



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE POSGRADO

TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
MAGISTER EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, MENCIÓN
PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SALUD OCUPACIONAL

TEMA:

Elaboración e implementación de un manual de seguridad laboral para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde provincia del Guayas, durante el año 2013.

AUTOR:

Lic. Vicente Fernando Sarmiento A.

TUTOR:

Máster Alfonso Burbano A.

RIOBAMBA – ECUADOR

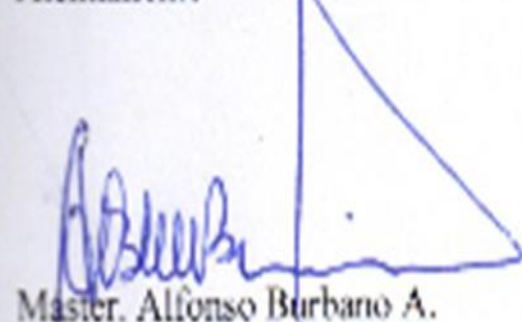
2015

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de Magister en Seguridad Industrial, mención prevención de riesgos y salud ocupacional con el tema "Elaboración e implementación de un manual de seguridad laboral para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas durante el año 2013" ha sido elaborado por VICENTE FERNANDO SARMIENTO AMANTA, el mismo que ha sido revisado y analizado en un cien por ciento con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de tutor, por lo que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente



Master. Alfonso Burbano A.

TUTOR

AUTORÍA

Yo, Vicente Fernando Sarmiento Amanta, con cédula de identidad N° 060181709-1 soy responsable de las ideas, doctrinas, resultados y propuesta realizadas en la presente investigación y el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Vicente Fernando Sarmiento Amanta

060181709-1

AGRADECIMIENTO

Quiero dejar manifiesto mi profundo agradecimiento a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, a los docentes de la Maestría en Seguridad y Prevención de Riesgos laborales por compartir sus conocimientos y guiar el proceso de aprendizaje.

Mi gratitud también para las personas que han colaborado para el desarrollo de este trabajo: Ing. Francisco Álava Ponce propietario de la Granja Inés María, al personal que labora en la misma, quienes apoyaron en la realización de este trabajo de investigación.

De manera especial manifiesto mi agradecimiento a mi esposa e hijos quienes han sido una apoyo muy importante durante la carrera y desarrollo de la investigación, permitiendo el cumplimiento de una más de mis metas personales al presentar este trabajo previo a la obtención del título de Magíster en Seguridad Industrial, mención Prevención de Riesgos y Salud Ocupacional.

VICENTE FERNANDO SARMIENTO AMANTA

DEDICATORIA

Con mucho cariño dedico este trabajo a mi esposa, quien constituye el principal apoyo en todo momento y en especial en éste en que escalo un peldaño más conquistando un logro que me permitirá mejorar mi desenvolvimiento profesional. A mis hijos, quienes constituyen la motivación más grande para esforzarme cada día buscando siempre brindarles un futuro mejor.

VICENTE FERNANDO SARMIENTO AMANTA

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDOS.....	PAG.
PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
RESUMEN.....	xiv
SUMMARY.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	xvi

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO	1
1.1. ANTECEDENTES.....	1
1.1.1. Planel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde.....	1
1.1.2. Investigaciones Anteriores.....	1
1.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.....	2
1.2.1. Fundamentación Filosófica.....	2
1.2.2. Fundamentación Epistemológica.....	2
1.2.3. Fundamentación Axiológica.....	3
1.2.4. Fundamentación legal.....	3
1.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	4
1.3.1. Manual de Seguridad Laboral.....	4
1.3.1.1. Definición.....	4
1.3.1.2. Identificación de riesgos.....	4
1.3.1.3. Valoración de riesgos.....	7
1.3.1.4. Evaluación de riesgos.....	8
1.3.1.5. Control de riesgos.....	9
1.3.1.6. Legislación para la prevención de riesgos laborales.....	10

1.3.1.7.	Normativa Internacional.....	10
1.3.1.8	Normativa ecuatoriana para la prevención de riesgos.....	12
1.3.1.9.	Formación de una cultura preventiva para reducir los riesgos laborales.....	12
1.3.2.	Riesgos laborales.....	13
1.3.2.1	Definición.....	13
1.3.2.2.	Daños producidos por los riesgos laborales.....	14
1.3.3	Enfermedades Profesionales.....	16
1.3.3.1	Características de las enfermedades profesionales.....	18
1.3.3.2	Tipos de enfermedades profesionales.....	18
1.3.4.	Condiciones de los trabajadores.....	18
1.3.5.	Factores de riesgo laboral.....	21
1.3.6.	Método Fine para el control de riesgos.....	23
1.3.7.	Ecuación NIOSH.....	26

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO.....	28
2.1.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
2.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	28
2.2.1.	Por el propósito.....	28
2.2.2.	Por el nivel.....	28
2.2.3.	Por el método.....	28
2.2.4.	Por el lugar.....	29
2.3.	MÉTODOS.....	29
2.3.1.	Método Fine.....	29
2.3.2.	Ecuación NIOSH.....	29
2.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
2.4.1.	Técnicas.....	29
2.4.2.	Instrumentos.....	30
2.5.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
2.6.	PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	31
2.7.	HIPÓTESIS.....	31

2.7.1.	Hipótesis General.....	31
2.7.2.	Hipótesis Específicas.....	32

CAPÍTULO III

3.	LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.....	33
3.1.	TEMA.....	33
3.2.	PRESENTACIÓN.....	33
3.3.	OBJETIVOS	34
3.3.1.	Objetivo General.....	34
3.3.2.	Objetivos Específicos.....	34
3.4.	FUNDAMENTACIÓN	34
3.5.	CONTENIDO.....	35
3.5.1.	Manual de Seguridad laboral.....	35
3.5.1.1.	Definición.....	35
3.5.2.	Riesgos laborales.....	35
3.5.2.1.	Principios para la identificación de riesgos laborales.....	36
3.5.3.	Plan de Capacitación y Comunicación.....	36

CAPÍTULO IV

4.	EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	38
4.1.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	38
4.1.1.	Resultados obtenidos la entrevista a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad Laboral.....	38
4.1.2.	Resultados obtenidos de la entrevista a los trabajadores después de la aplicación del Manual de Seguridad Laboral.....	49
4.1.3.	Resultados obtenidos de la estimación de riesgos.....	60
4.1.4.	Resultados obtenidos de la valoración de riesgos moderados (matriz de triple criterio) antes del desarrollo de la Gestión Preventiva.....	61
4.1.5.	Resultados obtenidos de la valoración de riesgos moderados (matriz de triple criterio) después del desarrollo de la Gestión Preventiva.....	62
4.1.6.	Resultados obtenidos de la estimación de riesgo importante antes del desarrollo de la Gestión preventiva.....	63

4.1.7.	Resultados obtenidos de la estimación de riesgo importante después del desarrollo de la Gestión preventiva.....	64
4.1.8.	Resultados obtenidos de riesgo intolerable antes del desarrollo de la Gestión preventiva.....	65
4.1.9.	Resultados obtenidos de la estimación de riesgos (matriz de triple criterio) antes del desarrollo de la Gestión preventiva.....	66
4.1.10.	Resultados obtenidos de la estimación de riesgos (matriz de triple criterio) después del desarrollo de la Gestión preventiva.....	67
4.2.	COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....	68
4.2.1.	Hipótesis específica 1.....	68
4.2.2.	Hipótesis Específica 2.....	71

CAPÍTULO V

5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
5.1.	CONCLUSIONES.....	77
5.2.	RECOMENDACIONES.....	77
	BIBLIOGRAFÍA	78

ANEXOS		79
Anexo 1	Proyecto.....	80
Anexo 2	Matriz Lógica.....	115
Anexo 3	Encuesta a los trabajadores de la Plantel Avícola Inés María.....	116
Anexo 4	Matriz de diagnóstico de riesgos.....	118
Anexo 5	Matriz de valoración de riesgos.....	122
Anexo 6	Plan de capacitación.....	127
Anexo 7	Fotografías del plantel Avícola Inés María.....	128

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Título	Página
Cuadro 1	Estimación de niveles de riesgo.....	7
Cuadro 2	Valoración de riesgos.....	8
Cuadro 3	Valoración de las consecuencias.....	24
Cuadro 4	Valoración de la exposición.....	25
Cuadro 5	Valoración de la probabilidad.....	25
Cuadro 6	Prioridades de los riesgos.....	26
Cuadro 7	Personal que labora en el plantel avícola Inés María.....	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Título	Página
Tabla 4.1	La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad.....	38
Tabla 4.2	La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad.....	39
Tabla 4.3	La información que le brindan sobre seguridad es suficiente.....	40
Tabla 4.4	La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo...	41
Tabla 4.5	La empresa le dota de elementos para su protección personal.....	42
Tabla 4.6	Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado.....	43
Tabla 4.7	Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente.....	44
Tabla 4.8	Considera que la salud tiene que ver con la seguridad.....	45
Tabla 4.9	Considera que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad.....	46
Tabla 4.10	Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa.....	47
Tabla 4.11	Le han informado de algún tipo de plan de emergencia.....	48
Tabla 4.12	La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad.....	49
Tabla 4.13	La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad.....	50
Tabla 4.14	La información que le brindan sobre seguridad es suficiente.....	51
Tabla 4.15	La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo...	52
Tabla 4.16	La empresa le dota de elementos para su protección personal.....	53
Tabla 4.17	Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad	

	adecuado.....	54
Tabla 4.18	Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente.....	55
Tabla 4.19	Considera que la salud tiene que ver con la seguridad.....	56
Tabla 4.20	Considera que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad.....	57
Tabla 4.21	Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa.....	58
Tabla 4.22	Le han informado de algún tipo de plan de emergencia.....	59
Tabla 4.23	Resultados de la identificación de riesgos del desarrollo de la Gestión Preventiva.....	60
Tabla 4. 24	Resultados de riesgos antes del desarrollo de la Gestión Preventiva.....	61
Tabla 4.25	Resultados de riesgos después del desarrollo de la Gestión Preventiva.....	62
Tabla 4.26	Riesgo importante antes de la Gestión preventiva.....	63
Tabla 4.27	Riesgo importante después de la Gestión preventiva.....	64
Tabla 4.28	Riesgo intolerable antes de la Gestión preventiva.....	65
Tabla 4.29	Estimación de riesgos antes de la gestión preventiva.....	66
Tabla 4.30	Estimación de riesgos después de la gestión preventiva.....	67
Tabla 4.31	Frecuencias observadas: Hipótesis específica 1.....	68
Tabla 4.32	Frecuencias esperadas: Hipótesis específica 1.....	69
Tabla 4.33	Distribución del Chi-cuadrado: Hipótesis específica 1.....	70
Tabla 4.34	Frecuencias observadas: Hipótesis específica 2.....	72
Tabla 4.35	Frecuencias esperadas: Hipótesis específica 2.....	73
Tabla 4.36	Distribución del Chi-cuadrado: Hipótesis específica 2.....	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico	Título	Página
Gráfico 4.1	La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad.....	38
Gráfico 4.2	La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad.....	39
Gráfico 4.3	La información que le brindan sobre seguridad es suficiente.....	40
Gráfico 4.4	La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo..	41
Gráfico 4.5	La empresa le dota de elementos para su protección personal...	42
Gráfico 4.6	Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado.	43
Gráfico 4.7	Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente.....	44
Gráfico 4.8	Considera que la salud tiene que ver con la seguridad.....	45
Gráfico 4.9	Considera que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad.....	46
Gráfico 4.10	Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa.....	47
Gráfico 4.11	Le han informado de algún tipo de plan de emergencia.....	48
Gráfico 4.12	La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad.....	49
Gráfico 4.13	La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad.....	50
Gráfico 4.14	La información que le brindan sobre seguridad es suficiente.....	51
Gráfico 4.15	La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo..	52
Gráfico 4.16	La empresa le dota de elementos para su protección personal...	53
Gráfico 4.17	Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado.....	54
Gráfico 4.18	Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente.....	55
Gráfico 4.19	Considera que la salud tiene que ver con la seguridad.....	56
Gráfico 4.20	Considera que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad.....	57
Gráfico 4.21	Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa.....	58
Gráfico 4.22	Le han informado de algún tipo de plan de emergencia.....	59
Gráfico 4.23	Resultados de riesgos antes del desarrollo de la Gestión Preventiva	60
Gráfico 4.24	Riesgos moderados antes de la Gestión preventiva.....	61

Gráfico 4.25	Resultados de riesgos después del desarrollo de la Gestión Preventiva.....	62
Gráfico 4.26	Riesgo importante antes de la Gestión preventiva.....	63
Gráfico 4.27	Riesgo importante después de la Gestión preventiva.....	64
Gráfico 4.28	Riesgo intolerable antes de la Gestión preventiva.....	65
Gráfico 4.29	Estimación de riesgos antes de la gestión preventiva.....	66
Gráfico 4.30	Estimación de riesgos después de la gestión preventiva.....	67
Gráfico 4.31	Valor de referencia para la regla de decisión. Hipótesis 1.....	69
Gráfico 4.32	Comprobación de la hipótesis específica 1.....	71
Gráfico 4.33	Valor referencial para la decisión. Hipótesis 2.....,	74
Gráfico 4.34	Comprobación de la hipótesis específica 2.....	76

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como tema “Elaboración e implementación de un Manual de Seguridad Laboral para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde provincia del Guayas, durante el año 2013”. Este estudio se lo realizó en una empresa relativamente joven ya que cuenta con apenas 6 años de funcionamiento en la línea de crianza de pollos, bajo el patrocinio de la empresa PRONACA – Bucay a la que provee de su producto, el mismo que es de excelente calidad. Este constituye un estudio responsable y minucioso de la problemática referente a Seguridad Laboral, enmarcada dentro de la realidad que viven sus trabajadores, para lo cual se aplicó una encuesta y se desarrolló el método Fine el mismo que parte de la aplicación de una matriz de identificación y evaluación de riesgos para el diagnóstico inicial. Con los datos obtenidos se determinaron los riesgos existentes en los diferentes puestos de trabajo dentro del plantel Avícola. De la misma manera se aplicó una matriz de triple criterio para valorarlos, priorizarlos, y luego realizar un control. Del estudio realizado, se determinó que existen riesgos mecánicos, ergonómicos y biológicos, que ponen en peligro el buen desempeño de los trabajadores y consecuentemente la productividad de la empresa. Para dar cumplimiento al objetivo, se elaboró un Manual de Seguridad laboral en el que se desarrolló la gestión de riesgos y que además contiene un plan a ser aplicado en casos de emergencias, el mismo que se lo dio a conocer mediante un evento de capacitación desarrollado con todo el personal. La observación y aplicación permanente de la normativa para la seguridad laboral, permitirá crear una cultura sobre las condiciones seguras que se deben adoptar para el desarrollo de las actividades en las diferentes áreas de trabajo asignadas.



SUMMARY

The present research has as its theme "Development and implementation of a Manual of Work Safety to reduce risks in the poultry flock workers Inés María General Antonio Elizalde canton of Guayas province, during 2013". This study was made in a relatively young company as it has only 6 years of operation in the line of raising chickens, under the sponsorship of the company PRONACA - Bucay which provides your product, it is excellent quality. This is a responsible and careful of the issues concerning occupational safety, framed within the reality experienced workers study, for which a survey was applied and Fine method was developed the same as part of the implementation of a matrix ID and risk assessment for initial diagnosis. With data from the risks were determined in different jobs within the poultry flock. Similarly an array of triple criterion was applied to evaluate them, prioritize them, and then perform a control. From the study, it was determined that there are mechanical, ergonomic and biological hazards, which endanger the good performance of workers and consequently the productivity of the company. To fulfill the goal, a Manual Job security in which risk management was developed and which also contains a plan to be implemented in emergencies was developed, the same as it unveiled through a training event developed with all staff. Permanent observation and enforcement for job security, will create a culture of safe conditions to be taken for the development of activities in different areas of work assigned.

Reviewed by: Lic. Sonia Granizo



INTRODUCCIÓN

La seguridad en el trabajo es un aspecto muy importante dentro de la actividad laboral, sin embargo, muchas veces no se le da la debida importancia. El trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede producir problemas para la salud, lo que acarrea serias dificultades no sólo para los empleados sino también para los empresarios. Se pueden producir sanciones que van desde un llamado de atención hasta el pago de valores elevados por incumplir las normativas de seguridad.

Por esto, las empresas están cada vez más interesadas en implementar programas de prevención de riesgos laborales, que constituyen un conjunto de técnicas que se aplican para evitar los accidentes laborales más comunes, específicos para cada sector. En estos programas se incluyen a todo el personal, con la finalidad de mantener el bienestar social.

A diferencia de otros países como España, Chile, Ecuador aún no cuenta con una cultura de prevención de riesgos laborales, puesto que en la mayoría de empresas aún no se da cumplimiento cabal a las normas existentes, pese a las exigencias legales de los entes de control como son el IESS y el Ministerio de Trabajo.

En este contexto, se desarrolló el presente trabajo de investigación, frente a la necesidad de identificar y controlar los riesgos laborales que como en toda empresa existen en el plantel avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, provincia del Guayas, para lo cual se consideró la normativa vigente, la misma que se la da a conocer junto con las recomendaciones para los diferentes puestos de trabajo, en un manual que busca reducir los riesgos laborales en la empresa, lo que le permitirá continuar con la actividad de crianza de pollos para proveer a PRONACA de materia prima para su actividad productiva.

La investigación se ha estructurado en capítulos los mismos que se detallan a continuación:

En el Capítulo I sobre el Marco Teórico, se inicia con los Antecedentes, se da a conocer la Fundamentación Científica y la Fundamentación Teórica.

En el Capítulo II referente al Marco Metodológico, consta el diseño de la investigación, tipo de la investigación, los métodos y técnicas e instrumentos aplicados, la población con la que se trabajó, los procedimientos para el Análisis. de resultados y las hipótesis.

En el Capítulo III constan los Lineamientos Alternativos, donde se desarrolla la propuesta de elaborar e implementar un manual de Seguridad laboral para la disminución de riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María.

En el Capítulo IV se realizó el Análisis. e Interpretación. de los resultados comparativos de la encuesta aplicada a los trabajadores del plantel Avícola, agrupando los resultados en una tabla de resumen para aplicar la estadística descriptiva, obtener los grados de libertad y desarrollar la campana de gauss con la cual se comprueba la hipótesis planteada donde la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad Laboral reduce los riesgos en los trabajadores del plantel avícola Inés María.

En el Capítulo V se determinan las Conclusiones de acuerdo a los resultados obtenidos y las recomendaciones sugiriendo en una de ellas la promoción del uso del Manual de Seguridad Laboral para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde provincia del Guayas.

Finalmente se coloca la bibliografía que constituye la referencia de donde se obtuvo la información teórica, seguidamente están los anexos donde consta el proyecto, la matriz lógica, la encuesta aplicada a los trabajadores para obtener de información y las evidencias de la investigación realizada.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES

1.1.1. Plantel Avícola Inés María

El Plantel Avícola Inés María es una empresa cuyo compromiso es la crianza de aves, que cumple con los estándares de calidad y bienestar animal, utilizando insumos de alta calidad, así como eficientes métodos de manipulación y manejo, bajo la supervisión y ejecución de personal competente y del asesoramiento directo de la empresa auspiciante, manteniendo un sistema de mejoramiento continuo, en busca de cumplir en forma permanente el compromiso de abastecimiento de materia prima para la Empresa PRONACA del cantón General Antonio Elizalde, beneficiaria directa y única del producto que es de alta calidad.

El plantel Avícola Inés María ha previsto lograr en cinco años la consecución de metas de producción, que den cumplimiento al compromiso de abastecimiento de aves en pie a la Empresa Procesadora de aves PRONACA del cantón General Antonio Elizalde.

Esta empresa busca lograr la innovación, tecnología y confiabilidad de sus productos que permitan obtener una mayor rentabilidad. Ampliar la capacidad de producción. Obtener la certificación del programa de bienestar animal para llegar a ubicarse en el sitio de mejor productor entre las granjas proveedoras del sector relacionadas con la crianza y engorde de pollos.

1.1.2 Investigaciones Anteriores

Revisado los archivos correspondientes y los que se dispone en nuestro medio, la Ciudad de Riobamba, no se encuentran tesis o monografías sobre un Manual de Seguridad Laboral para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde provincia del Guayas, durante el año 2013. De la misma manera

no se han encontrado investigaciones al respecto en el cantón General Antonio Elizalde, lo que ha impulsado la realización del presente trabajo, el mismo que beneficiará directamente al personal que labora en el plantel Avícola Inés María.

1.2 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

1.2.1. Fundamentación Filosófica.

“La filosofía de la tecnología, si bien es una nueva disciplina filosófica, parece ser tan inevitable como el mismo fenómeno tecnológico. Aunque tanto el hombre común, como el científico y el tecnólogo, quieran negar o no les interese la reflexión filosófica, está siempre presente en sus creencias, en sus prácticas, en sus valores como supuestos” (Sánchez, 2007)

En este sentido es inevitable que el hombre piense en cuanto a los avances tecnológicos que ofrece el mundo cuando hay desarrollo. El ser humano como transformador; gracias al avance tecnológico puede crear o destruir clases naturales, enriqueciendo o empobreciendo la diversidad de la realidad. “El hombre como creador; puesto que los artefactos están sujetos al control humano, constituyen un nivel óptico propio, con características y leyes propias. Así la realidad está conformada por objetos naturales, objetos sociales y objetos tecnológicos, cada uno con sus propiedades y leyes” (Mejía, 2013)

1.2.2. Fundamentación Epistemológica. (Vergene, 2010)

“El conocimiento tecnológico es diferente del conocimiento común y científico. Es un conocimiento productivo, una capacidad de hacer conforme a la razón”. El avance tecnológico ha sido un factor determinante en el desarrollo de los pueblos, el hombre empieza utilizando varios instrumentos para facilitar su trabajo, por lo tanto la tecnología o cualquier tipo de sistema mecánico ha sido elaborado con esta finalidad, la razón práctica de las cosas construidas por el hombre son medios para satisfacer sus necesidades más imperantes y dar solución a los problemas que se interponen en su camino. La razón constituye el mecanismo por el cual se diseñan otros mecanismos o sistemas mecánicos en este sentido el ser humano es el único ser en el mundo que la tiene y la utiliza para crear tecnología, lo que implica la posibilidad de crear tecnología más avanzada en base a conocimientos anteriores.

1.2.3. Fundamentación Axiológica.

“La tecnología es autónoma y valorativamente neutra. La excelencia tecnológica es el valor supremo. Toda acción humana está orientada hacia y por valores. No por eso los objetos de la acción son necesariamente valiosos.

Para el científico, todo objeto tiene el mismo valor, aunque cognitivo. En cambio el tecnólogo, los divide en útiles e inútiles. Valora más los artefactos que los recursos. Su ontología no está libre de valores, y esto lo asemeja a las culturas primitivas y arcaicas. No así la ontología científica que es valorativa. Pero le da al filósofo un lugar para analizar escalas de valores concretos, no a priori” (Mejía, 2013)

1.2.4. Fundamentación Legal.

En la Constitución de la República del Ecuador en la Sección undécima sobre Seguridad humana en su Art. 393 establece que “el Estado garantizará la seguridad humana a través de políticas y acciones integradas, para asegurar la convivencia pacífica de las personas, promover una cultura de paz y prevenir las formas de violencia y discriminación y la comisión de infracciones y delitos”.

En el Decreto Ejecutivo 2393 del Reglamento de Seguridad y salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.

En su Art. 11.- sobre las obligaciones de los empleadores, expone que “son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.
2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar la salud y el bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.
3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro”.

1.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.3.1 Manual de Seguridad Laboral

1.3.1.1. Definición

(Garnica, 2011) Expresa que “un Manual de Seguridad laboral es un Instrumento que sirve para que la empresa establezca en su personal una cultura preventiva ante los riesgos laborales”.

En este sentido un manual a más de constituirse en un texto informativo nos puede proveer de información valiosa para la persona que lo utilice evite cualquier clase de riesgo, de esta manera se inculca en un grupo social lo que el autor denomina una cultura preventiva.

1.3.1.2. Identificación de riesgos

Según el (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2000) “Un factor determinante en la prevención de riesgos laborales es la identificación de todos y cada uno de los peligros a los que pueden estar expuestos los trabajadores, durante la ejecución de sus TÁREAS diarias, tanto en un determinado momento, como durante toda la jornada laboral.”

Varios son los elementos de riesgo que existen dentro de una empresa, por lo que es necesario contar con un criterio técnico para su identificación y para ello se debe recurrir a todas las fuentes posibles de información.

Para realizar la identificación de los peligros, se debe cuestionar sobre tres cosas:

- a) ¿Hay una fuente de daño?
- b) ¿Quién o qué puede resultar dañado?
- c) ¿Cómo puede suceder el daño?

La (Dirección General de Relaciones laborales, 2015) señala que “con el fin de ayudar en el proceso de identificación de peligros, es útil categorizarlos en distintas formas, por

ejemplo, por temas: mecánicos, eléctricos, radiaciones, sustancias, incendios, explosiones, etc.”

Complementariamente se puede elaborar un listado de preguntas como: durante la jornada de trabajo, ¿existen algunos de los siguientes peligros?

- golpes y cortes.
- caídas al mismo nivel.
- caídas de personas a distinto nivel.
- caídas de herramientas, materiales, etc.
- peligros asociados con manejo manual de cargas.
- peligros en las instalaciones y en las máquinas asociados con el montaje, la consignación, la operación, el mantenimiento, la modificación, la reparación y el desmontaje.
- peligros de los vehículos, tanto en el transporte interno como el transporte por carretera.
- incendios y explosiones.
- sustancias que pueden inhalarse.
- sustancias o agentes que pueden dañar los ojos.
- sustancias que pueden causar daño por el contacto o la absorción por la piel.
- sustancias que pueden causar daños al ser ingeridas.
- energías peligrosas por ejemplo: electricidad, radiaciones, ruido y vibraciones.
- trastornos músculo-esqueléticos derivados de movimientos repetitivos.
- ambiente térmico inadecuado.
- condiciones de iluminación inadecuada.
- barandillas inadecuadas en escaleras.

En cada caso habrá que especificar una lista considerando el carácter de sus actividades de trabajo y los sitios en los que se desarrollan.

Además, es necesario determinar la “**severidad del daño**, para lo cual se debe tomar en consideración:

- a) partes del cuerpo que podrían ser afectadas

b) naturaleza del daño, valorándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Ejemplos de ligeramente dañinos:

- Superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por el polvo.
- Molestias e irritación: dolor de cabeza, discomfort.

Ejemplos de dañino:

- Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores.
- Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

Ejemplos de extremadamente dañino:

- Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.
- Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida

Otro factor que se debe considerar para la identificación del riesgo es la **probabilidad** de que ocurra el daño, la misma que puede ir, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- a) Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre
- b) Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones
- c) Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas. Los requisitos legales y los códigos de buena práctica para medidas específicas de control, también juegan un papel importante.

Estas medidas son:

- Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).
- Frecuencia de exposición al peligro.
- Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.

- Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- Exposición a los elementos.
- Protección suministrada por los EPI y tiempo de utilización de estos equipos.
- Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos”. (Rivera, 2015)

Según lo que manifiesta (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2000) en su informe “El cuadro siguiente da un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.”

Cuadro 1: Estimación de niveles de riesgo.

		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente Dañino LD	Dañino D	Extremadamente Dañino ED
PROBABILIDAD	Baja B	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO
	Media M	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I
	Alta A	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I	Riesgo Intolerable IN

Fuente: Manual de Evaluación de riesgos laborales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

1.3.1.3 Valoración de riesgos.

De acuerdo a lo que expone (Espinoza, 2006) “la valoración de riesgos consiste en decidir si los riesgos son tolerables o no para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones”. Para ello, se observa la información que se presenta en la siguiente tabla:

Cuadro 2: Valoración de riesgos.

Riesgo	Acción y temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Fuente: Valoración de Riesgos laborales. UCB. San Pablo.

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

1.3.1.4 Evaluación de Riesgos. (Rivera, 2010)

“Es probablemente el paso más importante en un proceso de gestión de riesgos, y también el paso más difícil y con mayor posibilidad de cometer errores. Una vez que los riesgos han sido identificados y evaluados, los pasos subsiguientes para prevenir que ellos ocurran, protegerse contra ellos o mitigar sus consecuencias son mucho más programáticos.

Parte de la dificultad en la gestión de riesgos es que la medición de los dos parámetros que determinan el riesgo es muy difícil, por lo cual se dice que es un proceso subjetivo

Expone que la evaluación de riesgos debe ser, en general, un proceso continuo, por lo tanto la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso. De igual forma, si cambian las condiciones de trabajo, y con ello varían los peligros y los riesgos, habrá de revisarse la evaluación de riesgos

La evaluación de riesgos es un instrumento fundamental que debe ser considerado no como un fin, sino como un medio que permite al empresario tomar una decisión sobre la necesidad de realizar todas las medidas y actividades encaminadas a la eliminar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

Además debe incluir medidas preventivas dirigidas tanto a la eliminar y reducir dichos riesgos como al control periódico de las condiciones de trabajo, de la organización y de los métodos de trabajo, así como del estado de salud de los trabajadores”.

.

1.3.1.5. Control de riesgos.

El (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2000) señala que “posteriormente a una evaluación de riesgos se debe realizar un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación de riesgos.

Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- Combatir los riesgos en su origen
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro

- Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

Se debe revisar el plan de actuación antes de su implantación, considerando:

- Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.
- Si los nuevos sistemas de control han generado nuevos peligros.
- La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas medidas de control”.

1.3.1.6. Legislación para la prevención de riesgos laborales.

La ley de Prevención de riesgos laborales tiene por objeto promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados de trabajo con la idea de actuar antes de que se produzcan los daños.

En la Revista Dirección y Administración de Empresas (2008, págs. 91 - 117) expone algunas medidas que se deben aplicar con arreglo los principios generales antes mencionados

1.3.1.7 Normativa Internacional.

La norma internacional (www.elergonomista.com, 2015) determina que “se produce un efecto estandarizado de ciertos derechos. Este efecto consiste en que una organización internacional, desde el momento en que el derecho es elevado a una categoría internacional dentro del seno de aquella, las naciones han de incluirlo en su ordenamiento interno, como es el caso del derecho a la seguridad y salud laboral en el trabajo”.

(Rodríguez, 2013) Expresa que “El convenio homogeniza el ordenamiento de los Estados que lo suscriben, obligándoles a tener una normativa básica al respecto. Este

fenómeno ocurre también con las directivas comunitarias respecto a sus Estados miembros”.

De la estandarización de la norma internacional, se desprende la estandarización de normas complejas, con la finalidad de que puedan ser asumidas por la mayor parte de los países de la comunidad internacional.

Los dos principales objetivos de las directrices ILO-OSH son:

- a) ayudar a los países a establecer un marco nacional de trabajo para los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional, y
- b) suministrar una guía a las organizaciones individuales para buscar la integración de los elementos de Seguridad y Salud Ocupacional dentro de su política global y disposiciones administrativas. (Guzmán, 2013)

Otra de las normas internacionales del cual nuestro país es país signatario es el Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (núm. 187), el mismo tiene por objeto promover una cultura de prevención en lo que respecta a seguridad y salud con miras al logro progresivo de un ambiente de trabajo seguro y saludable.

“Esta norma exige que los Estados ratificantes desarrollen, en consulta con las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativas, políticas, sistemas y programas nacionales de seguridad y salud en el trabajo.

La política nacional debe elaborarse conforme a los principios establecidos en el artículo 4 del Convenio núm. 155 sobre la seguridad y salud de los trabajadores, 1951. A su vez, los sistemas y programas nacionales deben ser concebidos teniendo en cuenta los principios contemplados en los instrumentos pertinentes de la OIT.” (Claudio, 2015)

1.3.1.8 Normativa ecuatoriana para la prevención de riesgos. (Galvez, 2011)

Según manifiesta en su blog: “Las normas son reglas de conducta establecidas o admitidas mediante las cuales se mantiene un orden, las cuales son acatadas por un grupo social definido. Las normas pueden ser de orden Jurídico, Moral, Religioso etc. Por ejemplo:

Norma Inen 441.- Esta norma establece un sistema de marcado para los cilindros que contienen gases industriales, en estado líquido o gaseoso, a fin de identificar su contenido.

Norma Inen 2266.- Esta norma establece los requisitos y precauciones que se deben tener en cuenta para el transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos

Reglamento.- El reglamento es en esencia de la misma naturaleza del de la ley pero con un procedimiento diverso de creación, y además con una jerarquía menor que la propia ley siendo también un conjunto de normas jurídica, este tipo de normas no son creadas por un órgano legislativo sino por uno de administración. Los órganos de administración pueden ser de los poderes ejecutivo, judicial y legislativo en este último sin tener el carácter de ley por ser en el ámbito administrativo.

Leyes.- Son normas de carácter jurídico creadas por el estado las cuales tienen un proceso de creación, cuando estas normas cumplen con el requisito de creación impuesto por el estado por medio de su aparato legislativo adquiere el carácter de ley. La ley aunque es similar al reglamento en jerarquía es mayor la ley. Ejemplo: Código de trabajo ecuatoriano”.

1.3.1.9 Formación de una cultura preventiva para reducir los riesgos laborales

De acuerdo al (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2000) “una acción fundamental para disminuir los accidentes laborales es fomentar una cultura preventiva entre los trabajadores, por medio de la realización de talleres para la capacitación y comunicación sobre el control de riesgos en el trabajo”.

En este sentido, se resalta el interés por implementar mecanismos de autoprotección para reducir en lo posible al mínimo los daños producidos por los riesgos laborales.

Pero más allá del manejo y desarrollo de técnicas preventivas, se deben implementar políticas preventivas eficientes, para lo cual se requiere trabajar ciertos aspectos culturales de la empresa como la gestión del cambio, desarrollo de competencias, comunicación, formación y una profunda implicación de la dirección.

Para cumplir con este propósito, se propone como estrategia el desarrollo de charlas informativas y formativas sobre la Interpretación. y manejo de normas y lineamientos que se deben seguir; ya que solo a través de la concienciación a los trabajadores se logrará reducir los riesgos en gran medida.

El (Prograna Operativo FSE, 2008) determina que “la formación es una herramienta básica para fomentar una cultura preventiva entre todos los ciudadanos, que contribuye a reducir la siniestralidad laboral. Su finalidad fundamental es la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo para elevar el nivel de bienestar de los trabajadores.

Un programa exhaustivo de formación en cada lugar de trabajo ayudará a los trabajadores a:

- Reconocer los signos/síntomas tempranos de las posibles enfermedades laborales antes de que se conviertan en crónicas;
- Evaluar el entorno laboral;
- Insistir en que la dirección efectúe cambios antes de que surjan situaciones peligrosas”.

1.3.2. Riesgos laborales.

1.3.2.1 Definición.- Al riesgo se lo define como “la probabilidad de que ocurra un daño en la salud de los trabajadores originado en la exposición a un factor peligroso dentro del área laboral.

Toda situación dentro del ámbito laboral que combine la probabilidad y la consecuencia, se considera un riesgo, el mismo que depende de factores como la severidad, el tiempo de exposición, para que sea calificado como tal y se le otorgue un determinado nivel. (Montero, 2012)

1.3.2.2 Daños producidos por los riesgos laborales. (Sánchez, 2007).

“Un daño es cualquier alteración de la salud relacionada, causada o agravada por las condiciones de trabajo.

Si en los puestos de trabajo existe un ambiente agresivo, se pueden producir accidentes, enfermedades profesionales, fatiga, insatisfacción, envejecimiento prematuro.

Los daños más importantes son: accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, enfermedades relacionadas con el trabajo, daños originados por deficientes condiciones de trabajo.

a) Accidentes de Trabajo.-Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena”.

Los accidentes más comunes son los que se producen por:

- sobre esfuerzo
- golpes
- caídas al mismo nivel
- atrapamientos
- caídas a distinto nivel
- pisadas

También tienen la condición legal de accidente laboral, las enfermedades contraídas en el trabajo que no se incluyan en el cuadro de enfermedades profesionales, toda vez que se compruebe que el trabajo exclusivamente constituye la causa de la lesión, así como

también las enfermedades o defectos anteriores al trabajo que se hayan empeorado como consecuencia del mismo.

b) Enfermedades profesionales. (Sánchez, 2007)

“Se entiende por enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se indican en un cuadro que se aprueba por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley, y que están provocadas por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional.

c) Enfermedades relacionadas con el Trabajo.

Son aquellas en las que las condiciones de trabajo son un elemento entre otros en la causa de una enfermedad con múltiples factores. Las enfermedades relacionadas con el trabajo son inespecíficas, no tiene un solo agente causal sino varios, y el trabajo puede causar las enfermedades en parte, agravarlas o acelerar su evolución.

d) Daños para la salud originados por unas deficientes condiciones de trabajo.

El estrés laboral, la insatisfacción en el trabajo, el desgaste o fatiga crónica, el envejecimiento precoz, son productos todos ellos de la acción conjunta de diversos factores ambientales y de la organización y contenidos del trabajo.

(Manuel Bestratén, Félix Bernal, 2009) Manifiestan que “existen gran cantidad de interacciones entre diferentes factores que dan cuenta de la enfermedad resultante, tales como:

Incapacidad temporal.- Es aquella situación en la que el trabajador se encuentra incapacitado temporalmente para la realización de su trabajo, y está motivada por la necesidad de un tratamiento médico”.

La incapacidad temporal se inicia siempre con la baja médica del trabajador, de tal forma que una persona puede estar enferma pero si no obtiene la baja médica no se encontraría en situación de incapacidad temporal.

Las situaciones que producen incapacidad temporal son:

- Enfermedad común.
- Enfermedad profesional.
- Accidente de trabajo.
- Accidente no de trabajo.
- Períodos de observación por enfermedad profesional.

Lesión permanente.- “Es toda lesión, mutilación o deformidad que altere la integridad física de los trabajadores, causada por accidente de trabajo o enfermedad profesional que tenga carácter definitivo, que no constituya incapacidad permanente, que altere o disminuya la integridad física del trabajador pero no influye de forma significativa en su capacidad para realizar su trabajo habitual y que esté catalogada en el baremo establecido al efecto”.

1.3.3 Enfermedades Profesionales. (Sánchez, 2007)

“Son aquellas enfermedades adquiridas por el ejercicio de la profesión o en el puesto de trabajo que realice una persona.

El cuadro de Enfermedades Profesionales está dividido en 6 apartados:

1. Enfermedades producidas por factores químicos
2. Enfermedades de la piel causadas
3. Enfermedades producidas por la inhalación de sustancias
4. Enfermedades infecciones y parasitarias
5. enfermedades producidas por agentes físicos
6. enfermedades sistemáticas.

Para que haya enfermedad profesional, debe haber exposición a uno de los agentes causantes contemplados en el cuadro y que la persona realice su actividad en una de las ocupaciones determinadas.

Tanto los accidentes de trabajo contemplados como las enfermedades profesionales no son los únicos daños a la salud que pueden ser ocasionados por la actividad laboral. Existen enfermedades con origen multicausal o más inespecíficas que no entran dentro de la definición legal”.

Además, (Manuel Bestratén, Félix Bernal, 2009) determina que existen varios factores que determinan una enfermedad profesional:

- Tiempo de exposición.
- Concentración del agente contaminante en el ambiente de trabajo.
- Características personales del trabajador
- Presencia de varios contaminantes al mismo tiempo.
- La relatividad de la salud.
- Condiciones de seguridad.
- Factores de riesgo en la utilización de máquinas y herramientas.
- Diseño del área de trabajo.
- Almacenamiento, manipulación y transporte.
- Sistemas de protección contra contactos indirectos.

Para atribuir el carácter de profesional a una enfermedad se debe tomar en cuenta algunos “**elementos básicos** que ayudan a identificarlas de las enfermedades comunes:

a) Agente, debe existir un agente en el ambiente de trabajo que por sus propiedades puede producir un daño a la salud; la noción del agente se extiende a la existencia de condiciones de trabajo que implican una sobrecarga al organismo en su conjunto o a parte del mismo.

b) Exposición, debe existir la demostración que el contacto entre el trabajador afectado y agente o condiciones de trabajo nocivas sea capaz de provocar un daño a la salud.

c) **Enfermedad**, debe haber una enfermedad claramente definida en todos sus elementos clínicos anatómo - patológico y terapéutico, o un daño al organismo de los trabajadores expuestos a los agentes o condiciones señalados antes.

d) **Relación de causalidad**, deben existir pruebas de orden clínico, patológico, experimental o epidemiológico, consideradas aislada o concurrentemente, que permitan establecer una sensación de causa efecto, entre la patología definida y la presencia en el trabajo”. (Manuel Bestratén, Félix Bernal, 2009)

1.3.3.1 Características de las enfermedades profesionales.

La (Secretaría de salud laboral y medio ambiente, 2008) señala que existen varios aspectos que caracterizan a las enfermedades profesionales, los mismos que se resumen así:

- Son producidas por contaminantes químicos, físicos, biológicos o carga física
- Por lo general son de aparición lenta
- Muchas son irreversibles

1.3.3.2 Tipos de enfermedades profesionales.

Según el nivel de exposición a los diversos agentes que provocan las enfermedades profesionales, existen los siguientes tipos:

Patologías agudas: es tener exposiciones rápidas pero intensas

Patologías crónicas: es tener exposiciones bajas pero prolongadas

Patologías malignas: todo lo que causa cáncer

1.3.4. Condiciones de los trabajadores. (Ministerio de Salud, INTA, Acción RSE, 2004)

Es importante destacar que existen “factores tanto psicológicos como emotivos que se deben observar al momento de ubicar a una persona en un puesto de trabajo, procurando considerar ciertas manifestaciones personales que orienten un adecuado

posicionamiento, en busca de evitar que se produzcan situaciones que comprometan la salud del trabajador. Por ello se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

a. Actitud en el trabajador.

Sin lugar a dudas, mantener una actitud positiva es una de las grandes claves para avanzar hacia una mayor realización personal en la vida, y de hecho, contrariamente a lo que mucha gente cree, producir un cambio positivo de actitud puede ser realmente sencillo y basado en pequeñas cosas que dependen absolutamente de uno mismo.

Tener una actitud mental positiva en el trabajo es fundamental para mejorar nuestra calidad de vida en general, ya que en el trabajo pasamos gran parte de nuestra vida.

La actitud está relacionada con nuestra “verdad interior” las cualidades personales que siempre están presentes, pero aún más observables cuando se presentan dificultades- transparencia personal, flexibilidad, orientación a resultados, ética de trabajo, y muchas más. Conociendo que la experiencia pasada y las habilidades para el trabajo no son la historia completa, los mejores intencionados gerentes que contratan usan procesos comprensivos de entrevista y un test genérico de personalidad para intentar obtener más información, pero ellos, aún así no obtienen toda la información que necesitan.

Para conseguir una actitud positiva en el trabajo se recomienda:

- Relacionarse adecuadamente con sus compañeros de trabajo.
- Duerma las horas que necesita su cuerpo para funcionar correctamente.
- Trate de no enfadarse
- El trabajo es una oportunidad para cultivar su fortaleza interior.
- El trabajo no es todo. También tiene su familia y amigos.

b. Predisposición para el trabajo.

De la misma manera se debe tomar en cuenta ciertas condiciones personales al momento de seleccionar el personal para un puesto de trabajo, estas condiciones son:

c. Entrenamiento para el trabajo.- Querer hacer algo, hacerlo, y hacerlo tres cosas muy diferentes.

En miles de casos durante años, hemos trabajado con gente que era calificada para hacer sus trabajos (basados en la experiencia pasada) y que realmente querían hacer la labor para la cual se les contrató pero no pudieron hacerlo, a pesar de esta intención de corazón.

El entrenamiento es la educación profesional que busca adaptar al hombre a determinado cargo. Sus objetivos se sitúan a corto plazo, son limitados e inmediatos, buscando dar al individuo los elementos esenciales para el ejercicio de un cargo y preparándolo de manera adecuada.

Es un proceso educativo a corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, actitudes y habilidades, en función de objetivos definidos.

El entrenamiento implica la transición de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tÁREA y el ambiente, y desarrollo de habilidades. Cualquier tÁREA ya sea compleja o sencilla, implica necesariamente estos tres aspectos.

Capacidad física.- Es una factor importante que hace referencia a las capacidades físicas que se relacionan directamente con el desempeño en los diferentes puestos de trabajo. Algunas de estas capacidades son:

Fortaleza estática.- capacidad de utilización de fuerza muscular para levantar, empujar, cargar objetos.

Fortaleza explosiva.- capacidad de aplicar cortos esfuerzo a para impulsarse a sí mismo o a un objeto.

Coordinación corporal gruesa.- capacidad para coordinación de movimientos de brazos, piernas, y torso.

Vigor.- Capacidad de los sistemas pulmonar y circulatorio para rendir de forma eficaz durante cierto tiempo”.

1.3.5 Factores de riesgo laboral. (Cortés, 2014)

“Son aquellos que:

- Hacen no deseables las condiciones de seguridad del lugar de trabajo
- Modifican el ambiente físico de trabajo
- Contaminantes químicos y biológicos
- Carga del trabajo
- Organización del trabajo

Los factores de riesgo laboral se clasifican en:

a. Físicos.- Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud del según sea la intensidad del tiempo de exposición. Los principales son:

- ruido, vibración
- iluminación
- estrés térmico
- radiaciones
- electricidad

b. Mecánicos.- Es el conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos. Los riesgos mecánicos son:

- golpes
- cortes
- caídas
- aplastamientos
- atrapamientos
- atropellamientos

- c. Químicos.-** Es todo elemento que cuya presencia pueda aumentar la probabilidad de producir un daño o lesión a quien este expuesto a él. Estos son:
- gases y vapores
 - aerosoles
 - sólidos: polvos, fibras, humos, smog
 - líquidos: nieblas y neblinas
- d. Biológicos.-** Los riesgos biológicos son agentes vivos microscópicos (microbios o gérmenes) que se encuentran presentes en el ambiente de trabajo capaces de producir ciertas infecciones, reacciones alérgicas o tóxicas en los trabajadores que se exponen a éstos durante la realización de su tarea. Los principales son:
- Bacterias
 - virus
 - hongos
 - parásitos
- e. Ergonómicos.-** Es la probabilidad de sufrir algún evento adverso e indeseado (accidente o enfermedad) durante la realización de algún trabajo. Estos son:
- desplazamiento de cargas
 - levantamiento de pesos
 - posiciones inadecuadas
 - movimientos repetitivos
- f. Psicosociales.-** Los factores de riesgo psicosocial en el trabajo hacen referencia a las condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con las condiciones ambientales (agentes físicos, químicos y biológicos), con la organización, con los procedimientos y métodos de trabajo, con las relaciones entre los trabajadores, con el contenido del trabajo y con la realización de las tÁREAS, y que pueden afectar a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos, tanto a la salud del trabajador como al desempeño de su labor.

Los principales son:

- Estrés
- fatiga laboral
- Cansancio
- monotonía
- enfermedades neuropsíquicas
- psicósomáticas

g. Ambientales.- Es la posibilidad de lesión, enfermedad o muerte como consecuencia de la exposición humana a un posible factor ambiental peligroso.

Los riesgos ambientales son:

- contaminación del agua
- contaminación del aire
- contaminación del suelo”.

1.3.6. Método Fine para el control de riesgos. (Velasco, 2015)

“El método de Fine es un procedimiento originalmente previsto para el control de los riesgos cuyas medidas usadas para la reducción de los mismos eran de alto coste.

Este método probabilístico, permite calcular el grado de peligrosidad de cada riesgo identificado, a través de una fórmula matemática que vincula la probabilidad de ocurrencia, las consecuencias que pueden originarse en caso de ocurrencia del evento y la exposición a dicho riesgo.

El método Fine se aplica mediante el Análisis. de 3 factores determinantes de peligro:

- consecuencia
- exposición
- probabilidad

La fórmula de la Magnitud del Riesgo o Grado de Peligrosidad es la siguiente:

$$GP = C \times E \times P$$

- Consecuencias (C)
- Exposición (E)
- Probabilidad (P)

Consecuencia (C): Se define como el daño debido al riesgo que se considera, incluyendo desgracias personales y daños materiales.

Los valores numéricos asignados para las consecuencias más probables de un accidente se pueden ver en el siguiente cuadro:

VALORACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS

Cuadro 3. Valoración de las consecuencias

VALOR	CONSECUENCIA
10	Muerte y/o daños mayores a 6000 dólares
6	Lesiones, incapacidades permanentes y/o daños entre 2000 y 6000m dólares
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños entre 600 y 2000 dólares
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos.

Fuente: Claves para la gestión de riesgos. Velasco, A.
Elaborado por: Vicente Sarmiento..

Exposición (E): Se define como la frecuencia con que se presenta la situación de riesgo, siendo tal el primer acontecimiento indeseado que iniciaría la secuencia del accidente. Mientras más grande sea la exposición a una situación potencialmente peligrosa, mayor es el riesgo asociado a dicha situación.

El cuadro siguiente se presenta una graduación de la frecuencia de exposición:

VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

Cuadro 4. Valoración de la exposición

VALOR	CONSECUENCIA
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día
6	Frecuentemente- una vez al día
2	Ocasionalmente o una vez por semana
1	Remotamente posible

Fuente: Claves para la gestión de riesgos. Velasco, A.

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Probabilidad (P): Este factor se refiere a la probabilidad de que una vez presentada la situación de riesgo, los acontecimientos de la secuencia completa del accidente se sucedan en el tiempo, originando accidente y consecuencias.

VALORACIÓN DE PROBABILIDAD

Cuadro 5. Valoración de la probabilidad

VALOR	CONSECUENCIA
10	Es el resultado más probable y esperado; si la situación de riesgo tiene lugar
7	Es completamente posible, nada extraño. Tienen una probabilidad de ocurrencia del 50%
4	Sería una rara coincidencia. Tiene una probabilidad del 20%
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo pero es concebible

Fuente: Claves para la gestión de riesgos. Velasco, A.

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Calculada la magnitud del grado de peligrosidad de cada riesgo (GP), utilizando un mismo juicio y criterio, se procede a ordenar según la gravedad relativa de sus consecuencias o pérdidas.

El principal objetivo de toda evaluación de riesgos es priorizar los mismos para empezar a atacar a los de mayor peligrosidad. Para esto se toma en cuenta el siguiente cuadro de prioridades:

Cuadro 6. Prioridades de los riesgos.

RIESGO	PELIGROSIDAD
MODERADO	1-4
IMPORTANTE	5-6
INTOLERABLE	7-10

Fuente: Claves para la gestión de riesgos. Velasco, A.

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

La utilización de este método contribuye significativamente a minimizar la ocurrencia de un evento, evitando que se lleguen a producir pérdidas humanas y materiales”

1.3.7. Ecuación NIOSH. (Ruiz, 2015)

“En 1981 el National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) desarrolló una ecuación para evaluar el manejo de cargas en el trabajo. Esta herramienta se utilizó en la identificación de los riesgos de lumbalgias asociados a la carga física a la que estaba sometido el trabajador a fin de establecer un límite de peso adecuado para cada tÁREA en cuestión.

En 1991 se introdujeron en la ecuación nuevos factores: el manejo asimétrico de cargas, la duración de la tÁREA, la frecuencia de los levantamientos y la calidad del agarre. Se determinaron las limitaciones de dicha ecuación y se propuso un índice para la identificación de riesgos.

Según manifiesta el (Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el trabajo, 2015) esta ecuación fue desarrollada teniendo en cuenta tres criterios: el biomecánico, que limita el estrés en la región lumbosacra, importante en levantamientos poco frecuentes pero que requieren un sobreesfuerzo; el criterio fisiológico, que limita el estrés metabólico y la fatiga asociada a tÁREAS de carácter repetitivo; y el criterio psicofísico, que limita la carga basándose en la percepción que tiene el trabajador de su propia capacidad, esto se

aplica a todo tipo de tÁREAS, excepto a aquellas en las que se da una frecuencia de levantamiento elevada (más de 6 levantamientos por minuto).

La ecuación NIOSH permite determinar el nivel del riesgo existente por manipulación de cargas, a través de un programa predeterminado que arroja niveles de actuación que permiten tomar decisiones para aplicar los correctivos necesarios”.

CAPÍTULO II

2.- MARCO METODOLÓGICO.

2.1.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

La Investigación por sus características corresponde al diseño Cuasi experimental, porque en ella se realizó un Análisis. comparativo de los resultados que se obtuvieron en la investigación de campo y la aplicación del manual de Seguridad laboral, para reducir los riesgos en los trabajadores, en dos momentos: antes y después de la aplicación.

2.2.- TIPO DE INVESTIGACIÓN.

De acuerdo a la clasificación que algunos autores hacen sobre los tipos de investigación, la revisión de la literatura concerniente al tema y problema propuesto, los objetivos planteados y el enfoque que se dio al presente estudio se enmarcó en los siguientes tipos de investigación:

2.2.1 Por el propósito: aplicada.- Por ser una investigación aplicada en el plantel Avícola Inés María, donde a través de la elaboración implementación de un Manual de Seguridad laboral, se buscó disminuir los riesgos existentes para los trabajadores del mencionado plantel.

2.2.2 Por el nivel: explicativa.- Porque se encontraron las razones del problema para luego proporcionar la solución al mismo con la implementación del Manual de Seguridad laboral.

2.2.3 Por el método: cualitativa.- Por cuanto se desarrolló en el Plantel Avícola Inés María, anexo a la empresa PRONACA- BUCAY, manejándose así ciertas características físicas en éste plantel.

2.2.4 Por el lugar: de campo.- Porque se realizó en el lugar donde se produce el problema motivo de investigación, considerando para ello a los trabajadores y Administradores del plantel Avícola Inés María.

2.3.- MÉTODOS.

2.3.1 Método Fine.

El método utilizado en el desarrollo del trabajo de investigación es el método de William Fine el mismo que se fundamenta en la aplicación de matrices para el control de los riesgos mecánicos. La aplicación de este método permitió identificar y priorizar el grado de peligrosidad de los riesgos existentes en cada puesto de trabajo, dentro del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, provincia del Guayas.

2.3.2 Ecuación NIOSH.

Se fundamenta en la aplicación de una ecuación dentro de un programa que permitió el ingreso de datos sobre los riesgos existentes en la manipulación de cargas, el mismo que proporcionó datos sobre los niveles de actuación que a la vez sirvieron para tomar acciones correctivas en función del riesgo.

2.4.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para esta investigación se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos:

2.4.1. Técnicas.

a) La Observación.- Se aplicó con la finalidad de observar el desenvolvimiento de los trabajadores que laboran en el Plantel Avícola Inés María.

b) Encuesta.- permitió recolectar información veraz y objetiva de los trabajadores del plantel Avícola Inés María para la comprobación de las hipótesis planteadas.

2.4.2. Instrumentos.

a) **Fichas de observación.**- Fueron aplicadas a los trabajadores que laboran en el Plantel Avícola Inés María.

b) **Cuestionario.**- Se aplicó a los trabajadores que laboran en el Plantel Avícola Inés María.

c) **Matrices del método Fine:** Se utilizó para Análisis. de los riesgos en los diferentes puestos de trabajo dentro del plantel Avícola Inés María.

Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER). – Se aplicó para el diagnóstico de los riesgos existentes en el Plantel Avícola Inés María

Matriz der triple criterio.- Se utilizó para valorar el riesgo y jerarquizar los riesgos encontrados.

Matriz de control de riesgos.- Se la usó para establecer el nivel del riesgo y tomar los correctivos necesarios.

2.5.- POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población se encuentra representada por:

Cuadro 7. Personal que labora en el plantel avícola Inés María

ÁREA	No. DE PERSONAS	PORCENTAJE
GALPONEROS	8	72,7%
VETERINARIO	1	9,1%
TÉCNICO DE MANTENIMIENTO	1	9,1%
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	1	9,1%
TOTAL	11	100,0%

Fuente: Nómina de personal del Plantel Avícola Inés María

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Por ser una población representativa y fácil de atender para la realización del Análisis. e Interpretación. de los resultados que lleven a la comprobación de la hipótesis planteada se consideró aplicar los instrumentos de obtención de datos a la totalidad de la población.

De esta manera no se obtuvo muestra alguna para mayor confiabilidad al proceso de investigación.

2.6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS. DE RESULTADOS.

Tabulación cruzada.-Ascendente y descendente.

Tabla o cuadro: únicamente con datos numéricos y porcentuales es decir frecuencias acumuladas y absolutas, así como la fuente respectiva del lugar y fecha de aplicación de la técnica.

Gráfico estadístico: Con los datos obtenidos en la tabla, se llevaron las frecuencias a un gráfico estadístico, y se mantuvo la fuente. Lo cual se llevó a efecto con la ayuda del programa Excel.

Análisis. cuantitativo, porcentual, gráfico y cualitativo.

Conclusiones: que se plantearon en base a los objetivos, hipótesis planteadas y resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos para la recolección de información.

2.7.- HIPÓTESIS.

2.7.1.- Hipótesis General.

La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas durante el año 2013.

2.7.2.- Hipótesis Específicas.

- La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

- La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

CAPÍTULO III

3.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

3.1. TEMA.

Elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2015.

3.2. PRESENTACIÓN.

El presente manual de Seguridad laboral constituye un instrumento que permite controlar los riesgos existentes en el Plantel avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas, por lo que para su estructuración que está fundamentada ante todo en la realidad de sus instalaciones y del personal, se ha procedido a determinar, valorar y evaluar los riesgos existentes dentro del plantel Avícola, y luego en base a la información obtenida, se ha procedido a su construcción.

Se han considerado para ello, aspectos concretos en el control de riesgos con el fin de acreditar el Plantel para constituirse en proveedor de materia prima para la Planta Procesadora de Aves General Antonio Elizalde (PRONACA) y además en cumplimiento con el marco legal que se maneja a nivel del Ecuador y a nivel internacional.

Indirectamente se maneja con una visión cultural, la que pretende formar en los trabajadores un hábito y sobre todo la conciencia de adoptar buenas prácticas en su desempeño para disminuir cualquier tipo de accidentes, manteniendo un sentido de corresponsabilidad que permita evitar eventos que perjudiquen la salud de sí mismo o de los demás. Condiciones que se observan en el manual a partir de que los trabajadores o responsables del plantel asuman una renovada actitud y tengan la predisposición de

aunar esfuerzos y de comprometerse en el trabajo, bajo un estricto entrenamiento y evaluación de sus capacidades físicas.

También se consideran los equipos mecánicos que se manejan, mismos que deben estar en excelentes condiciones para evitar cualquier daño ambiental, físico o psicológico.

3.3. OBJETIVOS.

3.3.1. General.

Elaborar e implementar un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2015.

3.3.2. Específicos.

Elaborar e implementar un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

Elaborar e implementar un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

3.4. FUNDAMENTACIÓN.

El presente trabajo se fundamenta en el aprendizaje constructivista donde el conocimiento no es una simple copia de la realidad o ámbito en el que los trabajadores se desarrolla socialmente sino una construcción del conocimiento desde las estrategias de aprendizaje hasta el aprendizaje en sí mismo.

Por tanto, el aprendizaje a más de ser construido por los trabajadores debe ser significativo, como se anotó anteriormente que le sirva para su desempeño personal, para su labor profesional, para la formación de su perfil como individuo y ente socialmente involucrado con las demás personas.

Por lo tanto el manual es más bien un instrumento que facilita la labor y a la vez un orientador, generando actividades más críticas con las herramientas que se ocupan como medios para la construcción de estrategias que mejoren su desempeño.

3.5. CONTENIDO.

3.5.1. Manual de Seguridad Laboral.

3.5.1.1. Definición.

Un Manual de Seguridad laboral “es un Instrumento que sirve para que la empresa establezca en su personal una cultura preventiva ante los riesgos laborales”. (Manuel Falagán, Arturo Canga, Pedro Ferres, José Fernández, 2000).

Para elaborar un Manual de Riesgos laborales, es necesario ante todo determinar los procesos para la identificación. Cuantificación, evaluación y control de riesgos laborales.

3.5.2. Riesgos Laborales.

Considerando la definición de riesgo laboral de (Montero, 2012) como la “probabilidad de que ocurra un daño en la salud de los trabajadores, originado en la exposición a un factor peligroso dentro del área laboral”, es importante destacar que existen varios tipos de riesgos tales como mecánicos, psicosociales, biológicos, físicos, químicos, ergonómicos, los mismos que se pueden producir con diferente nivel de severidad y frecuencia o probabilidad, asignándoles una valoración de moderados, importantes e intolerables.

Los riesgos existentes en cada puesto de trabajo pueden producir accidentes así como enfermedades profesionales que pueden desencadenar en lesiones temporales o incluso lesiones permanentes afectando significativamente al trabajador en su medio laboral, familiar y social.

3.5.2.1. Principios para la identificación de riesgos laborales.

Existen algunas medidas que se deben aplicar considerando los siguientes “**principios Generales:**

- Evitar los riesgos
- Evaluar los inevitables
- Combatirlos en su origen
- Adaptar el trabajo a la persona
- Tener en cuenta la evolución de la técnica
- Sustituir lo peligroso
- Planificar la actividad preventiva para un periodo determinado estableciendo fases y prioridades en función de la magnitud de los riesgos y el número de trabajadores expuestos
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores”. (Díaz, 2014)

3.5.3. Plan de Capacitación y Comunicación

La comunicación es un factor fundamental desde el inicio de la humanidad ya que gracias a ella se ha producido el desarrollo de los pueblos.

Dentro del campo laboral, la comunicación tiene suma importancia puesto que permite un buen desarrollo de las capacidades profesionales.

En la actualidad las empresas se están dando cuenta de que necesitan desarrollar una acción intensa de comunicación interna para lograr que sus trabajadores se sientan motivados a participar en actividades de capacitación y lo más importante que apliquen al máximo su potencial.

Un gran desafío que enfrentan los departamentos de capacitación de las empresas es el de poder motivar a los colaboradores para que participen de los cursos, los valoren y, en la medida de sus posibilidades, trasladen lo aprendido a la práctica cotidiana. (Formanchuk, 2015)

El desarrollo adecuado de un plan de capacitación, permitirá a los empleados y trabajadores, sin importar cual fuera su área o su puesto de trabajo, un mejor desenvolvimiento profesional, puesto que el conocimiento cabal de los procedimientos y formas de manejo de su actividad, le permitirá ser cada día más eficiente en su desempeño.

CAPÍTULO IV

4.- EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

4.1. ANÁLISIS. E INTERPRETACIÓN. DE RESULTADOS.

4.1.1. Resultados obtenidos de la entrevista a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad Laboral.

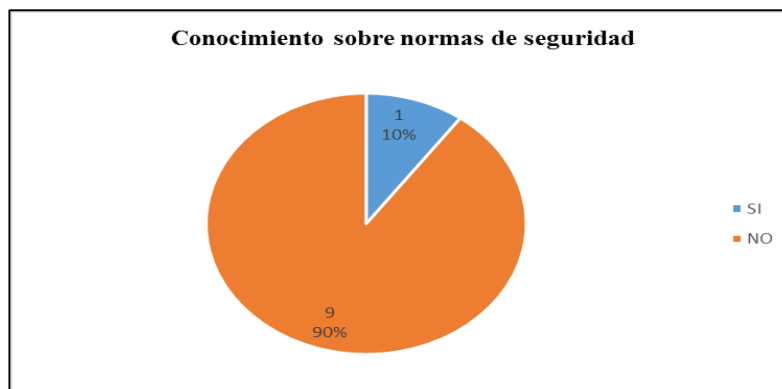
Tabla N.4.1. La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	10%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.1. La empresa ha dado a conocer las normas de seguridad.



Fuente: Cuadro N.4.1.

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre si la empresa les ha dado a conocer sobre normas de seguridad, 1 trabajador que corresponden al 10% dice que SI y 9 que representan el 90% dicen que NO.

b) Interpretación.

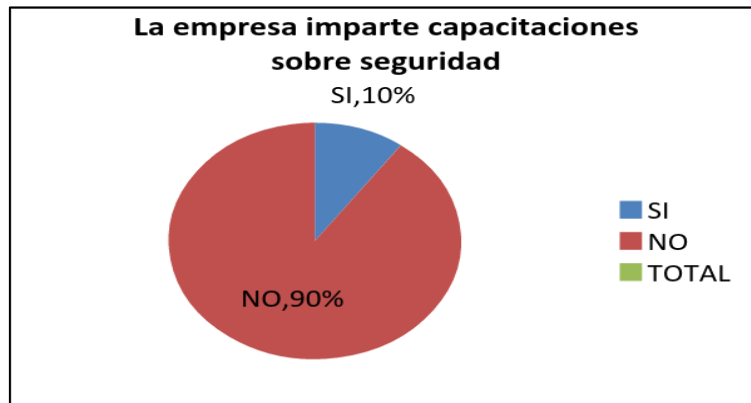
Lo que implica que un alto porcentaje de trabajadores no ha recibido información sobre normas de seguridad.

Tabla N.4.2. La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	10%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.2. La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad.



Fuente: Cuadro N.4.2.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

A la pregunta sobre si la empresa imparte capacitaciones sobre seguridad, de los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María encuestados 1 trabajador que corresponden al 10% dice que SI y 9 que representan el 90% dicen que NO.

b) Interpretación.

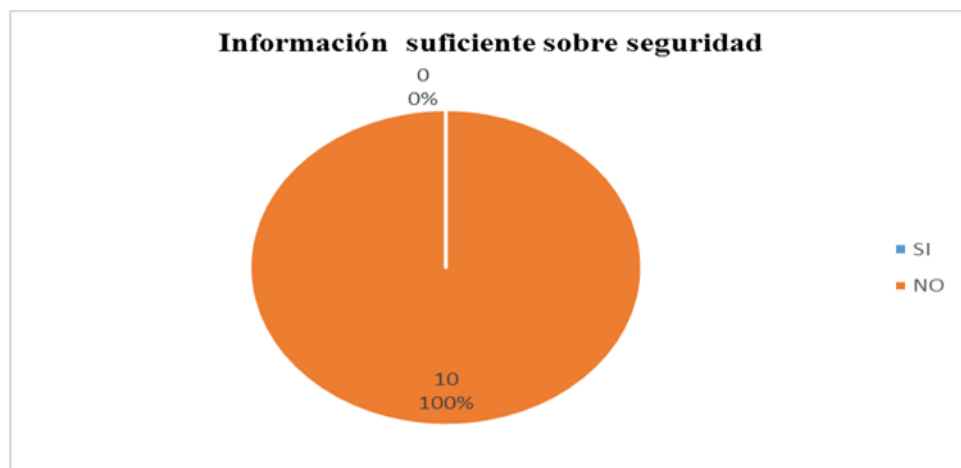
Lo que implica que la empresa no desarrolla eventos de capacitación sobre seguridad para sus trabajadores.

Tabla N.4.3. La información que le brindan sobre seguridad es suficiente.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	10	100%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.3. La información que le brinda sobre seguridad es suficiente.



Fuente: Cuadro N.4.3.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Sobre la pregunta si la información sobre seguridad que brinda la empresa es suficiente, los 10 trabajadores encuestados que representan el 100% dicen que NO.

b) Interpretación.

Lo que implica que la totalidad de los trabajadores piensa que la información sobre seguridad que brinda la empresa no es suficiente.

Tabla N.4.4. La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	20%
NO	8	80%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.4. Si le proporcionan vestimenta apropiada para su trabajo.



Fuente: Cuadro N.4.4.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María encuestados sobre si la empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo 2 trabajadores que corresponden al 20% dice que SI y 8 que representan el 80% dicen que NO.

b) Interpretación.

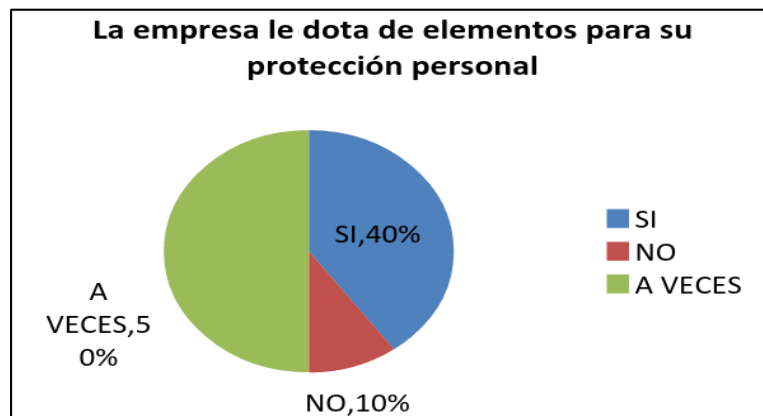
Esto implica que la mayoría de trabajadores piensa que la empresa no le proporciona la vestimenta apropiada para su trabajo.

Tabla N.4.5. La empresa le dota de elementos para su protección personal.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	20%
NO	8	80%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.4. La empresa le dota de elementos para su protección personal.



Fuente: Cuadro N.4.5.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

A la pregunta sobre si la empresa dota de elementos para protección personal, de los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María encuestados 4 trabajadores que corresponden al 40% dice que SI, 1 que representa el 10% dice que NO y 5 que corresponden al 50% A VECES.

b) Interpretación.

Lo que implica que la empresa dota con cierta regularidad de elementos de protección personal a los trabajadores.

Tabla N.4.6. Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	10%
A V ECES	0	0%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.6. Se revisa la vestimenta apropiada para su trabajo.



Fuente: Cuadro N.4.6.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Sobre la pregunta si se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado, 1 trabajador que corresponden al 10% dice que SI, 9 que representan el 90% dicen que NO y 0 que representan el 0% que A VECES.

b) Interpretación.

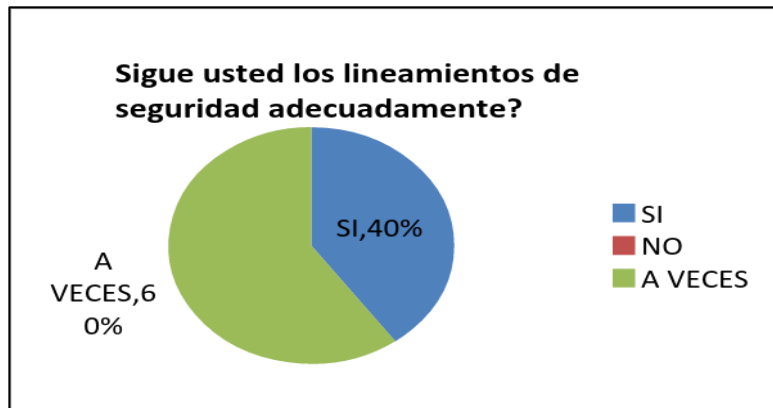
Lo que implica que únicamente a un trabajador (Veterinario) se le revisa que porte el equipo de seguridad adecuado.

Tabla N.4.7. Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	40
NO	6	60
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.7. Se sigue los lineamientos de seguridad.



Fuente: Cuadro N.4.7.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María encuestados sobre si siguen los lineamientos de seguridad adecuadamente, 4 trabajador que corresponden al 40% dice que SI y 6 que representan el 60% dicen que NO.

b) Interpretación.

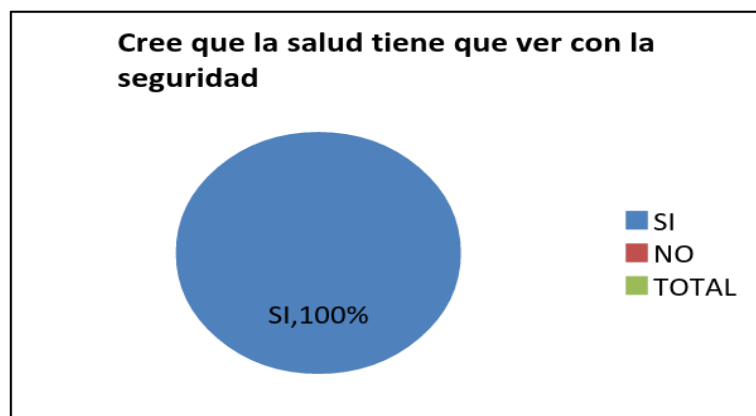
Lo que implica que la mayoría de trabajadores considera que sigue adecuadamente los lineamientos de seguridad.

Tabla N.4.8. Considera que la salud tiene que ver con la seguridad.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.8. Sobre la salud tiene que ver con la seguridad.



Fuente: Cuadro N.4.8.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

A la pregunta sobre si cree que la salud tiene que ver con la seguridad, los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María encuestados que corresponden al 100% dicen que SI.

b) Interpretación.

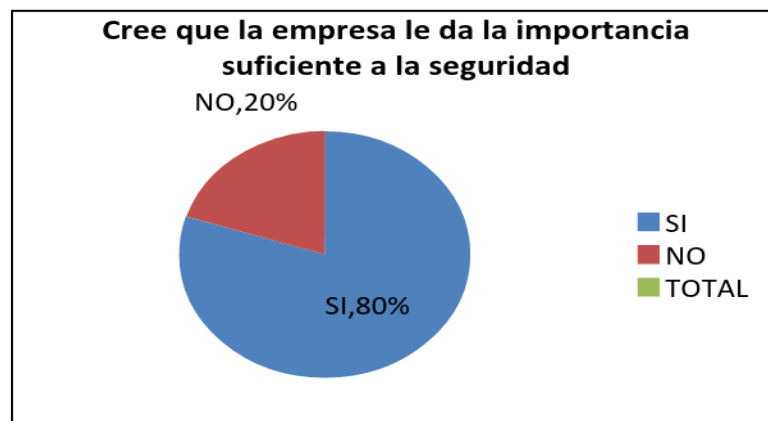
Lo que implica que asumen que la salud es tiene relación directa con la seguridad.

Tabla N.4.9. Considera que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	80
NO	2	20
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.9. La importancia que la empresa le da a la seguridad.



Fuente: Cuadro N.4.9.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Sobre la pregunta acerca de si la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad, 8 trabajadores que corresponden al 80% dice que SI y 2 que representan el 20% dicen que NO.

b) Interpretación.

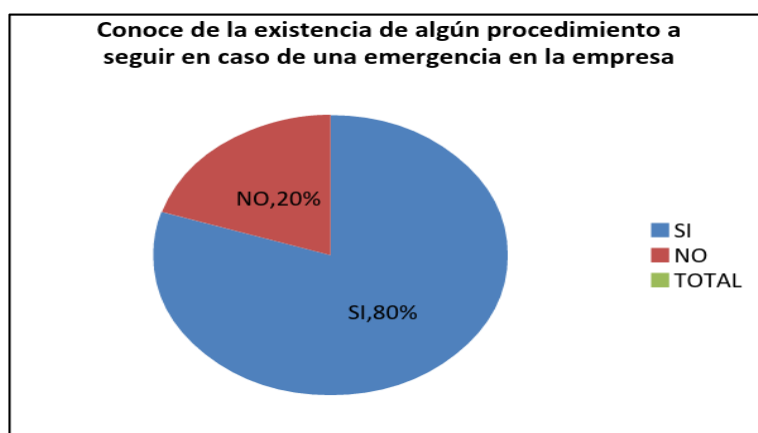
Esto implica que la mayoría de trabajadores piensa que la empresa le da importancia suficiente a la seguridad.

Tabla N.4.10. Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	80
NO	2	20
TOTAL	10	100

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.10. Conocimiento de algún procedimiento a seguir en caso de emergencia en la empresa.



Fuente: Cuadro N.4.10.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

A la pregunta sobre si conoce algún procedimiento a seguir en caso de emergencia en la empresa, de los 10 trabajadores del Plantel Avícola encuestados, 8 trabajadores que corresponden al 80% dice que SI y 2 que representan el 20% dicen que NO.

b) Interpretación.

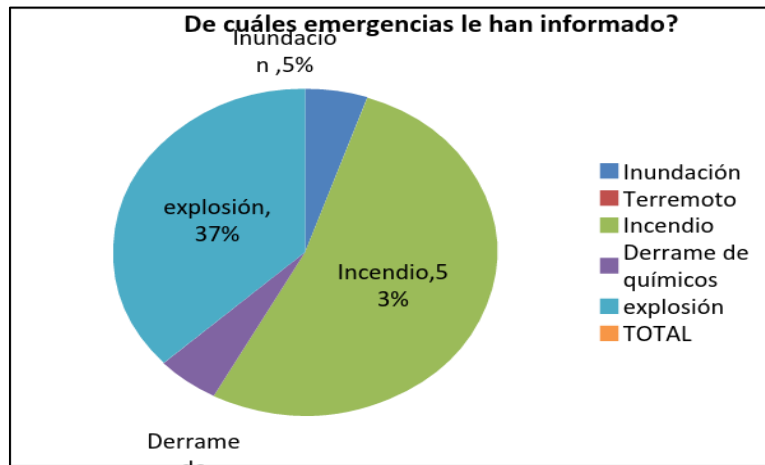
Lo que implica que los trabajadores si conocen sobre procedimientos en caso de suscitarse emergencias en la empresa.

Tabla N.4.11. Le han informado de algún tipo de plan de emergencia.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	80
NO	2	20
TOTAL	10	100

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.11. PREGUNTA 15: Información de un plan de emergencia.



Fuente: Cuadro N.4.11.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Sobre la pregunta sobre las emergencias que se le ha informado, 10 trabajadores que corresponden al 100% dice que sobre incendios, 7 que son el 37% sobre explosiones, 1 es decir el 5% sobre inundaciones y 1 que es el 5% sobre derrame de líquidos.

b) Interpretación.

Lo que determina que si cuentan con cierta información sobre un plan de emergencias.

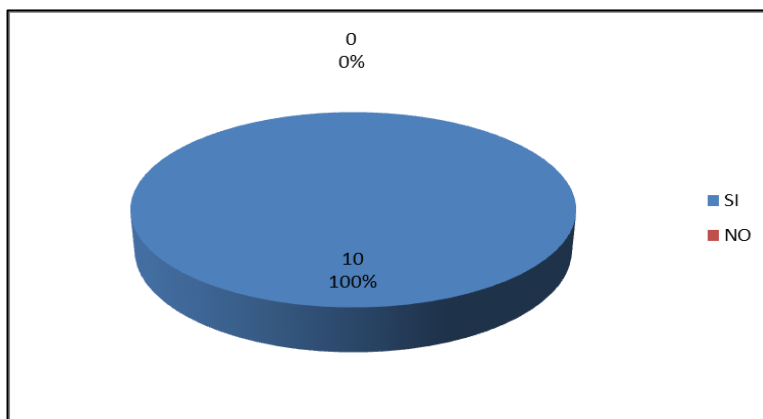
4.1.2. Resultados obtenidos de la encuesta a los trabajadores después de la aplicación del Manual de Seguridad Laboral.

Tabla N.4.12. La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.12. La empresa ha dado a conocer las normas de seguridad.



Fuente: Cuadro N.4.12.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre si la empresa les ha dado a conocer sobre normas de seguridad, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

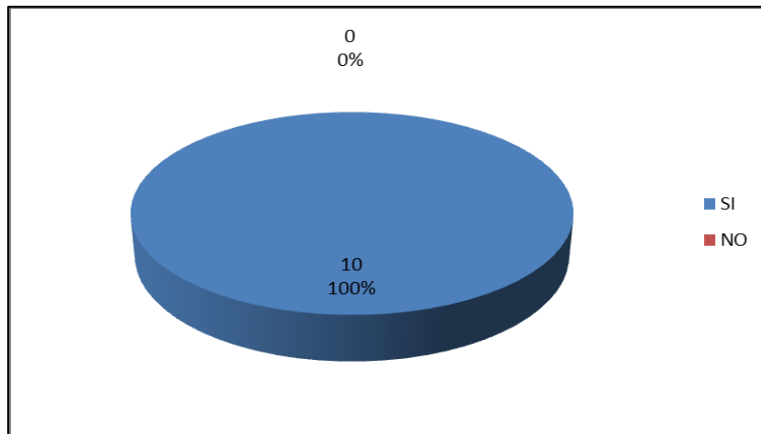
La empresa avícola se constituye en la actualidad como un medio de fortalecimiento del talento humano en lo que corresponde a seguridad laboral, porque se le ha dado conocer las normas y procedimientos en seguridad laboral.

Tabla N.4.13. La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.13. La empresa ha dado a conocer las normas de seguridad.



Fuente: Cuadro N.4.13.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre si la empresa ha dado a conocer las normas de seguridad, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

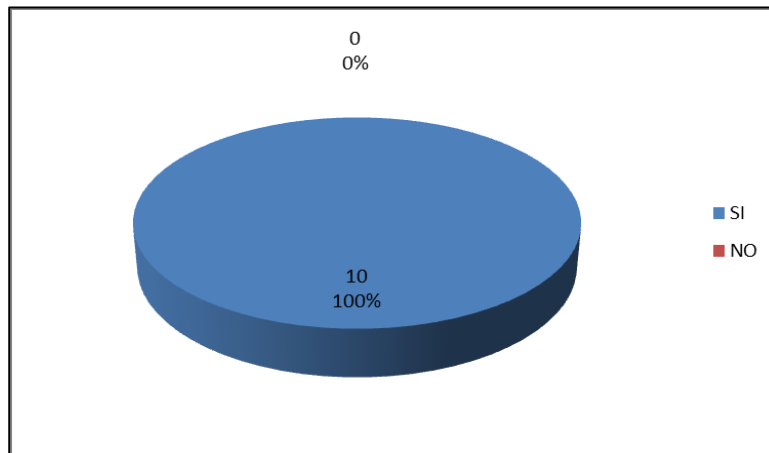
La empresa a través del plan de capacitación ha cubierto la mayor parte de necesidades de los trabajadores en cuanto a la concientización de los riesgos y su prevención.

Tabla N.4.14. La información que le brindan sobre seguridad es suficiente.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.14. La empresa ha dado a conocer las normas de seguridad de manera suficiente.



Fuente: Cuadro N.4.14.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre si la empresa ha dado a conocer las normas de seguridad de forma suficiente, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

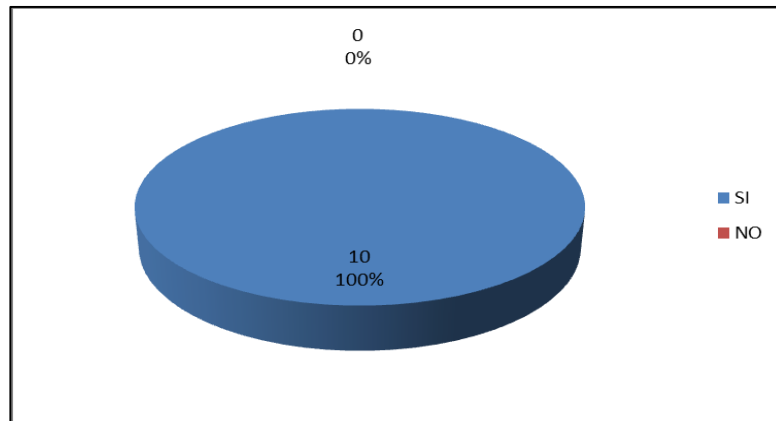
La empresa dando a conocer las normas de seguridad se reducen los riesgos y el plan de emergencia reduciría cualquier evento que pudiera ocurrir dentro de la Plantel Avícola.

Tabla N.4.15. La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.15. La empresa proporciona vestimenta apropiada para su trabajo.



Fuente: Cuadro N.4.15.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre si le proporcionan vestimenta apropiada para su trabajo, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

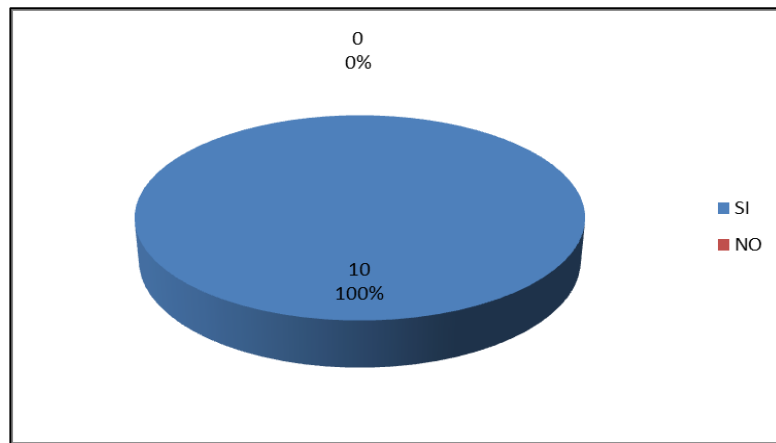
La vestimenta apropiada para la realización de ciertas actividades dentro de la granja deben cumplir con normas específicas de esta manera se ha logrado que a los trabajadores se les proporcione las prendas adecuadas en relación a su labor cotidiana.

Tabla N.4.16. La empresa le dota de elementos para su protección personal.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.16. La empresa dota de elementos para su protección personal.



Fuente: Cuadro N.4.16.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre si le proporcionan vestimenta apropiada para su trabajo, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

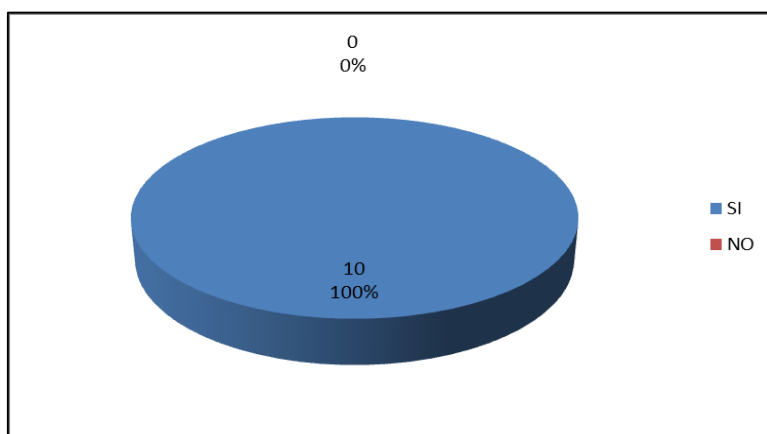
La dotación personal corresponde aquella que utiliza de manera frecuente que no se desecha y otra que se desecha una vez utilizada.

Tabla N.4.17. Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
A V ECES	0	0
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.17. Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado.



Fuente: Cuadro N.4.17.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre si se revisa la vestimenta apropiada para su trabajo, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

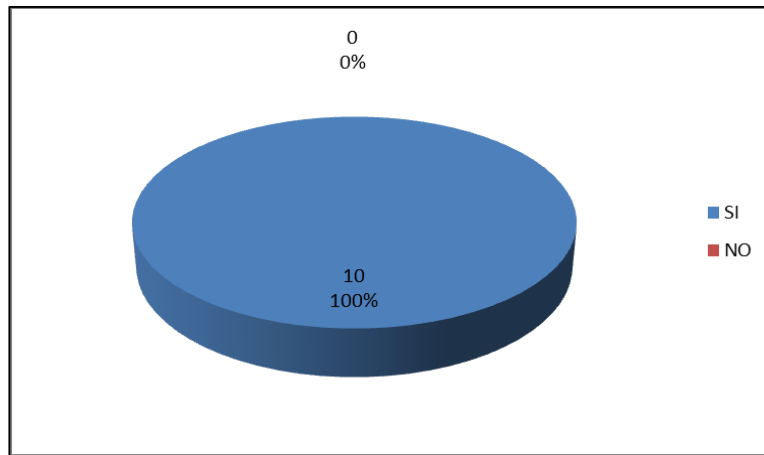
Los trabajadores no utilizaban regularmente equipo de seguridad, pero al implementarse un control frecuente se ha logrado la utilización permanente de éstos equipos.

Tabla N.4.18. Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.18. Sigue los lineamientos de seguridad adecuadamente.



Fuente: Cuadro N.4.18.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre si sigue los lineamientos de seguridad, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

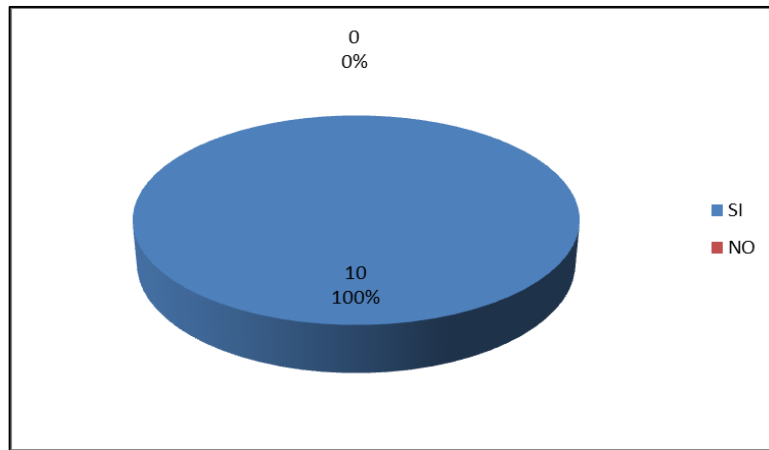
Los lineamientos de seguridad se siguen a partir de la implementación del manual de seguridad donde los trabajadores poseen información sobre las distintas actividades que pueden ser realizadas, en este sentido se reduce los riesgos laborales y se aplican las normas previstas para su función.

Tabla N.4.19. Considera que la salud tiene que ver con la seguridad.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.19. Considera que la salud tienen que ver con la seguridad.



Fuente: Cuadro N.419.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre la salud y seguridad, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

Los trabajadores consideran que la salud tiene que ver directamente con su seguridad al desarrollar l diferentes actividades en labor cotidiana.

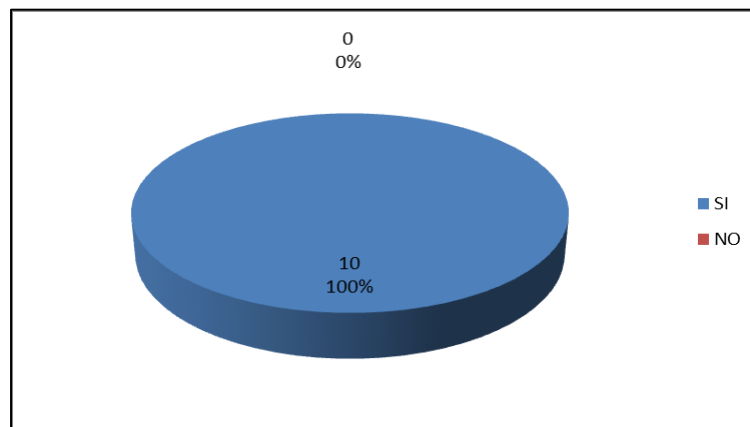
Tabla N.4.20. Considera que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.20. La importancia que da la empresa a la seguridad.



Fuente: Cuadro N.4.20.

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre la importancia que se da a la seguridad, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

La importancia que da la empresa a la seguridad es frecuente y se manifiesta al asumir las normas establecidas y la utilización del manual de seguridad en caso de no recordarlas.

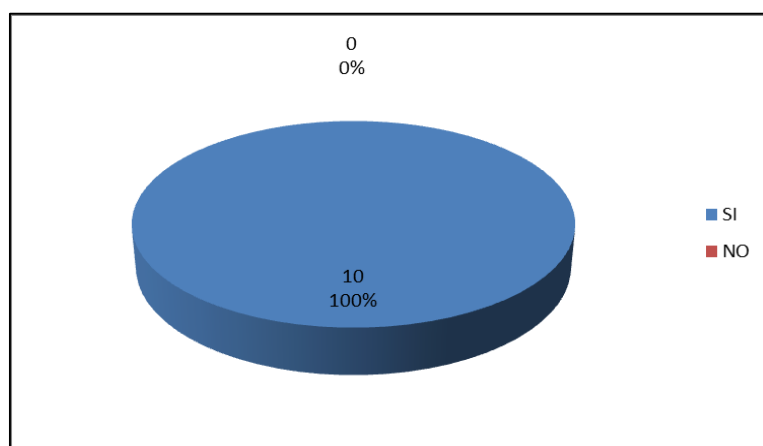
Tabla N.4.21. Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.21. Conocimiento de la existencia de procedimiento a en caso de emergencia en la empresa.



Fuente: Cuadro N.4.21.

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre el conocimiento de procedimientos en caso de emergencia, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

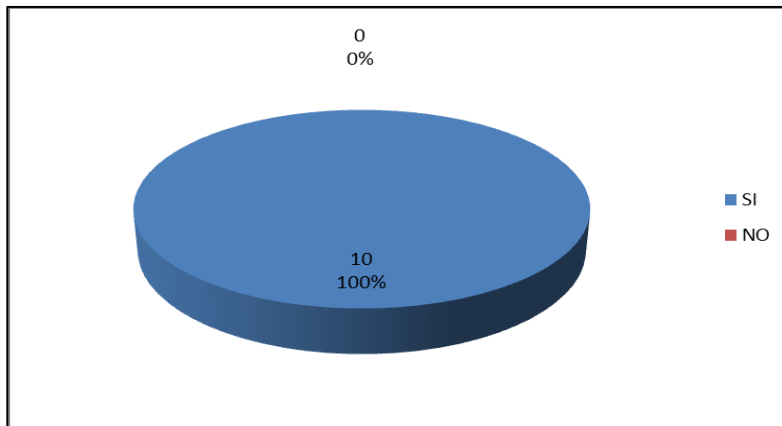
Es indispensable que toda persona conozca sobre los procedimientos existentes en su lugar de trabajo para ser aplicados en casos de emergencia, los mismos contribuyen a evitar percances.

Tabla N.4.22. Le han informado de algún tipo de plan de emergencia.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100
NO	0	0
TOTAL	10	100

Fuente: Entrevista aplicada a los trabajadores antes de la aplicación del Manual de Seguridad
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.22. PREGUNTA 15: Información de un plan de emergencia.



Fuente: Cuadro N.4.22.
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De los 10 trabajadores del Plantel Avícola Inés María que fueron encuestados sobre la información de un plan de emergencia, a 10 trabajadores les corresponden el 100% al afirmar que SI y 0 que representan el 0% dicen que NO.

b) Interpretación.

El Plan de emergencias dado a conocer en la capacitación e incluido en el manual de seguridad laboral generan mayor conciencia de la responsabilidad que tiene cada trabajador en su actividad y esto evita posibles accidentes que pueden afectar a los demás.

4.1.3. Resultados obtenidos de la estimación de riesgos.

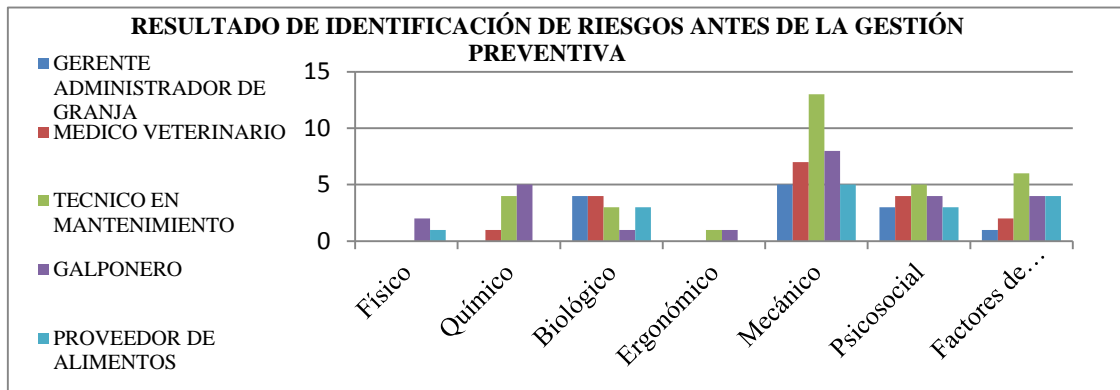
Tabla N.4.23. Resultados de la identificación de riesgos antes del desarrollo de la Gestión preventiva.

	Físico	Químico	Biológico	Ergonómico	Mecánico	Psicosocial	Factores de accidentes mayores
GERENTE ADMINISTRADOR DE GRANJA			4		5	3	1
MÉDICO VETERINARIO		1	4		7	4	2
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO		4	3	1	13	5	6
GALPONERO	2	5	1	1	8	4	4
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	1		3		5	3	4
TOTAL	3	10	15	2	38	19	17

Fuente: Matriz de identificación de riesgos

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.23. Resultados de riesgos antes del desarrollo de la Gestión preventiva.



Fuente: Cuadro N.4.23

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

De la aplicación de la matriz de identificación de riesgos se determinó existen 3 puestos de trabajo donde se presentan riesgos físicos, 10 puestos con riesgos químicos, 15 con riesgos biológicos, 2 puestos donde existen riesgos ergonómicos, 38 puestos con riesgos mecánicos y 19 puestos con riesgos psicosociales.

b) Interpretación.

La aplicación de la matriz de riesgos permitió jerarquizarlos, determinando que existe mayor frecuencia de riesgos mecánicos, psicosociales, biológicos, químicos y en menor frecuencia, físicos y ergonómicos.

4.1.4. Resultados obtenidos de la valoración de riesgo moderado antes del desarrollo de la Gestión preventiva.

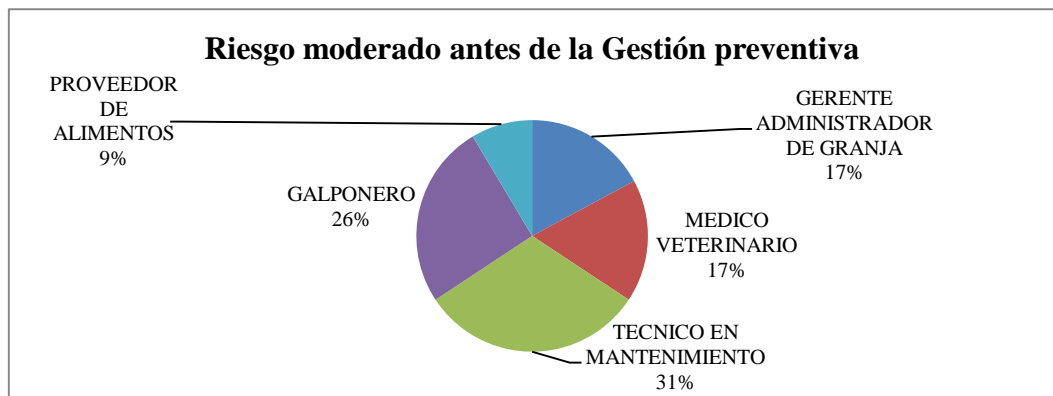
Tabla N.4.24. Riesgos moderados antes de la Gestión preventiva.

Áreas	Frecuencia	Porcentaje
GERENTE ADMINISTRADOR DE GRANJA	6	17%
MÉDICO VETERINARIO	6	17%
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO	11	31%
GALPONERO	9	26%
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	3	9%
TOTAL	35	100%

Fuente: Matriz de triple criterio

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.24. Riesgos moderados antes de la Gestión preventiva.



Fuente: Cuadro N.4.24

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Los resultados del riesgo moderado son: para el Gerente administrador de granja un 17%, médico veterinario un 17%, el técnico en mantenimiento el 31%, el galponero tiene un 26% y el proveedor de alimentos un 9%.

b) Interpretación.

En el plantel avícola existe una valoración de moderado en ciertas áreas de trabajo, las mismas que hay que controlar para no desmejorarla y de ser posible llegar a eliminar los riesgos existentes.

4.1.5 Resultados obtenidos de la valoración de riesgo moderado después del desarrollo de la Gestión preventiva.

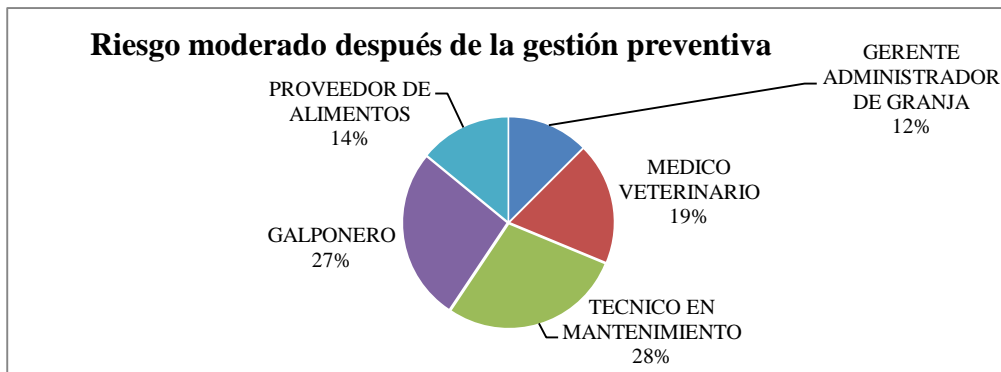
Tabla N.4.25. Riesgo moderado después de la Gestión preventiva.

Áreas	Frecuencia	Porcentaje
GERENTE ADMINISTRADOR DE GRANJA	8	12%
MÉDICO VETERINARIO	12	19%
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO	18	28%
GALPONERO	17	27%
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	9	14%
TOTAL	64	100%

Fuente: Matriz de triple criterio

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.25 Riesgo moderado después de la Gestión preventiva.



Fuente: Cuadro N.4.29

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Los resultados del riesgo moderado después de aplicar la Gestión preventiva son: Gerente administrador de granja 12%, médico veterinario 19%, técnico en mantenimiento 28%, galponero 27% y el proveedor de alimentos 14%.

b) Interpretación.

En el Plantel avícola se ha incrementado la valoración del riesgo moderado, debido a que se redujeron los riesgos intolerables e importantes.

4.1.6. Resultados obtenidos de la estimación de riesgo importante antes del desarrollo de la Gestión preventiva.

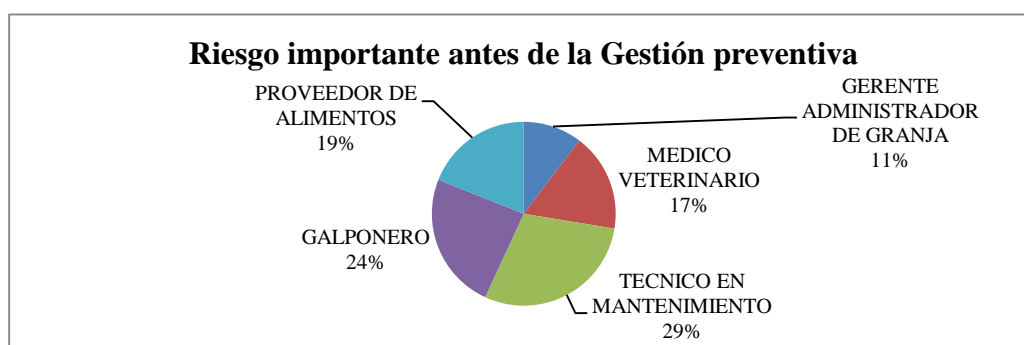
Tabla N.4.26. Riesgo importante antes de la Gestión preventiva.

Áreas	Importante	Porcentaje
GERENTE ADMINISTRADOR DE GRANJA	6	11%
MÉDICO VETERINARIO	10	17%
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO	17	29%
GALPONERO	14	24%
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	11	19%
TOTAL	58	100%

Fuente: Matriz de triple criterio

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.26. Riesgo importante antes de la Gestión preventiva.



Fuente: Cuadro N.4.26

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Los resultados del riesgo importante antes del desarrollo de la gestión preventiva muestran: Gerente administrador de granja 11%, médico veterinario 17%, técnico en mantenimiento 29%, galponero 24% y el proveedor de alimentos 19%.

b) Interpretación.

En el plantel avícola existe una valoración de riesgo importante que se debe gestionar para reducirlo a moderado con la finalidad de evitar que los riesgos se materialicen en accidentes o enfermedades profesionales.

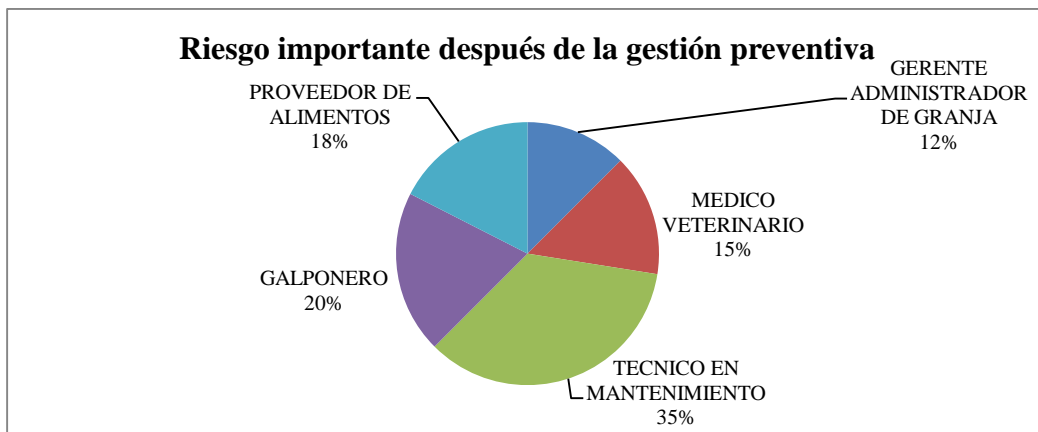
4.1.7. Resultados obtenidos de la estimación de riesgo importante después del desarrollo de la Gestión preventiva.

Tabla N.4.27. Riesgo importante después de la Gestión preventiva.

Áreas	Frecuencia	Porcentaje
GERENTE ADMINISTRADOR DE GRANJA	5	12%
MÉDICO VETERINARIO	6	15%
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO	14	35%
GALPONERO	8	20%
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	7	18%
TOTAL	40	100%

Fuente: Matriz de triple criterio
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.27. Riesgo importante después de la Gestión preventiva.



Fuente: Cuadro N.4.27
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Los resultados del riesgo importante después de la gestión preventiva muestran: Gerente administrador de granja 12%, médico veterinario 15%, técnico en mantenimiento 35%, galponero 20% proveedor de alimentos 18%.

b) Interpretación.

En el Plantel avícola se ha reducido la peligrosidad de los riesgos importantes, ubicándose en la valoración de moderado lo que proporciona mayor seguridad en el trabajo.

4.1.8. Resultados obtenidos de riesgo intolerable antes del desarrollo de la Gestión preventiva.

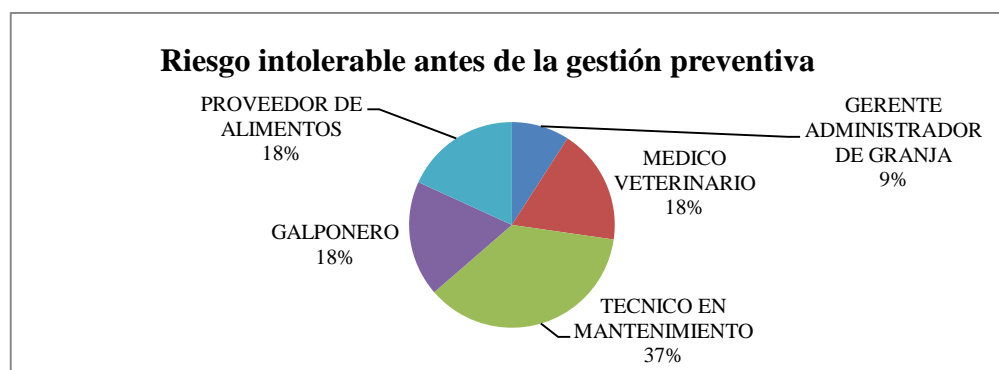
Tabla N.4.28. Riesgo intolerable antes de la Gestión preventiva.

ÁREAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GERENTE ADMINISTRADOR DE GRANJA	1	9%
MÉDICO VETERINARIO	2	18%
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO	4	37%
GALPONERO	2	18%
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	2	18%
TOTAL	11	100%

Fuente: Matriz de triple criterio

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.28. Riesgo intolerable antes de la gestión preventiva.



Fuente: Cuadro N.4.28

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Los resultados del riesgo intolerable antes del desarrollo de la gestión preventiva muestran: Gerente administrador de granja 9%, médico veterinario constituye 18%, técnico en mantenimiento 37%, galponero 18% y el proveedor de alimentos 18%.

b) Interpretación.

En el plantel avícola existen riesgos intolerables en las diferentes áreas, los mismos que deben recibir especial atención a fin de reducirlos a moderados.

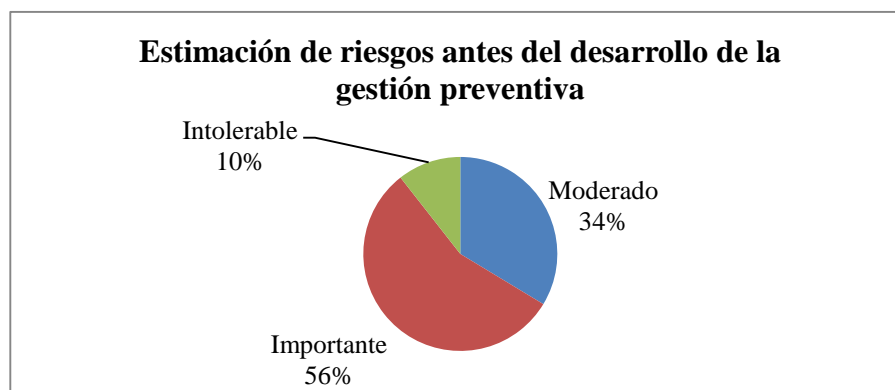
4.1.9 Resultados obtenidos de la estimación de riesgos (matriz de triple criterio) antes del desarrollo de la Gestión preventiva.

Tabla N.4.29. Estimación de riesgos antes de la gestión preventiva.

ÁREAS	MODERADO	IMPORTANTE	INTOLERABLE
GERENTE ADMINISTRADOR DE GRANJA	6	6	1
MÉDICO VETERINARIO	6	10	2
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO	11	17	4
GALPONERO	9	14	2
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	3	11	2
FRECUENCIA	35	58	11
PORCENTAJE	34%	56%	10%

Fuente: Matriz de triple criterio
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.29. Estimación de riesgos antes de la gestión preventiva.



Fuente: Cuadro N.4.29
Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Los resultados muestran para las diferentes áreas: riesgos moderados representa el 34%, riesgos importantes 56% y para los riesgos intolerables existe un 10%.

b) Interpretación.

En el plantel avícola existen riesgos intolerables que aunque se encuentran en un 10%, no se pueden admitir, por lo que deben ser controlados de manera urgente, para reducir su valoración a moderado.

4.1.10. Resultados obtenidos de la estimación de riesgos (matriz de triple criterio) después del desarrollo de la Gestión preventiva.

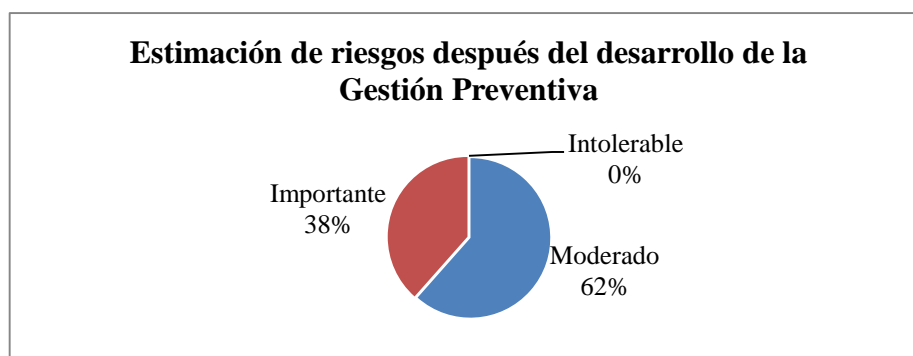
Tabla N.4.30. Estimación de riesgos después de la gestión preventiva.

ÁREAS	MODERADO	IMPORTANTE	INTOLERABLE
GERENTE ADMINISTRADOR DE GRANJA	8	5	0
MÉDICO VETERINARIO	12	6	0
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO	18	14	0
GALPONERO	17	8	0
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	9	7	0
FRECUENCIA	64	40	0
PORCENTAJE	62%	38%	0%

Fuente: Matriz de triple criterio

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Gráfico N.4.30. Estimación de riesgos después de la gestión preventiva.



Fuente: Cuadro N.4.30

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

a) Análisis.

Los resultados muestran para las diferentes áreas: Riesgo moderado un 62%, riesgo importante un 38% y para los riesgos intolerables no existen riesgos.

b) Interpretación.

En el plantel avícola se ha logrado controlar los riesgos intolerables reduciéndolos a una valoración de moderado e importante, propiciando un desenvolvimiento laboral más seguro.

4.2. COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

4.2.1. Hipótesis Específica 1

Hi₁: La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

Ho₁: La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, no reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

Tabla N.4.31. Frecuencias observadas: Hipótesis específica 1

ÁREAS	RIESGOS		TOTAL
	ANTES	DESPUÉS	
MODERADO	35	64	99
IMPORTANTE	58	40	98
INTOLERABLE	11	0	11
TOTAL	104	104	208

Elaborado por: Sarmiento A. Vicente Fernando

Para obtener las frecuencias esperadas multiplicamos el total de cada columna por el total de cada fila y dividimos entre las filas y columnas.

Tabla N.4.32. Frecuencias esperadas: Hipótesis específica 1

ÁREAS	RIESGOS		TOTAL
	ANTES	DESPUES	
MODRADO	49,50	49,50	99
IMPORTANTE	49,00	49,00	98
INTOLERABLE	5,50	5,50	11
TOTAL	104	104	208

Elaborado por: Sarmiento A. Vicente Fernando

Nivel de significación

Se hizo uso de un margen de error del 5% el cual se va a convertir en el nivel de confianza de 0.05 con el que se buscan los datos en la tabla chi – cuadrado.

Grados de Libertad

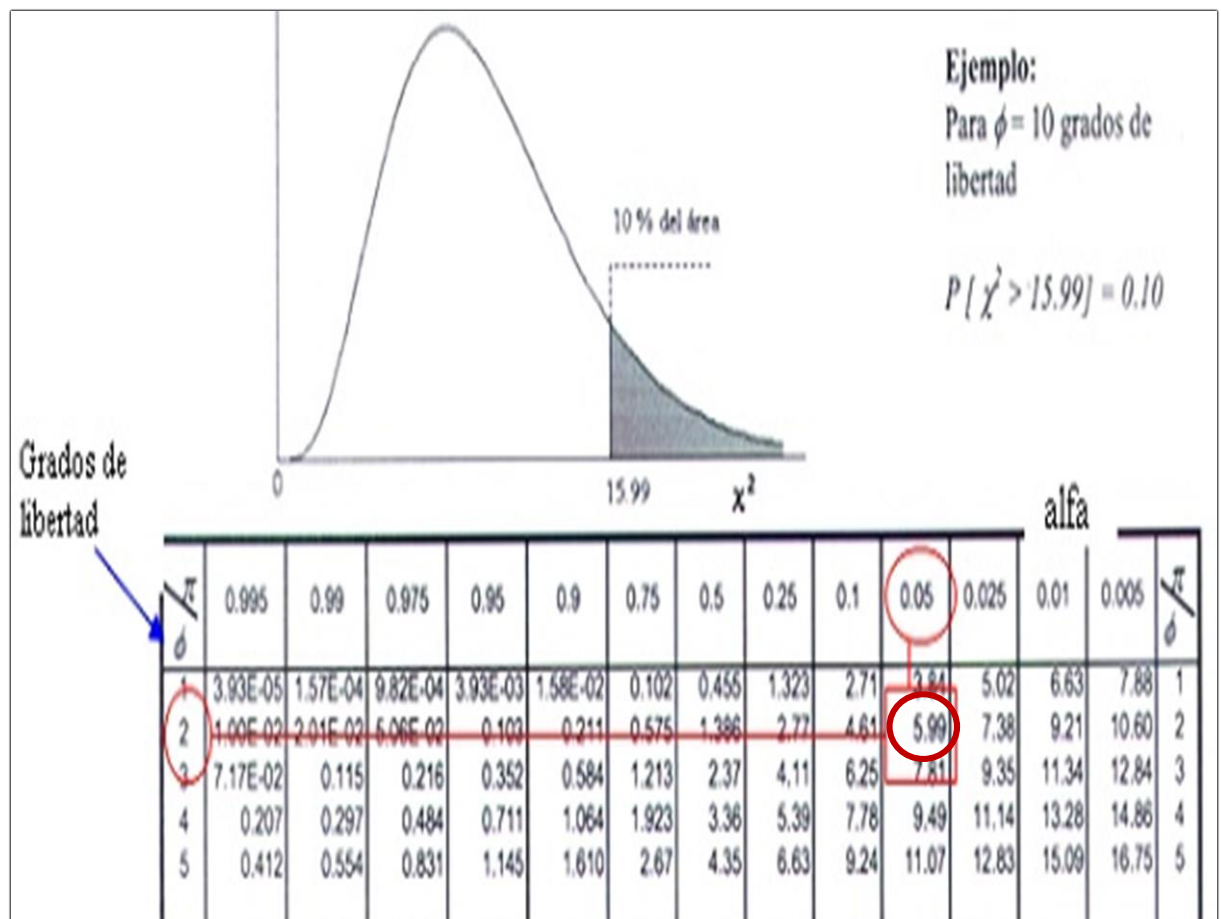
$$GL = (f - 1) (c - 1)$$

$$GL = (3 - 1) (2 - 1)$$

$$GL = (2) (1)$$

$$GL = 2$$

Gráfico 4.31. Valor de referencia para la regla de decisión. Hipótesis 1.



Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Tomando en cuenta el nivel de significación que es del 5% y analizando el grado de libertad que es 2, se toma el valor de 5.99 como el valor de referencia para la regla de decisión.

Cálculo del Chi – cuadrado

La fórmula utilizada es la siguiente:

$$x^2 = \sum \frac{(FO - FE)^2}{FE}$$

En donde:

X^2 = Chi cuadrado

\sum = Sumatoria

FO = Frecuencia observada

FE = Frecuencia Esperada o Teórica

Grado de significación $\alpha=0.05$

FO – FE = frecuencia observada – frecuencia esperada

$(FO - FE)^2$ = frecuencia observada – frecuencia esperada al cuadrado

$(FO - FE^2)/ FE$ = frecuencia observada – frecuencia esperada al cuadrado dividido para las frecuencias esperadas.

Tabla N.4.33. Distribución del Chi-cuadrado: Hipótesis específica 1

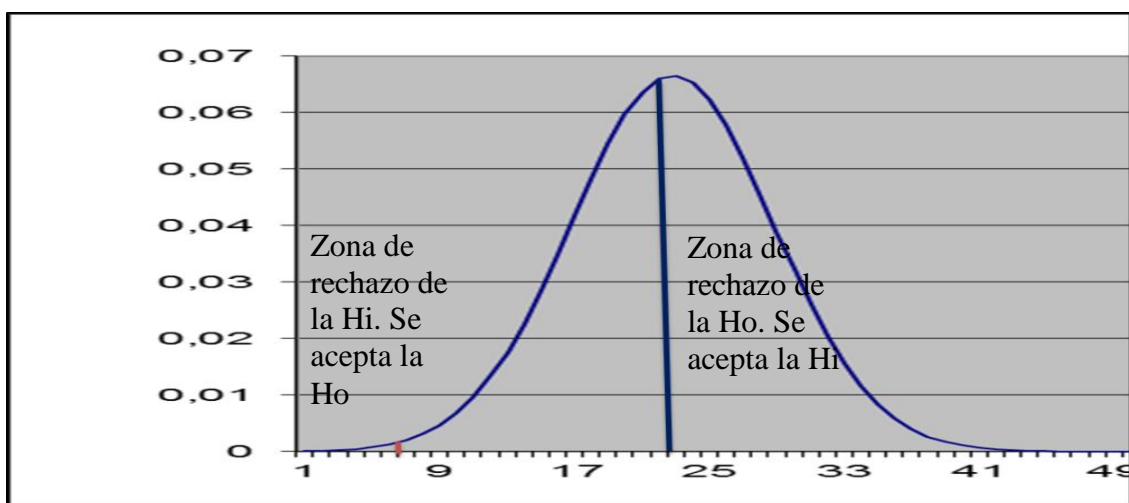
Frecuencias Observadas (fo)	Frecuencias esperadas (fe)	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
35	49,50	-14,50	210,3	4,25
58	49,00	9,00	81,0	1,65
11	5,50	5,50	30,3	5,50
64	49,50	14,50	210,3	4,25
40	49,00	-9,00	81,0	1,65
0	5,50	-5,50	30,3	5,50
				22,80

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Regla de decisión

Dado que el valor del chi cuadrado calculado (22,80) es mayor al chi cuadrado tabulado (5,99) el resultado es altamente significativo, es decir que la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

Gráfico N.4.32: Comprobación de la hipótesis específica 1



Elaborado por: Vicente Sarmiento.

4.2.2. Hipótesis específica 2

H_{i2} : La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

H_{o2} : La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, no reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

Tabla N.4.34. Frecuencias observadas: Hipótesis específica 2

PREGUNTAS	REDUCE	NO REDUCE	TOTALES
¿La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad?	10	1	11
¿La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad?	10	1	11
¿La información que le brindan sobre seguridad es suficiente?	10	0	10
¿La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo?	10	2	12
¿La empresa le dota de elementos para su protección personal?	10	2	12
¿Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado?	10	1	11
¿Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente?	10	4	14
¿Cree que la salud tiene que ver con la seguridad?	10	10	20
¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?	10	8	18
¿Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa?	10	8	18
Se les informa de emergencias que puedan suscitar	10	8	18
TOTALES	110	45	155

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Para obtener las frecuencias esperadas multiplicamos el total de cada columna por el total de cada fila y dividimos entre las filas y columnas:

Tabla N.4.35. Frecuencias esperadas: Hipótesis específica 2

PREGUNTAS	REDUCE	NO REDUCE	TOTALES
¿La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad?	7,81	3,19	11
¿La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad?	7,81	3,19	11
¿La información que le brindan sobre seguridad es suficiente?	7,12	2,90	10
¿La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo?	8,52	3,48	12
¿La empresa le dota de elementos para su protección personal?	8,52	3,48	12
¿Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado?	7,81	3,19	11
¿Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente?	9,94	4,06	14
¿Cree que la salud tiene que ver con la seguridad?	14,19	5,81	20
¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?	12,77	5,23	18
¿Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa?	12,77	5,23	18
Se les informa de emergencias que puedan suscitar	12,77	5,23	18
TOTALES	110	45	155

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Nivel de significación

Se hizo uso de un margen de error del 5% el cual se va a convertir en el nivel de confianza de 0.05 con el que se buscan los datos en la tabla chi – cuadrado.

Grados de Libertad

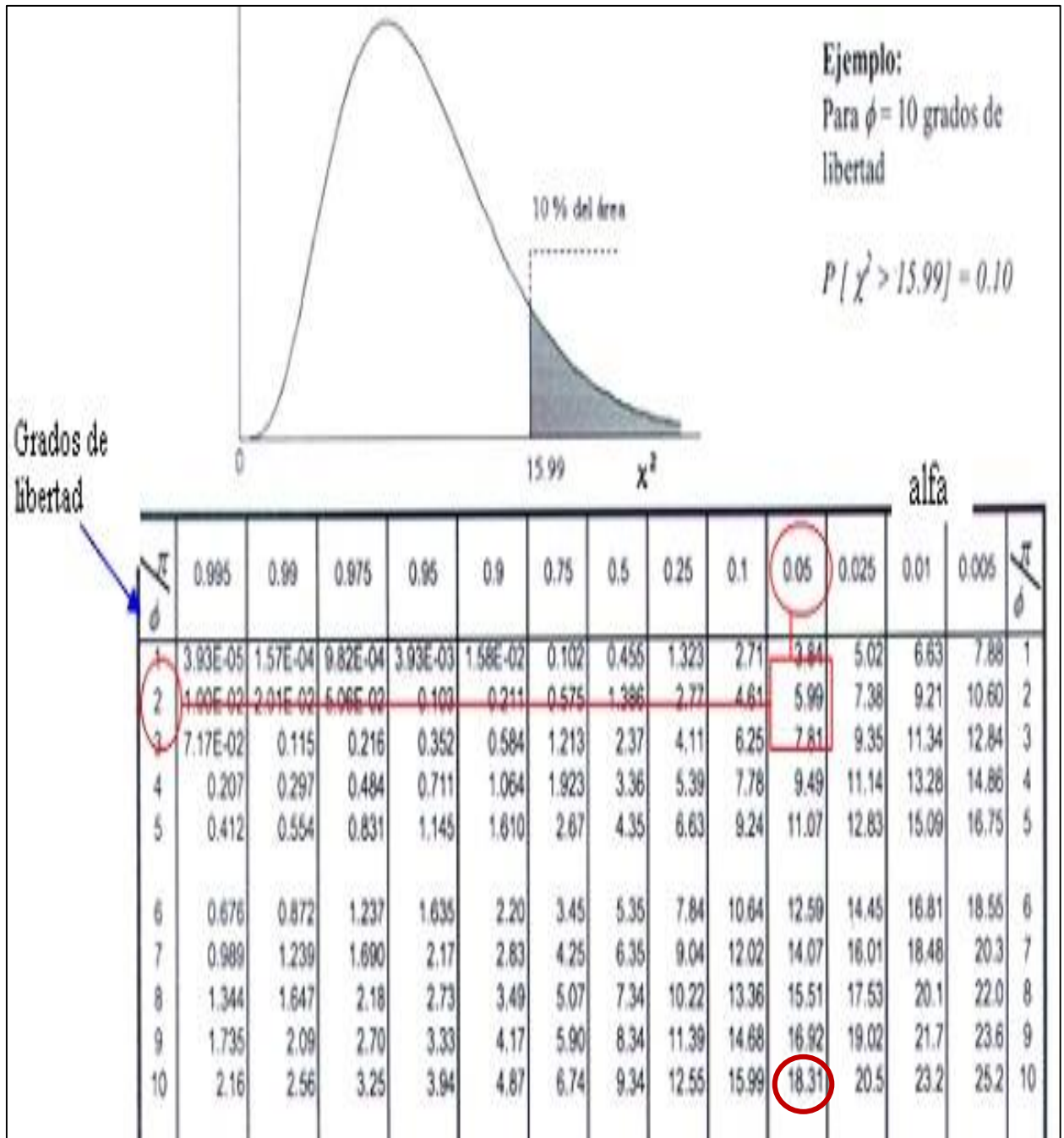
$GL = (f - 1) (c - 1)$

$GL = (11 - 1) (2 - 1)$

$GL = (10) (1)$

$GL = 10$

Gráfico N. 4.33. Valor referencial para la decisión. Hipótesis 2



Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Tomando en cuenta el nivel de significación que es del 5% y analizando el grado de libertad que es 5, se toma el valor de 18,31 como el valor de referencia para la regla de decisión.

Cálculo del Chi – cuadrado

La fórmula utilizada es la siguiente:

$$x^2 = \sum \frac{(FO - FE)^2}{FE}$$

En donde:

X^2 = Chi cuadrado

\sum = Sumatoria

FO = Frecuencia observada

FE = Frecuencia Esperada o Teórica

Grado de significación $\alpha=0.05$

FO – FE = frecuencia observada – frecuencia esperada

$(FO - FE)^2$ = frecuencia observada – frecuencia esperada al cuadrado

$(FO - FE)^2/ FE$ = frecuencia observada – frecuencia esperada al cuadrado dividido para las frecuencias esperadas.

Tabla N.4.36. Distribución del Chi-cuadrado: Hipótesis específica 2

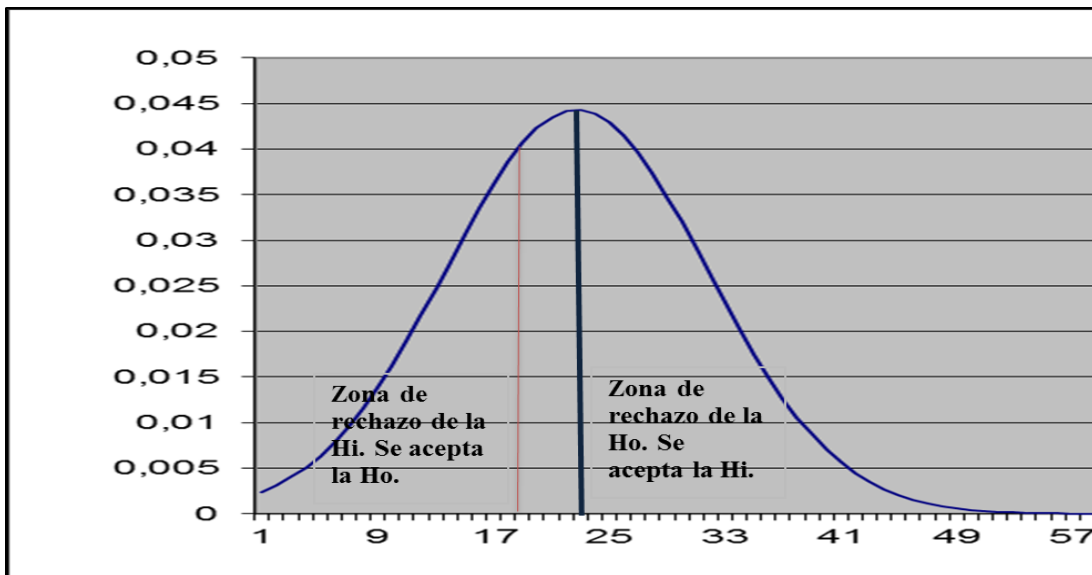
Frecuencias Observadas (fo)	Frecuencias esperadas (fe)	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
10	7,81	2,19	4,81	0,62
10	7,81	2,19	4,81	0,62
10	7,10	2,90	8,43	1,19
10	8,52	1,48	2,20	0,26
10	8,52	1,48	2,20	0,26
10	7,81	2,19	4,81	0,62
10	9,94	0,06	0,00	0,00
10	14,19	-4,19	17,59	1,24
10	12,77	-2,77	7,70	0,60
10	12,77	-2,77	7,70	0,60
10	12,77	-2,77	7,70	0,60
1	3,19	-2,19	4,81	1,51
1	3,19	-2,19	4,81	1,51
0	2,90	-2,90	8,43	2,90
2	3,48	-1,48	2,20	0,63
2	3,48	-1,48	2,20	0,63
1	3,19	-2,19	4,81	1,51
4	4,06	-0,06	0,00	0,00
10	5,81	4,19	17,59	3,03
8	5,23	2,77	7,70	1,47
8	5,23	2,77	7,70	1,47
8	5,23	2,77	7,70	1,47
				22,74

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

Regla de decisión

Dado que el valor del chi cuadrado calculado (22,74) es mayor al chi cuadrado tabulado (18,31) el resultado es altamente significativo, es decir que la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral , mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

Gráfico N.4.34. Comprobación de la hipótesis específica 2



Elaborado por: Vicente Sarmiento.

CAPÍTULO V

5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Del diagnóstico realizado sobre los riesgos existentes en el plantel Avícola Inés María, cantón General Antonio Elizalde, provincia del Guayas se determinó la existencia en alto grado de riesgos mecánicos, psicosociales, biológicos y químicos y en menor grado ergonómicos y físicos.
- La valoración inicial de riesgos estableció un nivel intolerable en los riesgos mecánicos, biológicos, químicos y físicos, los mismos que luego de aplicar las acciones correctivas disminuyeron a niveles importantes y moderados
- La evaluación de riesgos permitió temporizar las medidas correctivas a ser aplicadas en cada puesto de trabajo
- La implementación del Manual de Seguridad Laboral mediante la capacitación a los trabajadores del plantel Avícola Inés María redujo los riesgos laborales.

5.2. RECOMENDACIONES

- La Seguridad laboral es un factor muy importante que toda empresa debe considerar para mantener un adecuado clima laboral.
- Todo proceso dentro de una empresa debe observar el cumplimiento de leyes, reglamentos y normativas vigentes a fin de reducir los riesgos laborales.
- Se deben tomar las acciones correctivas inmediatas y a la vez realizar un control permanente del cumplimiento de las medidas de seguridad para cada puesto de trabajo.
- La administración del plantel Avícola, debe asumir con responsabilidad, el compromiso de dar funcionalidad al manual de seguridad laboral en el que se incluye un plan de emergencias a fin de reducir los riesgos presentes en la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- BESTRATEN, M., BERNAL, F. (2009). Evaluación de las condiciones de trabajo en pequeñas y medianas empresas. Barcelona. ISHT.
- CORTEZ, D. (2014). Técnicas de prevención de accidentes laborales. Madrid. Sima.
- ESPINOZA, M. (2006). Valoración de Riesgos laborales. La Paz.
- GALVEZ, G. (2011). Análisis. de Recursos Humanos.
- GARNICA, A. (2011). Manual de Seguridad para las instituciones de Educación Superior. México. Anuies.
- QUINTANILLA, M. (1993). Técnica y Cultura. Buenos Aires. Eudeba
- SÁNCHEZ, E (2007). Salud laboral y prevención de riesgos. Bilbao: Emakunde.
- VERGENE, C. (2010). La mirada filosófica de la tecnología. Santo Domingo.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (2000). Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales. Madrid. Bulok.
- (2008). Evaluación de riesgos. Revista de dirección y administración. 91-117
- Normativa Internacional de Seguridad laboral. Disponible en: <http://www.elergonomista.com>. (2015, 6 de abril).

ANEXOS

ANEXO 1

PROYECTO



PROYECTO DE TESIS

1.- TEMA.

Elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral para reducir los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas, durante el año 2013.

2.- PROBLEMATIZACIÓN:

2.1. Ubicación del Sector en el que se va a realizar la Investigación

La investigación se realizará en el Plantel avícola Inés María ubicado en el km 19 vía General Antonio Elizalde – Naranjito. Recinto Inés María del Cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas Teléfono 042728123.

2.2. Situación Problemática

En 1979 se crea PRONACA, Procesadora Nacional de Aves, que se convierte en Procesadora Nacional de Alimentos en 1.999. PRONACA existe para alimentar bien, generando desarrollo en el sector agropecuario. Dentro de su misión está la relación con la comunidad y para dar cumplimiento a este aspecto, impulsa negocios con pequeños agricultores a los que capacita, provee de asistencia técnica, para convertirlos en proveedores de materia prima para sus procesos. La planta de procesamiento de aves

instalada en el cantón General Antonio Elizalde, provincia del Guayas requiere de aves en pie para el proceso de carne de pollo, para satisfacer la demanda del mercado nacional.

Es así como surge la visión de varias personas emprendedoras como el Ing. Francisco Álava Ponce quien decide constituirse en proveedor de PRONACA en la línea de aves en pie; para lo cual a inicios del año 2009 inicia la construcción de un galpón para la crianza de pollos con una capacidad de 45000 aves y en octubre del 2009 inicia su producción y pasa a formar parte de proveedores de PRONACA.

El trabajo que se desarrolla en el Plantel Avícola Inés María, como toda actividad, supone la existencia de riesgos en los puestos de trabajo, los mismos que ocasionan afecciones, las mismas que limitan el desempeño de los trabajadores y por consiguiente, afectan también a la productividad de la empresa.

El Plantel Avícola Inés María, que apenas tiene 4 años de funcionamiento, es una empresa que por ser de reciente creación, no cuenta con una reglamentación clara y específica para el manejo de las actividades en cada puesto de trabajo, por ello se observa frecuentemente que sus trabajadores padecen de alteraciones y molestias en su salud.

Para un mejor desenvolvimiento de los trabajadores del Plantel Avícola, es necesario que se observe las normativas vigentes en cuanto a Seguridad laboral se refiere, dado que esta es una exigencia de PRONACA como empresa Generadora.

El Plantel avícola Inés María, a pesar de encontrarse bajo la supervisión y control de la Empresa PRONACA. la misma que brinda asesoramiento y proporciona personal técnico calificado para la cosecha del producto cada cuarenta y cuatro días, no cuenta con un Manual de Seguridad laboral que promueva la observancia de normativas y reglamentaciones vigentes para el desenvolvimiento de actividades en cada uno de los puestos de trabajo. Esto ocasiona que varios de los trabajadores presenten quebrantamiento de su salud, abandono temporal de sus funciones, ausentismo repetitivo y consecuentemente, bajas en la producción y pérdidas económicas para la empresa por incumplimiento de metas.

Los problemas de salud ocasionados en los trabajadores por la existencia de riesgos laborales, afectan no solo a la empresa, pues las lesiones y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse, en muchos casos son permanentes y esto conlleva a que se presenten problemas familiares de índole emotivo, afectivo, económico, desencadenando una crisis social en el entorno del trabajador.

Con el afán de reducir los riesgos en los trabajadores, se desarrollará un Manual de Seguridad laboral, el mismo que contendrá los lineamientos necesarios para dar solución al problema.

MISIÓN

El Plantel Avícola Inés María es una empresa cuyo compromiso es la crianza de aves, cumpliendo con los estándares de calidad y bienestar animal, utilizando insumos de alta calidad, eficientes métodos de manipulación y manejo, bajo la supervisión y ejecución de personal competente y del asesoramiento directo de la empresa auspiciante, manteniendo un sistema de mejoramiento continuo, en busca de cumplir en forma permanente el compromiso de abastecimiento del producto que tiene con la Empresa PRONACA General Antonio Elizalde, beneficiaria directa y única del producto que es de alta calidad.

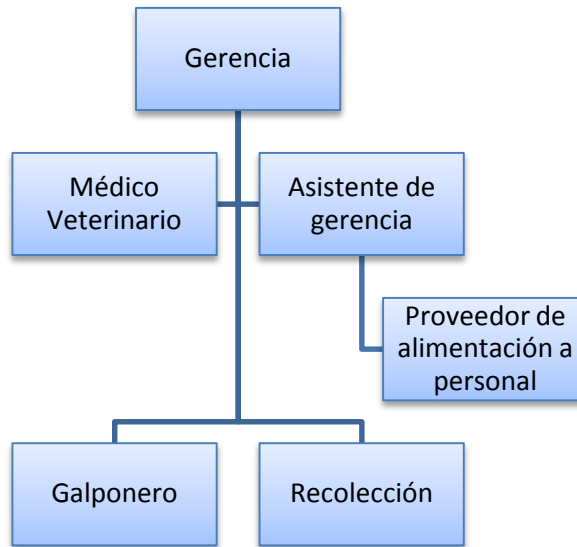
VISIÓN

El plantel Avícola Inés María ha previsto lograr en cinco años el cumplimiento de metas de producción, que den cumplimiento al compromiso de abastecimiento de aves en pie a la Empresa Procesadora de aves PRONACA General Antonio Elizalde.

Lograr la innovación, tecnología y confiabilidad de nuestros productos que permitan obtener una mayor rentabilidad.

Ampliar la capacidad de producción. Obtener la certificación del programa de bienestar animal para llegar a ubicarse en el sitio de mejor productor entre las granjas proveedoras del sector relacionadas con la crianza y engorde de pollos.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL PLANTEL AVICOLA INÉS MARÍA



2.3. Formulación del problema:

¿Cómo la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas, durante el año 2013?

2.4 Problemas Derivados

- ¿Cómo la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas durante el año 2013.

-¿Cómo la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas durante el año 2013?.

3. JUSTIFICACIÓN

La realización del presente trabajo de investigación se justifica por las siguientes razones.

El Plantel Avícola Inés María, localizado en el Kilómetro 15 vía General Antonio Elizalde – Naranjito, en el recinto Inés María, en el cantón General Antonio Elizalde provincia del Guayas, funciona desde hace cuatro años, como proveedor de aves en pie para la Empresa procesadora PRONACA- General Antonio Elizalde, proporcionado fuentes de empleo para los moradores del sector y generando 10 puestos de trabajo permanente y 24 puestos eventuales, para período de saque de aves, al que acuden empleados directos de PRONACA para cumplir esta actividad.

Como en toda empresa, los trabajadores del Plantel Avícola, enfrentan riesgos al desempeñar su trabajo, por tal razón, existe una apremiante necesidad de identificar estos riesgos para emprender acciones inmediatas encaminadas a disminuirlos, para precautelar la integridad física psicológica y social de los trabajadores.

Es indispensable considerar por ello, la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral que reduzca los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola. Esto se conseguirá a través del desarrollo de la Gestión preventiva, que determine la observancia de la normativa legal vigente, a ser aplicada para proteger la salud del trabajador, previniendo accidentes laborales, lesiones y enfermedades profesionales así como la aplicación de un plan de capacitación y comunicación que permita formar en los trabajadores una cultura de cuidado personal en el trabajo.

El Manual a elaborarse constituye una estrategia encaminada a brindar información pertinente sobre Seguridad laboral y prevención de riesgos, a todos los trabajadores del Plantel Avícola, mediante el desarrollo de un plan de capacitación, que llegará a constituirse en una política permanente de la empresa.

La finalidad primordial de este Manual es la de constituirse en un mecanismo de formación de una cultura preventiva de prevención de riesgos para los trabajadores del Plantel Avícola, quienes serán los beneficiarios directos de este instrumento.

El Manual de Seguridad laboral, contendrá información, clara, veraz y precisa, sobre la normativa vigente en lo que a Seguridad laboral y prevención de riesgos se refiere, así como también se identificarán los riesgos laborales que existen, los daños a que se exponen los trabajadores y que pueden ir desde lesiones temporales, hasta en enfermedades profesionales de carácter permanente y su consiguiente afección en el plano personal, afectivo y psico-social.

En el Manual se establecerán además procedimientos seguros para el desarrollo de tÁREAS en los diferentes puestos de trabajo así como la aplicación de protocolos de uso y mantenimiento de elementos de protección para reducir los riesgos laborales.

La elaboración e implementación del manual de Seguridad laboral, sin duda contribuirá significativamente a disminuir los riesgos laborales en los trabajadores del Plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde.

4. OBJETIVOS:

4.1 Objetivo General

Demostrar cómo la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas, durante el año 2013.

4.2 Objetivos Específicos

- 1.- Establecer cómo la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.
- 2.- Evaluar como la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

5.1. Antecedentes e Investigaciones anteriores

No existe ningún antecedente de investigaciones realizadas en el Plantel Avícola Inés maría por cuanto es una empresa que apenas tiene 4 años en funcionamiento.

5.2. Fundamentación Teórica

5.2.1 Manual de Seguridad Laboral

5.2.1.1. Definición

(Garnica, 2011) Expresa que “un Manual de Seguridad laboral es un Instrumento que sirve para que la empresa establezca en su personal una cultura preventiva ante los riesgos laborales”.

En este sentido un manual a más de constituirse en un texto informativo nos puede proveer de información valiosa para la persona que lo utilice evite cualquier clase de riesgo, de esta manera se inculca en un grupo social lo que el autor denomina una cultura preventiva.

5.2.1.2. Identificación de riesgos

Según el (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2000) “Un factor determinante en la prevención de riesgos laborales es la identificación de todos y cada uno de los peligros a los que pueden estar expuestos los trabajadores, durante la ejecución de sus tÁREAS diarias, tanto en un determinado momento, como durante toda la jornada laboral.”

Varios son los elementos de riesgo que existen dentro de una empresa, por lo que es necesario contar con un criterio técnico para su identificación y para ello se debe recurrir a todas las fuentes posibles de información.

Para realizar la identificación de los peligros, se debe cuestionar sobre tres cosas:

- a) ¿Hay una fuente de daño?
- b) ¿Quién o qué puede resultar dañado?
- c) ¿Cómo puede suceder el daño?

La (Dirección General de Relaciones laborales, 2015) señala que “con el fin de ayudar en el proceso de identificación de peligros, es útil categorizarlos en distintas formas, por ejemplo, por temas: mecánicos, eléctricos, radiaciones, sustancias, incendios, explosiones, etc.”

Complementariamente se puede elaborar un listado de preguntas como: durante la jornada de trabajo, ¿existen algunos de los siguientes peligros?

- golpes y cortes.
- caídas al mismo nivel.
- caídas de personas a distinto nivel.
- caídas de herramientas, materiales, etc., desde altura.
- espacio inadecuado.
- peligros asociados con manejo manual de cargas.
- peligros en las instalaciones y en las máquinas asociados con el montaje, la consignación, la operación, el mantenimiento, la modificación, la reparación y el desmontaje.
- peligros de los vehículos, tanto en el transporte interno como el transporte por carretera.
- incendios y explosiones.
- sustancias que pueden inhalarse.
- sustancias o agentes que pueden dañar los ojos.
- sustancias que pueden causar daño por el contacto o la absorción por la piel.
- sustancias que pueden causar daños al ser ingeridas.
- energías peligrosas por ejemplo: electricidad, radiaciones, ruido y vibraciones.
- trastornos músculo-esqueléticos derivados de movimientos repetitivos.
- ambiente térmico inadecuado.
- condiciones de iluminación inadecuada.
- barandillas inadecuadas en escaleras.

En cada caso habrá que especificar una lista considerando el carácter de sus actividades de trabajo y los sitios en los que se desarrollan.

- Además, es necesario determinar la “**severidad del daño**, para lo cual se debe tomar en consideración:
 - c) partes del cuerpo que podrían ser afectadas
 - d) naturaleza del daño, valorándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Ejemplos de ligeramente dañinos:

- Superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por el polvo.
- Molestias e irritación: dolor de cabeza, discomfort.

Ejemplos de dañino:

- Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores.
- Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

Ejemplos de extremadamente dañino:

- Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.
- Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida

Otro factor que se debe considerar para la identificación del riesgo es la **probabilidad** de que ocurra el daño, la misma que puede ir, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- a) Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre
- b) Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones
- c) Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas. Los requisitos legales y los códigos de buena práctica para medidas específicas de control, también juegan un papel importante.

Estas medidas son:

- Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).
- Frecuencia de exposición al peligro.
- Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.
- Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- Exposición a los elementos.
- Protección suministrada por los EPI y tiempo de utilización de estos equipos.
- Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos”. (Rivera, 2015)

Según lo que manifiesta (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2000) en su informe “El cuadro siguiente da un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.”

Cuadro 1: Estimación de niveles de riesgo.

		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente Dañino LD	Dañino D	Extremadamente Dañino ED
PROBABILIDAD	Baja B	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO
	Media M	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I
	Alta A	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I	Riesgo Intolerable IN

Fuente: Manual de Evaluación de riesgos laborales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.

5.2.1.3 Valoración de riesgos.

De acuerdo a lo que expone (Espinoza, 2006) “la valoración de riesgos consiste en decidir si los riesgos son tolerables o no para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones”. Para ello, se observa la información que se presenta en la siguiente tabla:

Cuadro 2: Valoración de riesgos.

Riesgo	Acción y temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Fuente: Valoración de Riesgos laborales. UCB. San Pablo.

5.2.1.4 Evaluación de Riesgos (Rivera, 2010)

“Es probablemente el paso más importante en un proceso de gestión de riesgos, y también el paso más difícil y con mayor posibilidad de cometer errores. Una vez que los riesgos han sido identificados y evaluados, los pasos subsiguientes para prevenir que ellos ocurran, protegerse contra ellos o mitigar sus consecuencias son mucho más programáticos.

Parte de la dificultad en la gestión de riesgos es que la medición de los dos parámetros que determinan el riesgo es muy difícil, por lo cual se dice que es un proceso subjetivo

Expone que la evaluación de riesgos debe ser, en general, un proceso continuo, por lo tanto la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso. De igual forma, si cambian las condiciones de trabajo, y con ello varían los peligros y los riesgos, habrá de revisarse la evaluación de riesgos

La evaluación de riesgos es un instrumento fundamental que debe ser considerado no como un fin, sino como un medio que permite al empresario tomar una decisión sobre la necesidad de realizar todas las medidas y actividades encaminadas a la eliminar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

Además debe incluir medidas preventivas dirigidas tanto a la eliminar y reducir dichos riesgos como al control periódico de las condiciones de trabajo, de la organización y de los métodos de trabajo, así como del estado de salud de los trabajadores”.

.

5.2.1.5. Control de riesgos

El (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2000) señala que “posteriormente a una evaluación de riesgos se debe realizar un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación de riesgos.

Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- Combatir los riesgos en su origen
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

Se debe revisar el plan de actuación antes de su implantación, considerando:

- Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.
- Si los nuevos sistemas de control han generado nuevos peligros.
- La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas medidas de control”.

5.2.1.6. Legislación para la prevención de riesgos laborales

La ley de Prevención de riesgos laborales tiene por objeto promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados de trabajo con la idea de actuar antes de que se produzcan los daños.

En la Revista Dirección y Administración de Empresas (2008, págs. 91 - 117) expone algunas medidas que se deben aplicar con arreglo los principios generales antes mencionados

5.2.1.7 Normativa Internacional

La norma internacional (www.elergonomista.com, 2015) determina que “se produce un efecto estandarizado de ciertos derechos. Este efecto consiste en que una organización internacional, desde el momento en que el derecho es elevado a una categoría

internacional dentro del seno de aquella, las naciones han de incluirlo en su ordenamiento interno, como es el caso del derecho a la seguridad y salud laboral en el trabajo”.

(Rodríguez, 2013) Expresa que “El convenio homogeniza el ordenamiento de los Estados que lo suscriben, obligándoles a tener una normativa básica al respecto. Este fenómeno ocurre también con las directivas comunitarias respecto a sus Estados miembros”.

De la estandarización de la norma internacional, se desprende la estandarización de normas complejas, con la finalidad de que puedan ser asumidas por la mayor parte de los países de la comunidad internacional.

Los dos principales objetivos de las directrices ILO-OSH son:

- a) ayudar a los países a establecer un marco nacional de trabajo para los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional, y
- b) suministrar una guía a las organizaciones individuales para buscar la integración de los elementos de Seguridad y Salud Ocupacional dentro de su política global y disposiciones administrativas. (Guzmán, 2013)

Otra de las normas internacionales del cual nuestro país es país signatario es el Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (núm. 187), el mismo tiene por objeto promover una cultura de prevención en lo que respecta a seguridad y salud con miras al logro progresivo de un ambiente de trabajo seguro y saludable.

“Esta norma exige que los Estados ratificantes desarrollen, en consulta con las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativas, políticas, sistemas y programas nacionales de seguridad y salud en el trabajo.

La política nacional debe elaborarse conforme a los principios establecidos en el artículo 4 del Convenio núm. 155 sobre la seguridad y salud de los trabajadores, 1951. A su vez, los sistemas y programas nacionales deben ser concebidos teniendo en cuenta los principios contemplados en los instrumentos pertinentes de la OIT.” (Claudio, 2015)

5.2.1.8 Normativa ecuatoriana para la prevención de riesgos (Galvez, 2011)

Según manifiesta en su blog: “Las normas son reglas de conducta establecidas o admitidas mediante las cuales se mantiene un orden, las cuales son acatadas por un grupo social definido. Las normas pueden ser de orden Jurídico, Moral, Religioso etc. Por ejemplo:

Norma Inen 441.- Esta norma establece un sistema de marcado para los cilindros que contienen gases industriales, en estado líquido o gaseoso, a fin de identificar su contenido.

Norma Inen 2266.- Esta norma establece los requisitos y precauciones que se deben tener en cuenta para el transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos

Reglamento.- El reglamento es en esencia de la misma naturaleza del de la ley pero con un procedimiento diverso de creación, y además con una jerarquía menor que la propia ley siendo también un conjunto de normas jurídica, este tipo de normas no son creadas por un órgano legislativo sino por uno de administración. Los órganos de administración pueden ser de los poderes ejecutivo, judicial y legislativo en este último sin tener el carácter de ley por ser en el ámbito administrativo.

Leyes.- Son normas de carácter jurídico creadas por el estado las cuales tienen un proceso de creación, cuando estas normas cumplen con el requisito de creación impuesto por el estado por medio de su aparato legislativo adquiere el carácter de ley. La ley aunque es similar al reglamento en jerarquía es mayor la ley. Ejemplo: Código de trabajo ecuatoriano”.

5.2.1.9 Formación de una cultura preventiva para reducir los riesgos laborales

De acuerdo al (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo, 2000) “una acción fundamental para disminuir los accidentes laborales es fomentar una cultura preventiva entre los trabajadores, por medio de la realización de talleres para la capacitación y comunicación sobre el control de riesgos en el trabajo”.

En este sentido, se resalta el interés por implementar mecanismos de autoprotección para reducir en lo posible al mínimo los daños producidos por los riesgos laborales.

Pero más allá del manejo y desarrollo de técnicas preventivas, se deben implementar políticas preventivas eficientes, para lo cual se requiere trabajar ciertos aspectos culturales de la empresa como la gestión del cambio, desarrollo de competencias, comunicación, formación y una profunda implicación de la dirección.

Para cumplir con este propósito, se propone como estrategia el desarrollo de charlas informativas y formativas sobre la Interpretación. y manejo de normas y lineamientos que se deben seguir; ya que solo a través de la concienciación a los trabajadores se logrará reducir los riesgos en gran medida.

El (Prograna Operativo FSE, 2008) determina que “la formación es una herramienta básica para fomentar una cultura preventiva entre todos los ciudadanos, que contribuye a reducir la siniestralidad laboral. Su finalidad fundamental es la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo para elevar el nivel de bienestar de los trabajadores.

Un programa exhaustivo de formación en cada lugar de trabajo ayudará a los trabajadores a:

- Reconocer los signos/síntomas tempranos de las posibles enfermedades laborales antes de que se conviertan en crónicas;
- Evaluar el entorno laboral;
- Insistir en que la dirección efectúe cambios antes de que surjan situaciones peligrosas”.

5.2.2 Riesgos laborales

5.2.2.1 Definición.- Al riesgo se lo define como “la probabilidad de que ocurra un daño en la salud de los trabajadores originado en la exposición a un factor peligroso dentro del área laboral.

Toda situación dentro del ámbito laboral que combine la probabilidad y la consecuencia, se considera un riesgo, el mismo que depende de factores como la severidad, el tiempo de exposición, para que sea calificado como tal y se le otorgue un determinado nivel. (Montero, 2012)

5.2.2.2 Daños producidos por los riesgos laborales (Sánchez, 2007).

“Un daño es cualquier alteración de la salud relacionada, causada o agravada por las condiciones de trabajo.

Si en los puestos de trabajo existe un ambiente agresivo, se pueden producir accidentes, enfermedades profesionales, fatiga, insatisfacción, envejecimiento prematuro.

Los daños más importantes son: accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, enfermedades relacionadas con el trabajo, daños originados por deficientes condiciones de trabajo.

a) Accidentes de Trabajo.-Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena”.

Los accidentes más comunes son los que se producen por:

- sobre esfuerzo
- golpes
- caídas al mismo nivel
- atrapamientos

- caídas a distinto nivel
- pisadas

También tienen la condición legal de accidente laboral, las enfermedades contraídas en el trabajo que no se incluyan en el cuadro de enfermedades profesionales, toda vez que se compruebe que el trabajo exclusivamente constituye la causa de la lesión, así como también las enfermedades o defectos anteriores al trabajo que se hayan empeorado como consecuencia del mismo.

b) Enfermedades profesionales (Sánchez, 2007)

“Se entiende por enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se indican en un cuadro que se aprueba por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley, y que están provocadas por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional.

c) Enfermedades relacionadas con el Trabajo

Son aquellas en las que las condiciones de trabajo son un elemento entre otros en la causa de una enfermedad con múltiples factores. Las enfermedades relacionadas con el trabajo son inespecíficas, no tiene un solo agente causal sino varios, y el trabajo puede causar las enfermedades en parte, agravarlas o acelerar su evolución.

d) Daños para la salud originados por unas deficientes condiciones de trabajo

El estrés laboral, la insatisfacción en el trabajo, el desgaste o fatiga crónica, el envejecimiento precoz, son productos todos ellos de la acción conjunta de diversos factores ambientales y de la organización y contenidos del trabajo.

(Manuel Bestratén, Félix Bernal, 2009) Manifiestan que “existen gran cantidad de interacciones entre diferentes factores que dan cuenta de la enfermedad resultante, tales como:

Incapacidad temporal.- Es aquella situación en la que el trabajador se encuentra incapacitado temporalmente para la realización de su trabajo, y está motivada por la necesidad de un tratamiento médico”.

La incapacidad temporal se inicia siempre con la baja médica del trabajador, de tal forma que una persona puede estar enferma pero si no obtiene la baja médica no se encontraría en situación de incapacidad temporal.

Las situaciones que producen incapacidad temporal son:

- Enfermedad común.
- Enfermedad profesional.
- Accidente de trabajo.
- Accidente no de trabajo.
- Periodos de observación por enfermedad profesional.

Lesión permanente.- “Es toda lesión, mutilación o deformidad que altere la integridad física de los trabajadores, causada por accidente de trabajo o enfermedad profesional que tenga carácter definitivo, que no constituya incapacidad permanente, que altere o disminuya la integridad física del trabajador pero no influye de forma significativa en su capacidad para realizar su trabajo habitual y que esté catalogada en el baremo establecido al efecto”.

5.2.2.3 Enfermedades Profesionales. (Sánchez, 2007)

“Son aquellas enfermedades adquiridas por el ejercicio de la profesión o en el puesto de trabajo que realice una persona.

El cuadro de Enfermedades Profesionales está dividido en 6 apartados:

1. Enfermedades producidas por factores químicos
2. Enfermedades de la piel causadas
3. Enfermedades producidas por la inhalación de sustancias
4. Enfermedades infecciones y parasitarias

5. enfermedades producidas por agentes físicos
6. enfermedades sistemáticas.

Para que haya enfermedad profesional, debe haber exposición a uno de los agentes causantes contemplados en el cuadro y que la persona realice su actividad en una de las ocupaciones determinadas.

Tanto los accidentes de trabajo contemplados como las enfermedades profesionales no son los únicos daños a la salud que pueden ser ocasionados por la actividad laboral.

Existen enfermedades con origen multicausal o más inespecíficas que no entran dentro de la definición legal”.

Además, (Manuel Bestratén, Félix Bernal, 2009) determina que existen varios factores que determinan una enfermedad profesional:

- Tiempo de exposición.
- Concentración del agente contaminante en el ambiente de trabajo.
- Características personales del trabajador
- Presencia de varios contaminantes al mismo tiempo.
- La relatividad de la salud.
- Condiciones de seguridad.
- Factores de riesgo en la utilización de máquinas y herramientas.
- Diseño del área de trabajo.
- Almacenamiento, manipulación y transporte.
- Sistemas de protección contra contactos indirectos.

Para atribuir el carácter de profesional a una enfermedad se debe tomar en cuenta algunos “**elementos básicos** que ayudan a identificarlas de las enfermedades comunes:

a) Agente, debe existir un agente en el ambiente de trabajo que por sus propiedades puede producir un daño a la salud; la noción del agente se extiende a la existencia de condiciones de trabajo que implican una sobrecarga al organismo en su conjunto o a parte del mismo.

b) Exposición, debe existir la demostración que el contacto entre el trabajador afectado y agente o condiciones de trabajo nocivas sea capaz de provocar un daño a la salud.

c) Enfermedad, debe haber una enfermedad claramente definida en todos sus elementos clínicos anátomo - patológico y terapéutico, o un daño al organismo de los trabajadores expuestos a los agentes o condiciones señalados antes.

d) Relación de causalidad, deben existir pruebas de orden clínico, patológico, experimental o epidemiológico, consideradas aislada o concurrentemente, que permitan establecer una sensación de causa efecto, entre la patología definida y la presencia en el trabajo”. (Manuel Bestratén, Félix Bernal, 2009)

Características de las enfermedades profesionales.

La (Secretaría de salud laboral y medio ambiente, 2008) señala que existen varios aspectos que caracterizan a las enfermedades profesionales, los mismos que se resumen así:

- Son producidas por contaminantes químicos, físicos, biológicos o carga física
- Por lo general son de aparición lenta
- Muchas son irreversibles

Tipos de enfermedades profesionales.

Según el nivel de exposición a los diversos agentes que provocan las enfermedades profesionales, existen los siguientes tipos:

Patologías agudas: es tener exposiciones rápidas pero intensas

Patologías crónicas: es tener exposiciones bajas pero prolongadas

Patologías malignas: todo lo que causa cáncer

5.2.2.4. Condiciones de los trabajadores. (Ministerio de Salud, INTA, Acción RSE, 2004)

Es importante destacar que existen “factores tanto psicológicos como emotivos que se deben observar al momento de ubicar a una persona en un puesto de trabajo, procurando considerar ciertas manifestaciones personales que orienten un adecuado posicionamiento, en busca de evitar que se produzcan situaciones que comprometan la salud del trabajador. Por ello se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

a. Actitud en el trabajador.

Sin lugar a dudas, mantener una actitud positiva es una de las grandes claves para avanzar hacia una mayor realización personal en la vida, y de hecho, contrariamente a lo que mucha gente cree, producir un cambio positivo de actitud puede ser realmente sencillo y basado en pequeñas cosas que dependen absolutamente de uno mismo.

Tener una actitud mental positiva en el trabajo es fundamental para mejorar nuestra calidad de vida en general, ya que en el trabajo pasamos gran parte de nuestra vida.

La actitud está relacionada con nuestra “verdad interior” las cualidades personales que siempre están presentes, pero aún más observables cuando se presentan dificultades- transparencia personal, flexibilidad, orientación a resultados, ética de trabajo, y muchas más. Conociendo que la experiencia pasada y las habilidades para el trabajo no son la historia completa, los mejores intencionados gerentes que contratan usan procesos comprensivos de entrevista y un test genérico de personalidad para intentar obtener más información, pero ellos, aún así no obtienen toda la información que necesitan.

Para conseguir una actitud positiva en el trabajo se recomienda:

- Relacionarse adecuadamente con sus compañeros de trabajo.
- Duerma las horas que necesita su cuerpo para funcionar correctamente.
- Trate de no enfadarse
- El trabajo es una oportunidad para cultivar su fortaleza interior.
- El trabajo no es todo. También tiene su familia y amigos.

b. Predisposición para el trabajo

De la misma manera se debe tomar en cuenta ciertas condiciones personales al momento de seleccionar el personal para un puesto de trabajo, estas condiciones son:

c. Entrenamiento para el trabajo.- Querer hacer algo, hacerlo, y hacerlo tres cosas muy diferentes.

En miles de casos durante años, hemos trabajado con gente que era calificada para hacer sus trabajos (basados en la experiencia pasada) y que realmente querían hacer la labor para la cual se les contrató pero no pudieron hacerlo, a pesar de esta intención de corazón.

El entrenamiento es la educación profesional que busca adaptar al hombre a determinado cargo. Sus objetivos se sitúan a corto plazo, son limitados e inmediatos, buscando dar al individuo los elementos esenciales para el ejercicio de un cargo y preparándolo de manera adecuada.

Es un proceso educativo a corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, actitudes y habilidades, en función de objetivos definidos.

El entrenamiento implica la transición de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tÁREA y el ambiente, y desarrollo de habilidades. Cualquier tÁREA ya sea compleja o sencilla, implica necesariamente estos tres aspectos.

Capacidad física.- Es un factor importante que hace referencia a las capacidades físicas que se relacionan directamente con el desempeño en los diferentes puestos de trabajo. Algunas de estas capacidades son:

Fortaleza estática.- capacidad de utilización de fuerza muscular para levantar, empujar, cargar objetos.

Fortaleza explosiva.- capacidad de aplicar cortos esfuerzo a para impulsarse a sí mismo o a un objeto.

Coordinación corporal gruesa.- capacidad para coordinación de movimientos de brazos, piernas, y torso.

Vigor.- Capacidad de los sistemas pulmonar y circulatorio para rendir de forma eficaz durante cierto tiempo”.

5.2.2.5 Factores de riesgo laboral. (Cortés, 2014)

“Son aquellos que:

- Hacen no deseables las condiciones de seguridad del lugar de trabajo
- Modifican el ambiente físico de trabajo
- Contaminantes químicos y biológicos
- Carga del trabajo
- Organización del trabajo

Los factores de riesgo laboral se clasifican en:

a. Físicos.- Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud del según sea la intensidad del tiempo de exposición. Los principales son:

- ruido, vibración
- iluminación
- estrés térmico
- radiaciones
- electricidad

b. Mecánicos.- Es el conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos. Los riesgos mecánicos son:

- golpes

- cortes
 - caídas
 - aplastamientos
 - atrapamientos
 - atropellamientos
- c. Químicos.-** Es todo elemento que cuya presencia pueda aumentar la probabilidad de producir un daño o lesión a quien este expuesto a él. Estos son:
- gases y vapores
 - aerosoles
 - sólidos: polvos, fibras, humos, smog
 - líquidos: nieblas y neblinas
- d. Biológicos.-** Los riesgos biológicos son agentes vivos microscópicos (microbios o gérmenes) que se encuentran presentes en el ambiente de trabajo capaces de producir ciertas infecciones, reacciones alérgicas o tóxicas en los trabajadores que se exponen a éstos durante la realización de su TÁREA. Los principales son:
- Bacterias
 - virus
 - hongos
 - parásitos
- e. Ergonómicos.-** Es la probabilidad de sufrir algún evento adverso e indeseado (accidente o enfermedad) durante la realización de algún trabajo. Estos son:
- desplazamiento de cargas
 - levantamiento de pesos
 - posiciones inadecuadas
 - movimientos repetitivos
- f. Psicosociales.-** Los factores de riesgo psicosocial en el trabajo hacen referencia a las condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con las condiciones ambientales (agentes físicos,

químicos y biológicos), con la organización, con los procedimientos y métodos de trabajo, con las relaciones entre los trabajadores, con el contenido del trabajo y con la realización de las tÁREAS, y que pueden afectar a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos, tanto a la salud del trabajador como al desempeño de su labor.

Los principales son:

- Estrés
- fatiga laboral
- Cansancio
- monotonía
- enfermedades neuropsíquicas
- psicósomáticas

g. Ambientales.- Es la posibilidad de lesión, enfermedad o muerte como consecuencia de la exposición humana a un posible factor ambiental peligroso.

Los riesgos ambientales son:

- contaminación del agua
- contaminación del aire
- contaminación del suelo”.

6. HIPÓTESIS:

6.1 Hipótesis General

La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas durante el año 2013.

6.2 Hipótesis específicas

- La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.
- La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

7.1 Operacionalización de la Hipótesis Específica 1: La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADOR	TÉCNICA INSTRUMENTO
INDEPENDIENTE Gestión preventiva	Conjunto de principios básicos que, presuponen la asunción de una nueva cultura preventiva, para evitar daños en los trabajadores de una empresa.	Principios Cultura preventiva Empresa	Principios de Seguridad laboral para la prevención de riesgos Política empresarial Formación y capacitación Normativa internacional y nacional	Observación- Lista de cotejo. Entrevista- cuestionario Encuesta- cuestionario
DEPENDIENTE Riesgos en los trabajadores	Probabilidad de que ocurra daño en la salud de los trabajadores originado en la exposición a un factor peligroso dentro del área laboral.	Daño Salud Trabajadores Factores	-Incapacidad temporal Lesiones permanentes -Accidentes Enfermedades profesionales Enfermedades relacionadas con el trabajo -Actitud Predisposición Entrenamiento Capacidad física -Físicos Químicos Mecánicos Psicosociales Ergonómicos Ambientales	Observación - Lista de cotejo Entrevista- Cuestionario Encuesta- Cuestionario

7.2 Operacionalización de la Hipótesis Específica 2: La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas durante el año 2013.

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADOR	TÉCNICA INSTRUMENTO E
INDEPENDIENTE Plan de Capacitación	Estrategia para alcanzar los objetivos de la salud ocupacional, ya que habilita a los trabajadores para realizar elecciones acertadas en pro de su salud, a los mandos medios para facilitar los procesos preventivos y a las directivas para apoyar la ejecución de los mismos.	Estrategia Objetivos de salud ocupacional Trabajadores Mandos medios Directivos	Política empresarial Identificación valoración, evaluación, control Participación en capacitación Participación en la difusión de la información Organización de la capacitación	Observación - Lista de cotejo Entrevista- Cuestionario Encuesta- Cuestionario
DEPENDIENTE Riesgos en los trabajadores	Probabilidad de que ocurra daño en la salud de los trabajadores originado en la exposición a un factor peligroso dentro del área laboral.	Daño Salud Trabajadores Factores	-Incapacidad temporal Lesiones permanentes -Accidentes Enfermedades profesionales Enfermedades relacionadas con el trabajo -Actitud Predisposición Entrenamiento Capacidad física -Físicos Químicos Mecánicos Psicosociales Ergonómicos Ambientales	Observación - Lista de cotejo Entrevista- Cuestionario Encuesta- Cuestionario

8. METODOLOGÍA

8.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La Investigación por sus características corresponde al diseño **Cuasi experimental**, porque en ella se realizará un Análisis. comparativo de los resultados que se obtengan en la investigación de campo y la aplicación del manual de Seguridad laboral, para reducir los riesgos en los trabajadores, en dos momentos: antes y después de la aplicación.

8.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

8.2.1 Por el propósito: Aplicada.- Ya que se dirigirá específicamente a una investigación en el plantel Avícola Inés María, donde a través de la elaboración implementación de un Manual de Seguridad laboral, se buscará disminuir los riesgos existentes para los trabajadores del mencionado plantel.

8.2.2 Por el Nivel: Explicativa.- Ya que busca encontrar las razones del problema para luego proporcionar posibles soluciones al mismo.

8.2.3 Por el método: Cuantitativa en cuanto se determinan diferentes niveles de riesgo **Cualitativa** en relación a los puntajes que se les otorga a cada nivel de riesgo.

8.2.4 Por el lugar: De campo.- Porque se realizará en el lugar donde se produce el problema motivo de investigación, considerando para ello a los trabajadores y Administradores del Plantel Avícola Inés María.

8.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

8.3.1 Población.- Para la realización del presente trabajo de investigación se considerará al siguiente personal

CUADRO N° 3

PERSONAL QUE LABORA EN EL PLANTELL AVÍCOLA INÉS MARÍA

ÁREA	No. DE PERSONAS	PORCENTAJE
GALPONEROS	8	72,7%
VETERINARIO	1	9,1%
TÉCNICO DE MANTENIMIENTO	1	9,1%
PROVEEDOR DE ALIMENTOS	1	9,1%
TOTAL	11	100,0%

Fuente: Nómina de personal del Plantel Avícola Inés María

Elaborado por: Vicente Sarmiento.

8.3.2. Muestra

En virtud de que es pequeña la población a considerarse en el presente trabajo de investigación, se trabajará con la totalidad, ya que de esta manera los resultados que se obtengan proporcionarán mayor confiabilidad al proceso de investigación.

8.4. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

8.4.1 Método Científico

Por medio de la aplicación del método Científico se desarrollará el presente trabajo de investigación, el mismo que partirá de la observación directa y la aplicación de instrumentos para la recolección de información, para determinar la situación inicial de los trabajadores del Plantel Avícola Inés María, luego se plantearán hipótesis y posteriormente se procederá a elaborar e implementar un Manual de Seguridad laboral para reducir los riesgos en los trabajadores, el mismo que se difundirá mediante el desarrollo de un Plan de capacitación con la finalidad de reducir los

riesgos laborales. Después, se volverán a aplicar instrumentos para recolectar información, lo que permitirá contrastar resultados que finalmente luego de su Análisis. e Interpretación. permitirán emitir conclusiones y recomendaciones.

8.5.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas que se utilizarán en este proceso de investigación son:

- a. **La Observación.-** Se aplicará con la finalidad de observar el desenvolvimiento de los trabajadores que laboran en el Plantel Avícola Inés María.
- b. **Encuesta.-** A los trabajadores del plantel Avícola Inés María, la que permitirá recoger información veraz y objetiva.

8.6.- TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS. E INTERPRETACIÓN. DE RESULTADOS.

Los resultados que se obtengan en la investigación de campo, serán tabulados, se realizarán gráficos y se interpretarán utilizando métodos estadísticos como la Desviación Normal y Standard, para comprobar las hipótesis.

9.- RECURSOS:

En el presente proyecto utilizaremos los siguientes recursos:

TALENTO HUMANO

- Proponente
- Trabajadores del Plantel avícola Inés María.
- Personal de recolección de aves de PRONACA

MATERIALES:	COSTO
▪ Cámara fotográfica	Existente
▪ Material de escritorio: Papel bond	10,00
▪ Computador	Existente
▪ Impresora (tonner)	80,00
▪ Grabadora: Baterías	15,00
▪ Imprenta (Manual)	200,00
▪ Transporte	120,00

TECNOLÓGICOS

Internet	60.00
----------	-------

TÉCNICOS

▪ Asesor	100,00
----------	--------

TOTAL 585,00

10.- CRONOGRAMA

FECHA ACTIVIDADES	Abril 2013			Mayo 2013			Junio 2013			Julio 2013			Agosto 2013			Septiembre- octubre 2013			Octubre de 2013		
Estructuración y aprobación del Proyecto.																					
Aplicación de Instrumentos																					
Tabulación de datos																					
Comprobación de Hipótesis																					
Desarrollo de la propuesta																					
Elaboración del borrador del trabajo final																					
Revisión Documento Final																					
Presentación de la investigación																					

11.- BIBLIOGRAFÍA

- Revista de dirección y administración de empresas. (2008). (15), 91-117
- INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN Quito – Ecuador.
NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2 266:2010

WEBGRAFÍA

- www. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
- www. GUÍA DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
- METODOLOGÍA PARA EVALUAR SISTEMAS COMPLEJOS.
www.monografías.com
- DERECHO ADMINISTRATIVO. www.monografías .com
- Cortés Díaz, José M TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. www.monografias.com

ANEXOS 2
MATRIZ LÓGICA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
¿Cómo la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013?	Demostrar como la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.	La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.
PROBLEMAS DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS
¿Cómo la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva , reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.	Establecer como la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva , reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.	La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante el desarrollo de la Gestión preventiva, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde Provincia del Guayas durante el año 2013.
¿Cómo la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación , reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.	Evaluar como la elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación , reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.	La elaboración e implementación de un Manual de Seguridad laboral, mediante la aplicación de un plan de capacitación y comunicación, reduce los riesgos en los trabajadores del plantel Avícola Inés María del cantón General Antonio Elizalde, Provincia del Guayas durante el año 2013.

ANEXO 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES DEL PLANTEL AVÍCOLA INÉS MARÍA DEL
CANTÓN GENERAL ANTONIO ELIZALDE PROVINCIA DEL GUAYAS.**

OBJETIVO: La presente encuesta tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre prevención de riesgos en los trabajadores del Plantel Avícola Inés María como parte del desarrollo del trabajo de investigación, previo a la obtención del Grado de Magíster en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales

INSTRUCCIONES:

- Lea atentamente las preguntas, revise todas las opciones y elija la alternativa que considere conveniente.
- Marque la alternativa seleccionada encerrando el literal en un círculo
- Si se equivoca o desea corregir su respuesta marque con una equis para eliminar y seleccione
- No es necesario incluir su nombre, pero sí algunos datos personales y profesionales, por lo que se requiere que sus respuestas las proporcione con mucha seriedad y honestidad.

CUESTIONARIO:

1.- ¿La empresa le ha dado a conocer sobre normas de seguridad?

Si

No

2.- ¿La empresa imparte capacitaciones sobre seguridad?

Si

No

3.- ¿La información que le brindan sobre seguridad es suficiente?

Si

No

4.- ¿La empresa le proporciona vestimenta apropiada para su trabajo?

Si

No

5.- ¿La empresa le dota de elementos para su protección personal?

Si

No

6.- ¿Se revisa que los trabajadores porten el equipo de seguridad adecuado?

Si

No

7.- ¿Sigue usted los lineamientos de seguridad adecuadamente?

Si

No

8.- ¿Considera que la salud tiene que ver con la seguridad?

Si

No

9.- ¿Considera que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?

Si

No

10.- ¿Conoce de la existencia de algún procedimiento a seguir en caso de una emergencia en la empresa?

Si

No

11.- ¿Le han informado de algún tipo de plan de emergencia?

Si

No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 4

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN CUALITATIVA Y CONTROL DE RIESGOS

EMPRESA:	GRANJA INES MARIA
ACTIVIDAD:	CRIANZA Y ENGORDE DE AVES
LOCACIÓN:	BUCA Y
FECHA (día, mes, año):	10 DE ENERO DE 2014
EVALUADOR	VICENTE SARMIENTO
CÓDIGO DOCUMENTO:	IMMR-01

INFORMACIÓN GENERAL						FACTORES DE RIESGO																							
						IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS		FACTORES FISICOS										FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES (incendio, explosión, escape o derrame de sustancias)											
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	TRABAJADORES (AS) total	Mujeres No.	Hombres No.	Descargas al Suelo	Descargas al agua	temperatura elevada	temperatura baja	iluminación insuficiente	iluminación excesiva	ruido	vibración	radiaciones ionizantes	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	presiones anormales	presión atmosférica - altitud	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	manejo de inflamables y/o explosivos	recipientes o elementos a presión	sistema eléctrico defectuoso	presencia de puntos de ignición	transporte y almacenamiento de materiales inflamables y	depósito y acumulación de polvo	carga combustible	ubicación en zonas con riesgo de desastres			
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRADOR	ADMINISTRAR LA GRANJA, COORDINAR TAREAS CONCERNIENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE LA GRANJA	1		1																								X
PRODUCCIÓN	VETERINARIO	RECIBIMIENTO DE POLLOS BEBE, ADMINISTRAR VACUNAS, SEGUIMIENTO DE LAS AVES EN SUS ETAPAS DE CRECIMIENTO Y ENGORDE	1		1																						X	X	
	TECNICO EN MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE GRANJA	1		1															X	X	X	X				X	X	
	GALPONERO	LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DEL GALPÓN, ALIMENTA A POLLOS, CONTROL DE TEMPERATURAS, RETIRO DE MORTALIDAD, LA VADO DE BEBEDEROS, FUMIGACIÓN, LIMPIAR MALEZA, VERIFICA SILOS, DESCARGA DE POLLOS BEBE.	7		7			X								X				X	X		X					X	
	PROVEEDOR DE ALIMENTOS	PROVEER DE ALIMENTACIÓN A TRABAJADORES DE GRANJA	1	1				X												X	X		X					X	

IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN CUALITATIVA Y CONTROL DE RIESGOS

EMPRESA:	GRANJA INES MARIA
ACTIVIDAD:	CRIANZA Y ENGORDE DE AVES
LOCACIÓN:	BUCA Y
FECHA (día, mes, año):	10 DE ENERO DE 2014
EVALUADOR	VICENTE SARMIENTO
CÓDIGO DOCUMENTO:	IMMR-01

INFORMACIÓN GENERAL						IDENTIFICACION DE ASPECTOS		FACTORES MECÁNICOS																			
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	TRABAJADORES (AS) total	Mujeres No.	Hombres No.	Descargas al Suelo	Descargas al agua	manejo eléctrico inadecuado	espacio físico reducido	piso irregular, resbaladizo	obstáculos en el piso	desorden	maquinaria desprotegida	manejo de herramienta cortante y/o punzante	manejo de armas de fuego	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, acuático)	transporte mecánico de cargas	trabajo a distinto nivel	trabajo subterráneo	trabajo en altura (desde 1.8 metros)	caída de objetos por derumbamiento o desordenamiento	caída de objetos en manipulación	proyección de sólidos o líquidos	superficies o materiales calientes	trabajos de mantenimiento	trabajo en espacios confinados
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRADOR	ADMINISTRAR LA GRANJA, COORDINAR TAREAS CONCERNIENTES A LA ADMINISTRACION DE LA GRANJA	1		1					X	X						X					X	X				
PRODUCCIÓN	VETERINARIO	RECIBIMIENTO DE POLLOS BEBE, ADMINISTRAR VACUNAS, SEGUIMIENTO DE LAS AVES EN SUS ETAPAS DE CRECIMIENTO Y ENGORDE	1		1				X	X	X			X			X							X			
	TECNICO EN MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE GRANJA	1		1			X	X		X		X	X			X		X		X	X	X	X	X	X	
	GALPONERO	LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DEL GALPÓN, ALIMENTA A POLLOS, CONTROL DE TEMPERATURAS, RETIRO DE MORTALIDAD, LAVADO DE BEBEDEROS, FUMIGACIÓN, LIMPIAR MALEZA, VERIFICA SILOS, DESCARGA DE POLLOS BEBE	7		7				X	X	X			X			X					X		X		X	
	PROVEEDOR DE ALIMENTOS	PROVEER DE ALIMENTACIÓN A TRABAJADORES DE GRANJA	1	1										X			X							X	X		

IM= INES MAR
MR= MATRIZ D
01= # DOCUME

IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN CUALITATIVA Y CONTROL DE RIESGOS

EMPRESA:	GRANJA INES MARIA
ACTIVIDAD:	CRIANZA Y ENGORDE DE AVES
LOCACIÓN:	BUCAY
FECHA (día, mes, año):	10 DE ENERO DE 2014
EVALUADOR	VICENTE SARMIENTO
CÓDIGO DOCUMENTO:	IMMR-01

INFORMACIÓN GENERAL						IDENTIFICACION DE ASPECTOS	FACTORES QUÍMICOS							FACTORES BIOLÓGICOS										
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	TRABAJADORES (AS) total	Mujeres No.	Hombres No.	Descargas al Suelo	Descargas al agua	polvo inorgánico (mineral o metálico)	gases de motores a combustión	vapores de.....(especificar)	nieblas de...(especificar)	aerosoles desengrasantes	smog (contaminación ambiental)	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... especificar	emisiones producidas por	polvo orgánico	elementos en descomposición (huevos no eclosionados)	animales peligrosos (salvajes o domésticos)	animales venenosos o posoñozos	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas) insalubridad - agentes biológicos	(microorganismos, hongos)	Consumo de alimentos no garantizados	Alérgenos de origen vegetal o animal	
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRADOR	ADMINISTRAR LA GRANJA, COORDINAR TAREAS CONCERNIENTES A LA ADMINISTRACION DE LA GRANJA	1		1											X		X	X	X				
PRODUCCIÓN	VETERINARIO	RECIBIMIENTO DE POLLOS BEBE, ADMINISTRAR VACUNAS, SEGUIMIENTO DE LAS AVES EN SUS ETAPAS DE CRECIMIENTO Y ENGORDE	1		1									X		X		X	X	X				
	TECNICO EN MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE GRANJA	1		1							X		X		X		X	X	X				
	GALPONERO	LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DEL GALPÓN, ALIMENTA A POLLOS, CONTROL DE TEMPERATURAS, RETIRO DE MORTALIDAD, LAVADO DE BEBEDEROS, FUMIGACIÓN, LIMPIAR MALEZA, VERIFICA SILOS, DESCARGA DE POLLOS BEBE	7		7				X					X		X		X	X	X				
	PROVEEDOR DE ALIMENTOS	PROVEER DE ALIMENTACIÓN A TRABAJADORES DE GRANJA	1	1														X	X	X				

IM= INES MAR
MR= MATRIZ D
01= # DOCUME

IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN CUALITATIVA Y CONTROL DE RIESGOS

EMPRESA:	GRANJA INES MARIA
ACTIVIDAD:	CRIANZA Y ENGORDE DE AVES
LOCACIÓN:	BUCAY
FECHA (día, mes, año):	10 DE ENERO DE 2014
EVALUADOR	VICENTE SARMIENTO
CÓDIGO DOCUMENTO:	IMMR-01

INFORMACIÓN GENERAL						IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS		FACTORES ERGONÓMICOS										FACTORES PSICOSOCIALES																
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	TRABAJADORES (AS) total	Mujeres No.	Hombres No.	Descargas al Suelo	Descargas al agua	sobreesfuerzo físico	levantamiento manual de objetos	movimiento corporal repetitivo	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	uso inadecuado de pantallas de visualización	PVDs	turnos rotativos	trabajo nocturno	trabajo a presión	alta responsabilidad	sobrecarga mental	minuciosidad de la tarea	trabajo monótono	inestabilidad en el empleo	déficit en la comunicación	inadecuada supervisión	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	desmotivación	desarraigo familiar	agresión o maltrato (palabra y obra)	trato con clientes y usuarios	amenaza delincuencia	inestabilidad emocional	manifestaciones psicosomáticas			
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRADOR	ADMINISTRAR LA GRANJA, COORDINAR TAREAS CONCERNIENTES A LA ADMINISTRACION DE LA GRANJA	1		1												X														X	X		
PRODUCCIÓN	VETERINARIO	RECIBIMIENTO DE POLLOS BEBE, ADMINISTRAR VACUNAS, SEGUIMIENTO DE LAS AVES EN SUS ETAPAS DE CRECIMIENTO Y ENGORDE	1		1										X		X														X	X		
	TECNICO EN MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE GRANJA	1		1				X					X	X	X			X													X		
	GALPONERO	LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DEL GALPÓN, ALIMENTA A POLLOS, CONTROL DE TEMPERATURAS, RETIRO DE MORTALIDAD, LAVADO DE BEBEDEROS, FUMIGACIÓN, LIMPIAR MALEZA, VERIFICA SILOS, DESCARGA DE POLLOS BEBE.	7		7			X	X					X	X	X																X		
	PROVEEDOR DE ALIMENTOS	PROVEER DE ALIMENTACIÓN A TRABAJADORES DE GRANJA	1	1														X													X	X		

IM= INES MAR
 MR= MATRIZ D
 01= # DOCUME

ANEXO 5

MATRIZ DE VALORACIÓN DE RIESGOS.

EMPRESA:	GRANJA INES MARÍA
ACTIVIDAD:	CRianza Y ENGORDE AVES
LOCACIÓN:	BUCAY
FECHA (día, mes, año):	10 DE ENERO DE 2014
EVALUADOR	VICENTE SARMIENTO
CÓDIGO DOCUMENTO:	IMMR-01

MATRIZ EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
INFORMACIÓN GENERAL				PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			CUALIFICACIÓN					
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	FACTORES DE RIESGOS	TRABAJADORES (AS) tota		BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE D	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales,	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	ESTIMACION DEL RIESGO			PRIORIDAD	
			Mujeres No.	Hombres No.										RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7		
ADMINISTRACION	ADMINISTRADOR GRANJA	piso irregular, resbaladizo				X			X					X			4	
		obstáculos en el piso				X			X						X			4
		desplazamiento en transporte (terreste)				X					X		X				X	7
		caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento				X				X		X			X			4
		caída de objetos en manipulación				X			X			X			X			3
		polvo orgánico				X			X				X		X			4
		animales peligrosos (salvajes o domésticos)				X				X		X			X			4
		animales venenosos o posoñosos					X				X					X		5
		presencia de vectores (roedores, moscas,					X				X					X		5
		alta responsabilidad					X				X					X		5
		trato con clientes y usuarios						X			X					X		6
		amenaza delincencial					X				X					X		5
		ubicación en zonas con riesgo de desastre					X				X			X		X		6

EMPRESA:	GRANJA INES MARÍA
ACTIVIDAD:	CRIANZA Y ENGORDE AVES
LOCACIÓN:	BUCAY
FECHA (día, mes, año):	10 DE ENERO DE 2014
EVALUADOR	VICENTE SARMIENTO
CÓDIGO DOCUMENTO:	IMMR-01

MATRIZ EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
INFORMACIÓN GENERAL				PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			CUALIFICACIÓN					
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	FACTORES DE RIESGOS	TRABAJADORES (AS)		BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal))	NINGUNA GESTIÓN	ESTIMACION DEL RIESGO			PRIORIDAD		
			total	Hombres No.									Mujeres No.	4 Y 3	6 Y 5		9, 8 Y 7	
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7				
ADMINISTRACIÓN	VETERINARIO	espacio físico reducido				X			X					X		5		
		piso irregular, resbaladizo	X					X					X				3	
		obstáculos en el piso			X					X				X				4
		manejo de herramienta cortante y/o punzante			X				X					X				5
		desplazamiento en transporte (terreste, aéreo, acuático)			X						X					X		7
		trabajo a distinto nivel	X					X					X		X			4
		proyección de sólidos o líquidos		X					X			X			X			5
		manipulación de químicos (sólidos o líquidos)		X					X			X			X			6
		polvo orgánico		X					X			X			X			5
		animales peligrosos (salvajes o domésticos)		X					X			X			X			6
		animales venenosos o posofozos		X					X			X			X			6
		presencia de vectores (roedores, moscas, etc.)				X	X					X			X			5
		trabajo nocturno		X				X				X			X			4
		trabajo a presión		X					X			X			X			4
		minuciosidad de la tarea		X					X			X			X			4
		amenaza delincencial		X					X			X			X			5
		alta carga combustible				X				X		X			X		X	8
		ubicación en zonas con riesgo de desastres		X					X			X			X			5

EMPRESA:	GRANJA INES MARÍA
ACTIVIDAD:	CRIANZA Y ENGORDE AVES
LOCACIÓN:	BUCAY
FECHA (día, mes, año):	10 DE ENERO DE 2014
EVALUADOR	VICENTE SARMIENTO
CÓDIGO DOCUMENTO:	IMMR-01

MATRIZ EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
INFORMACIÓN GENERAL					PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			CUALIFICACIÓN				
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	FACTORES DE RIESGOS	TRABAJADORES (AS) tota	Mujeres No.	Hombres No.	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE D	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal))	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	PRIORIDAD	
						1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5		9, 8 Y 7
OPERATIVO	GALPONERO	temperatura elevada	7		7	X			X			X		x			3	
		radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)				X						X			x			3
		espacio físico reducido				X			X				X			x		5
		piso irregular, resbaladizo				X			X				X			x		4
		obstáculos en el piso				X			X				X			x		4
		manejo de herramienta cortante				X				X			X			x		5
		desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo)				X				X			X			x		6
		caída de objetos por derrumbamiento				X				X			X			x		4
		proyección de sólidos o líquidos				X				X			X			x		5
		labores de mantenimiento de maquinaria e i				X				X			X			x		4
		Gases: Amoniaco producido por el ambiente							X		X		X				x	7
		manipulación de químicos (sólidos o líquidos)				X				X			X			x		5
		animales peligrosos (salvajes o domésticos)				X				X			X			x		5
		animales venenosos o posofozos				X				X			X			x		5
		presencia de vectores (roedores, moscas, etc.)				X				X			X			x		5
		polvo orgánico							X		X		X				x	7
		levantamiento manual de objetos				X				X			X			x		6
		turnos rotativos				X				X			X			x		4
		trabajo nocturno				X				X			X			x		4
		trabajo a presión				X				X			X			x		4
		amenaza delincencial				X				X			X			x		5
		manejo de inflamables y/o explosivos				X				X			X			x		5
		recipientes o elementos a presión				X				X			X			x		5
		presencia de puntos de ignición				X					X		X			x		6
		ubicación en zonas con riesgo de				X				X			X			x		5

IM= INES MARÍA
MR= MATRIZ DE RIESGOS
01= # DOCUMENTO

MATRIZ EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
INFORMACIÓN GENERAL			PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			CUALIFICACIÓN					
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	FACTORES DE RIESGOS	TRABAJADORES (AS) tota		BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DANINO	DANINO	EXTREMAMENTE D	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	ESTIMACION DEL RIESGO				
			Mujeres No.	Hombres No.									RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7	PRIORIDAD		
OPERATIVO	TECNICO EN MANTENIMIENTO	manejo eléctrico inadecuado			X				X		X			x		4	
		espacio físico reducido				X			X		X				x		5
		obstáculos en el piso			X							X			x		4
		maquinaria desprotegida			X				X		X				x		5
		manejo de herramienta cortante			X				X			X			x		6
		desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo)			X					X		X				x	7
		trabajo a distinto nivel			X					X	X					x	6
		trabajo en altura (desde 1.8 metros)			X					X	X					x	5
		caída de objetos por derrumbamiento			X			X				X			x		4
		caída de objetos en manipulación			X			X				X			x		4
		proyección de sólidos o líquidos			X				X			X			x		5
		superficies o materiales calientes			X				X			X			x		6
		labores de mantenimiento de maquinaria e				X			X			X				x	7
		gases, amoníaco producido por el pollo			X		X					X				x	5
		líquidos en aerosol para limpieza contacto			X		X					X				x	5
		manipulación de químicos (sólidos o líquidos)			X		X					X				x	5
		animales peligrosos (salvajes o domésticos)			X				X			X				x	6
		polvo orgánico			X				X			X				x	5
		animales venenosos o posoñosos			X				X		X					x	5
		presencia de vectores (roedores, moscas, etc.)			X		X				X				x		4
		levantamiento manual de objetos			X			X				X			x		4
		turnos rotativos			X			X			X				x		3
		trabajo nocturno			X			X			X				x		3
		trabajo a presión			X		X				X				x		4
		minuciosidad de la tarea			X			X			X				x		3
		amenaza delincriminal			X				X		X					x	5
		manejo de inflamables y/o explosivos			X				X			X				x	6
		recipientes o elementos a presión			X				X			X				x	6
		sistema eléctrico defectuoso			X		X				X				x		4
		presencia de puntos de ignición				X				X	X					x	7
		alta carga combustible				X				X	X					x	7
		ubicación en zonas con riesgo de desastre			X				X		X					x	5

EMPRESA:	GRANJA INES MARÍA
ACTIVIDAD:	CRIANZA Y ENGORDE AVES
LOCACIÓN:	BUCAY
FECHA (día, mes, año):	10 DE ENERO DE 2014
EVALUADOR	VICENTE SARMIENTO
CÓDIGO DOCUMENTO:	IMMR-01

MATRIZ EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
INFORMACIÓN GENERAL					PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			CUALIFICACIÓN		PRIORIDAD	
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO (PUESTO DE TRABAJO)	FACTORES DE RIESGOS	TRABAJADORES (AS) tota		BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE		
			Mujeres No.	Hombres No.													1
OPERATIVO	PROVEEDOR DE ALIMENTOS	temperatura elevada				X			X				X			5	
		obstáculos en el piso				X			X				X				5
		manejo de herramienta cortante				X			X				X				5
		desplazamiento en transporte (terreste, aéreo)				X				X			X				6
		proyección de sólidos o líquidos						X		X			X				7
		superficies o materiales calientes						X		X			X				7
		animales peligrosos (salvajes o domésticos)				X				X		X		X			4
		animales venenosos o posoñosos				X				X			X		X		5
		presencia de vectores (roedores, moscas, etc.)				X				X			X		X		4
		alta responsabilidad					X			X				X			4
		trato con clientes y usuarios						X	X				X		X		5
		amenaza delincriminal					X			X		X			X		5
		manejo de inflamables y/o explosivos				X					X	X			X		6
		recipientes o elementos a presión				X					X	X			X		6
		presencia de puntos de ignición				X				X		X			X		5
		ubicación en zonas con riesgo de desastres				X				X		X			X		5

IM= INES MARIA
MR= MATRIZ DE RIESGOS
01= # DOCUMENTO

ANEXO 6

PLAN DE CAPACITACIÓN

DATOS INFORMATIVOS:

EMPRESA: Plantel Avícola Inés María

UBICACIÓN: Km. 15 vía Bucay- Naranjito. Recinto Inés María

GRUPO A APLICAR: Trabajadores del plantel Avícola Inés María

Objetivo: Implementar un manual de seguridad laboral para reducir los riesgos en la Granja Inés María del Cantón General Antonio Elizalde

FECHA	TEMA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	EVALUACIÓN	RESPONSABLE
12/03/2014	Diferencia entre Peligro y riesgo	Establecer la diferencia entre peligro y riesgo mediante la observación de casos particulares, para prevenir accidentes laborales	Exposición	Laptop proyector	Ejemplos para diferenciar el peligro y el riesgo	V Sarmiento
26/03/2014	Factores de riesgo.	Clasificar los riesgos existentes de acuerdo al factor, mediante una presentación que permita su ubicación	Exposición	Laptop Proyector	Cuadro de clasificación de factores de riesgo	V Sarmiento
8/04/2014	Identificación de peligros y riesgos en granja	Identificar los riesgos existentes, mediante la ubicación en el puesto de trabajo, para responder ante una situación adversa	Exposición Taller Lluvia de ideas	Laptop Proyector Visita de campo	Aplicación de una tabla de doble entrada, para la identificación de riesgos en los puestos de trabajo	V Sarmiento
17/04/2014	Preparación para emergencia	Aplicar el plan de emergencias, mediante ejercicios prácticos que permitan actuar eficientemente en casos de emergencia	Exposición Taller Lluvia de ideas	Extintores Laptop Proyector	Simulación de situaciones de emergencia	V Sarmiento
29/04/2014	Uso de hojas de seguridad	Manejar las hojas de seguridad mediante la aplicación en situaciones reales, para la protección personal.	Exposición Taller	Laptop Proyector Hojas MSDS	Determinar las medidas de prevención para el manejo de productos químicos	V Sarmiento

Vicente Sarmiento.

ANEXO 7

FOTOGRAFÍAS DEL PLANTEL AVÍCOLA INÉS MARÍA

INGRESO AL PLANTEL AVICOLA INES MARIA



VISTA EXTERIOR DE GALPONES



INTERIOR DEL GALPÓN LISTO PARA RECIBIR A POLLO BEBE



POLLO BEBE RECIEN LLEGADO AL INTERIOR DEL GALPÓN



GALPÓN CON POLLO LISTO PARA EL SAQUE



PERSONAL DEL PLANTEL DESPUES DE UNA JORNADA DE TRABAJO



CARGA DE POLLOS PARA PLANTA PROCESADORA



Entrenamiento de brigadas

