



**PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORAS  
EN EL PROCESO DE HUEVOS FÉRTILES  
DE LA**

**GRANJA GALIMAR,**

**CHIRGUA, ESTADO CARABOBO**

Autor: Pablo Vargas

Urb. Yuma II, Calle N° 3, Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (Master)- Fax: (0241) 8712390



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORAS EN EL PROCESO DE HUEVOS  
FÉRTILES DE LAGRANJA GALIMAR, CHIRGUA, ESTADO CARABOBO**

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO  
DE

INGENIERO INDUSTRIAL

Autor: Pablo Vargas.

C.I. N°: 19.770.528

Tutor: Ing. Ana Avendaño

San Diego, Agosto 2018



Universidad José Antonio Páez  
Facultad de Ingeniería

FI -I -007-2018-IICR

Valencia, 31 de Octubre de 2018.


Ciudadano:  
Pablo Vargas  
C.I:19.770.528  
Presente.-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 01-2018 de fecha 31-10-2018 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado **PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORAS EN EL PROCESO DE HUEVOS FERTILES DE LA GRANJA GALIMAR, CHIRGUA, ESTADO CARABOBO** Presentado por usted(es) como requisito para optar al título de Ingeniero Industrial.

Se ratifica la designación del Ing. Ana Avendaño, C.I: 7.187.788 y la Ing. Alicia Yáñez, C.I.: 4.598.880 como Tutores Académicos que lo asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,



  
Prof. Zulay Salcedo  
Decana de la Facultad de Ingeniería

e. e. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado (1).

ZS/fr



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Ingeniero Ana Avendaño, portador de la cédula de identidad 7.187.788, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el ciudadano: Pablo Vargas, portador de la cédula de identidad N° 19.770.528, titulado **“PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORAS EN EL PROCESO DE HUEVOS FERTILES DE LAGRANJA GALIMAR, CHIRGUA, ESTADO CARABOBO”**. Presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero Industrial, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.



---

Ing. Ana Avendaño  
C.I 7.187.788

San Diego, Agosto 2018

## DEDICATOIA

Le doy las gracias a Dios Todopoderoso, por haberme hecho una persona de bien, haberme puesto en el camino correcto y darme las herramientas necesarias para alcanzar cada meta que me proponga, logrando así cumplir mis sueños. Sé que vendrán nuevos retos y con la ayuda de Dios cada día saldré adelante.

A mi padre Eliecer Vargas, que es más que un padre, un amigo, un consejero, al cual le agradezco y le agradeceré por todos los tiempos ser quien soy hoy en día. Me ha enseñado que para lograr tus cosas tienes que esforzarte para poder así alcanzar tus metas, sin duda un ejemplo a seguir.

A mi bella madre Belkys Rodríguez a la cual Amo es sin duda la mejor madre de todos los tiempos con su sabiduría y sus regaños cada día diciéndome estudia hijo estudia para que seas alguien en la vida, y gracias madre ya seré un INGENIERO.

A mi querida y adorada esposa Laurimar Mercado gracias y mil gracias por todos esos sermones de cada día eres la que sabe todo lo que hemos pasado juntos, estudiando mi vida, te amo mi corazón eres mi luz.

## AGRADECIMIENTO

Gracias Dios por dejarme cumplir esta meta.

A mis padres que más que monetariamente han estado allí para todo y para lo que salga los quiero mucho mis viejos que estuvieron presente.

A mis hermanos Eliezer y Melanis que estuvieron presentes orientándome y apoyándome en cada paso que daba.

A Laurimar, gracias por todo tu gran apoyo prestado y por estar conmigo en tan importante meta cumplida este logro también es para ti mi amor.

A mis cuñadas Luismar y Luilimar por todas esas veces que la molestaba a la hora que fuera estaban presente, También le quiero agradecer a mis suegros, mis tíos, primos, a toda mi familia gracias de verdad gracias.

A mi bella profe y tutora la ING Ana Avendaño le agradezco mucho hoy en día, por sus palabras de aliento y por estar siempre muy pendiente de mi, la quiero mucho profe

A mi linda profe que lamentablemente se tuvo que ir del país la ING Maira Faria que siempre estaba allí como apoyo, consejera, y siempre con la disposición de ayudarme, gracias profe, desde aquí se le quiere mucho mi bella.

A la señora Flor. Gracias estuviste presente, te agradezco mucho, no podría dejar de mencionar a todos los profesores que de alguna manera estuvieron presentes en mi desarrollo académico y pude compartir con ellos. A las profesoras Zulay, Angélica Jaramillo, Gina, Iraiz, a los profesores Cuadrado, Oswaldo, José Manuel el de OPERATIVA, muchas gracias y a todos los profesores de la Universidad José Antonio Páez.

A mis compañeros de estudio William, Andrés, Daniela, Leydi, Diana, Elvis, muchas gracias muchachos.

A la Universidad José Antonio Páez que me albergó durante mi formación académica en ella llore, sufrí, reí. A TODOS USTEDES MIL GRACIAS...

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CUADROS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xv
ÍNDICE DE TABLAS.....	xvi
RESUMEN.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO</b>	
<b>I EL PROBLEMA</b>	
1.1. Planteamiento del Problema .....	4
1.2. Formulación Del Problema .....	7
1.3. Objetivos .....	7
1.3.1 Objetivo General .....	7
1.3.2. Objetivos Específicos .....	7
1.4. Justificación De La Investigación .....	7
<b>II MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	4
2.2 Bases teóricas.....	10

## ÍNDICE GENERAL

	2.3 Bases Legales .....	14
	2.4 Definición de Términos.....	42
<b>III</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
	3.1 Diseño de la investigación.....	48
	3.2 Tipo de Investigación .....	48
	3.3 Nivel de la Investigación .....	48
	3.4 Población y Muestra .....	49
	3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de Datos .....	49
	3.6 Fases Metodológicas.....	51
<b>IV</b>	<b>RESULTADOS</b>	
	4.1: Fase I.....	53
	4.2: Fase II .....	78
	4.3 Fase III .....	137
	4.4 Fase IV .....	158

## ÍNDICE GENERAL

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones ..... 167

Recomendaciones ..... 170

REFERENCIAS ..... 172

ANEXOS ..... 175

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Cuadro de Accidentabilidad.....	6
Cuadro 2: Distribución del Personal de la Granja.....	54
Cuadro 3: Operacionalización de Variables.....	56
Cuadro 4: Instrumento de recolección de datos .....	60
Cuadro 5: Riesgos Físico/Mecánicos área Administrativa .....	79
Cuadro 6: Riesgos Disergonómicos área Administrativa .....	81
Cuadro 7: Riesgos Biológicos área Administrativa .....	82
Cuadro 8: Riesgos Físico/Mecánicos – Alimentación de Aves .....	83
Cuadro 9: Riesgos Disergonómicos Alimentación de Aves .....	86
Cuadro 10: Riesgos Biológicos Alimentación de Aves.....	87
Cuadro 11 Riesgos Físico/Mecánicos Recolección de Huevos .....	88
Cuadro 12: Riesgos Disergonómicos Recolección de Huevos .....	90
Cuadro 13: Riesgos Biológicos Recolección de Huevos .....	91
Cuadro 14: Riesgos Físico/Mecánicos Recolección de Cajas de Huevos .....	92
Cuadro 15: Riesgos Disergonómicos Recolección de Cajas de Huevos.....	93
Cuadro 16: Riesgos Biológicos Recolección de Cajas de Huevos .....	94

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 17: Riesgos Físico/Mecánicos – Selección de aves por descarte .....	95
Cuadro 18: Riesgos Disergonómicos – Selección de aves por descarte .....	96
Cuadro 19: Riesgos Biológicos – Selección de aves por descarte .....	97
Cuadro 20: Riesgos Físico/Mecánicos – Vacunación de Aves .....	98
Cuadro 21: Riesgos Disergonomicos – Vacunación de Aves.....	100
Cuadro 22: Riesgos Biológicos – Vacunación de Aves.....	101
Cuadro 23: Riesgos Físico/Mecánicos – Saque de lote de aves .....	102
Cuadro 24: Riesgos Disergonómicos – Saque de lote de aves.....	103
Cuadro 25: Riesgos Biológicos – Saque de lote de aves .....	104
Cuadro 26: Riesgos Físico/Mecánicos – Saque de nidales del galpón .....	105
Cuadro 27: Riesgos Disergonómicos – Saque de nidales del galpón. ....	106
Cuadro 28: Riesgos Biológicos – Saque de nidales del galpón .....	107
Cuadro 29: Riesgos Disergonómicos – Saque de concha de arroz .....	108
Cuadro 30: Riesgos Biológicos – Saque de concha de arroz. ....	109
Cuadro 31 : Riesgos Físico/Mecánicos – Desinstalar sistema de alimentación .....	110
Cuadro 32: Riesgos Disergonómicos – Desinstalar sistema de alimentación.....	112

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 33: Riesgos Biológicos – Desinstalar sistema de alimentación .....	113
Cuadro 34: Riesgos Físico/Mecánicos – Recepción de Alimento .....	114
Cuadro 35: Riesgos Disergonómicos – Recepción de Alimento. ....	115
Cuadro 36: Riesgos Biológicos – Recepción de Alimento. ....	116
Cuadro 37: Riesgos Físico/Mecánicos – Recepción de Aves .....	117
Cuadro 38: Riesgos Disergonómicos – Recepción de Aves. ....	118
Cuadro 39: Riesgos Biológicos – Recepción de Aves .....	119
Cuadro 40: Físico/Mecánicos – Desinfección de Galpones.....	120
Cuadro 41: Riesgo Disergonómicos – Desinfección de Galpones.....	122
Cuadro 42: Biológicos – Desinfección de Galpones .....	123
Cuadro 43: Químico – Desinfección de Galpones.....	124
Cuadro 44: Riesgo Físico/Mecánicos – Mantenimiento de Galpones. ....	125
Cuadro 45: Riesgo Disergonómicos – Mantenimiento de Galpones. ....	127
Cuadro 46: Riesgo Biológicos – Mantenimiento de Galpones. ....	128
Cuadro 47: Riesgo Físico/Mecánicos – Acondicionamiento de galpones .....	129

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 48: Riesgo Disergonómicos – Acondicionamiento de galpones .....	130
Cuadro 49: Riesgo Biológicos – Acondicionamiento de galpones .....	131
Cuadro 50: Riesgo Físico/Mecánicos – Incineración de mortalidad .....	132
Cuadro 51: Riesgo Disergonómicos – Incineración de mortalidad. ....	134
Cuadro 52 Riesgo Biológicos – Incineración de mortalidad. ....	135
Cuadro 53: Sistema de señalización (prevención) .....	138
Cuadro 54: Sistema de señalización – Obligaciones .....	140
Cuadro 55: Sistema de señalización - Prohibiciones .....	141
Cuadro 56: Sanciones Administrativas .....	159
Cuadro 57: Gastos Médicos por Accidentes .....	160
Cuadro 58: Costos Plan de Señalización.....	161
Cuadro 59: Costos Manual de Prevención .....	162
Cuadro 60: Costos Carta de Notificación de Riesgos .....	162
Cuadro 61: Costos asociados a la charla de capacitación .....	163
Cuadro 62: Costos asociados a los EPP .....	163

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 63: Costos mensuales de ahorro por la empresa.....	164
Cuadro 64: Costo total de la propuesta .....	164

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Ítem 1 .....	62
Gráfico 2: Ítem 2 .....	63
Gráfico 3: Ítem 3 .....	64
Gráfico 4: Ítem 4 .....	65
Gráfico 5: Ítem 5 .....	66
Gráfico 6: Ítem 6 .....	67
Gráfico 7: Ítem 7 .....	68
Gráfico 8: Ítem 8 .....	69
Gráfico 9: Ítem 9 .....	70
Gráfico 10: Ítem 10 .....	71
Gráfico 11: Ítem 11 .....	72
Gráfico 12: Ítem 12 .....	73
Gráfico 13: Ítem 13 .....	74
Gráfico 14: Ítem 14 .....	75
Gráfico 15: Ítem 15 .....	76

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Análisis del Ítem 1 .....	62
Tabla 2: Análisis del Ítem 2 .....	63
Tabla 3: Análisis del Ítem 3 .....	64
Tabla 4: Análisis del Ítem 4 .....	65
Tabla 5: Análisis del Ítem 5 .....	66
Tabla 6: Análisis del Ítem 6 .....	67
Tabla 7: Análisis del Ítem 7 .....	68
Tabla 8: Análisis del Ítem 8 .....	69
Tabla 9: Análisis del Ítem 9 .....	70
Tabla 10: Análisis del Ítem 10 .....	71
Tabla 11: Análisis del Ítem 11 .....	72
Tabla 12: Análisis del Ítem 12 .....	73
Tabla 13: Análisis del Ítem 13 .....	74
Tabla 14: Análisis del Ítem 14 .....	75
Tabla 15: Análisis del Ítem 15 .....	76



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**

**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORAS EN EL PROCESO DE HUEVOS FERTILES DE LAGRANJA GALIMAR, CHIRGUA, ESTADO CARABOBO**

Autor: Pablo Vargas.

Tutor: Ing. Ana Avendaño

Fecha: julio de 2018

### **RESUMEN**

La presente investigación tiene como objetivo proponer un plan de mejoras con el fin de disminuir los riesgos de accidentes laborales en el proceso de huevos fértiles de la Granja Galimar. El estudio se presentara bajo la modalidad de proyecto factible ya que se busca dar solución a un problema existente además de ser factible y tener nivel descriptivo y documental. Esta investigación se desarrolló en cuatro fases metodológicas, iniciando con el diagnostico de las condiciones actuales en la granja usando para ello el cuestionario como instrumento de recolección de datos analizados y expresados porcentualmente, siguiendo con el análisis de los riesgos de accidentes laborales donde resaltan el riesgo físico/mecánico, biológico, químico y Disergonómico respectivamente y una tercera fase que presenta el diseño de las estrategias de mejoras para disminuir los mencionados riesgos. Finalmente se presenta la relación costo beneficio de la propuesta así como el tiempo de retorno de dicha inversión. No es menos importante mencionar que en este trabajo se considera una población de 35 trabajadores.

Descriptores: Seguridad laboral, accidentes, prevención de riesgos.

## INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto a lo largo de la historia con el crecimiento de la población han aumentado también las necesidades de la misma y con ello los nuevos retos del sector industrial para así satisfacer las crecientes demandas de esta, lo que ha requerido que las empresas sugieran aumentar en número la cantidad de trabajadores a sus servicios.

En este sentido al ir incrementando el número de trabajadores se hacía mayor el porcentaje de probabilidades de ocurrencias de accidentes laborales o de adquirir enfermedades ocupacionales lo que conllevó con el tiempo a la creación de toda la legislación y normativas para regular todo lo concerniente a las condiciones dentro de una unidad laboral puesto que el desenvolvimiento de las condiciones de trabajo dentro de las empresas va a repercutir en el desarrollo de sus actividades en tiempo y espacio debido a que la eficiencia y eficacia están estrechamente vinculadas al hecho de que sus trabajadores se encuentren en un ambiente seguro y con el menor número de ocurrencias.

Así, pues resulta de gran importancia que la empresa cuente con buenas políticas en lo que a prevención de riesgos y accidentes laborales se refiere ya que la existencia de actos y condiciones inseguras perjudica directamente al trabajador al mismo tiempo que atenta contra la economía de la empresa, por lo que esta última debe asumir bajo su responsabilidad lo ocurrido, prescindir de los servicios del trabajador y hacer frente a los complicaciones legales que le sobrevienen.

Por su parte en Venezuela se cuenta con una serie de organismos y equipos multidisciplinarios que se encargan de toda la legislación y normativa en materia de prevención, salud e higiene laboral para de esta manera hacer cumplir en las empresas y garantizar que las actividades laborales se ejecuten extremando las medidas preventivas según sea el caso, teniendo entre estos instrumentos legales la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la Ley del Trabajo,

Trabajadores y Trabajadoras, la Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, además de contar con el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral.

Así pues, aun con toda la legislación disponible en nuestro país todavía puede considerarse que los porcentajes de accidentes laborales ocurridos a nivel de pequeñas y grandes empresas se encuentra relativamente alto ya que es poco el seguimiento que se hace para velar por el cumplimiento de las mismas.

En este contexto la presente investigación tiene la finalidad de elaborar una propuesta de un plan de mejoras para disminuir los accidentes laborales en la granja Galimar ubicada en Chirgua Estado Carabobo, que es una unidad laboral que se encarga de la producción de huevos fértiles. Esta estará conformada por cuatro capítulos los cuales se detallan a continuación:

CAPÍTULO I, se planteará la problemática en torno a la cual se desarrollará la investigación así como los objetivos de la misma y la importancia que tienen este tipo de investigaciones para las empresas.

CAPÍTULO II, se expondrán las bases teóricas, bases legales así como también los términos básicos que servirán de soporte conceptual para la propuesta del plan de mejoras.

CAPÍTULO III, se refiere al marco metodológico que incluye el diseño de la investigación, tipo y nivel de la misma, instrumentos de recolección de datos y fases metodológicas.

CAPÍTULO IV se refiere a los resultados obtenidos después de finalizada la aplicación del instrumento mediante representación grafica

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

A nivel industrial son muchos los riesgos y peligros a los cuales se exponen los trabajadores y que pudieran causar daños a la salud en el curso, en el hecho y en la ocasión de su trabajo y que van a variar y a aumentar su complejidad dependiendo de la actividad y la naturaleza de cada empresa.

En este sentido las pequeñas y grandes empresas sin considerar el número de trabajadores que tengan a su cargo están expuestas a la ocurrencia de eventos no deseados motivado a que la dinámica de sus actividades así lo demandan.

Por su parte en Venezuela son muchos los esfuerzos que se han hecho en materia de prevención de riesgos laborales y aunque éstos no pueden evitarse en su totalidad si es posible la reducción a su mínima expresión, utilizando y aplicando para esto toda la legislación y normativa que en materia de prevención de riesgos laborales existen y aunque este hecho se considera posible hace falta mucho camino por recorrer ya que se tienen muchas fallas sobre todo en el seguimiento y control para constatar el cumplimiento de dichas Leyes.

Avícola Agro Pollito con su sede principal en San Antonio de Los Altos cuenta con un gran número de granjas distribuidas a lo largo y ancho del territorio nacional y por consiguiente cuenta con un alto número de trabajadores, lo que la hace vulnerable a este tipo de ocurrencias.

En este sentido, en el estado Carabobo, para ser más precisos en las granjas ubicadas en el occidente del estado como es el caso de la Granja Galimar es donde se

han presentado el mayor número de accidentes laborales en los últimos 6 meses contándose para fecha un total de 09 accidentes que han ameritado la ausencia del trabajador además de pérdidas económicas para la empresa por pagos de salario básico por día no laborado respaldado con reposo médico por accidente laboral.

Así pues, en esta granja que se dedica a la actividad de producción de huevos fértiles se cuenta con la existencia de un silo central donde se almacena el alimento desde el cual se ensaca manualmente y se lleva a cada uno de los galpones donde se encuentran las gallinas ponedoras para realizar la alimentación de las mismas, actividad que se realiza diariamente y aunque el sistema de distribución dentro de los galpones es mecanizado se debe verter de forma manual en las tolvas existentes dentro de éstos, donde es transportado a través de un sistema de cadenas y engranajes.

No es menos importante mencionar que los accidentes registrados han sido por una parte de tipo mecánico donde los trabajadores quedaron atrapados por las cadenas de las tolvas que distribuyen el alimento dentro de los galpones comprometiendo miembros superiores como dedos de la mano lo que causó en uno de los casos la pérdida de un dedo, ameritando dos meses de reposo. Por otra parte se han registrado también caídas del mismo nivel en el área el ensacado y distribución del alimento hacia el interior de los galpones motivado a que deben descargar los sacos de 20 Kg desde la plataforma del camión y conducirlo en hombros por las rampas que se encuentran dispuestas en las entradas de los galpones, este constituye el riesgo más frecuente y en los últimos meses han ocurrido 4 accidentes requiriendo para su recuperación un lapso de tres días.

Finalmente con las labores de recogida de huevos, mantenimiento y el resto de las tareas de la jornada que incluyen o no equipos, herramientas y maquinarias también acarrearán riesgos y a su vez se traducen en enfermedades ocupacionales, accidentes laborales y lesiones personales.

**Cuadro 1: Cuadro de Accidentabilidad.**

GRANJA GALIMAR		2 0 1 7					2 0 1 8												
Avícola Agro Pollito		N	O	V	D	I	C	E	N	E	F	E	B	M	A	R	A	B	R
ACCIDENTE	AGENTE	L	M	G	L	M	G	L	M	G	L	M	G	L	M	G	L	M	G
Contacto con temperatura Extrema	Equipos de llama, equipos calientes/frío recipientes calientes, soldaduras.																		
Caidas del Mismo Nivel	Pasillos, rampas.																		
Caidas de diferente nivel	Silos, andamios, vehículos, plataformas																		
Aprisionamientos con cadenas	Herramientas, equipos en movimiento, cadenas, engranajes.																		
Electricidad	Instalaciones eléctricas, electricidad estática.																		

Fuente: Vargas, 2018

## **1.2. Formulación Del Problema**

¿De qué forma un plan de mejoras en el proceso de huevos fértiles ayudará a disminuir los accidentes laborales en la Granja Galimar ubicada en Chirgua Estado Carabobo?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Proponer un plan de mejoras con el fin de disminuir los riesgos de accidentes laborales en la Granja Galimar

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar las condiciones actuales en la granja Galimar. ubicada en chirgua, Estado Carabobo
- Analizar los riesgos de accidentes laborales encontrados en la granja Galimar
- Diseñar las estrategias de mejoras para disminuir los riesgos de accidentes laborales.
- Evaluar la relación costo-beneficio de la propuesta.

## **1.4. Justificación de la Investigación**

El motor que mueve a todas las empresas sin importar la actividad que desarrollen o la naturaleza de las mismas es sin duda su talento humano ya que constituye un recurso invaluable y que representa el órgano vital de cada una de estas unidades de producción motivado a que de sus colaboradores dependerá la puesta en marcha de toda acción a realizarse en función de la producción y la productividad. Así bien, el bienestar, la armonía y las buenas condiciones laborales a los que estén

sometidos dichos trabajadores dependerá el normal y eficiente desenvolvimiento de estos en sus áreas de trabajo.

En este sentido, y tratándose de que en la Granja Galimar la dinámica del proceso de producción de huevos fértiles amerita que el 90% de las actividades realizadas como ensacado, recolección y limpia de huevos, alimentación de gallos y gallinas, mantenimiento general, entre otros se realicen de forma manual aumenta por consiguiente la exposición del personal a los diferentes tipos de riesgos contemplados en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), haciendo necesarios todos los procedimientos en pro de minimizar tales riesgos, adoptando medidas de prevención para garantizar la salud e integridad física de todos los trabajadores y trabajadoras en ejercicio de sus funciones para que de esta manera el desarrollo de las actividades y desplazamiento dentro de las instalaciones de la granja se efectúe haciendo uso de todas las medidas preventivas para cada caso. Por lo anteriormente expuesto en la granja se requiere de un plan orientado a mejorar las condiciones laborales en el mencionado proceso para establecer las bases de un sistema de seguridad, higiene y ambiente de trabajo que tome en cuenta los aspectos relacionados con la identificación y control de riesgos en las áreas donde los trabajadores ejecutan sus labores disminuyendo o minimizando los mismos.

## **1.5 ALCANCE**

Esta investigación tendrá lugar en la Granja Galimar de Avícola Agropollito ubicada en Chirgua Estado Carabobo y la propuesta será aplicable a todos los trabajadores y trabajadoras que en ella hacen vida.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

El marco teórico representa el basamento de toda investigación ya que en él se encuentran enmarcados todos aquellos elementos que la orientan y dan sentido a la misma, tales como conceptos básicos, antecedentes de otros investigadores, términos básicos entre otros. En este sentido se detallaran los siguientes antecedentes:

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

Suarez, y. (2015) en su trabajo sobre Estudio de las condiciones de trabajo en la empresa frigorífico el Pao, C.A., ubicada en el sector 19 de abril, Turmero, Estado Aragua. , para optar al título de Maestría en Administración del trabajo y relaciones laborales en la Universidad de Carabobo dirigió su trabajo al análisis de las condiciones de trabajo en Frigorífico El Pao, C.A., ubicado en el Sector 19 de abril, Turmero, Estado Aragua. La misma la realizó siguiendo los postulados de un diseño no experimental, de campo y a nivel descriptivo, apoyado en una investigación documental; con la finalidad de estudiar las condiciones de trabajo, para posteriormente analizar los resultados obtenidos y emitir una opinión al respecto. La población estuvo constituida por diez (10) trabajadores de Frigorífico El Pao, C.A., quienes integraron la muestra, la cual se definió como censal. Asimismo, utilizó la técnica de la observación directa que le permitió abordar directamente la realidad, a fin de recolectar los datos que sirvieron de apoyo a la investigación. El instrumento empleado para la recopilación de información fue un cuestionario dicotómico, es decir, con alternativas de respuesta Si/No, conformado por 24 Ítems, resultados que luego fueron analizados cuantitativamente, mediante la utilización de porcentajes, cuadros, gráficos circulares e interpretación de respuesta de los encuestados. Dentro de las conclusiones, se evidenció que la empresa no cumple con la Ley Orgánica de

Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, y demás, reglamentos y normas de seguridad y salud laboral, establecido en el marco regulatorio venezolano; exponiendo a los trabajadores a riesgos laborales y a condiciones de trabajo inadecuadas.

Chávez E, Rodríguez A. (2015) en su trabajo especial de grado presentado ante la Universidad José Antonio Páez para optar al título de Ingeniero Industrial titulado "Propuesta de un plan de mejora en el área de almacén para la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales en la empresa muebles Bima C.A ubicada en Valencia estado Carabobo" orientó su investigación en proponer las mejoras para el desempeño seguro dentro de la empresa, así mismo planteo entre sus objetivos la realización de un diagnóstico con el fin de conocer la situación actual al mismo tiempo que evalúa las condiciones ergonómicas del área para poder conocer el nivel de riesgo. Dicha investigación se desarrolló bajo el tipo factible de nivel mixto y uso como técnica de recolección de datos la entrevista personal. La información recopilada permitió concluir que las condiciones ergonómicas no son las más apropiadas y que repercuten de manera negativa en la salud de los trabajadores. Evidenciando así que los estudios enfocados en el tema de la prevención de riesgos laborales sirven de referencia a otros investigadores dejando información comprobada.

González, S. (2013) quien en su trabajo : Propuesta de un plan de mejora para reducir riesgos de accidentes e incidentes en el área de pinturas arquitectónico de la empresa Venezolana de Pinturas C.A., para optar al título de Ingeniero Industrial en la Universidad José Antonio Páez se planteó como objetivo elaborar un plan para reducir y controlar los riesgos de accidentes en el área de pinturas usando como metodología la identificación de los procesos peligrosos en el área arquitectónica

puesto que es donde existen mayor número de riesgos para el personal que labora en la misma.

Esta investigación permitió obtener una visión más amplia y una mayor conciencia de las consecuencias de los actos y acciones inseguras. Enmarcada dentro de lo que es un trabajo de campo de tipo descriptivo tendente a proyecto factible que uso como instrumento de recolección de datos el cuestionario con preguntas cerradas y arrojó como resultado un mapa de riesgos que permitirá al trabajador mantenerse alerta e informado minimizando los accidentes en el área de arquitectónico.

## **2.2 Bases teóricas**

La revisión bibliográfica de esta investigación engloba conceptualmente la interpretación de diversos autores en lo relacionado a la seguridad e higiene laboral, además de términos básicos concernientes al tema.

### **2.2.1 Accidente de trabajo**

Es un acontecimiento de deseado que da por resultado, pérdidas por lesiones a las personas, daños a los equipos, los materiales y/o el medio ambiente. (Ramírez, 1999)

En la industria todos los hechos inesperados que interrumpen un proceso normal y que puede llegar a producir lesiones o daños es una causal de pérdidas económicas para la empresa. Cabe destacar que no es necesario que haya lesionados en un accidente, basta que exista solo una interrupción, además si esta interrupción es inesperada.

### **2.2.2 Condiciones inseguras**

Son todos aquellos riesgosos peligros mecánicos o físicos, provenientes de máquinas, instalaciones, herramientas, inmuebles, medio ambiente laboral, entre otros, que amenazan la integridad física del trabajador.

### **2.2.3 Cultura de prevención en seguridad y salud en el trabajo**

Es el conjunto de valores, actitud, percepciones, conocimientos y pautas de comportamiento, tanto individual como colectivo, que determinan el comportamiento en el trabajo de una organización y que contribuyen a la prevención de accidentes y enfermedades de origen ocupacional.

### **2.2.4 Enfermedad ocupacional**

Estados patológicos contraídos o agravados con ocasión del trabajo o exposición al medio, se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporal o permanente.

### **2.2.5 Medidas Preventivas**

Son un conjunto de actividades y medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. (Burgos, 2004)

### **2.2.6 Medios de trabajo**

Son todas aquellas maquinarias, equipos, instrumentos, herramientas, y sustancias, empleados en el proceso de trabajo para la producción de bienes de uso y consumo, o para la prestación de un servicio.

### **2.2.7 Plan de Prevención de riesgos**

Un plan de prevención de riesgos es un instrumento que, debidamente autorizado establece y formaliza la política de prevención de una empresa, recoge la normativa, la reglamentación y los procedimientos operativos, definiendo los objetivos de la prevención y la asignación de responsabilidades y funciones a los distintos niveles jerárquicos de la empresa en lo que se refiere a la prevención de riesgos laborales. (Corredera, 2009).

### **2.2.8 Postura inadecuada**

Se entiende las posiciones del cuerpo fijas o restringidas, las posturas que sobrecargan los músculos y los tendones por ejemplo flexiones o extensiones, las posturas que cargan las articulaciones de una manera asimétrica (por ejemplo los giros o desviaciones) y las posturas que producen carga estática en la musculatura (postura sostenida en el tiempo). Los efectos derivados de una postura de trabajo inadecuada continúan a menos que se tomen medidas que evalúen y reduzcan el problema.

### **2.2.9 Postura forzada**

Las posturas de trabajo inadecuadas son unos de los factores de riesgo fundamentales de los trastornos musculo-esqueléticos, y sus efectos abarcan desde problemas ligeros de espalda hasta incapacidades graves.

### **2.2.10 Prevención**

Es la disposición que se hace de forma anticipada para minimizar un riesgo. El objetivo de prevenir es lograr que un perjuicio eventual no se concrete.

### **2.2.11 Prevención de riesgo laboral**

Es el conjunto de actividades, medidas adaptadas o previstas en todas las fases o actividades de la empresa con el fin de evitar o disminuir las posibilidades de que los trabajadores sufran daños derivados del trabajo, ya sean estos accidentes, enfermedades, patologías o lesiones.

### **2.2.12 Riesgo biológico**

Consiste en la presencia de un organismo o la sustancia derivada de un organismo, que plantea sobre todo una amenaza a la salud humana. (Una contaminación biológica). Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestra de un microorganismo, virus o toxinas de una fuente biológica que puede resultar patógena. Puede también incluir las sustancias dañinas a los animales y otros seres vivos. El término y su símbolo asociado se utiliza generalmente como advertencia, de modo que esas personas potencialmente expuestas a las sustancias lo sepan para tomar precauciones.

### **2.2.13 Riesgo eléctrico**

Es aquel con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras. Probabilidad de ocurrencia de un contacto directo o indirecto con una instalación eléctrica teniendo en cuenta la gravedad de sus consecuencias, sean estos daños personales, daños materiales e interrupción del proceso.

#### **2.2.14 Riesgo ergonómico**

Se define como la probabilidad de sufrir un evento adverso e indeseado (accidente o enfermedad) en el trabajo y condicionado por ciertos factores de riesgo ergonómico. Obligan a movimientos rápidos y con una elevada frecuencia.

#### **2.2.15 Riesgo físico**

Es aquel que está asociado a la probabilidad de sufrir un daño corporal, existen diversas actividades y tareas que presentan un elevado riesgo físico ya que su desarrollo puede acarrear lesiones de diferentes tipos e incluso, en caso de un error o accidente provocar la muerte.

#### **2.2.16 Seguridad Industrial**

Es el conjunto de Principios, Leyes, Criterio y Normas formuladas cuyo objetivo es el de controlar el riesgo de accidentes y daños, tanto a las personas como a los equipos y materiales que intervienen en el desarrollo de toda actividad productiva.

#### **2.2.17 Sobre carga de trabajo**

Es el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral, tradicionalmente , este esfuerzo se identificaba casi exclusivamente, como una actividad física o muscular.

### **2.3 Bases Legales**

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), capítulo V, de los derechos sociales y de las familias, establece:

Artículo 87. Toda persona tiene derecho al trabajo y el deber de Trabajar. El Estado garantizará la adopción de las medidas necesarias a los fines de que toda persona puede obtener ocupación productiva, que le Proporcione una existencia digna y decorosa y le garantice el pleno Ejercicio de este derecho. Es fin del Estado fomentar el empleo. La ley Adoptará medidas tendentes a garantizar el ejercicio de los derechos Laborales de los trabajadores y trabajadoras no dependientes. La Libertad de trabajo no será sometida a otras restricciones que las que La ley establezca.

Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores y trabajadoras Condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados. El Estado adoptará medidas y creará instituciones que permitan el control y La promoción de estas condiciones.

Ley Orgánica del Trabajo de los Trabajadores y Trabajadoras (2012), capítulo V. De la Responsabilidad objetiva del patrono o patrona, establece:

Artículo 43: Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores o trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuado, y son responsables por los accidentes laborales ocurridos y enfermedades ocupacionales acontecidas a los trabajadores, trabajadoras, aprendices, pasantes, becarios y becarias en la entidad de trabajo, o con motivo de causa relacionada con el trabajo. La responsabilidad del patrono o patrona se establecerá exista o no culpa o negligencia de su parte o de los trabajadores, trabajadoras, aprendices, pasantes, becarios y becarias, y se procederá conforme a esta ley en materia de salud y seguridad laboral. De lo anteriormente expuesto, se resalta la responsabilidad y obligaciones que debe cumplir el patrono, en sus entidades de trabajo, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo, a todos sus trabajadores y trabajadoras, así como también, cumplir con las responsabilidades si sucediera un

accidente laboral. De tal manera se establece la pertinencia del artículo en relación a esta investigación.

Procedimiento de estabilidad. Participación en salud y seguridad, establece:

#### Artículo 44: Participación en salud y seguridad

Los patronos o patronas están en la obligación de garantizar que los delegados y delegadas de prevención dispongan de facilidades para el cumplimiento de sus funciones, y que los comités de salud y seguridad laboral cuenten con la participación de todos y todas sus integrantes, y sus recomendaciones sean adoptadas en la entidad de trabajo.

#### Artículo 156. Condiciones de trabajo

El trabajo se llevará a cabo en condiciones dignas y seguras, que permitan a los trabajadores y trabajadoras el desarrollo de sus potencialidades, capacidad creativa y pleno respeto a sus derechos humanos, garantizando:

- a) El desarrollo físico, intelectual y moral.
- b) La formación e intercambio de saberes en el proceso social de trabajo.
- c) El tiempo para el descanso y la recreación.
- d) El ambiente saludable de trabajo.
- e) La protección a la vida, la salud y la seguridad laboral.
- f) La prevención y las condiciones necesarias para evitar toda forma de hostigamiento o acoso sexual y laboral.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2005),

#### Capítulo V. De los servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo

Artículo 39. Los empleadores y empleadoras, así como las cooperativas y las otras formas asociativas comunitarias de carácter productivo o de servicio, deben organizar un servicio propio o mancomunado de Seguridad y Salud en el Trabajo, conformado de manera multidisciplinaria, de carácter esencialmente preventivo, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de esta Ley.

La exigencia de organización de estos Servicios se regirá por criterios fundados en el número de trabajadores y trabajadoras ocupados y en una evaluación técnica de las condiciones y riesgos específicos de cada empresa, entre otros.

Los requisitos para la constitución, funcionamiento, acreditación y control de los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo serán establecidos mediante el Reglamento de esta Ley.

### Título III

#### Capítulo I

De la Participación de los trabajadores y trabajadoras y de los empleadores y empleadoras. De los delegados y delegadas de prevención.

Artículo 41. En todo centro de trabajo, establecimiento o unidad de explotación de las diferentes empresas o de instituciones públicas o privadas, los trabajadores y trabajadoras elegirán delegados o delegadas de prevención, que serán sus representantes ante el Comité de Seguridad y Salud Laboral, mediante los

mecanismos democráticos establecidos en la presente Ley, su Reglamento y las convenciones colectivas de trabajo.

Mediante Reglamento se establecerá el número de delegados o delegadas de prevención, para lo cual debe tomar en consideración el número de trabajadores y trabajadoras; la organización del trabajo; los turnos de trabajo, áreas, departamentos o ubicación de los espacios físicos, así como la peligrosidad de los procesos de trabajo con un mínimo establecido de acuerdo a la siguiente escala:

1. Hasta diez (10) trabajadores o trabajadoras: un delegado o delegada de prevención.
2. De once (11) a cincuenta (50) trabajadores o trabajadoras: dos (2) delegados o delegadas de prevención.
3. De cincuenta y uno (51) a doscientos cincuenta (250) trabajadores o trabajadoras: tres (3) delegados o delegadas de prevención.
4. De doscientos cincuenta y un (251) trabajadores o trabajadoras en adelante: un (1) delegado o delegada de prevención adicional por cada quinientos (500) trabajadores o trabajadoras, o fracción.

## Capítulo II

### Del Comité de Seguridad y Salud Laboral

Artículo 46. En todo centro de trabajo, establecimiento o unidad de explotación de las diferentes empresas o de instituciones públicas o privadas, debe constituirse un Comité de Seguridad y Salud Laboral, órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El Comité estará conformado por los delegados o delegadas de prevención, de una parte y por el empleador o empleadora, o sus representantes en número igual al de los delegados o delegadas de prevención, de la otra.

El Comité de Seguridad y Salud Laboral debe registrarse y presentar informes periódicos de sus actividades ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.

En las reuniones del Comité de Seguridad y Salud Laboral podrán participar, con voz pero sin voto, los delegados o delegadas sindicales y el personal adscrito al Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo. En las mismas condiciones podrán participar trabajadores o trabajadoras de la empresa que cuenten con una especial cualificación o información respecto de concretas cuestiones que se debatan en este órgano y profesionales y asesores o asesoras en el área de la seguridad y salud en el trabajo, ajenos a la empresa, siempre que así lo solicite alguna de las representaciones en el Comité.

El registro, constitución, funcionamiento, acreditación y certificación de los Comités de Seguridad y Salud Laboral se regulará mediante Reglamento.

#### Título IV

#### De los Derechos y Deberes

#### Capítulo I

#### Derechos y Deberes de los Trabajadores y Trabajadoras

#### Derechos de los Trabajadores y Trabajadoras

Artículo 53. Los trabajadores y las trabajadoras tendrán derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, y que garantice condiciones de seguridad, salud, y bienestar adecuadas. En el ejercicio del mismo tendrán derecho a:

1. Ser informados, con carácter previo al inicio de su actividad, de las condiciones en que ésta se va a desarrollar, de la presencia de sustancias tóxicas en el área de trabajo, de los daños que las mismas puedan causar a su salud, así como los medios o medidas para prevenirlos.

2. Recibir formación teórica y práctica, suficiente, adecuada y en forma periódica, para la ejecución de las funciones inherentes a su actividad, en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, y en la utilización del tiempo libre y aprovechamiento del descanso en el momento de ingresar al trabajo, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe, cuando se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo. Esta formación debe impartirse, siempre que sea posible, dentro de la jornada de trabajo y si ocurriese fuera de ella, descontar de la jornada laboral.

3. Participar en la vigilancia, mejoramiento y control de las condiciones y ambiente de trabajo, en la prevención de los accidentes y enfermedades ocupacionales, en el mejoramiento de las condiciones de vida y de los programas de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social y de la infraestructura para su funcionamiento, y en la discusión y adopción de las políticas nacionales, regionales, locales, por rama de actividad, por empresa y establecimiento, en el área de seguridad y salud en el trabajo.

4. No ser sometido a condiciones de trabajo peligrosas o insalubres que, de acuerdo a los avances técnicos y científicos existentes, puedan ser eliminadas o atenuadas con modificaciones al proceso productivo o las instalaciones o puestos de trabajo o mediante protecciones colectivas. Cuando lo anterior no sea posible, a ser provisto de los implementos y equipos de protección personal adecuados a las

condiciones de trabajo presentes en su puesto de trabajo y a las labores desempeñadas de acuerdo a lo establecido en la presente Ley, su Reglamento y las convenciones colectivas.

5. Rehusarse a trabajar, a alejarse de una condición insegura o a interrumpir una tarea o actividad de trabajo cuando, basándose en su formación y experiencia, tenga motivos razonables para creer que existe un peligro inminente para su salud o para su vida sin que esto pueda ser considerado como abandono de trabajo. El trabajador o trabajadora comunicará al delegado o delegada de prevención y al supervisor inmediato de la situación planteada. Se reanudará la actividad cuando el Comité de Seguridad y Salud Laboral lo determine. En estos casos no se suspenderá la relación de trabajo y el empleador o empleadora continuará cancelando el salario correspondiente y computará el tiempo que dure la interrupción a la antigüedad del trabajador o de la trabajadora.

6. Denunciar las condiciones inseguras o insalubres de trabajo ante el supervisor inmediato, el empleador o empleadora, el sindicato, el Comité de Seguridad y Salud Laboral, y el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales; y a recibir oportuna respuesta.

7. Denunciar ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales cualquier violación a las condiciones y medio ambiente de trabajo, cuando el hecho lo requiera o cuando el empleador o empleadora no corrija oportunamente las deficiencias denunciadas; así como cualquier incumplimiento en los programas para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social y en la construcción y mantenimiento de infraestructura para su desarrollo.

8. Acompañar a los funcionarios o funcionarias de inspección cuando éstos realicen su labor inspectora en las empresas, establecimientos o explotaciones.

9. Ser reubicados de sus puestos de trabajo o a la adecuación de sus tareas por razones de salud, rehabilitación o reinserción laboral.

10. Que se le realicen periódicamente exámenes de salud preventivos, y al completo acceso a la información contenida en los mismos, así como a la confidencialidad de sus resultados frente a terceros.

11. La confidencialidad de los datos personales de salud. En tales casos, éstos sólo podrán comunicarse previa autorización del trabajador o de la trabajadora, debidamente informados; limitado dicho conocimiento al personal médico y a las autoridades sanitarias correspondientes.

12. Participar activamente en los programas de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.

13. Expresar libremente sus ideas y opiniones, y organizarse para la defensa del derecho a la vida, a la salud y a la seguridad en el trabajo.

14. Ser protegidos del despido o cualquier otro tipo de sanción por haber hecho uso de los derechos consagrados en esta Ley y demás normas que regulen la materia.

15. La defensa en caso de imputaciones o denuncias que puedan acarrearle sanciones en virtud de lo establecido en la presente Ley.

16. La privacidad de su correspondencia y comunicaciones y al libre acceso a todos los datos e informaciones referidos a su persona.

17. Recibir oportunamente las prestaciones e indemnizaciones contempladas en esta Ley.

18. Ser afiliados o afiliadas por sus empleadores o empleadoras al Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo creado por la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social.

19. Exigir a sus empleadores o empleadoras el pago oportuno de las cotizaciones al Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

20. Denunciar ante la Tesorería de Seguridad Social la no afiliación al Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y de los retardos en el pago

de las cotizaciones que debe efectuar el empleador o la empleadora y de los cuales el trabajador o la trabajadora tenga conocimiento.

Artículo 54. Son deberes de los trabajadores y trabajadoras:

1. Ejercer las labores derivadas de su contrato de trabajo con sujeción a las normas de seguridad y salud en el trabajo no sólo en defensa de su propia seguridad y salud sino también con respecto a los demás trabajadores y trabajadoras y en resguardo de las instalaciones donde labora.

2. Hacer uso adecuado y mantener en buenas condiciones de funcionamiento los sistemas de control de las condiciones inseguras de trabajo en la empresa o puesto de trabajo, de acuerdo a las instrucciones recibidas, dando cuenta inmediata al supervisor o al responsable de su mantenimiento o del mal funcionamiento de los mismos. El trabajador o la trabajadora deberá informar al Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa o al Comité de Seguridad y Salud Laboral cuando, de acuerdo a sus conocimientos y experiencia, considere que los sistemas de control a que se refiere esta disposición no correspondiesen a las condiciones inseguras que se pretende controlar.

3. Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal de acuerdo a las instrucciones recibidas dando cuenta inmediata al responsable de su suministro o mantenimiento, de la pérdida, deterioro, vencimiento, o mal funcionamiento de los mismos. El trabajador o la trabajadora deberá informar al Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa o al Comité de Seguridad y Salud Laboral cuando, de acuerdo a sus conocimientos y experiencia, considere que los equipos de protección personal suministrados no corresponden al objetivo de proteger contra las condiciones inseguras a las que está expuesto.

4. Hacer buen uso y cuidar las instalaciones de saneamiento básico, así como también las instalaciones y comodidades para la recreación, utilización del tiempo

libre, descanso, turismo social, consumo de alimentos, actividades culturales, deportivas y en general, de todas las instalaciones de servicio social.

5. Respetar y hacer respetar los avisos, carteleras de seguridad e higiene y demás indicaciones de advertencias que se fijaren en diversos sitios, instalaciones y maquinarias de su centro de trabajo, en materia de seguridad y salud en el trabajo.

6. Mantener las condiciones de orden y limpieza en su puesto de trabajo.

7. Acatar las instrucciones, advertencias y enseñanzas que se le impartieren en materia de seguridad y salud en el trabajo.

8. Cumplir con las normas e instrucciones del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo establecido por la empresa.

9. Informar de inmediato, cuando tuvieren conocimiento de la existencia de una condición insegura capaz de causar daño a la salud o la vida, propia o de terceros, a las personas involucradas, al Comité de Seguridad y Salud Laboral y a su inmediato superior, absteniéndose de realizar la tarea hasta tanto no se dictamine sobre la conveniencia o no de su ejecución.

10. Participar activamente en forma directa o a través de la elección de representantes, en los Comités de Seguridad y Salud Laboral y demás organismos que se crearen con los mismos fines.

11. Participar activamente en los programas de recreación, uso del tiempo libre, descanso y turismo social.

12. Cuando se desempeñen como supervisores o supervisoras, capataces, caporales, jefes o jefas de grupos o cuadrillas y, en general, cuando en forma permanente u ocasional actúen como cabeza de grupo, plantilla o línea de producción, vigilar la observancia de las prácticas de seguridad y salud por el personal bajo su dirección.

13. Denunciar ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, cualquier violación a las condiciones y medio ambiente de trabajo, cuando

el hecho lo requiera o en todo caso en que el empleador o empleadora no corrija oportunamente las deficiencias denunciadas.

14. En general, abstenerse de realizar actos o incurrir en conductas que puedan perjudicar el buen funcionamiento del Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

15. Acatar las pautas impartidas por las supervisoras o supervisores inmediatos a fin de cumplir con las normativas de prevención y condiciones de seguridad manteniendo la armonía y respeto en el trabajo.

Los deberes que esta Ley establece a los trabajadores y trabajadoras y la atribución de funciones en materia de seguridad y salud laborales, complementarán las acciones del empleador o de la empleadora, sin que por ello eximan a éste del cumplimiento de su deber de prevención y seguridad.

Artículo 55. Los empleadores y empleadoras tienen derecho a:

1. Exigir de sus trabajadores y trabajadoras el cumplimiento de las normas de higiene, seguridad y ergonomía, y de las políticas de prevención y participar en los programas para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social que mejoren su calidad de vida, salud y productividad.

2. Participar activamente en los Comités de Seguridad y Salud Laboral.

3. Participar en la discusión y adopción de las políticas nacionales, regionales, locales, por rama de actividad, empresa y establecimiento en el área de seguridad y salud en el trabajo.

4. Solicitar y recibir asesoría del Comité de Seguridad y Salud Laboral de su centro de trabajo, del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y demás órganos competentes.

5. Participar de manera individual o colectiva en las actividades tendentes a mejorar la calidad de la prestación de los servicios del Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6. Recibir información y capacitación en materia de salud, higiene, seguridad, bienestar en el trabajo, recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social, por parte de los organismos competentes.

7. Exigir a los trabajadores y trabajadoras el uso adecuado y mantener en buenas condiciones de funcionamiento los sistemas de control de las condiciones inseguras de trabajo instalados en la empresa o puesto de trabajo.

8. Exigir a los trabajadores y trabajadoras el uso adecuado y de forma correcta, y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal suministrados para preservar la salud.

9. Exigir a los trabajadores y trabajadoras hacer buen uso y cuidar las instalaciones de saneamiento básico, así como también las instalaciones y comodidades para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso, turismo social, consumo de alimentos, actividades culturales, deportivas y en general, de todas las instalaciones del centro de trabajo.

10. Exigir a los trabajadores y trabajadoras el respeto y acatamiento de los avisos, las carteleras y advertencias que se fijaren en los diversos sitios, instalaciones y maquinarias de su centro de trabajo, en materia de salud, higiene y seguridad.

11. Proponer ante el Comité de Seguridad y Salud Laboral las amonestaciones a los trabajadores y trabajadoras que incumplan con los deberes establecidos en el artículo 54 de la presente Ley.

12. Recibir pronta y adecuada respuesta en relación a sus solicitudes ante los organismos competentes.

13. Recibir, en los lapsos previstos por esta Ley y su Reglamento, los reembolsos de los pagos realizados a los trabajadores y trabajadoras en caso de prestaciones diarias por discapacidad temporal.

14. Garantizar que sus trabajadores y trabajadoras reciban oportunamente las prestaciones de atención médica garantizadas en el Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, por el Sistema Público Nacional de Salud.

15. Lograr que el Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo se subrogue a las obligaciones derivadas de la responsabilidad objetiva del empleador o de la empleadora ante la ocurrencia de un accidente o enfermedad ocupacional cuando no hubiese negligencia o dolo por parte del empleador o de la empleadora.

16. Ser reclasificados de manera oportuna y adecuada en relación a las categorías de riesgo establecidas en la clasificación de las empresas a los efectos de las cotizaciones al Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

17. Denunciar ante la Superintendencia de Seguridad Social irregularidades relativas al registro y otorgamiento de las prestaciones del Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

18. Denunciar ante las autoridades competentes y recibir pronta y oportuna respuesta por cualquier violación a las normativas legales y reglamentarias vigentes sobre condiciones y medio ambiente de trabajo, ambiente general, condiciones para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social, que afecte el ambiente de trabajo de su empresa, por parte de las empresas aledañas o de los organismos públicos o privados.

19. Exigir a sus trabajadores y trabajadoras que se abstengan de realizar actos o incurrir en conductas que puedan perjudicar el buen funcionamiento del Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

20. Ejercer la defensa en caso de imputaciones o denuncias que puedan acarrearle sanciones en virtud de lo establecido en la presente Ley.

Artículo 56. Son deberes de los empleadores y empleadoras, adoptar las medidas necesarias para garantizar a los trabajadores y trabajadoras condiciones de salud, higiene, seguridad y bienestar en el trabajo, así como programas de recreación,

utilización del tiempo libre, descanso y turismo social e infraestructura para su desarrollo en los términos previstos en la presente Ley y en los tratados internacionales suscritos por la República, en las disposiciones legales y reglamentarias que se establecieren, así como en los contratos individuales de trabajo y en las convenciones colectivas. A tales efectos deberán:

1. Organizar el trabajo de conformidad con los avances tecnológicos que permitan su ejecución en condiciones adecuadas a la capacidad física y mental de los trabajadores y trabajadoras, a sus hábitos y creencias culturales y a su dignidad como personas humanas.

2. Consultar a los trabajadores y trabajadoras y a sus organizaciones, y al Comité de Seguridad y Salud Laboral, antes de que se ejecuten, las medidas que prevean cambios en la organización del trabajo que puedan afectar a un grupo o la totalidad de los trabajadores y trabajadoras o decisiones importantes de seguridad e higiene y medio ambiente de trabajo.

3. Informar por escrito a los trabajadores y trabajadoras de los principios de la prevención de las condiciones inseguras o insalubres, tanto al ingresar al trabajo como al producirse un cambio en el proceso laboral o una modificación del puesto de trabajo e instruirlos y capacitarlos respecto a la promoción de la salud y la seguridad, la prevención de accidentes y enfermedades profesionales así como también en lo que se refiere a uso de dispositivos personales de seguridad y protección.

4. Informar por escrito a los trabajadores y trabajadoras y al Comité de Seguridad y Salud Laboral de las condiciones inseguras a las que están expuestos los primeros, por la acción de agentes físicos, químicos, biológicos, meteorológicos o a condiciones disergonómicas o psicosociales que puedan causar daño a la salud, de acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.

5. Abstenerse de realizar, por sí o por sus representantes, toda conducta ofensiva, maliciosa, intimidatoria y de cualquier acto que perjudique psicológica o

moralmente a los trabajadores y trabajadoras, prevenir toda situación de acoso por medio de la degradación de las condiciones y ambiente de trabajo, violencia física o psicológica, aislamiento o por no proveer una ocupación razonable al trabajador o la trabajadora de acuerdo a sus capacidades y antecedentes y evitar la aplicación de sanciones no claramente justificadas o desproporcionadas y una sistemática e injustificada crítica contra el trabajador o la trabajadora, o su labor.

6. Informar por escrito al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y al Instituto Nacional de Capacitación y Recreación de los Trabajadores de los programas desarrollados para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social, del estado de la infraestructura para la ejecución de los mismos, del impacto en la calidad de vida, salud y productividad, así como las dificultades en la incorporación y participación activa de los trabajadores y trabajadoras en ellos.

7. Elaborar, con la participación de los trabajadores y trabajadoras, el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, las políticas y compromisos y los reglamentos internos relacionados con la materia así como planificar y organizar la producción de acuerdo a esos programas, políticas, compromisos y reglamentos.

8. Tomar las medidas adecuadas para evitar cualquier forma de acoso sexual y establecer una política destinada a erradicar el mismo de los lugares de trabajo.

9. Abstenerse de toda discriminación contra los aspirantes a obtener trabajo o contra los trabajadores y trabajadoras y, dentro de los requerimientos de la actividad productiva, respetar la libertad de conciencia y expresión de los trabajadores y trabajadoras.

10. Tomar todas las medidas adecuadas para asegurar la privacidad de la correspondencia y comunicaciones de los trabajadores y trabajadoras y el libre acceso a todos los datos e informaciones referidos a su persona.

11. Notificar al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, con carácter obligatorio, las enfermedades ocupacionales, los accidentes de trabajo y cualesquiera otras condiciones patológicas que ocurrieren dentro del ámbito laboral previsto por esta Ley y su Reglamento y llevar un registro de los mismos.

12. Llevar un registro actualizado de las condiciones de prevención, seguridad y salud laborales, así como de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social de acuerdo a los criterios establecidos por los sistemas de información del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.

13. En caso de actividades que por su peligrosidad sean consideradas por el Reglamento como susceptibles de controles especiales por los daños que pudiera causar a los trabajadores y trabajadoras o al ambiente, informar por escrito al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales las condiciones inseguras y las medidas desarrolladas para controlarlas de acuerdo a los criterios que éste establezca.

14. Documentar las políticas y principios adoptados en materia de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en la presente Ley y en la normativa que lo desarrolle.

15. Organizar y mantener los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en esta Ley.

## Capítulo V

### De la Higiene la Seguridad y la Ergonomía

#### Condiciones y ambiente en que debe desarrollarse el trabajo

Artículo 59. A los efectos de la protección de los trabajadores y trabajadoras, el trabajo deberá desarrollarse en un ambiente y condiciones adecuadas de manera que:

1. Asegure a los trabajadores y trabajadoras el más alto grado posible de salud física y mental, así como la protección adecuada a los niños, niñas y adolescentes y a las personas con discapacidad o con necesidades especiales.

2. Adapte los aspectos organizativos y funcionales, y los métodos, sistemas o procedimientos utilizados en la ejecución de las tareas, así como las maquinarias, equipos, herramientas y útiles de trabajo, a las características de los trabajadores y trabajadoras, y cumpla con los requisitos establecidos en las normas de salud, higiene, seguridad y ergonomía.

3. Preste protección a la salud y a la vida de los trabajadores y trabajadoras contra todas las condiciones peligrosas en el trabajo.

4. Facilite la disponibilidad de tiempo y las comodidades necesarias para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso, turismo social, consumo de alimentos, actividades culturales, deportivas; así como para la capacitación técnica y profesional.

5. Impida cualquier tipo de discriminación.

6. Garantice el auxilio inmediato al trabajador o la trabajadora lesionado o enfermo.

7. Garantice todos los elementos del saneamiento básico en los puestos de trabajo, en las empresas, establecimientos, explotaciones o faenas, y en las áreas adyacentes a los mismos.

Artículo 61. Toda empresa, establecimiento, explotación o faena deberá diseñar una política y elaborar e implementar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, específico y adecuado a sus procesos, el cual deberá ser presentado para su aprobación ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, sin perjuicio de las responsabilidades del empleador o empleadora previstas en la ley.

El Ministerio con competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo aprobará la norma técnica que regule la elaboración, implementación, evaluación y aprobación de los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## Título VI

### Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales

#### Capítulo I

##### Definición de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales

##### Definición de accidente de trabajo

Artículo 69. Se entiende por accidente de trabajo, todo suceso que produzca en el trabajador o la trabajadora una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo.

Serán igualmente accidentes de trabajo:

1. La lesión interna determinada por un esfuerzo violento o producto de la exposición a agentes físicos, mecánicos, químicos, biológicos, psicosociales, condiciones meteorológicas sobrevenidas en las mismas circunstancias.
2. Los accidentes acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando tengan relación con el trabajo.
3. Los accidentes que sufra el trabajador o la trabajadora en el trayecto hacia y desde su centro de trabajo, siempre que ocurra durante el recorrido habitual,

salvo que haya sido necesario realizar otro recorrido por motivos que no le sean imputables al trabajador o la trabajadora, y exista concordancia cronológica y topográfica en el recorrido.

4. Los accidentes que sufra el trabajador o la trabajadora con ocasión del desempeño de cargos electivos en organizaciones sindicales, así como los ocurridos al ir o volver del lugar donde se ejerciten funciones propias de dichos cargos, siempre que concurren los requisitos de concordancia cronológica y topográfica exigidos en el numeral anterior.

#### Definición de enfermedad ocupacional

Artículo: 70. Se entiende por enfermedad ocupacional, los estados patológicos contraídos o agravados con ocasión del trabajo o exposición al medio en el que el trabajador o la trabajadora se encuentra obligado a trabajar, tales como los imputables a la acción de agentes físicos y mecánicos, condiciones disergonómicas, meteorológicas, agentes químicos, biológicos, factores psicosociales y emocionales, que se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporales o permanentes.

Se presumirá el carácter ocupacional de aquellos estados patológicos incluidos en la lista de enfermedades ocupacionales establecidas en las normas técnicas de la presente Ley, y las que en lo sucesivo se añadieren en revisiones periódicas realizadas por el Ministerio con competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo conjuntamente con el Ministerio con competencia en materia de salud.

#### Capítulo II

De la declaración de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales

De la declaración

Artículo 73. El empleador o empleadora debe informar de la ocurrencia del accidente de trabajo de forma inmediata ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, el Comité de Seguridad y Salud Laboral y el Sindicato.

La declaración formal de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales deberá realizarse dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ocurrencia del accidente o del diagnóstico de la enfermedad.

El deber de informar y declarar los accidentes de trabajo o las enfermedades ocupacionales será regulado mediante las normas técnicas de la presente Ley.

## Título VIII

### Capítulo II

#### De las infracciones

#### Infracciones administrativas en materia de seguridad y salud en el trabajo

Artículo 118. Sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales, administrativas o disciplinarias, se sancionará al empleador o empleadora con multas de hasta veinticinco unidades tributarias (25 U.T.) por cada trabajador expuesto cuando:

1. No ofrezca oportuna y adecuada respuesta a la solicitud de información o realización de mejoras de los niveles de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores y trabajadoras solicitada por los delegados o delegadas de prevención o Comité de Seguridad y Salud Laboral, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

2. No garantice todos los elementos del saneamiento básico en los puestos de trabajo, en las empresas, establecimientos, explotaciones o faenas, y en las

áreas adyacentes a los mismos, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

3. No lleve un registro de las características fundamentales de los proyectos de nuevos medios y puestos de trabajo o la remodelación de los mismos, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

4. No consulte a los trabajadores y trabajadoras y a sus organizaciones, y al Comité de Seguridad y Salud Laboral, antes de que se ejecuten las medidas que prevean cambios en la organización del trabajo que puedan afectar a un grupo o la totalidad de los trabajadores y trabajadoras o decisiones importantes de seguridad e higiene y medio ambiente de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

5. Elabore sin la participación de los trabajadores y las trabajadoras, el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, las políticas y compromisos y los reglamentos internos relacionados con la materia, así como cuando planifique y organice la producción de acuerdo a esos programas, políticas, compromisos y reglamentos, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

6. No imparta a los trabajadores y trabajadoras formación teórica y práctica, suficiente, adecuada y en forma periódica, para la ejecución de las funciones inherentes a su actividad, en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, y en la utilización del tiempo libre y aprovechamiento del descanso en el momento de ingresar al trabajo, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe, cuando se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

7. No colocar de forma pública y visible en el centro de trabajo los registros actualizados de los índices de accidentes de trabajo y de enfermedades ocupacionales.

Artículo 119. Sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales, administrativas o disciplinarias, se sancionará al empleador o empleadora con multas de veintiséis (26) a setenta y cinco (75) unidades tributarias (U.T.) por cada trabajador expuesto cuando:

1. No cree o mantenga actualizado un sistema de información de prevención, seguridad y salud laborales en correspondencia con el Sistema de Información de la Seguridad Social, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

2. No presente oportunamente al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, informe de las medidas apropiadas para prevenir los accidentes de trabajo que hayan ocurrido en el centro de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

3. No evalúe y determine las condiciones de las nuevas instalaciones antes dar inicio a su funcionamiento, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

4. No conceda licencia remunerada a los delegados o delegadas de prevención para el ejercicio de sus funciones, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

5. No diseñe o implemente una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

6. No elabore, implemente o evalúe los programas de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

7. No presente, para su aprobación ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, el Proyecto de Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8. No evalúe los niveles de peligrosidad de las condiciones de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

9. No mantenga un registro actualizado de los niveles de peligrosidad de las condiciones de trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

10. No incluya en el diseño del proyecto de empresa, establecimiento o explotación, los aspectos de seguridad y salud en el trabajo que permitan controlar las condiciones peligrosas de trabajo y prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

11. No registre y someta a la aprobación del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales los proyectos de alto niveles de peligrosidad, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

12. No realice las acciones de control en el ambiente de trabajo cuando la concentración ambiental de la sustancia en cuestión o el nivel de intensidad del fenómeno físico sea superior al cincuenta por ciento (50%) del Nivel Técnico de Referencia de Exposición correspondiente, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

13. No permita u obstaculice a través de cualquier medio las elecciones de los delegados o delegadas de prevención.

14. No provea a los trabajadores y trabajadoras de los implementos y equipos de protección personal adecuados a las condiciones de trabajo presentes en su puesto de trabajo y a las labores desempeñadas de acuerdo con el Reglamento de la presente Ley y las convenciones colectivas.

15. No permita que los trabajadores y trabajadoras acompañen a los funcionarios o funcionarias de inspección cuando éstos realicen su labor inspectora en las empresas, establecimientos o explotaciones de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

16. No realice periódicamente a los trabajadores y trabajadoras exámenes de salud preventivos, niegue el acceso a la información contenida en los mismos, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

17. No desarrolle programas de educación y capacitación técnica para los trabajadores y trabajadoras en materia de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con lo establecido en esta Ley y su Reglamento.

18. No desarrolle o mantenga un sistema de vigilancia epidemiológica de accidentes y enfermedades ocupacionales en el centro de trabajo, de conformidad con lo establecido en esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

19. No identifique, evalúe y controle las condiciones y medio ambiente de trabajo que puedan afectar tanto la salud física como mental de los trabajadores y trabajadoras en el centro de trabajo, de conformidad con lo establecido en esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

20. No desarrolle programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

21. No someta a consulta del Comité de Seguridad y Salud Laboral, regular y periódicamente, las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

22. No informe por escrito a los trabajadores y trabajadoras de los principios de la prevención de las condiciones peligrosas o insalubres, tanto al ingresar al trabajo como al producirse un cambio en el proceso laboral o una modificación del puesto de trabajo, así como no instruirlos y capacitarlos respecto a la promoción de la salud y la seguridad, la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, como tampoco en lo que se refiere a uso de dispositivos personales de seguridad y protección, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

23. No informe por escrito a los trabajadores y trabajadoras y al Comité de Seguridad y Salud Laboral de las condiciones peligrosas a las que están expuestos los primeros, por la acción de agentes físicos, químicos, biológicos, meteorológicos o a condiciones disergonómicas o psicosociales que puedan causar daño a la salud, de acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

24. No registre en el Sistema Único de Sustancias Peligrosas las sustancias que por su naturaleza, toxicidad o condición físico química, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

25. Incumpla con el deber de información al Comité de Seguridad y Salud Laboral y a los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo de la incorporación al centro de trabajo de empresas intermediarias, contratistas y subcontratistas.

26. Se supere en el centro de trabajo los valores establecidos como Niveles Técnicos de Referencia de Exposición, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas, que puedan generar enfermedades crónicas que comprometan la capacidad de trabajo o daños graves a la seguridad y salud del trabajador o trabajadora, sin que se hayan adoptado las medidas de control adecuadas.

Artículo 120. Sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales, administrativas o disciplinarias, se sancionará al empleador o empleadora con multas de setenta y seis (76) a cien (100) unidades tributarias (U.T.) por cada trabajador expuesto cuando:

1. No organice, registre o acredite un Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo propio o mancomunado, de conformidad con lo establecido en esta Ley y su Reglamento.

2. No asegure el disfrute efectivo del periodo de vacaciones remunerado por parte de los trabajadores y trabajadoras, de conformidad con la ley.

3. No asegure el disfrute efectivo del descanso de la faena diaria, de conformidad con la ley.

4. Infrinja las normas relativas a la duración máxima de la jornada de trabajo y al trabajo nocturno, o las disposiciones relativas a los días hábiles.

5. No informe de la ocurrencia de los accidentes de trabajo, de forma inmediata al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, al Comité de Seguridad y Salud Laboral y al sindicato, de conformidad con lo establecido en esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

6. No declare formalmente dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes de la ocurrencia de los accidentes de trabajo o del diagnóstico de las enfermedades ocupacionales, al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, al Comité de Seguridad y Salud Laboral y al sindicato, de conformidad con lo establecido en esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

7. Suministre al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales o al Ministerio con competencia en materia de trabajo, datos, información o medios de prueba falsos o errados que éstos les hayan solicitado.

8. No organice o mantenga los sistemas de atención de primeros auxilios, transporte de lesionados, atención médica de emergencia y respuestas y planes de contingencia, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

9. No informe a los trabajadores y las trabajadoras sobre su condición de salud, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

10. No constituya, registre o mantenga en funcionamiento el Comité de Seguridad y Salud Laboral, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

11. No brinde auxilio inmediato al trabajador o la trabajadora lesionado o enfermo, de conformidad con esta Ley y su Reglamento.

12. No incorpore o reingrese al trabajador o la trabajadora que haya recuperado su capacidad para el trabajo en el cargo o puesto de trabajo que

desempeñaba con anterioridad a la ocurrencia de la contingencia, o en otro de similar naturaleza.

13. No reingrese o reubique al trabajador o la trabajadora en un puesto de trabajo compatible con sus capacidades residuales cuando se haya calificado la discapacidad parcial permanente o la discapacidad total permanente para el trabajo habitual.

14. Viole la confidencialidad o privacidad de la información sobre las condiciones de salud de los trabajadores y trabajadoras.

15. Impida u obstaculice el ejercicio del derecho de los trabajadores y trabajadoras a rehusarse a trabajar, a alejarse de una situación de peligro o a interrumpir una tarea o actividad de trabajo cuando, basándose en su formación y experiencia, tenga motivos razonables para creer que existe un peligro inminente para su salud o para su vida; y no cancelar el salario correspondiente y computable al tiempo que dure la interrupción a la antigüedad del trabajador o de la trabajadora, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

16. No reubique a los trabajadores y las trabajadoras en puestos de trabajo o no adecúe sus tareas por razones de salud, rehabilitación o reinserción laboral, de conformidad con esta Ley, su Reglamento o las normas técnicas.

17. Despida, desmejore o traslade a los trabajadores y trabajadoras con ocasión del ejercicio de los derechos consagrados en esta Ley.

18. Viole la inamovilidad laboral de los delegados o delegadas de prevención, de conformidad con esta Ley y su Reglamento.

19. Obstaculice, impida o dificulte la actuación de inspección o supervisión de un funcionario o funcionaria del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.

En los casos previstos en este artículo procederá según la gravedad de la infracción el cierre de la empresa, establecimiento, explotación o faena, hasta por cuarenta y ocho (48) horas. Durante el cierre de las empresas, establecimientos y

explotaciones previstas en los artículos anteriores, el patrono deberá pagar todos los salarios, remuneraciones, beneficios sociales y demás obligaciones derivadas de la relación de trabajo, como si los trabajadores y las trabajadoras hubiesen cumplido efectivamente su jornada de trabajo.

## **2.4 Definición de Términos**

### **Accidente**

Es todo suceso imprevisto y no deseado que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una actividad y origina una o más de las siguientes consecuencias: lesiones personales, daños materiales y/o pérdidas económicas.

### **Accidente de Trabajo**

Es toda lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de la acción violenta de una fuerza exterior que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo; será igualmente considerado como accidente de trabajo, toda lesión interna determinada por un esfuerzo violento, sobrevenida en las mismas circunstancias.

### **Acto Inseguro**

Es toda actividad voluntaria, por acción u omisión, que conlleva la violación de un Procedimiento, Norma, Reglamento, o Práctica Segura establecida tanto por el estado como por la empresa, que puede producir un Accidente de Trabajo o una Enfermedad Profesional.

### **Atrapamiento**

Es una situación que se produce cuando una persona o parte de su cuerpo es enganchada o aprisionada por mecanismos de las maquinas, entre objetos, piezas o materiales.

### **Condición Insegura**

Es cualquier situación o característica física o ambiental previsible que se desvía de aquella que es aceptable, normal o correcta, capaz de producir un Accidente de Trabajo, una Enfermedad Profesional o Fatiga al Trabajador.

### **Enfermedad Profesional**

Es el estado patológico contraído con ocasión del trabajo o exposición al medio en el que el trabajador se encuentre obligado a trabajar; y aquellos estados patológicos imputables a la acción de agentes biológicos, factores psicológicos y emocionales, que se manifiesten por una Lesión Orgánica, Trastornos Enzimáticos o Bioquímicos, Trastornos Funcionales o Desequilibrio Mental, Temporales o permanentes, contraídos en el Ambiente de Trabajo.

### **Higiene Industrial:**

Es la ciencia y el arte dedicados al conocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por o con motivo del trabajo y que puede ocasionar enfermedades, afectar la salud y el bienestar, o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad.

**Incidente**

Es todo suceso imprevisto y no deseado que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una actividad sin consecuencias adicionales.

**Órgano de Seguridad Laboral de la Empresa**

Es el ente de la empresa, propio o contratado encargado de establecer y hacer cumplir la Política, los Objetivos, Proyectos y Estrategias generales de Higiene y seguridad Industrial.

**Programa de Higiene y Seguridad Industrial**

Es el conjunto de Objetivos, Acciones y Metodologías establecidas para prevenir y controlar los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

**Riesgo**

Es la probabilidad de ocurrencia de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Diseño de la investigación**

Sabino, (1999) expresa que el estudio de campo permite al investigador, asegurarse de las condiciones en las que se han encontrado los datos, facilita su modificación y de esta manera, garantiza un nivel de investigación obtenido de la misma manera, permite que los datos de investigación sean recibidos directamente por el investigador en el lugar de los hechos tomando en cuenta los objetivos expuestos y las características del problema planteado.

#### **3.2 Tipo de Investigación**

El diseño de la investigación según Sabino, (1999) se basa en estrategias que adopta el investigador como forma de abordar el problema estudiando generalmente traducido en un esquema que permita efectuar los pasos a seguir para efectuar el estudio. Es por ello, que esta investigación se presenta bajo la modalidad del proyecto factible ya que la misma persigue y da soluciones a un problema existente y que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una persona un modelo operativo viable para solucionar problemas o necesidades de organización el cual puede referirse a la formulación de políticas, métodos o procesos. El mismo está basado en una investigación de campo, con un nivel descriptivo y documental.

#### **3.3 Nivel de la Investigación**

Tamayo, (2004) define la investigación descriptiva como que da a conocer las características de situaciones en forma precisa y objetiva de manera global, ya que se trabaja sobre la realidad establecida y sus características fundamentales, es la

depresentar la interpretación correcta. Este proyecto tiene relación con lo expuesto, ya que se estudian las particularidades que se presentan en la granja Galimar.

Finalmente Escalante A, Jesús A, Martínez David Pacheco G. Carlos E (2008) indica que el estudio es de tipo documental puesto que se realiza con un procedimiento científico y sistemático de indagación e interpretación basada en una estrategia de documentos. Es por ello que la presente investigación es considerada documental, ya que adapta la recolección de datos mediante guías, libros, tesis y demás documentos relacionados en el área de seguridad.

### **3.4 Población y Muestra**

#### **3.4.1 Población**

Es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales son extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y los objetivos del estudio. (Arias, 2006:81). En esta investigación se contó con una población de 35 trabajadores y trabajadoras quienes a través del instrumento aplicado para la recolección de datos proporcionaron la información necesaria para la ejecución del presente trabajo.

#### **3.4.2 Muestra**

En esta investigación no se realizó muestreo motivado al tamaño de la población siendo la muestra igual a la población.

### **3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de Datos**

Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas de obtener información (Arias, 2006:53). Dichas técnicas usadas fueron la observación directa y la

entrevista no estructurada. Lo que permitió recabar el grueso de la información para el desarrollo del presente.

### **3.5.1 Cuestionario**

Es un formato redactado en forma de interrogatorio para obtener información acerca de las variables que se investigan, puede ser aplicado personalmente o por correo y en forma individual o colectiva y debe reflejar y estar relacionado con las variables y sus indicadores.

### **3.5.2 Entrevista no estructurada**

La entrevista: Es una técnica mediante la cual una persona obtiene información directa de otra y puede clasificarse en:

Dirigida o estructurada que se hace a través de un cuestionario.

No estructurada: que puede ser: focalizada, libre o clínica

Al respecto (Susan, 2006) la define como la relación personal entre uno o más sujetos, en la cual uno de ellos, el entrevistado, posee determinada información que proporcionará a otro sujeto, el entrevistador la diferencia con el cuestionario estaría en que en la entrevista hay mayor flexibilidad y el entrevistador puede hacer modificaciones en el formato de las preguntas, sin cambiar el sentido de las mismas.

### **3.5.3 La encuesta**

Es una técnica que consiste en obtener información acerca de una parte de la población o muestra, mediante el uso del cuestionario o de la entrevista. La recopilación de la información se realiza mediante preguntas que midan los diversos indicadores que se han determinado en la Operacionalización de los términos del

problema o de las variables de la hipótesis (P 54) Es una técnica de investigación de campo que puede variar.

#### **3.5.4 Observación Directa**

Es en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación. (Tamayo, 1998:122). Entonces se puede decir que se caracteriza por la interrelación que se da entre el investigador y los sujetos de los cuales se obtuvieron ciertos datos. En ocasiones este mismo investigador adopta un papel en el contexto social para obtener información más fidedigna que si lo hiciera desde afuera.

#### **3.6 Fases Metodológicas**

Aquí se describen las fases que rigen la presente investigación así como cada uno de los recursos y herramientas utilizados para el logro de objetivos de las mismas.

- Fase I: Diagnosticar las condiciones actuales en la granja Galimar

Se inspeccionan todos los sectores de la granja con el fin de conocer a grueso modo todas las condiciones que pudieran representar riesgos laborales, aunado a esto se procedió a realizar una entrevista no estructurada aplicada a todos los trabajadores (35 trabajadores) contentiva de 10 preguntas formuladas de manera libre, la cual generara la información necesaria para saber a ciencia cierta las condiciones de riesgo bajo las cuales laboran.

- Fase II: Analizar los riesgos de accidentes laborales encontradas en la granja Galimar

Se analizaran los riesgos existentes en el proceso después de un recorrido por todas las instalaciones de la granja en las horas de desempeño de los trabajadores para así determinar las causas que generaron esa debilidad y de esta manera

poder realizar las sugerencias concernientes al caso. En esta fase se realizara una revisión exhaustiva de cada una de las respuestas del instrumento aplicado.

- Fase III Diseñar las estrategias de mejoras para disminuir los riesgos de accidentes laborales

Aquí se presentara concretamente el plan de mejoras sugerido para la disminución de accidentes laborales dentro de la granja el cual se orientara en el uso adecuado de materiales y equipos así como las mejoras en el sistema de señalización y adiestramiento respecto a riesgos.

- Fase IV Evaluar la relación costo-beneficio de la propuesta

Finalmente la evaluación costo- beneficio nos hará saber en términos económicos la viabilidad o no de la propuesta.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS**

Finalizada la recolección de los datos utilizando para ello el cuestionario contemplado dentro de los instrumentos como entrevista dirigida o estructurada se muestran los datos resumidos de tal forma que puedan observarse los resultados en su forma más explícita y detallada a través de su representación gráfica además de su expresión porcentual.

Así mismo se expone el análisis de dichos resultados con sus respectivas recomendaciones y conclusiones todo esto con el propósito de sistematizar la información obtenida luego de la aplicación del instrumento y así poder contrastarla con la problemática encontrada dentro de la granja. Es así que para analizar los datos se muestra como se afirmó arriba los resultados del cuestionario a cada una de las preguntas y expresando gráficamente los porcentajes de tal forma que se pueda comprobar la situación existente en la avícola en lo que a previsión de riesgos e higiene y seguridad se refiere.

#### **4.1: Fase I. Diagnosticar las condiciones actuales en la granja Galimar**

Comenzó con el abordaje al personal administrativo y de recursos humanos para conocer a profundidad la naturaleza de las actividades de la granja así como la distribución de las actividades diarias y la población de trabajadores con que cuenta.

En segunda instancia se realizaron pasajes de reconocimiento con los encargados de cada una de las áreas para constatar las debilidades en lo que se refiere a riesgos y

seguridad laboral que permitió dar sustento a la investigación al mismo tiempo que orientó la naturaleza de las preguntas del cuestionario.

En último lugar se procedió a aplicar el instrumento de recolección de datos antes mencionado a los 35 trabajadores de la granja quienes se encuentran distribuidos conforme a la actividad que realizan.

(Ver Cuadro N° 2)

Cuadro 2: Distribución del Personal de la Granja.

Área	N° de Trabajadores
Administrativa	02
Galponero	18
Operario de Granja	09
Personal de Ambiente	6
Total	35

Fuente: Vargas, 2018

### **Operacionalización de Variables**

La Operacionalización de variables en la presente investigación se realiza con el fin de descomponer las variables que giran en torno al problema partiendo de la general a lo más específico es decir que se dividen las variables en dimensiones, áreas, aspectos, indicadores, índices, ítems o solamente en indicadores, índices e ítems según sea el caso.

La finalidad de operacionalizar una variable es convertir un concepto abstracto en uno empírico que pueda ser medido a través de la aplicación de un instrumento, proceso que tiene su importancia en seguir el curso de la investigación

sin que puedan cometerse errores en el proceso investigativo. En este sentido la Operacionalización de las variables es el proceso a través del cual se explica en detalle la definición que adoptaran las variables de estudio y variaran de acuerdo al tipo y diseño de la investigación debiendo estar claramente definidas y conveniente operacionalizadas.

**Cuadro 3: Operacionalización de Variables**

Objetivo General	Proponer un plan de mejoras en el proceso de huevos fértiles en la Granja Galimar con el fin de disminuir la ocurrencia de accidentes laborales.					
Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Ítem	Instrumento
Diagnosticar las condiciones actuales en la granja Galimar	Condiciones actuales en la granja Galimar.	Consiste en inspeccionar todos los sectores de la granja con el fin de conocer las condiciones que pudieran representar riesgos laborales.	Trabajadores	Número de accidentes	1	Cuestionario
				Información	2,3,4,5,9,10,14,15	
				Seguridad	6,7,8,11	
				Organización	12,13	

Fuente: Vargas, 2018.

**Cuadro 3: Operacionalización de Variables (Cont.)**

Objetivo General	Proponer un plan de mejoras en el proceso de huevos fértiles en la Granja Galimar con el fin de disminuir la ocurrencia de accidentes laborales.					
Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Ítem	Instrumento
Analizar los riesgos de accidentes laborales encontrados en la granja Galimar	Riesgos de accidentes laborales	Es el análisis de los riesgos existentes en las instalaciones de la granja.	Riesgos	Leve Mediano Grave	Riesgo Físico/Mecánicos Riesgo Químico Riesgo Disergonomico Riesgo Biológico	Cuadro de Identificación de Riesgos

Fuente: Vargas, 2018.

**Cuadro 3: Operacionalización de Variables (Cont.)**

Objetivo General	Proponer un plan de mejoras en el proceso de huevos fértiles en la Granja Galimar con el fin de disminuir la ocurrencia de accidentes laborales.					
Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Ítem	Instrumento
Diseñar las estrategias de mejoras para disminuir los riesgos de accidentes laborales	Estrategias para disminuir riesgos.	Es el plan de mejoras sugerido para la disminución de accidentes laborales dentro de la granja.	Estrategias	disminuir los riesgos de accidentes laborales.	Sistema de Señalización.  Manual Básico de Prevención de Riesgos.  Notificación de Riesgos.	Plan de señalización.  Manual Básico de Prevención de Riesgos.  Carta de Notificación de Riesgos.

Fuente: Vargas, 2018.

Cuadro 3: Operacionalización de Variables (Cont.)

Objetivo General	Proponer un plan de mejoras en el proceso de huevos fértiles en la Granja Galimar con el fin de disminuir la ocurrencia de accidentes laborales.					
Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Ítem	Instrumento
Evaluar la relación costo-beneficio de la propuesta.	Factibilidad Económica.	Es la relación que permite determinar la factibilidad o no de la propuesta.	Recursos Económicos.	Costos	Inversión de la Propuesta	Relación Costo-Beneficio

Fuente: Vargas, 2018.

Cuadro 4: Instrumento de recolección de datos

N°	Ítem
01	¿Han ocurrido dentro de la granja accidentes laborales en los últimos 06 meses?
02	¿Al usted comenzar a trabajar en la granja recibió algún tipo de instrucción concerniente a prevención, seguridad e higiene laboral?
03	¿Considera usted que la falta de información en lo que a higiene y seguridad industrial se refiere ha sido motivo de la ocurrencia de accidentes laborales?
04	¿Existe dentro de la granja la señalización correspondiente para la advertencia de riesgos y procesos peligrosos
05	¿Su supervisor inmediato le ha advertido acerca de los posibles riesgos a los que se expone en su área de trabajo?
06	¿Existen en la actualidad dentro de la empresa condiciones inseguras que pudieran ocasionar accidentes o lesiones personales a los trabajadores de la granja?
07	¿Recibe usted la dotación adecuada y oportuna de los equipos de protección personal (EPP)?
08	¿La dotación de equipos de protección personal (EPP) que usted recibe esta acorde con la actividad que usted desempeña?
09	¿Tiene usted conocimiento acerca de las normas de prevención de riesgos y accidentes laborales?

Fuente: Vargas, 2018.

Cuadro 4: Instrumento de recolección de datos (Cont.)

10	¿Existe dentro de la granja señalización de advertencia en las áreas con mayor índice de riesgos de accidentes laborales?
11	¿Se realizan inspecciones periódicas para corroborar el correcto funcionamiento de maquinarias, implementos y equipos de trabajo?
12	¿En la granja está conformado el comité de higiene, salud y seguridad laboral?
13	¿Considera usted que los delegados de prevención cumplen con las funciones correspondientes a su cargo?
14	¿Sabe usted a que se refiere la Ley Orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo (LOPCYMAT)?
15	¿Conoce usted sus deberes y derechos establecidos por la LOPCYMAT?

Fuente: Vargas, 2018.

## Ítem N° 1

¿Han ocurrido dentro de la granja accidentes laborales en los últimos 06 meses?

Grafico 1: *Ítem 1*

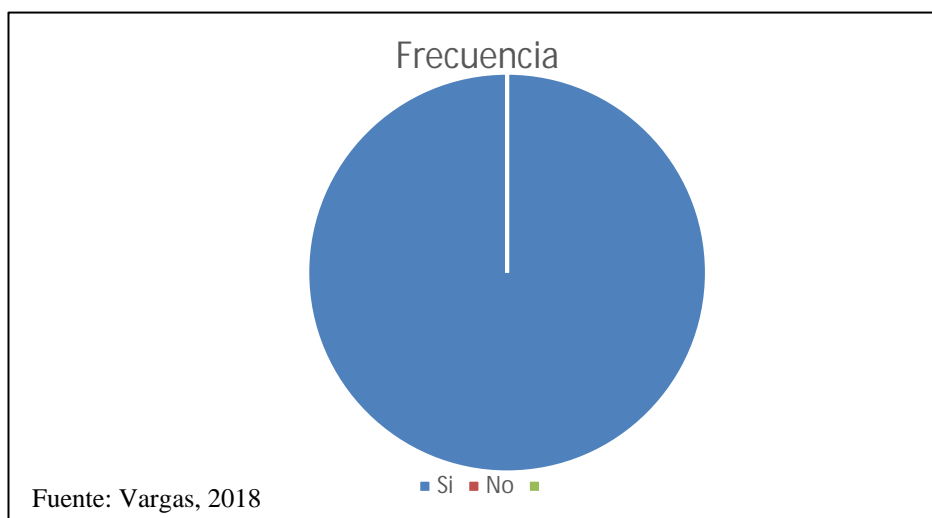


Tabla 1: *Análisis del Ítem 1*

Pregunta	Frecuencia	%
Si	35	100
No	0	0
Total	35	100

Fuente: Vargas, 2018

Análisis: En lo que se refiere a los accidentes laborales ocurridos durante los últimos 06 meses el 100% de la población encuestada afirma que si han ocurrido. Por consiguiente se observa la alta ocurrencia de accidente y el poco esfuerzo que se hace para minimizar las situaciones de riesgo y de reducir las condiciones inseguras que pudieran ocasionarlos.

## Ítem N° 2

¿ Usted al ingresar en la granja recibió algún tipo de instrucción concerniente a prevención, seguridad e higiene laboral?

Grafico 2: Ítem 2

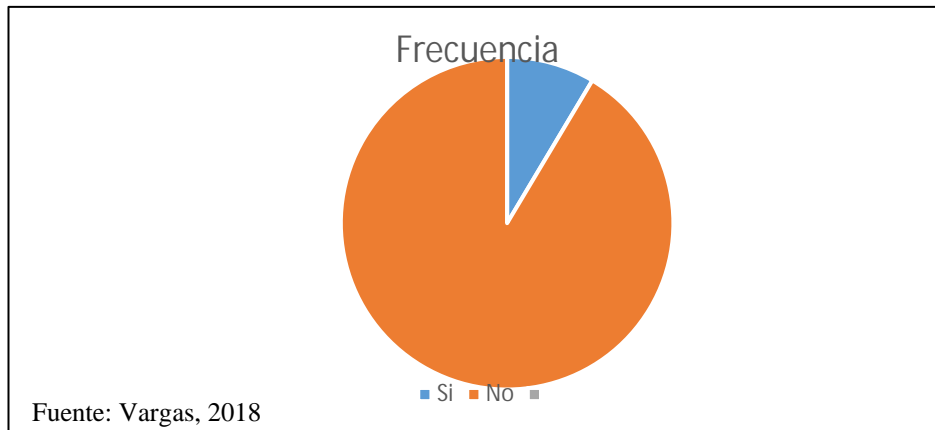


Tabla 2: Análisis del Ítem 2

Ítem	Frecuencia	%
Si	3	9
No	32	91
Total	35	100

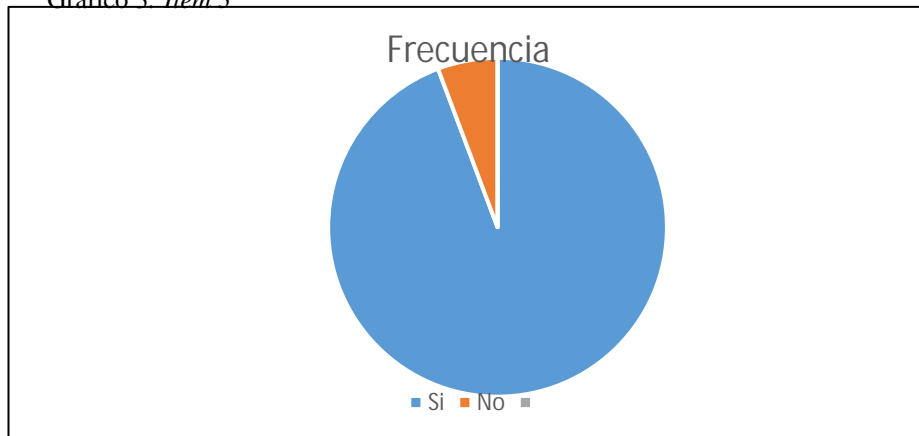
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: Con respecto al suministro de información por parte de la empresa en lo relacionada a la prevención de riesgos y seguridad laboral el 09% manifiesta haber recibido capacitación en materia de seguridad industrial mientras el 91% afirma no haber recibido ningún tipo de inducción. De acuerdo a estos porcentajes se puede inferir que la granja no provee la suficiente información sobre el tema de la seguridad y los riesgos a los que se exponen los trabajadores en el eje de sus jornadas laborales, lo que hace deducir, que los encargados por la empresa del área de seguridad laboral no están cumpliendo con la legislación establecida para tal caso.

### Ítem N° 3

¿Considera usted que la falta de información en lo que a higiene y seguridad industrial se refiere ha sido motivo de la ocurrencia de accidentes laborales?

Grafico 3: Ítem 3



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 3: Análisis del Ítem 3

Ítem	Frecuencia	%
Si	33	94
No	02	06
Total	35	100

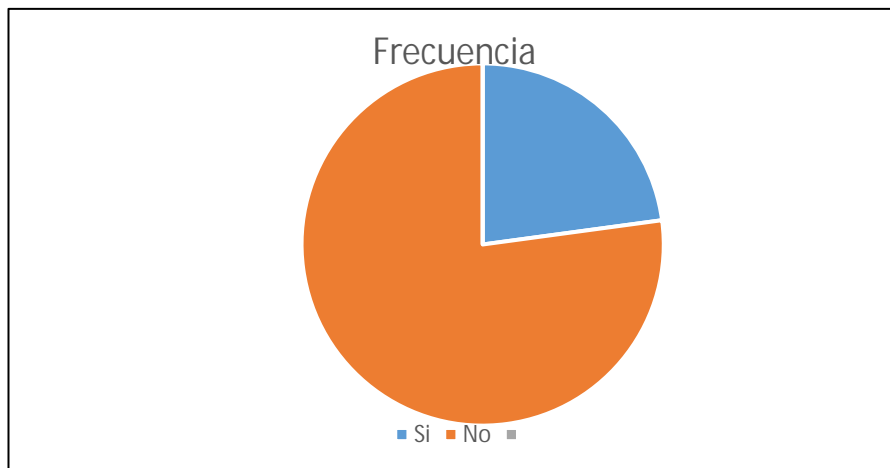
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: Un 94% de los consultados considera que la falta de información si ha causado accidentes laborales dentro de la granja, por su parte el otro 06% considera que no. Por lo que se evidencia que el desconocimiento de la normativa y de la legislación en materia de prevención de riesgos ha generado la ocurrencia de sucesos no deseados ocasionando desde retrasos en el proceso productivo de la granja hasta prescindir del trabajador.

## Ítem N° 4

¿Existe dentro de la granja la señalización correspondiente para la advertencia de riesgos y procesos peligrosos?

Grafico 4: Ítem 4



Fuente: Vargas. 2018

Tabla 4: Análisis del Ítem 4

Ítem	Frecuencia	%
Si	08	23
No	27	77
Total	35	100

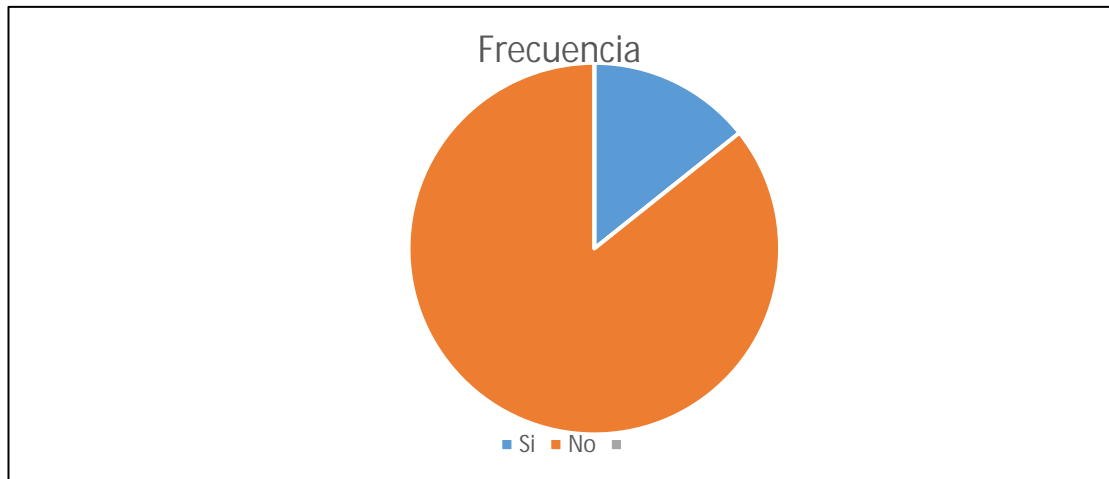
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: El 23% de los encuestados afirma que si existe sistema de señalización, no obstante el 77% manifiesta que no. En concordancia a estos resultados se observa la falta del sistema de señalización por lo que se evidencia el poco compromiso de los delegados de prevención y a su vez del comité de seguridad y salud laboral quienes entre sus funciones deberán advertir a través de señales todos aquellos posibles riesgos de ocurrencia de eventos no deseados.

## Ítem N° 5

¿Su supervisor inmediato le ha advertido acerca de los posibles riesgos a los que se expone en su área de trabajo?

Grafico 5: Ítem 5



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 5: Análisis del Ítem 5

Ítem	Frecuencia	%
Si	05	14
No	30	86
Total	35	100

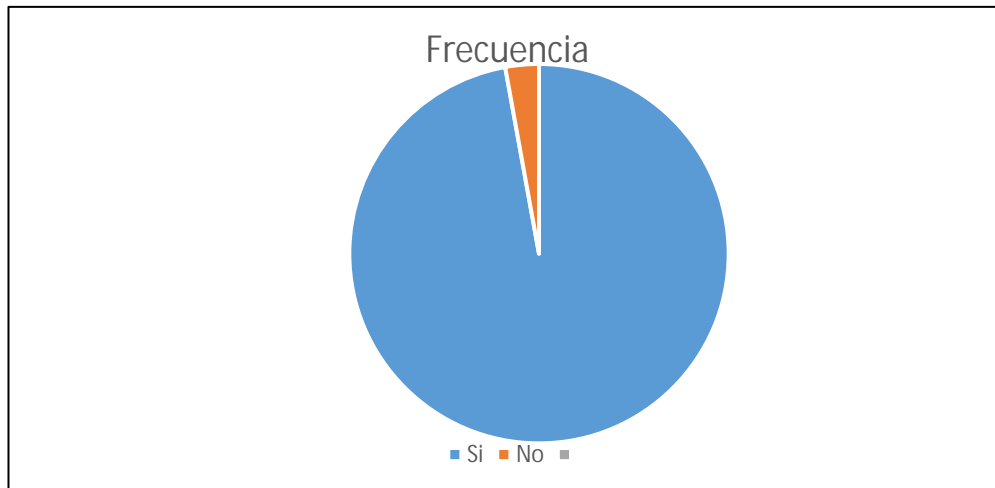
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: Referente a la advertencia por parte del supervisor sobre los posibles riesgos en las áreas de trabajo solo un 14% manifestó haber recibido notificación sobre los mismos mientras un 86% afirma que no. En este sentido se puede observar que los empleados que tienen personal a su cargo no han proporcionado la debida información a los trabajadores acerca de la advertencia sobre los diferentes riesgos y peligros existentes en las áreas laborales. Se evidencia que el área de seguridad industrial de la granja no cumple con lo establecido en la legislación venezolana en el tema de previsión y protección de su personal.

## Ítem N° 6

¿Existen en la actualidad dentro de la empresa condiciones inseguras que pudieran ocasionar accidentes o lesiones personales a los trabajadores de la granja?

Grafico 6: Ítem 6



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 6: Análisis del Ítem 6

Ítem	Frecuencia	%
Si	34	97
No	01	03
Total	35	100

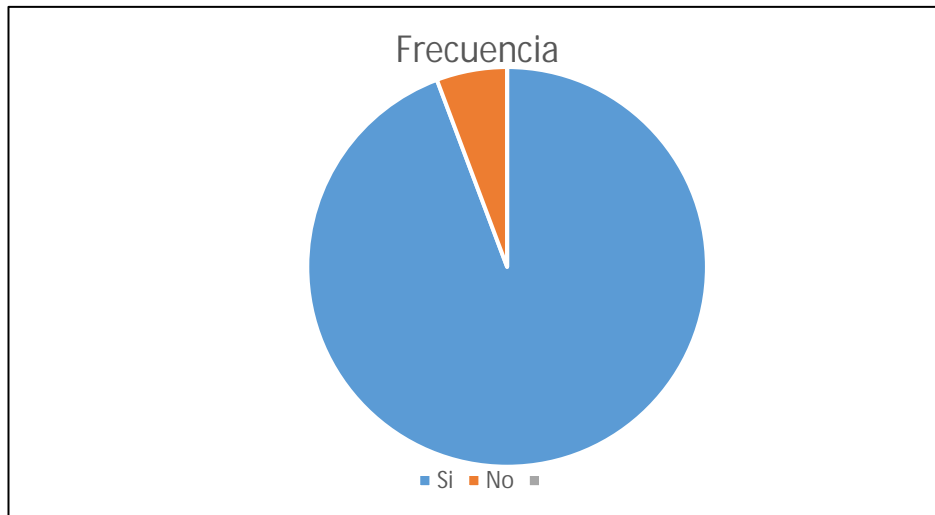
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: En cuanto a las condiciones inseguras dentro de la empresa un 97% corrobora la existencia de las mismas, mientras un 03% expresa lo contrario. Según estos resultados se puede observar que en sentido general los trabajadores están en constante exposición a condiciones de trabajo inseguras lo que aumenta el riesgo de ocurrencia de accidentes laborales, en este sentido se evidencian debilidades en el comité de higiene y seguridad laboral y la corresponsabilidad de la empresa en garantizar ambientes de trabajo seguros.

## Ítem N° 7

¿Recibe usted la dotación adecuada y oportuna de los equipos de protección personal (EPP)?

Grafico 7: Ítem 7



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 7: Análisis del Ítem 7

Ítem	Frecuencia	%
Si	33	94
No	02	06
Total	35	100

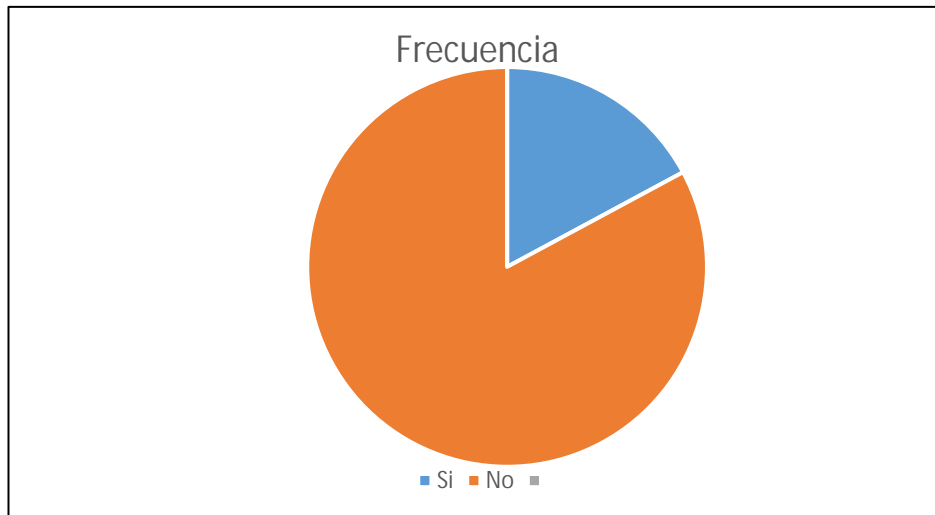
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: El 94% de los trabajadores afirma que recibe dotación adecuada, mientras el 06% manifiesta que no. Según estos resultados se observa que la empresa pone a disposición de sus trabajadores la debida y oportuna dotación de equipos de protección personal, lo que evita la exposición del personal a los accidentes producto del deterioro o falta de los mismos

### Ítem N° 8

¿La dotación de equipos de protección personal (EPP) que usted recibe esta acorde con la actividad que usted desempeña?

Grafico 8: Ítem 8



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 8: Análisis del Ítem 8

Ítem	Frecuencia	%
Si	06	17
No	29	83
Total	35	100

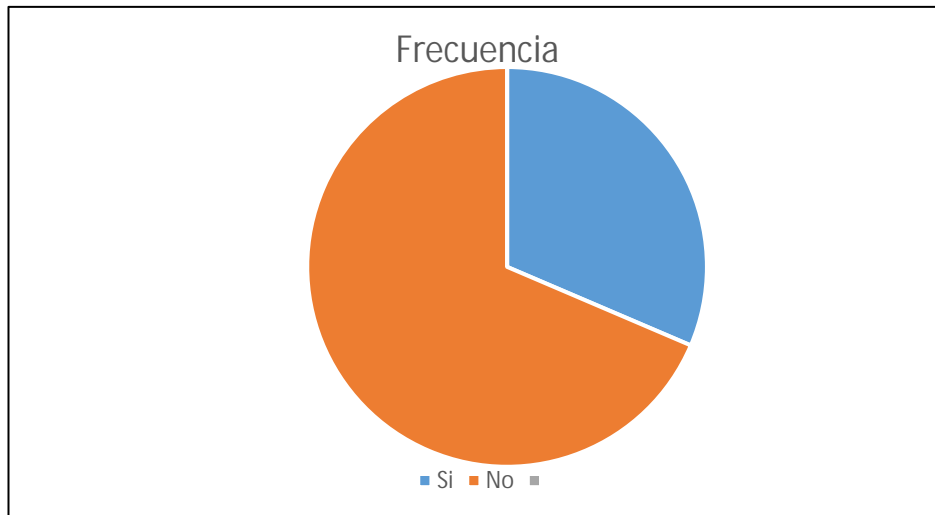
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: El 06% de los encuestados afirma que la dotación esta acorde con su actividad dentro de lo granja mientras el 83% coincide en que no es así. De estos resultados se concluye que los trabajadores no están conformes con el tipo de dotación que reciben en función a la labor que desempeñan por lo que se evidencia que dentro de la organización no se toma en cuenta la actividad realizada para la entrega de dotación puesto que cada área de desempeño tiene características particulares y a su vez también niveles de riesgo diferentes para cada una.

## Ítem N° 9

¿Tiene usted conocimiento acerca de las normas de prevención de riesgos y accidentes laborales?

Grafico 9: Ítem 9



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 9: Análisis del Ítem 9

Ítem	Frecuencia	%
Si	11	31
No	24	69
Total	35	100

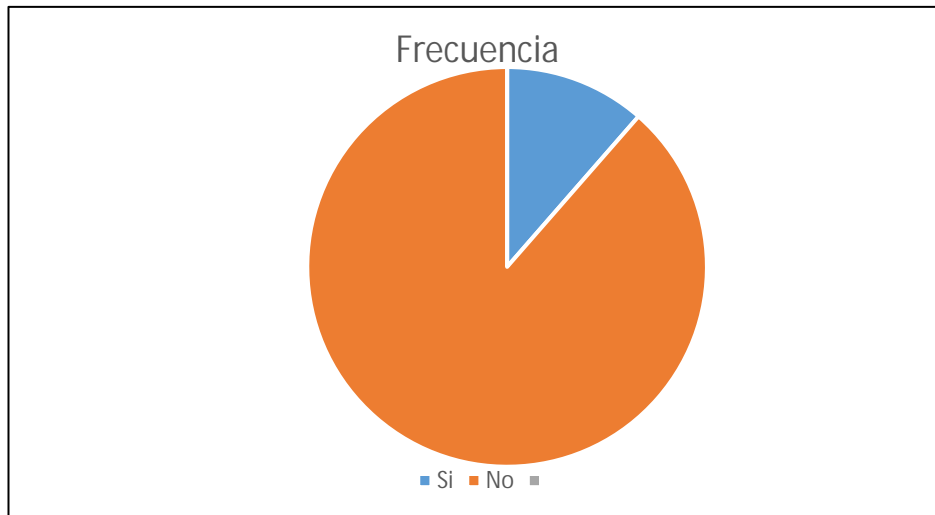
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: El 31% de la población encuestada manifiesta tener conocimiento sobre las normas de prevención de riesgos y accidentes laborales mientras el 69% manifiesta que no. De estos resultados se puede observar que la empresa no realiza la respectiva capacitación sobre el tema de higiene y seguridad laboral y la respectiva normativa para tal caso por lo que se hace evidente el vacío existente en el área de previsión y seguridad industrial.

### Ítem N° 10

¿Existe dentro de la granja señalización de advertencia en las áreas con mayor índice de riesgos de accidentes laborales?

Grafico 10: Ítem 10



Fuente: Vargas, 2018

**Tabla 10:** Análisis del Ítem 10

Ítem	Frecuencia	%
Si	04	11
No	31	89
Total	35	100

Fuente: Vargas, 2018

Análisis: El 11% de los encuestados afirma que existe señalización en las áreas más vulnerables mientras el 89% afirma que no. Con estos resultados se puede inferir que las señales y avisos de advertencia de peligros y riesgos potenciales no existen en las áreas, de mayor exposición y con alto índice de accidentabilidad lo que se traduce en aumentos de las probabilidades de ocurrencia de accidentes que atenten contra la integridad física del trabajador.

## Ítem N° 11

¿Se realizan inspecciones periódicas para corroborar el correcto funcionamiento de maquinarias, implementos y equipos de trabajo?

Grafico 11: Ítem 11

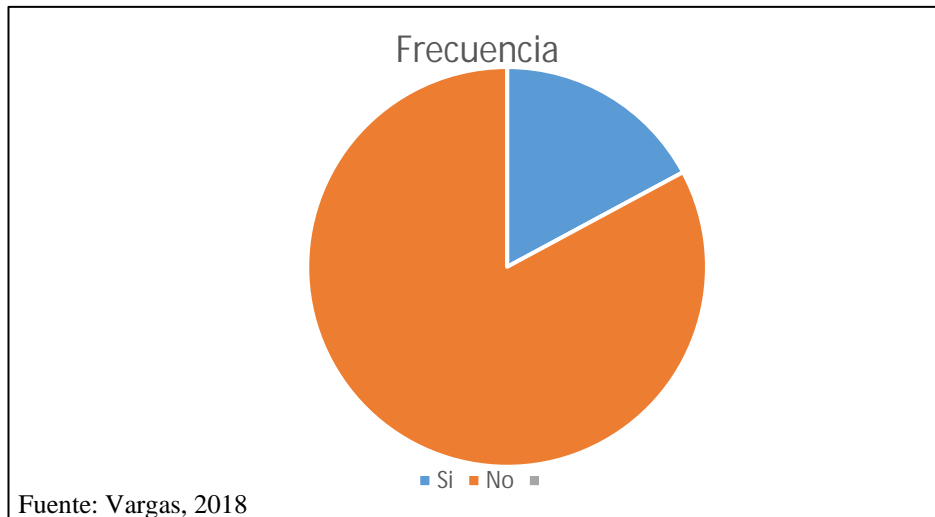


Tabla 11: Análisis del Ítem 11

Ítem	Frecuencia	%
Si	06	17
No	29	83
Total	35	100

Fuente: Vargas, 2018

Análisis: Se evidencia que el 17% de los trabajadores opina que si se realizan periódicas revisiones para verificar el correcto funcionamiento de maquinarias y equipos mientras el 83% asegura que no. Con estos resultados se puede observar que en la granja no se toman las suficientes medidas preventivas para evitar que dichas maquinarias se conviertan en peligros potenciales para los trabajadores.

## Ítem N° 12

¿En la granja está conformado el comité de higiene, salud y seguridad laboral?

Grafico 12: Ítem 12



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 12: Análisis del Ítem 12

Ítem	Frecuencia	%
Si	35	100
No	0	0
Total	35	100

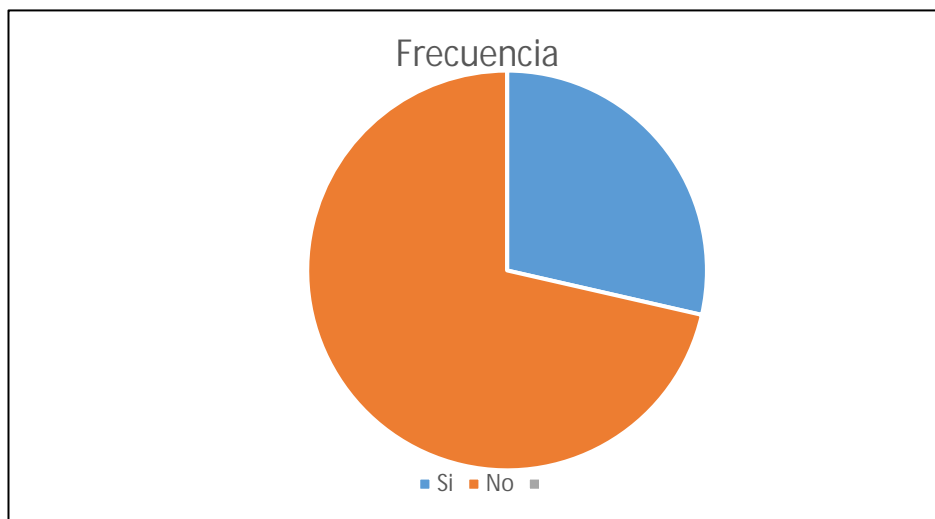
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: Con estos resultados el 100% de los consultados coincide en que si se encuentra conformado dicho comité, aunque analizando resultados anteriores es muy poca su eficiencia y eficacia respecto al cumplimiento de sus funciones.

### Ítem N° 13

¿Considera usted que los delegados de prevención cumplen con las funciones correspondientes a su cargo?

Grafico 13: Ítem 13



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 13: Análisis del Ítem 13

Ítem	Frecuencia	%
Si	10	29
No	25	71
Total	35	100

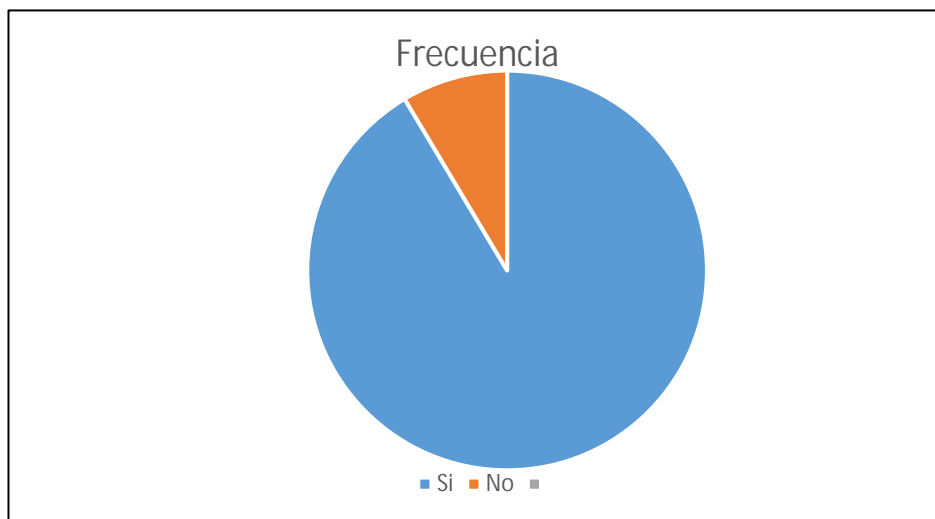
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: El 29% de los consultados manifiestan que los delegados si cumplen con sus funciones establecidas en la LOPCYMAT y demás reglamentos existentes mientras el 71% afirma que no. De estos resultados se infiere que los trabajadores no se encuentran conformes con el trabajo realizado por sus delegados de prevención.

### Ítem N° 14

¿Sabe usted a que se refiere la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT)?

Grafico 14: Ítem 14



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 14: Análisis del Ítem 14

Ítem	Frecuencia	%
Si	32	91
No	03	09
Total	35	100

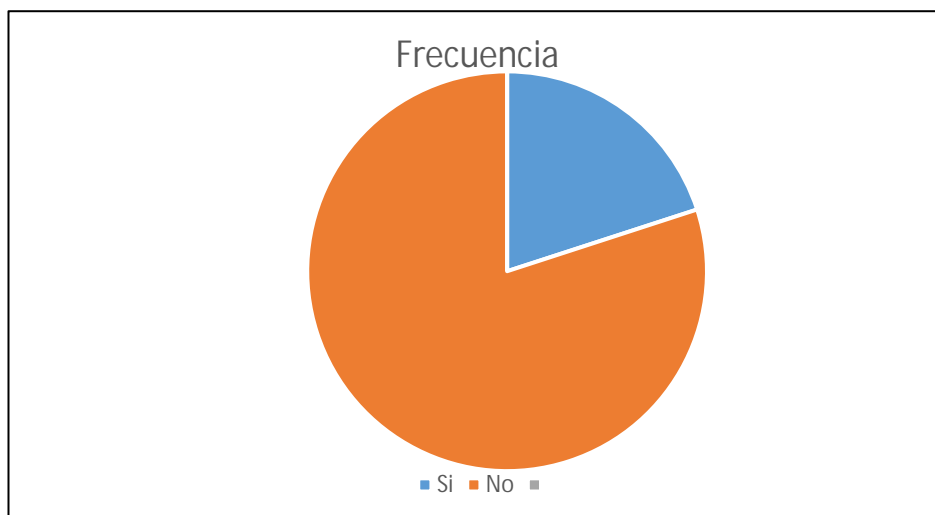
Fuente: Vargas, 2018

Análisis: En función a los datos obtenidos aplicado el cuestionario el 91% de los trabajadores manifiesta tener conocimiento sobre el objeto de la LOPCYMAT por su parte el 09% afirma que no. Por lo que se evidencia que la masa laboral de la empresa conoce dicha Ley.

## Ítem N° 15

¿Conoce usted sus deberes y derechos establecidos por la LOPCYMAT?

Grafico 15: Ítem 15



Fuente: Vargas, 2018

Tabla 15: Análisis del Ítem 15

Ítem	Frecuencia	%
Si	07	20
No	28	80
Total	35	100

Fuente: Vargas, 2018

Análisis: El 20% de los trabajadores encuestados manifestó tener conocimiento sobre sus deberes y derechos contemplados en la Ley, por su parte el 80% afirma que no. Resultado que evidencia que el personal de la granja desconoce la legislación establecida para el cumplimiento de sus deberes y garantizar se le respete sus derechos como trabajadores.

Como resultado del análisis de cada una de las preguntas que constituyeron el instrumento de recolección de datos aplicado a los trabajadores y trabajadoras de la granja Galimar se concluye que:

El índice de accidentes laborales ocurridos es alto puesto que al comenzar a trabajar en la empresa los trabajadores no reciben información acerca de los posibles riesgos y de las medidas preventivas para evitar accidentes laborales. Así mismo es poco el esfuerzo que se hace para mantener al personal informado en cuanto a la legislación y normativa en materia de riesgos para disminuir o evitar accidentes laborales además de no disponer de la debida señalización en las diferentes áreas para advertir de las posibles situaciones de riesgo.

Por otro lado se tiene que los empleados que tienen personal a su cargo no proporcionan la debida información a sus trabajadores acerca del como efectuar sus actividades de forma eficaz, eficiente y segura del mismo modo que puedan preservar su integridad física durante sus jornadas diarias. Aunado a esto se tiene que existen un gran número de condiciones inseguras que en consecuencia aumenta el riesgo de ocurrencia de accidentes laborales. En relación a los equipos de protección personal (EPP) se tiene que la empresa si los proporciona en tiempo y espacio adecuados con la salvedad de que no se toma en cuenta el área de desempeño del trabajador y la actividad que realiza para la entrega de la dotación ya que cada área posee características y condiciones ambientales particulares lo que demanda un EPP que se adapte a dichas condiciones.

Todavía cabe señalar que acerca de las normas de prevención de riesgos es poco el camino recorrido por los delegados de prevención puesto que los trabajadores manifiestan no tener conocimiento sobre dichas normas, además de evidenciarse que el sistema de señalización no está actualizado ni dispuesto en las áreas de mayor exposición de riesgo. Se observo además que no se realizan las respectivas revisiones de las maquinarias equipos e implementos de trabajo como medida preventiva aumentando las posibilidades de ocurrencia de eventos no deseados.

Finalmente se evidencio que si está conformado el comité de higiene, salud y seguridad laboral aunque los trabajadores no se encuentran satisfechos con la gestión que realizan al igual que con el tema de la Ley Orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo (LOPCYMAT) que la población encuestada manifiesta conocer el objeto de la misma mas no los deberes y derechos que ésta contemplado en la ley.

#### 4.2: Fase II Analizar las debilidades encontradas en el proceso de huevos fértiles

En esta fase y para analizar las debilidades en el proceso productivo de la granja se procedió a la determinación de los diferentes tipos de riesgos existentes.

Dicho análisis se efectuó de manera particular, área por área ya que cada una tiene características específicas y múltiples variaciones en cuanto a riesgos, horas de exposición, aplicación de esfuerzo físico, entre otros. En este sentido la determinación de los diferentes tipos de riesgos permite evaluar las exposiciones de los trabajadores en ejercicio de sus jornadas diarias.

De lo anteriormente expuesto se muestra a continuación los procesos realizados en la granja para cada área así como los riesgos a los que se exponen los trabajadores de la misma.

Cuadro 5: Riesgos Físico/Mecánicos área Administrativa

Identificación de Riesgos					Área: Administrativa				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 02			Cargo: Asistente Administrativo				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Manejo de archivos, nomina, Correspondencia. recibo de pago.	Cálculos salariales. Bonificaciones. Transcripción de textos. Notificaciones. Impresión de recibos de pago	Computadora. Impresora. Fotocopiadora. Saca grapas. Tijeras.	Instalaciones eléctricas. Electricidad estática.	Descargas eléctricas. Shock eléctrico. Carbonización. Heridas punzantes por objetos filosos	x				Utilizar equipo de protección personal adecuado y aplicar procedimiento de trabajo seguro. Manipular con cuidado los equipos que funcionan con electricidad.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 5: Riesgos Físico/Mecánicos área Administrativa (Cont.)

Identificación de Riesgos					Área: Administrativa				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 02			Cargo: Asistente Administrativo				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Entrega de reportes de una oficina a otra. Apertura de puertas y ventanas.	Desplazamiento dentro de las instalaciones del área administrativa.	N/A	Caída a un mismo nivel por desplazarse de un lugar a otro dentro del área.	Inflamación. Fracturas. Esguinces. Luxaciones. Hematomas. Contusiones.	x				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Observar por donde se desplaza, caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 6: Riesgos Disergonomicos área Administrativa

Identificación de Riesgos					Área: Administrativa				
Riesgo: Disergonomicos		Nº de trabajadores expuestos: 02			Cargo: Asistente Administrativo				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Trabajo con computadoras, levantar de cajas	Transcripción de textos. Cartas. Archivos, entre otros.	Computadora. Impresora. Fotocopiadora. Corta papeles. Grapadora. Cajas	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, Movimiento repetitivo y bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	x			Ninguna	Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 7: Riesgos Biológicos área Administrativa

Identificación de Riesgos					Área: Administrativa				
Riesgo: Biológicos		N° de trabajadores expuestos: 02			Cargo: Asistente Administrativo				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Notificaciones verbales a todo el personal.	los llamados de atención verbal.	N/A.	Resfriado común y gripe.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza.	x				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 8: Riesgos Físico/Mecánicos – Alimentación de Aves

Identificación de Riesgos						Área: Operaciones			
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 18				Cargo: Galponero			
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Alimentación de aves	Llenado de sacos de alimento.	Silo de alimento.	Caída a un mismo nivel al caminar del silo al galpón y pasar por borde de concreto. Piso desnivelado. Concha de arroz endurecida.	Hematomas. Heridas cortantes por objetos filosos. Inflamación. Fracturas. Luxaciones. Esguinces. Contusiones.	x				Utilizar guantes de tela al manipular las herramientas de trabajo. Utilizar lentes claros de seguridad. Caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.
	Traslado de sacos de alimento.	Sistema de alimentación.							
	Pesaje de alimento para aves hembra.	Tolva de recepción de alimento.							
		Comederos para aves macho.							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 8: Riesgos Físico/Mecánicos Alimentación de aves (Cont.)

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Alimentación de aves	Pesaje de alimento para aves machos.	Peso	Caída a un mismo nivel al caminar dentro del galpón. Piso desnivelado.	Hematomas. Heridas cortantes por objetos filosos.	x				Utilizar guantes de tela al manipular las herramientas de trabajo. Utilizar lentes claros de seguridad.
	Alimentación de aves hembras, macho.	Sacos.	Contacto directo con la electricidad.	Inflamación. Fracturas. Luxaciones.					
	Encendido de sistemas e iluminación	Tableros eléctricos.		Esguinces. Contusiones. Descargas eléctricas.					

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 8: Riesgos Físico/Mecánicos Alimentación de aves (Cont.)

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		N° de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Alimentación de aves	Pesaje de alimento para machos.	Peso							Utilizar lentes claros de seguridad para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño.
	Alimentación de aves hembras.	Sacos.	Inhalación de partículas de polvo y plumón de aves suspendidas en el aire.	Posibles afecciones del sistema respiratorio.	x				Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves.
	Alimentación de aves macho.	Tableros eléctricos.							
	Encendido de sistemas e iluminación								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 9 Riesgos Disergonomicos Alimentación de Aves

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Alimentación de aves	Pesaje de alimento para aves hembras y machos. Alimentación de aves hembras y macho. Encendido de sistemas e iluminación	Sistema de alimentación. Tolva de recepción de alimento. Comederos para aves macho. Peso, Sacos, Tableros eléctricos.	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo. Movimiento repetitivo.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	x			Ninguna	Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 10: Riesgos Biológicos Alimentación de Aves.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		N° de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Alimentación de aves	Pesaje de alimento para machos.	Silo de alimento.	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza. Nauseas.					Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas.
	Alimentación de aves hembras.	Sistema de alimentación.	Mordedura de serpientes y picadura de animales	Mareo. Vómitos. Dolor abdominal.					
	Alimentación de aves macho.	Tolva de recepción de alimento.	Ponzoñosos.						
	Encendido de sistemas e iluminación.	Comederos para aves macho. Peso. Sacos. Tableros eléctricos	Animales muertos.		x				

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 11 Riesgos Físico/Mecánicos Recolección de Huevos

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recolección de huevos	Ubicar separadores.	Carrito transportador de huevos.	Caída a un mismo nivel al caminar dentro del galpón.	Hematomas, heridas cortantes por objetos filosos, inflamación, fracturas, luxaciones, esguinces, contusiones					Observar por donde se desplaza. Utilizar lentes claros de seguridad, caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse. usar mascarilla
	Recolectar los huevos.	Separadores plásticos.	Picado por aves que atacan al trabajador.						
	Clasificar huevos.	Separadores de cartón.							
	Limpieza de huevos.	Cestas. Nidales.							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 11: Riesgos Físico/Mecánicos Recolección de Huevos (Cont.)

Identificación de Riesgos						Área: Operaciones			
Riesgo: Físico/Mecánicos		N° de trabajadores expuestos: 18				Cargo: Galponero			
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recolección de huevos	Clasificar huevos en separadores.	Carrito transportador de huevos.	Inhalación de partículas de polvo y plumón de aves suspendidas en el aire.	Posibles afecciones del sistema respiratorio.	x				Utilizar lentes de seguridad para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño
	Colocar huevos en cajas.	Separadores plásticos.							Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves
	Transportar huevos a centro de acopio.	Separadores de cartón.							
		Cestas.							
		Nidales.							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 12: Riesgos Disergonomicos Recolección de Huevos

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recolección de huevos	Recolectar huevos	Carrito transportador de huevos.	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo,	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores, hernias discuales.					Realizar ejercicios de estiramiento.
	Colocar huevos en cajas.	Separadores plásticos.	movimiento repetitivo al momento de flexionar el tronco para recolectar los huevos.						Posturas adecuadas y alternadas.
	Transportar huevos a centro de acopio.	Separadores de cartón. Cestas. Nidales				x		Ninguna	Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 13: Riesgos Biológicos Recolección de Huevos

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		N° de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recolección de huevos	.Colocar huevos en cajas.	Carrito transportador de huevos.	Exposición de microorganismos existentes en el ambiente, la concha de arroz.	Malestar general, fiebre, dolor de cabeza.	x				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes.
	Recolector de huevos.	Separadores plásticos.	picadura de animales	Nauseas, mareos, vómitos,					
	Transportar huevos a centro de acopio.	Separadores de cartón.	Ponzoñosos.	dolor abdominal, fiebre,					
		Cestas.		hongos.					
		Nidales							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 14: Riesgos Físico/Mecánicos Recolección de Cajas de Huevos

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recolectar cajas de huevo del galpón	<p>Buscar las cestas de huevo dentro del galpón.</p> <p>Subir al camión las cestas con huevos.</p>	<p>Camión</p> <p>Cestas</p>	<p>Caída a un mismo nivel al caminar dentro del galpón. Caída de diferente nivel al cargar el camión.</p> <p>Inhalación de partículas de polvo y plumón de aves suspendidas en el aire.</p>	<p>Hematomas, heridas cortantes por objetos filosos, inflamación, fracturas, luxaciones, esguinces, contusiones.</p> <p>Posibles afecciones del sistema respiratorio.</p>	x				<p>Observar por donde se desplaza. Subir al camión en condiciones seguras. Lentes claros de Seguridad.</p> <p>Mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves</p>

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 15: Riesgos Disergonomicos Recolección de Cajas de Huevos

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recolectar cajas de huevo del galpón	<p>Buscar las cestas de huevo dentro del galpón.</p> <p>Subir al camión las cestas con huevos</p>	<p>.</p> <p>Camión</p> <p>Cestas</p>	<p>Postura inadecuada durante la jornada de trabajo.</p> <p>Movimiento repetitivo y sobre esfuerzo físico al subir las cestas con huevos</p>	<p>Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores.</p> <p>Hernias discales.</p>					<p>Realizar ejercicios de estiramiento.</p> <p>Posturas adecuadas y alternadas.</p> <p>Reportar de inmediato cualquier condición insegura.</p>

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 16: Riesgos Biológicos Recolección de Cajas de Huevos

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recolectar cajas de huevo del galpón	<p>Buscar las cestas de huevo dentro del galpón.</p> <p>Subir al camión las cestas con huevos</p>	<p>Camión</p> <p>Cestas</p>	<p>Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.</p> <p>Mordedura de serpientes y picadura de animales ponzoñosos.</p>	<p>Malestar general.</p> <p>Fiebre.</p> <p>Dolor de cabeza.</p> <p>Nauseas.</p> <p>Mareos.</p> <p>Vómitos.</p> <p>Dolor abdominal.</p> <p>Fiebre.</p> <p>Hongos.</p>	x				<p>Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes.</p>

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 17: Riesgos Físico/Mecánicos – Selección de aves por descarte

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Selección de aves por descarte	Colocar tela.	.Aves Cortina para cerco Camión.	Caída a un mismo nivel por desplazarse en el galpón para agarrar a las aves en selección. Golpeado por el ave mientras es manipulado.	Hematomas , heridas cortantes por objetos filosos, inflamación , fracturas, luxaciones, esguinces , contusiones	x				Observar por donde se desplaza. Subir al camión en condiciones seguras. Utilizar lentes claros de seguridad para evitar contacto con los ojos.Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves
	Seleccionar las aves.								
	Colocar aves en cerco								
	Subir aves al camión.								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 18: Riesgos Disergonomicos – Selección de aves por descarte

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Selección de aves por descarte	Colocar tela. Seleccionar las aves. Colocar aves en cerco	Aves Cortina para cerco	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo. Movimiento repetitivo y sobre esfuerzo. Bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	x				Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 19: Riesgos Biológicos – Selección de aves por descarte

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Selección de aves por descarte	Colocar tela. Seleccionar las aves. Colocar aves en cerco	Aves Cortina para cerco	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.  Mordedura de serpientes y picadura de animales  Ponzoñosos..	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza. Nauseas. Mareos. Vómitos. Dolor abdominal. Fiebre. Hongos		X			Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 20: Riesgos Físico/Mecánicos – Vacunación de Aves

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Vacunación de aves	Ubicar vacunas e inyectoras.	.	Caída a un mismo nivel por desplazarse en el galpón para agarrar a las aves en selección para vacunarlas	Hematomas. Heridas cortantes por objetos filosos. Inflamación. Fracturas. Luxaciones. Esguinces. Contusiones.					Observar por donde se desplaza.
	Acondicionar el galpón para vacunar.	Jeringas.							Utilizar lentes claros de seguridad,
	Dosificar medicados en agua. Vacuna asperjada, vacunas en agua.	Vacuna.				x			caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.
		Asperjadora.							
		Cortina.							
		Agua							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 20: Riesgos Físico/Mecánicos – Vacunación de Aves (Cont.)

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		N° de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Vacunación de aves	Ubicar vacunas e inyectoras.	. Aves.	Golpeado por el ave mientras es manipulado.	Golpes y hematomas.  Posibles afecciones del sistema respiratorio.					Utilizar lentes claros de seguridad para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño.
	Acondicionar el galpón para vacunar.	Jeringas. Vacuna.	Inhalación de partículas de polvo y plumón de aves suspendidas en el aire.						Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves.
	Dosificar medicados en agua. Vacuna asperjada, vacunas en agua.	Asperjadora. Cortina. Agua					x		

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 21: Riesgos Disergonomicos – Vacunación de Aves

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Vacunación de aves	Ubicar vacunas e inyectoras.	Aves.	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.					Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.
	Acondicionar el galpón para vacunar.	Jeringas.							
	Dosificar medicados en agua. Vacuna asperjada, vacunas en agua.	Vacuna.							
		Asperjadora.							
		Cortina.							
		Agua							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 22: Riesgos Biológicos – Vacunación de Aves

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Vacunación de aves	Ubicar vacunas e inyectadoras.	Aves.	Contacto con virus vivos (Contenido de la vacuna).	Malestar general.					Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes.
	Acondicionar el galpón para vacunar.	Jeringas.	Exposición a la existencia de microorganismos existentes entre la concha de arroz, mordedura de serpientes y animales	Fiebre.					
	Dosificar medicados en agua.	Vacuna.		Dolor de cabeza.					
	Vacuna asperjada, vacunas en agua.	Asperjadora.		Nauseas.					
		Cortina.		Mareos.			x		
		Agua		Vómitos.					
				Dolor abdominal.					
				Fiebre.					
				Hongos					

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 23: Riesgos Físico/Mecánicos – Saque de lote de aves

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales equipos y herramienta	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Saque de lote de aves	Ubicar camión.	Aves.	Caída a un mismo nivel por desplazarse en el galpón para agarrar a las aves.	Hematomas. Heridas cortantes	x				Subir al camión en condiciones seguras, lentes de seguridad, caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse. Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves
	Levantar bebederos.	Camión.							
	Colocar cortinas.	Bebederos	Fracturas.						
	Colocar aves en las cestas.	Cortinas.	Luxaciones.						
	Colocar cestas en el camión.	Cestas	Esguinces. Contusiones						
			Golpeado por el ave mientras es manipulado.	Posibles afecciones del sistema respiratorio					

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 24: Riesgos Disergonomicos – Saque de lote de aves

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Saque de lote de aves	Ubicar camión.	Aves.	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	X				Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.
	Levantar bebederos.	Camión.							
	Colocar cortinas.	Bebederos.							
	Colocar aves en las cestas. Colocar cestas en el camión.	Cortinas. Cestas							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 25: Riesgos Biológicos – Saque de lote de aves

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 18			Cargo: Galponero				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Saque de lote de aves	Ubicar camión.	Aves.	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.	Malestar general.					Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes.
	Levantar bebederos.	Camión.	Mordedura de serpientes y picadura de animales	Fiebre.					
	Colocar cortinas.	Bebederos.		Dolor de cabeza.		X			
	Colocar aves en las cestas.	Cortinas.		Nauseas.					
	Colocar cestas en el camión.	Cestas		Mareos.					

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 26: Riesgos Físico/Mecánicos – Saque de nidales del galpón

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales equipos y herramienta	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Sacar Nidales del galpón	Ubicar equipos y herramientas.	Alambre.  Tenaza.	Caída a un mismo nivel por desplazarse en el galpón para sacar los nidales. Inhalación de partículas de polvo y plumón de aves suspendidas en el aire.	Hematomas. Heridas cortantes Inflamación. Fracturas. Luxaciones. Esguinces. Contusiones. Posibles afecciones del sistema respiratorio	x				Observar por donde se desplaza. Realizar las actividades en condiciones seguras. Utilizar lentes claros de seguridad, para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.  Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz
	Desinstalar los nidales.								
	Desarmar nidales.								
	Sacar nidales del galpón.								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 27: Riesgos Disergonomicos – Saque de nidales del galpón.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones					
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja					
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas		
					L	M	G	Actuales	Propuestas	
Sacar Nidales del galpón	Ubicar equipos y herramientas.	Alambre. Tenaza	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.					Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.	
	Desinstalar los nidales.									X
	Desarmar nidales.									
	Sacar nidales del galpón									

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 28: Riesgos Biológicos – Saque de niales del galpón

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos			N° de trabajadores expuestos: 09		Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Sacar Niales del galpón	Ubicar equipos y herramientas.	Alambre.  Tenaza	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza. Nauseas. Mareos.	X				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma.
	Desinstalar los niales.		Mordedura de serpientes y picadura de animales	Vómitos. Dolor abdominal. Fiebre. Hongos					
	Desarmar niales.								
	Sacar niales del galpón		Ponzoñosos.						

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 29: Riesgos Disergonomicos – Saque de concha de arroz

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Sacar concha de arroz	Desarmar entrada principal. Abrir portón. Entrada y salida del tractor con pala. Entrada y salida del camión. Recolectar la concha de arroz en sacos.	Concha de arroz. Camión. Tractor. Rastrillo	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores, hernias discales.		X			Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 30: Riesgos Biológicos – Saque de concha de arroz.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Sacar concha de arroz	Ubicar equipos y herramientas.	Concha de arroz. Camión. Tractor. Rastrillo	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza.					Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma.
	Desinstalar los nidales.		Mordedura de serpientes y picadura de animales	Nauseas. Mareos. Vómitos.		X			
	Desarmar nidales.		Ponzoñosos.	Dolor abdominal. Fiebre. Hongos					
	Sacar nidales del galpón								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 31 : Riesgos Físico/Mecánicos – Desinstalar sistema de alimentación

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Desinstalar y desmantelar sistema de alimentación	Desconectar sistema de agua de los bebederos. Subir bebederos y comederos de gallos. Desinstalar sistema de alimentación de hembras.	Sistema de alimentación. Bebederos. Llaves. Tolva de recepción de alimento. Herramientas menores.	Caída a un mismo nivel por desplazarse en el galpón para desmantelar y desarmar el sistema de alimentación.	Hematomas . Heridas cortantes por objetos filosos. Inflamación . Fracturas. Luxaciones. Esguinces. Contusiones			X		Observar por donde se desplaza. Realizar las actividades en condiciones seguras. Utilizar lentes claros de seguridad, caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 31: Riesgos Físico/Mecánicos – Desinstalar sistema de alimentación (Cont.)

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Desinstalar y desmantelar sistema de alimentación	Desconectar sistema de agua de los bebederos. Subir bebederos y comederos de gallos. Desinstalar sistema de alimentación de hembras.	Sistema de alimentación. Bebederos. Llaves. Tolva de recepción de alimento. Herramientas menores	Inhalación de partículas de polvo y plumón de aves suspendidas en el aire.	Posibles afecciones del sistema respiratorio.			X		Utilizar lentes claros de seguridad para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño.  Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 32: Riesgos Disergonomicos – Desinstalar sistema de alimentación

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Desinstalar y desmantelar sistema de alimentación	Desconectar sistema de agua de los bebederos. Subir bebederos y comederos de gallos. Desinstalar sistema de alimentación de hembras.	. Sistema de alimentación. Bebederos. Llaves. Tolva de recepción de alimento. Herramientas menores	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	x				Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 33: Riesgos Biológicos – Desinstalar sistema de alimentación

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Desinstalar y desmantelar sistema de alimentación	Desconectar sistema de agua de los bebederos.	Sistema de alimentación.	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.	Malestar general.	X				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma.
	Subir bebederos y comederos de gallos.	Bebederos.	Mordedura de serpientes y picadura de animales	Fiebre.					
	Desinstalar sistema de alimentación de hembras.	Llaves.	Ponzoñosos.	Dolor de cabeza.					
		Tolva de recepción de alimento.		Nauseas.					
		Herramientas menores		Mareos.					
				Vómitos.					
				Dolor abdominal.					
				Fiebre.					
				Hongos					

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 34: Riesgos Físico/Mecánicos – Recepción de Alimento

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recepción de alimento	Ubicar el camión.	Camión.  Sacos con alimento	Caída a un mismo nivel por desplazarse en el galpón, caída de diferente nivel al subir o bajar de la plataforma del camión para bajar los sacos de alimento. Inhalación de partículas de polvo del alimento, plumón de aves	Hematomas. Heridas cortantes por objetos filosos. Inflamación. Fracturas. Luxaciones. Esguinces. Contusiones. Afecciones  Sistema respiratorio					Observar por donde se desplaza. Realizar las actividades en condiciones seguras. Utilizar lentes claros de seguridad, caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.  Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves.
	Bajar sacos de alimento del camión.								
	Ubicar sacos de alimento.								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 35: Riesgos Disergonomicos – Recepción de Alimento.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recepción de alimento	Ubicar el camión. Bajar sacos de alimento del camión. Ubicar sacos de alimento.	Camión. Sacos con alimento	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.		x			Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 36: Riesgos Biológicos – Recepción de Alimento.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recepción de alimento	Ubicar el camión. Bajar sacos de alimento del camión. Ubicar sacos de alimento.	Camión. Sacos con alimento	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz. Mordedura de serpientes y picadura de animales Ponzoñosos.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza. Nauseas. Mareos. Vómitos. Dolor abdominal. Fiebre. Hongos	X				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 37: Riesgos Físico/Mecánicos – Recepción de Aves

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recepción de aves	Ubicar camión con aves.	Gandola.	Caída a un mismo nivel por desplazarse en el galpón, caída de diferente nivel al subir o bajar de la plataforma de la Gandola para bajar las cestas con aves. Inhalación de partículas de polvo, y plumón de aves suspendidas en el aire	Hematomas. Heridas cortantes Inflamación. Fracturas. Luxaciones. Esguinces. Contusiones.					Observar por donde se desplaza. Realizar las actividades en condiciones seguras. Utilizar lentes claros de seguridad.
	Recepción de machos.	Cestas							
	Recepción de hembras	Tenazas							
		Galpón							
		Cortinas							Caminar con cuidado Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 38: Riesgos Disergonomicos – Recepción de Aves.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recepción de aves	Ubicar camión con aves.  Recepción de machos.  Recepción de hembras	Gandola.  Cestas  Tenazas  Galpón  Cortinas	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.		x			Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 39: Riesgos Biológicos – Recepción de Aves.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Recepción de aves	Ubicar camión con aves.	Gandola.	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza.	X				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma.
	Recepción de machos.	Cestas	Mordedura de serpientes y picadura de	Nauseas. Mareos. Vómitos.					
	Recepción de hembras	Tenazas Galpón Cortinas	animales Ponzoñosos.	Dolor abdominal. Fiebre. Hongos					

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 40: Físico/Mecánicos – Desinfección de Galpones

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 06			Cargo: Personal de Ambiente				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actual es	Propuestas
Desinfectar galpones	Ubicar asperjadora.	Asperjadora. Producto químico para desinfectar (Vilco)	Caída a un mismo nivel por desplazarse dentro del galpón mientras realiza la aspersión.	Hematomas. Heridas cortantes por objetos filosos. Inflamación. Fracturas. Luxaciones. Esguinces. Contusiones.					Observar por donde se desplaza. Realizar las actividades en condiciones seguras. Utilizar lentes claros de seguridad. Caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.
	Colocar producto químico en la asperjadora.								
	Rosear producto químico por el galpón.								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 40: Riesgo Físico/Mecánicos – Desinfección de Galpones (Cont.)

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones					
Riesgo: Físico/Mecánicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja					
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas		
					L	M	G	Actuales	Propuestas	
Desinfectar galpones	Ubicar asperjadora.	Asperjadora.  Producto químico para desinfectar (Vilco)	Inhalación de partículas de polvo, y plumón de aves suspendidas en el aire.	Posibles afecciones del sistema respiratorio.					Utilizar lentes claros de seguridad para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño.	
	Colocar producto químico en la asperjadora.				X					Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves.
	Rosear producto químico por el galpón.									

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 41: Riesgo Disergonomicos – Desinfección de Galpones

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Desinfectar galpones	Ubicar asperjadora.  Colocar producto químico en la asperjadora.  Rosear producto químico por el galpón.	Asperjadora.  Producto químico para desinfectar (Vilco)	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	X				Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 42: Biológicos – Desinfección de Galpones

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones					
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja					
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas		
					L	M	G	Actuales	Propuestas	
Desinfectar galpones	Ubicar asperjadora.  Colocar producto químico en la asperjadora.  Rosear producto químico por el galpón.	Asperjadora.  Producto químico para desinfectar (Vilco)	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.  Mordedura de serpientes y picadura de animales  Ponzoñosos.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza. Nauseas. Mareos. Vómitos. Dolor abdominal. Fiebre. Hongos						

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 43: Químico – Desinfección de Galpones

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Químico		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Desinfectar galpones	Ubicar asperjadora.	Asperjadora. Producto químico para desinfectar (Vilco)	Inhalación y/o contacto con producto químico utilizado para desinfectar.	Intoxicación, afección respiratoria, enrojecimiento.					Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma.
	Colocar producto químico en la asperjadora.								
	Rosear producto químico por el galpón.								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 44: Riesgo Físico/Mecánicos – Mantenimiento de Galpones.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 06			Cargo: Personal de Ambiente				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Mantenimiento del galpón	Ubicar herramientas.	Cepillo.	Caída a un mismo nivel por desplazarse dentro del galpón mientras realiza el mantenimiento	Hematomas. Heridas cortantes por objetos filosos. Inflamación. Fracturas. Luxaciones. Esguinces. Contusiones.	X				Observar por donde se desplace. Realizar las actividades en condiciones seguras. Utilizar lentes claros de seguridad, caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.
	Limpiar galpón, malla, techo y paredes.	Escobillones.							
	Recoger mortalidad.	Pala.							
	Limpiar bebederos, nidales y alrededor del silo.	Tobo. Agua. Jabón líquido.							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 44: Físico/Mecánicos – Mantenimiento de Galpones (Cont.)

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones									
Riesgo: Físico/Mecánicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja									
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas						
					L	M	G	Actuales	Propuestas					
Mantenimiento del galpón	Ubicar herramientas.	.	Inhalación de partículas de polvo, y plumón de aves suspendidas en el aire.	Posibles afecciones del sistema respiratorio	X				Utilizar lentes claros de seguridad para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño.					
	Limpiar galpón, malla, techo y paredes.	Cepillo.												
	Recoger mortalidad.	Escobillones.												Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves.
	Limpiar bebederos, nidas y alrededor del silo.	Pala. Tobo. Agua. Jabón líquido)												

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 45: Riesgo Disergonomicos – Mantenimiento de Galpones.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
mantenimiento del galpón	Ubicar herramientas.	.	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	X				Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.
	Limpiar galpón, malla, techo y paredes.	Cepillo. Escobillones. Pala.							
	Recoger mortalidad.	Tobo. Agua.							
	Limpiar bebederos, nidales y alrededor del silo..	Jabón líquido)							

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 46: Riesgo Biológicos – Mantenimiento de Galpones.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Mantenimiento del galpón	Ubicar herramientas.	Cepillo. Escobillones. Pala. Tobo. Agua. Jabón líquido)	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.  Mordedura de serpientes y picadura de animales  Ponzoñosos. Caída a un mismo nivel por desplazarse dentro del galpón.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza. Nauseas. Mareos. Vómitos. Dolor abdominal. Fiebre. Hongos	X				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma
	Limpiar galpón, malla, techo y paredes.								
	Recoger mortalidad.								
	Limpiar bebederos, nidales y alrededores.								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 47: Riesgo Físico/Mecánicos – Acondicionamiento de galpones

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Acondicionar galpón	Instalar bebederos.	Malla, Alambre. Concha de arroz. Sacos, palas, canales de alimentación, rejillas, bebederos, mangueras, comederos, mecates, nidales, platos plásticos, cortina, escalera.	Inhalación de partículas de polvo, y plumón de aves suspendidas en el aire.	Posibles afecciones del sistema respiratorio.					Utilizar lentes claros de seguridad para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño.  Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar polvo de concha de arroz y/o plumón de aves.
	Instalar comederos de gallo								
	Instalar nidales. Instalar platos a nidales.								
	Instalar cortinas.				X				

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 48: Riesgo Disergonomicos – Acondicionamiento de galpones

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Acondicionar galpón	Colocar mallas que dividen el galpón. Distribuir concha de arroz dentro del galpón, colocar sistema de alimentación automatizada.	Malla. Alambre. Concha de arroz. Sacos, palas, canales de alimentación, rejillas, bebederos, mangueras, comederos, mecates, nidales, platos plásticos, cortina, escalera.	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo. Movimiento repetitivo y sobre esfuerzo. Bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	X				Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 49: Riesgo Biológicos – Acondicionamiento de galpones

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		N° de trabajadores expuestos: 09			Cargo: Operario de Granja				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Acondicionar galpón	Colocar mallas que dividen el galpón. Distribuir concha de arroz dentro del galpón, colocar sistema de alimentación automatizada.	Malla. Alambre. Concha de arroz. Sacos, palas, canales de alimentación, rejillas, bebederos, mangueras, comederos, mecates, nidales, platos plásticos, cortina, escalera.	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.  Mordedura de serpientes y picadura de animales ponzoñosos.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza. Nauseas. Mareos. Vómitos. Dolor abdominal. Fiebre. Hongos	x				Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 50: Riesgo Físico/Mecánicos – Incineración de mortalidad

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		Nº de trabajadores expuestos: 06			Cargo: Personal de Ambiente				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Incinerar la mortalidad	Ubicar el camión.	Camión. Cestas. Incinerador	Caída a un mismo nivel por desplazarse dentro del galpón mientras recoge la mortalidad y caída de diferente nivel mientras sube y baja las cestas del camión.	Hematomas , heridas cortantes por objetos filosos, inflamación , fracturas, luxaciones, esguinces , contusiones	X				Observar por donde se desplaza. Realizar las actividades en condiciones seguras. Utilizar lentes claros de seguridad, caminar con cuidado y realizar pasos cortos al trasladarse.
	Colocar las aves muertas en las cestas								
	Colocar las cestas en el camión.								
	Trasladar las cestas hasta el incinerador.								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 50: Riesgo Físico/Mecánicos – Incineración de mortalidad (Cont.)

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Físico/Mecánicos		N° de trabajadores expuestos: 06			Cargo: Personal de Ambiente				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Incinerar la mortalidad	Ubicar el camión.	Camión. Cestas. Incinerador	Inhalación de plumón de aves y humo. Contacto directo con superficies con altas temperaturas.	Posibles afecciones del sistema respiratorio. Quemaduras por contacto directo con el fuego.	x				Utilizar lentes claros de seguridad para evitar el contacto con los ojos de cualquier objeto extraño.  Utilizar mascarilla desechable para evitar inhalar humo, plumón de aves.
	Colocar las aves muertas en las cestas								
	Colocar las cestas en el camión.								
	Trasladar las cestas hasta el incinerador								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 51: Riesgo Disergonomicos – Incineración de mortalidad.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Disergonomicos		N° de trabajadores expuestos: 06			Cargo: Personal de Ambiente				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Incinerar la mortalidad	Ubicar el camión.	Camión. Cestas. Incinerador	Postura inadecuada durante la jornada de trabajo, movimiento repetitivo y sobre esfuerzo, bipedestación prolongada.	Dolencias en los músculos y articulaciones de los miembros superiores e inferiores. Hernias discales.	X				Realizar ejercicios de estiramiento. Posturas adecuadas y alternadas. Reportar de inmediato cualquier condición insegura.
	Colocar las aves muertas en las cestas								
	Colocar las cestas en el camión.								
	Trasladar las cestas hasta el incinerador								

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 52 Riesgo Biológicos – Incineración de mortalidad.

Identificación de Riesgos					Área: Operaciones				
Riesgo: Biológicos		N° de trabajadores expuestos: 06			Cargo: Personal de Ambiente				
Actividad	Tarea	Materiales, equipos y herramientas.	Consecuencia	Daño	Importancia			Acciones y Medidas Preventivas	
					L	M	G	Actuales	Propuestas
Incinerar la mortalidad	Ubicar el camión.	Camión. Cestas. Incinerador	Exposición de microorganismos existentes en la concha de arroz.  Mordedura de serpientes y picadura de animales  ponzoñosos.	Malestar general. Fiebre. Dolor de cabeza. Nauseas. Mareos. Vómitos. Dolor abdominal. Fiebre. Hongos					Aplicar procedimiento de trabajo seguro. Utilizar el equipo de protección respiratoria adecuado. Mascarillas o tapabocas. Uso de guantes. Botas de goma.
	Colocar las aves muertas en las cestas								
	Colocar las cestas en el camión.								
	Trasladar las cestas hasta el incinerador.								

Fuente: Vargas, 2018

Identificados y analizados los riesgos de accidentes laborales en la granja se constató que para el área administrativa son más frecuentes los riesgos físico/mecánicos como heridas punzantes o cortantes por el uso y manipulación de materiales de oficina entre ellos tijeras, grapadoras, saca grapas así como los trabajos con equipos que funcionan con electricidad exponiéndose a riesgo eléctrico. Por otra parte también están expuestos a sufrir caídas a un mismo y a diferente nivel durante los desplazamientos entre oficinas y en los alrededores del área.

Así pues, en el área operativa de la granja que comprende las actividades de campo propias del proceso productivo de huevos fértiles se encontró un gran número de condiciones inseguras para los cargos de galponero, operario de granja y personal de ambiente. Siendo el primero de los anteriores el cargo de mayor exposición motivado a que el saque de aves, alimentación, selección de aves, vacunación, colecta de huevos y cajas son las jornadas que ameritan el contacto directo con las aves quienes pueden embestir a los trabajadores causando daños de tipo físico/mecánicos además de representar riesgo biológico. No es menos importante mencionar que las condiciones de la superficie del suelo es irregular lo que dificulta el desplazamiento en el interior de los galpones y requiere extremar las medidas preventivas para así evitar el riesgo que cobra mayor relevancia como lo es la caída a un mismo nivel.

Por su parte también se pudo determinar que los operarios de granja encargados de la recepción de alimento así como sacar la concha de arroz y los nidales del galpón además de realizar todo el proceso de desmantelamiento del mismo finalizado el saque de aves se encuentran vulnerables a la ocurrencia de eventos no deseados debido a su constante exposición al plumón de aves, a objetos cortantes y punzantes propios del manejo de materiales y equipos para desmontar todo el equipamiento dentro de los galpones. Aunado a esto también se exponen a riesgo Disergonomicos y biológico al igual que los galponeros y el resto del personal.

Finalmente pero no menos importante se determinó los riesgos a los que se expone el personal de ambiente quienes son los responsables del mantenimiento de las áreas externas e internas de los galpones y la desinfección de los mismos destacando la exposición al riesgo físico/mecánico, el químico por el uso de sustancias

desinfectantes como formaldehidos y otros productos químicos empleados para esta actividad y el riesgo Disergonomicos asociado a las posturas durante las jornadas de trabajo.

#### 4.3 Fase III: Diseñar las estrategias de mejoras para disminuir los riesgos de accidentes laborales.

Finalizado el análisis de los riesgos para cada una de las áreas de desempeño dentro de la granja se pudo conocer las múltiples condiciones inseguras a las que se exponen los trabajadores durante sus jornadas diarias lo que conlleva a la selección de las estrategias de mejoras para disminuir los .





Entre estas estrategias se tiene en primer lugar diseñar un sistema de señalización que permita a los trabajadores tener un recordatorio visual constante de los riesgos de accidentes laborales seguido de un manual básico de prevención de riesgos para reforzar la falta de información acerca de los procedimientos seguros para cada una de las actividades a realizar así como para el desplazamiento dentro de la granja y finalmente una carta de notificación de riesgos como soporte físico para la empresa y el comité de seguridad laboral de que el trabajador ha sido informado sobre las diferentes situaciones que pudieran vulnerar su integridad física.

##### 4.3.1 Elaborar un sistema de señalización sobre prevención de riesgos laborales adecuado para cada área de trabajo

El sistema integrado de estrategias para la prevención de riesgos laborales en la granja contempla también un sistema de señalización que se adapte a las particularidades de cada área, dirigido a garantizar la integridad física de los trabajadores, las instalaciones y el ambiente de trabajo como lo contempla el artículo 56 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.





Este plan servirá como continuo recordatorio de advertencia sobre los diferentes procesos inseguros y áreas de mayor vulnerabilidad para así extremar las medidas de seguridad e higiene en los casos que sean necesarios.

Cuadro 53: sistema de señalización (prevención)

Pictograma	Significado	Ubicación	Responsables
	Caídas al mismo nivel	Área administrativa. Baños y duchas. Galpones. Instalaciones en general	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral
	Caídas a distinto nivel	Galpones. Área de tanque de agua. Silo central	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral
	Riesgo eléctrico	Tableros en la entrada de los galpones. Planta eléctrica. Área administrativa. Silo central. Tablero de centro de acopio de alimento a granel	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral
	Riesgo general	Área operativa de la granja	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral




Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 53: Sistema de señalización (Cont.)

Pictograma	Significado	Ubicación	Responsables
	Riesgo químico	Área de lavado de huevos. Lavandería. Galpones (desinfección de los mismos)	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral
	Riesgo biológico	Vacuna y medicación de aves. Colecta de la mortalidad. Ambiente en general	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral
	Atrapamiento	Interior de los galpones (cadenas y engranajes del sistema de alimentación). Portones en las entradas de los galpones y centro de acopio de alimento. Silo central (sin fin)	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral
	Materiales inflamables	Incinerador de mortalidad	Supervisor del área, comité de seguridad laboral



Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 54: Sistema de señalización – Obligaciones


Pictograma	Significado	Ubicación	Responsables
	Usar lentes claros de seguridad	Todas las áreas operativas de la granja	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral.
	Usar mascarilla	Todas las áreas operativas de la granja	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral.
	Usar botas de goma	Todas las áreas operativas de la granja	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral.

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 55: Sistema de señalización - Prohibiciones


Pictograma	Significado	Ubicación	Responsables
	Prohibido fumar	Todas las áreas de la granja	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral.
	Prohibido usar teléfono celular	Todas las áreas de la granja	Supervisor del área. Comité de seguridad laboral.

Fuente: Vargas, 2018

	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCION INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 1 de 11

**MANUAL BÁSICO DE PREVENCION  
INTEGRAL DE RIESGOS  
  
GRANJA GALIMAR**

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018

	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 2 de 11

#### Misión

Prevenir accidentes laborales, generando condiciones de seguridad, salud e higiene para los trabajadores y trabajadoras de la Granja Galimar.

#### Visión

Disminución de riesgos laborales a través de este manual como estrategia.


#### Alcance

Este manual deberá ser aplicado por todos los trabajadores y trabajadoras de la granja.

#### Metas

- Advertir acerca de los procedimientos seguros de desplazamiento dentro de la granja.
- Establecer las normas generales de seguridad para el desarrollo de las jornadas.

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018

	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 3 de 11

- Indicar el procedimiento seguro durante las jornadas de trabajo.
- Dar a conocer las obligaciones de los trabajadores en concordancia con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).

#### 1 Procedimiento seguro para el desplazamiento dentro de la granja


##### 1.1 Entrada a la granja:

- Deténgase en el hombrillo de la vía
- Evite atravesar por el frente del vehículo si es el caso.
- Verifique que la unidad, vehículo o transporte haya iniciado su retirada
- Observe si existe la presencia de otros vehículos en circulación en ambos sentidos de la carretera
- Cuando verifique que no existe la presencia de otros vehículos en los diferentes sentidos inicie la entrada a la granja.
- Cuando ingrese a la unidad de producción identifíquese en portería.

##### 1.2 Dentro de la granja:

Por medidas de bioseguridad diríase a los baños y duchas a efectuarse el aseo respectivo y cambio de uniforme

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018


	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 4 de 11

- Asegúrese de contar con los equipos de protección personal acorde con la actividad a desempeñar
- Desplácese por los pasos peatonales dispuestos para tal fin.
- Verifique la presencia de vehículos a motor que se encuentren en movimiento
- Respete las señalizaciones de advertencia de posibles riesgos.
- Diríjase de inmediato a su área de trabajo.
- Antes de comenzar su jornada laboral verifique el correcto funcionamiento de herramientas, materiales y equipos involucrados en su área de trabajo
- Realice sus actividades con actitud proactiva y siempre atento a cualquier eventualidad que pudiera ocasionar un evento no deseado.
- Si observa alguna condición insegura en el área repórtela de inmediato a su supervisor.
- En caso de emergencia debe comunicarse con el Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y a sus delegados

### 1.3 Salida de la granja

Deténgase en portería para que le efectúen la revisión de sus pertenencias en bolsos, paquetes, vehículos, entre otros.

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018


	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 5 de 11

- Antes de realizar el cruce de la carretera verifique que no existe la circulación de ningún vehículo en ambos sentidos.
- Cuando se percate de que no hay circulación de vehículos ejecute el cruce.
- Proceda a abordar el transporte de forma segura.

## 2 Normas generales de seguridad para el desarrollo de las jornadas

- Observe respete y cumpla con las normativas y señalizaciones de Seguridad y Salud Laboral.
- Reporte inmediatamente los accidentes o las lesiones que sufra usted o u compañero en el desarrollo de sus actividades laborales a su supervisor inmediato, al comité de seguridad y salud laboral, a los delegados de prevención o al servicio de seguridad de salud laboral
- Use mantenga y cuide los Equipos de Protección Personal (EPP) que le hayan asignado para disminuir los efectos de los factores de riesgo y de condiciones inseguras.
- Informe de inmediato sobre cualquier situación que represente una condición insegura para usted o algún compañero de trabajo.
- Reporte el deterioro o daño de los equipos de protección personal (EPP) o de las herramientas, materiales y equipos de trabajo.
- Desplazarse con pasos cortos y seguros (No correr).

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018

	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 6 de 11

- Estar alerta en los cruces e intersecciones.
- Está prohibido fumar, consumir alimentos o bebidas en las áreas de trabajo. Mantener limpio y ordenado su puesto de trabajo.

### 3 Procedimiento seguro durante las jornadas de trabajo


#### 3.1 Desplazamiento dentro de los galpones

- Asegúrese de contar con los equipos de protección personal acorde a la actividad.
- Visualice la existencia de desniveles, de existir notifíquelo a su supervisor inmediato y al comité de seguridad laboral.
- Este atento de objetos suspendidos en el aire como comederos y bebederos.
- Este siempre alerta a los pasos o superficies de trabajo irregulares ya que podría causarle caídas sobre o contra objetos, por superficies irregulares, desniveles, muros, otros.

#### 3.2 Mantenimiento del tanque de agua

- Asegúrese de contar con los equipos de protección personal acorde a la actividad.

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018


	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 7 de 11

- Absténgase de realizar actividades de altura mientras este lloviendo y la escalera y las superficies estén mojadas. Si se encuentra consumiendo algún medicamento que pudiera alterar sus sentidos notifíquelo al comité de seguridad laboral antes de realizar trabajos de altura.
- Incluye tanto las caídas desde alturas (escaleras, paredes, techos, postes, aberturas el suelo (zanjas).
- Estas recomendaciones también aplican para trabajos plataformas, maquinas, vehículos como

### 3.3 Manipulación de herramientas y equipos

- Asegúrese de contar con los equipos de protección personal acorde a la actividad.
- Utilice herramientas adecuadas según la actividad que realiza.
- Mantenga ordenada el área donde este laborando.
- No deje desperdicios o escombros resultado de la actividad que realiza ya que pudieran convertirse en una condición insegura para usted u otro trabajador.
- Recuerde que cualquier trabajador incluyéndolo a usted pudiera lesionarse por un objeto o herramienta como martillos o golpearse con objetos como maderas, Piedras, hierros, entre otros

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018

	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 8 de 11


### 3.4 Manipulación de la tolva de alimentación

- Asegúrese de contar con los equipos de protección personal acorde a la actividad.
- Si se trata de equipos que funcionan con electricidad verifique que estos se encuentren desconectados de la toma de corriente.
- Aleje los miembros superiores e inferiores de los engranajes y cadenas.
- No realice actividades sin contar con el conocimiento entrenamiento correspondiente. Estas recomendaciones aplican para todos aquellos elementos convergentes de máquinas equipos y herramientas que le pueden causar al trabajador cortaduras, magulladuras, desprendimiento o pérdida de un miembro.

### 3.5 Manipulación de conexiones eléctricas y tableros

- Asegúrese de contar con los equipos de protección personal acorde a la actividad.
- Utilice guantes de carnaza.
- Utilice herramientas aislantes de la electricidad.
- No manipule tableros cuyos cables se encuentren expuestos.
- Contacto indirecto o directo con la electricidad: se incluyen todos los accidentes resultantes de la electricidad ya sean en bajo, medio o alto voltaje, proveniente de tableros eléctricos, líneas energizadas, apagadores entre otros.

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018

	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 9 de 11


### 3.6 Limpieza y desinfección de huevos

- Asegúrese de contar con los equipos de protección personal acorde a la actividad.
- Use mascarillas para proteger las vías respiratorias
- En caso de hacer aspiraciones sitúese siempre en sentido de la corriente de aire nunca en contra
- Use camisa manga larga para evitar en lo posible el contacto con la piel.
- Los recipientes vacíos de los productos aplicados deben ser desechados en lugares especialmente dispuestos para tal fin.
- La ropa utilizada durante la aplicación de estos productos deberá ser lavada separada del resto de la ropa diaria.
- Entre estos también se incluyen polvos, materiales de limpieza, insecticidas y medicamentos de uso veterinario.

### 3.7 Recogida de huevos

- Evite sostener más de tres separadores en la mano.
- Este alerta ya que durante esta labor podrá ser golpeado por las aves
- Use siempre lentes claros de seguridad.
- Recuerde que las posturas inadecuadas durante la jornada de trabajo, los movimientos repetitivos, el sobre esfuerzo, y la bipedestación prolongada puede exponerlo al riesgo Disergonomicos.

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018

	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 10 de 11


### 3.8 Eliminación de la mortalidad en el incinerador

- Asegúrese de contar con los equipos de protección personal acorde a la actividad.
- Incendios y/o explosión: generalmente se producen por la manipulación inadecuada de líquidos y gases inflamables, corto circuito en equipos y líneas eléctricas, recalentamiento, incinerador.

### 3.9 Carga y descarga de alimento, cestas y demás elementos pesados

- Evalúe si la carga a levantar se encuentra dentro de los parámetros estipulados en la ley (peso máximo 20 kg).
- Situado frente a la carga separe los pies (50 cm)
- Flexione las piernas
- Ejercer el levantamiento de la carga manteniendo la espalda recta.
- Cuando sostenga la carga evite movimientos de dorsiflexión
- Nunca exceda el peso recomendado

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018

	<b>MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</b>	Versión: 1
		Emisión: DIC 2018
		Página: 11 de 11

4. Obligaciones de los trabajadores en concordancia con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).

- Acatar las instrucciones, advertencias y enseñanzas que se imparten en materia de higiene y seguridad industrial.
- Hacer buen uso y cuidar las instalaciones de trabajo así como las instalaciones áreas de descanso, esparcimiento y recreación. -Ejercer las funciones específicas derivadas de su contrato de trabajo no solo en defensa de su propia seguridad sino también con respecto a los demás trabajadores.
- Dar cuenta inmediata a su superior inmediato o a uno de los miembros del Comité de Salud y Seguridad Laboral de cualquier situación que constituya una condición insegura que amenazara la integridad física y salud de los trabajadores.
- Usar obligatoriamente, reclamar aceptar y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal (EPP), dando cuenta inmediata al responsable de su suministro de la pérdida, deterioro o vencimiento de los mismos. El trabajador deberá informar al Comité de Salud y Seguridad Laboral en caso de que los implementos que se le suministran no corresponden con los riesgos que se pretenden evitar
- Esta estrategia de mejora indica un conjunto de procedimientos seguros a la entrada, dentro y al momento de salir de las instalaciones de la empresa así como también los riesgos de exposición durante cada una de las labores de la jornada diaria la cual permitirá disminuir la ocurrencia de accidentes laborales asociados a la falta de información

Elaborado: Pablo Vargas		Revisado:		Aprobado:	
Cargo:		Cargo:		Cargo:	
Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018	Firma	Fecha: DIC 2018

#### 4.3.3 Realizar la carta de notificación de riesgos de accidentes laborales.

Según lo dispuesto en la Ley Orgánica de prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en su artículo 56 numeral 4 que es informar por escrito a los trabajadores y trabajadoras y al Comité de Seguridad y Salud Laboral de las condiciones inseguras a las que están expuestos los primeros, por la acción de agentes físicos

Químicos, biológicos, meteorológicos o a condiciones Disergonomicos o psicosociales que puedan causar daño a la salud. De acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y Ley Orgánica del Trabajo de los Trabajadores y las Trabajadoras debe realizarse la debida notificación de riesgos así como de los procedimientos seguros.

Esta notificación deberá contener entre otras cosas:

- Identificación de la granja así como así como la naturaleza de las actividades productivas que realiza.
- Identificación de cada uno de los riesgos y peligros a los cuales se exponen los trabajadores.
- Recomendaciones generales acerca del buen uso y correcto funcionamiento de las instalaciones de la granja.
- Acta compromiso que deberá firmar el trabajador como constancia de que ha sido advertido sobre los mencionados riesgos y de las condiciones inseguras existentes dentro de las instalaciones de la empresa.

## **CARTA DE NOTIFICACION DE RIESGOS**

AVICOLA AGROPOLLITO, C.A. es una empresa que se dedica a la actividad de producción de huevos fértiles en fiel cumplimiento de la legislación venezolana con respecto a la garantía de la seguridad e higiene industrial y Ambiente de trabajo adecuados de sus trabajadores y trabajadoras para el ejecute de sus actividades físicas y mentales contemplados en los artículos 87 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y con lo dispuesto en el artículo 236 y 237 de la Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y de las Trabajadoras artículo 56 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo de y el artículo 2 del Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo deja constancia mediante la presente que he sido notificado (a) sobre los riesgos a los que me expongo dentro de la misma.

Por lo anteriormente expuesto se le advierte por escrito de los siguientes riesgos generales:

Riesgos Físicos: Uso de herramientas, implementos, equipos y materiales de trabajo. Ruido, entre otros.

Riesgos Químicos: Polvos, materiales de limpieza, insecticidas y medicamentos de uso veterinario.

Riesgos Mecánicos: Caídas a un mismo nivel, caídas a diferente nivel, contacto con herramientas filosas, cortantes y punzantes.

Riesgos Biológicos: Resfriado común y gripe, manipulación de animales y ambiente de trabajo.

Riesgos Eléctricos: Uso de equipos y maquinarias que funcionan con energía eléctrica, shock eléctrico.

Los equipos, herramientas y maquinarias utilizados por la empresa u obras pueden presentar riesgos para las personas, es nuestro propósito minimizar tales riesgos

adoptando medidas de prevención para garantizar la salud e integridad física de todos los trabajadores de la granja. Así pues también se le advierte de los siguientes riesgos generales: Golpes, cortaduras, contacto indirecto con la electricidad, exposición a gases, polvos y vapores químicos, iluminación, temperaturas extremas (frio-calor).

Esperamos que usted ejecute todas las labores concernientes a su cargo extremando todas las medidas de prevención de riesgos.

Yo, \_\_\_\_\_ CI N° \_\_\_\_\_

Quien ocupó el cargo de \_\_\_\_\_

He sido notificado (a) de los riesgos y peligros a los cuales estoy expuesto en el ejercicio de mis funciones y de las medidas de prevención y control de dichos riesgos y peligros.

Nombre del Trabajador: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Esta última en combinación con el manual básico de prevención de riesgos y el plan de señalización permitirán disminuir los niveles de accidentabilidad de los trabajadores lo que se traduce en mejoras en el proceso de producción de huevos fértiles y en una mayor rentabilidad económica para la empresa debido a que disminuirán los costos por sanciones y multas y los gastos por trabajadores accidentados.

#### 4.3.4 Charla de inducción sobre prevención de riesgos laborales al personal de la granja

Además de la notificación escrita de los riesgos laborales debe suministrarse la suficiente información a los trabajadores en lo concerniente al tema de prevención de accidentes laborales por lo que debe realizarse una charla de adiestramiento al personal de la granja que permita dar a conocer los diferentes tipos de riesgos así como las medidas para prevenirlos o disminuirlos al mismo tiempo que les sirva para familiarizarse con los términos básicos y la legislación referente al tema.

La charla deberá incluir el siguiente contenido:

- Términos básicos sobre prevención de riesgos laborales.
- Diferentes tipos de riesgos (Físico-mecánicos, biológicos, químicos, Disergonomicos, entre otros).
- Medidas preventivas para cada riesgo.
- Equipos de protección personal (EPP).
- Señalización.
- Legislación.
- Todos aquellos temas que la empresa y el comité de seguridad laboral consideren necesarios.

Materiales y equipos

- 1 Pizarra acrílica
- 1 Video beam
- 1 Laptop

#### 4.3.5: Propuesta de adecuación de los equipos de protección personal (EPP)

- Los equipos de protección personal constituyen una medida preventiva de complementariedad empresa-trabajador, la primera encargada de una dotación oportuna y adecuada según el área de desempeño y la segunda de las partes de hacer un uso apropiado de los mismos.

- Estos equipos contemplan todos aquellos elementos que protegen la integridad física del trabajador, entre los que destacan las botas de seguridad como protección de los miembros inferiores de golpes, torceduras así como aislante de humedad, casco como protección de cabeza y cuello del trabajador, guantes de carnaza como medio de amortiguar golpes en los miembros superiores, guantes de látex y multiuso para evitar el contacto con sustancias contaminantes y/o corrosivas, lentes claros de seguridad como protección de los órganos visuales, faja de seguridad para mejorar las posturas durante las jornadas laborales y disminuir así la exposición al riesgo Disergonomicos.

#### 4.4 Fase IV Evaluar la relación costo-beneficio de la propuesta

Expuestas las estrategias de mejora que orientaran las actividades productivas de la granja con el fin de disminuir la ocurrencia de accidentes laborales y promover el desarrollo de dichas prácticas bajo condiciones seguras se presenta a continuación el valor en términos económicos que alcanzara la propuesta al ser ejecutada y contrastada con los costos o sanciones que pudiera acarrear el no cumplimiento de la normativa establecida por la legislación venezolana para tal fin.

En este sentido la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) hace referencia a las obligaciones de cada empresa promover y realizar mejoras continuas en lo que a materia de seguridad y

salud laboral se refiere y en caso de no cumplimiento establece también las multas para cada caso.

Así pues en concordancia al título VIII, capítulo II de la mencionada Ley referido a las infracciones se contemplan las siguientes sanciones administrativas

Cuadro 56: Sanciones Administrativas

Descripción del Art.	Nº de trabajadores	Cant. de U.T	Costo U.T	Total Bs.
Incumplimiento Art. 118	35	25	17	14875
Incumplimiento Art. 119	35	75	17	44625
Incumplimiento Art. 120	35	100	17	59500
Fuente: Vargas, 2018			<b>Total Bs.</b>	<b>119000</b>

Además de estas sanciones debemos tomar en cuenta que según el cuadro de accidentabilidad (Ver cuadro 1) donde se muestra que en los últimos 06 meses han ocurrido un total de 03 accidentes laborales lo que nos da un promedio de 06 accidentes en un lapso de un año, situación que también genera pérdidas económicas para la empresa, como lo son:

Cuadro 57: Gastos Médicos por Accidentes

Descripción del Gasto	Promedio de trabajadores accidentados/año	Costo por trabajador (Promedio)	Total Bs.
Gastos médicos por accidentes	06	60000	360000
Fuente: Vargas, 2018		Total Bs	360000

Por su parte la ejecución de la propuesta de mejora que contempla tres (03) estrategias como ya se ha mencionado basadas en la información continua y oportuna como parte del proceso de prevención de riesgos también ha de generar costos para su aplicación, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro 58: Costos Plan de Señalización

Estrategia 1: Plan de señalización			
Cant	Descripción	Costo Unitario Bs.	Total costoBs.
06	Pictograma caídas a un mismo nivel plástico 30X25 cm	500	3000
08	Pictograma caídas a distinto nivel plástico 30X25 cm	500	4000
11	Pictograma riesgo eléctrico plástico 30X25 cm	500	5500
07	Pictograma riesgo biológico plástico 30X25 cm	500	3500
02	Pictograma materiales inflamables plástico 30X25 cm	500	1000
07	Pictograma riesgo químico plástico 30X25 cm	500	3500
07	Pictograma atrapamiento plástico 30X25 cm	500	3500
02	Pictograma riesgo general plástico 30X25 cm	500	1000
02	Pictograma riesgo de incendio plástico 30X25 cm	500	1000
03	Pictograma Obligaciones plástico 30X50 cm	500	1500
03	Pictograma Prohibiciones plástico 30X25 cm	500	1500
Total Bs.			29000

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 59: Costos Manual de Prevención

Estrategia 2: Manual básico de prevención de riesgos			
Cant.	Descripción	Costo Unitario	Total costo
		Bs.	Bs.
04	Impresión del manual	550	2200
04	Encuadernación del manual	700	2100
		Total Bs.	4300

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 60: Costos Carta de Notificación de Riesgos

Estrategia 3: Carta de notificación de riesgos			
Cant.	Descripción	Costo Unitario	Total costo
		Bs.	Bs.
35	Impresión de carta de notificación de riesgos	100	3500
		Total Bs.	3500

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 61 Costos asociados a la charla de capacitación

Estrategia 4. charla de capacitación			
Cant.	Descripción	PU	Total
2	Charla de capacitación	10000	20000
		Total	20000

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 62: Costos asociados a los EPP

Propuesta de adecuación de los EPP			
Cant.	Descripción del EPP	P.U	Total
1	Botas de seguridad	15000	15000
37	Lentes claros de seguridad	950	35150
40	Mascarilla	500	20000
5	Guantes de carnaza	2000	10000
12	Faja lumbar de seguridad	5000	60000
2	Delantal	450	900
35	Casco	500	17500
		Total	158550

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 63: Costos mensuales de ahorro por la empresa

Costos por mes	
Descripción	Ahorro
Costos por sanciones administrativas	9916,66
Gastos médicos por accidente laboral	30000,00
<b>Total</b>	<b>39916,66</b>
<b>Total Anual (x 12 meses)</b>	<b>479000,00</b>

Fuente: Vargas, 2018

Cuadro 64: costo total de la propuesta

Descripción	Costo en Bs.
Costo del Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales	4300
Costo del Plan de Señalización	29000,00
Costo de la Carta de Notificación de Riesgos	3500,00
Costo de la Charla de Capacitación	20000
Costo de adecuación de los EPP	158550
<b>Total</b>	<b>215350</b>

Fuente: Vargas, 2018

$$\text{tiempo recuperacion de la propuesta} = \frac{\text{beneficio}}{\text{costos}}$$

De este resultado se concluye que la granja recuperara el valor invertido en la implementación de la presente propuesta de mejora en un tiempo de cinco meses, esto motivado a que las propuestas de este tipo no generan costos exorbitantes dada la naturaleza productiva de esta unidad laboral por lo que resultan inversiones ínfimas comparados con los gastos que acarrea la ocurrencia de eventos no deseados.

Así, bien el costo total de la propuesta será la sumatoria de los costos estimados para cada una de las estrategias, siendo 215350: Bs

Calculados los costos por incumplimiento y los gastos médicos por trabajadores accidentados así como el costo de la ejecución de la propuesta se procede a calcular la relación costo-beneficio aplicando la siguiente fórmula:

$$RCB = (CSM + CGM) - CPM$$

Donde:

RCB= Relación costo – beneficio

CSM= Costos por sanciones y multas

CGM= Costos por gastos médicos

CPM= Costo de la propuesta de mejora

$$RCB = (119000 + 360000) - 215350$$

$$RCB = 263650$$

De este modo y contrastando el costo de la propuesta con los costos que deberá pagar la empresa de ser multada por incumplimiento y los gastos médicos por accidentes laborales, entre otros se comprueba y se considera factible la ejecución del presente plan de mejoras para la Granja Galimar

## CONCLUSIONES

Considerada la información obtenida después de aplicado el instrumento de recolección de datos e identificados y evaluados los riesgos dentro de la granja, podemos concluir que:

La fase I cuyo objetivo era diagnosticar las condiciones actuales en el proceso de producción de huevos fértiles permitió determinar que existe un alto índice de ocurrencia de accidentes laborales (a razón de 06 accidentes por año), además de esto se obtuvo que existen muchas debilidades en cuanto al suministro de información por parte de la empresa y del comité de seguridad y salud laboral en todo lo que concierne a materia de prevención de riesgo, además de ser poco el esfuerzo que la entidad laboral hace para proveer las herramientas informativas a sus trabajadores.

Así mismo se constató que al inicio de la relación laboral no se realiza la respectiva notificación verbal o escrita sobre los riesgos a los que se está expuesto dentro de las instalaciones de la granja. Además de esto no se cuenta con un sistema de señalización dispuesto en las áreas de mayor vulnerabilidad a riesgos de accidentes laborales lo que aumenta aún más las probabilidades de ocurrencia de eventos no deseados.

Por su parte el comité de seguridad y salud laboral así como sus delegados aun cuando existe la estructura organizativa presentan ciertas debilidades en torno a la gestión que realizan en materia previsiva pues no se realiza el respectivo seguimiento al cumplimiento de la normativa establecida al mismo tiempo que no supervisan el correcto funcionamiento de las maquinarias y equipos de trabajo.

Aunado a esto se concluye también que los equipos de protección personal (EPP) proporcionados por la empresa no son distribuidos tomando en consideración las características particulares de cada área específica de trabajo.

Respecto a la fase II, analizar las debilidades encontradas en el proceso de huevos fértiles en la cual se identificaron los riesgos para cada una de las áreas y a su vez para cada actividad realizada en el proceso productivo de la empresa se determinó que en las mismas existen condiciones que vulneran la integridad física de los trabajadores motivado que en ellas se encuentran un gran número de condiciones inseguras, situación que se hizo más compleja cuando se evidencio la inexistencia del sistema de señalización respectivo. En este sentido la población de trabajadores no cuenta con la suficiente información en lo que a prevención de accidentes se refiere y ello repercute en la incidencia de ocurrencia de los mismos.

Por su parte en la fase III, relativo al diseño de las estrategias de mejoras para disminuir los riesgos de accidentes laborales se baso primeramente en la elaboración de la notificación escrita de los riesgos en concordancia a lo establecido en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo que contempla en su artículo 56 que es deber de la empresa informar por escrito a todos sus trabajadores y trabajadoras acerca de las condiciones inseguras y factores de riesgo a los cuales se exponen en el desarrollo de sus jornadas laborales lo cual permitirá dejar constancia formal de que el trabajador fue notificado al momento de comenzar la relación laboral.

En segundo lugar la elaboración de un sistema de señalización sobre prevención de riesgos laborales incluyendo señales de prevención, obligaciones así como las de prohibición dentro de la granja que además de disminuir la ocurrencia de accidentes servirá de constante recordatorio sobre los procesos peligrosos.

Por último, pero no menos importante la elaboración de un manual básico de prevención integral de riesgos que sirva para indicar los procedimientos seguros para el ejecute de cada una de las actividades diarias.

En la evaluación de la relación costo beneficio de la propuesta, contemplada en la fase IV se concluye que son más los beneficios que obtiene la empresa y los trabajadores que los costos que acarrea la implementación de dicha propuesta, puesto que la misma además de generar armonía y aumento de la motivación en el personal al sentirse cómodos y seguros en sus áreas de trabajo deja en evidencia el compromiso de la empresa en cuanto a las mejoras de las condiciones laborales para sus trabajadores al mismo tiempo que estaría ahorrando por un lado costos asociados a sanciones y multas (incumplimientos) y por el otro costos relacionados a gastos médicos , reposos remunerados entre otros.

## RECOMENDACIONES

Finalizada la presente investigación se recomienda a las partes interesadas (trabajadoras y empleadoras) regirse por lo establecido en la Constitución y las leyes para así evitar sanciones, además de:

- Realizar un estudio Disergonómico que permita determinar los riesgos mas frecuentes asociados a las posturas, esfuerzos y sobreesfuerzo
- Fomentar la continua capacitación del comité de seguridad y salud laboral con programas de adiestramiento para que a su vez estos puedan transferir esos conocimientos a el resto de los trabajadores
- Realizar continuo seguimiento a los procesos y condiciones inseguras de la empresa y contrastarlos con la data de ocurrencia de eventos no deseados para detectar las áreas de mayor incidencia y reforzar las medidas preventivas y /o correctivas si fuere el caso con el fin de disminuir los índices de accidentabilidad.
- Imprimir y dotar a cada trabajador de la debida notificación de riesgos así como dotar cada área del manual de procedimientos seguros dentro de la empresa.
- Colocar en lugares visibles la debida señalización siguiendo las indicaciones del plan propuesto además de todas aquellas que se consideren necesarias.
- Realizar inspecciones periódicas para verificar el correcto funcionamiento de maquinarias y equipos, esto con el fin de disminuir los riesgos asociados a desperfectos mecánicos.
- Imprimir y colocar en un lugar visible en cada área el manual de prevención de riesgos.
- Promover programas de capacitación en cuanto a prevención de riesgos, procedimientos seguros así como de reconocimiento e identificación de señales.

- Realizar jornadas de limpieza y mantenimiento general de las áreas con el fin de eliminar objetos extraños que pudieran ocasionar accidentes.
- Dotar de manera oportuna los equipos de protección personal (EPP) así como considerar el área específica de trabajo para la asignación de los mismos.
- Realizar la demarcación de los pasos peatonales dentro de la granja.
- Adecuar el área de limpieza y desinfección de los huevos de tal manera de organizar los materiales y equipos utilizados durante esta tarea.

## REFERENCIAS

- Arias, Fideas (2012). El Proyectos de Investigación: Mitos y errores en la elaboración de Tesis y Proyecto de Investigación. (6° Edición). Caracas - Venezuela. Editorial Episteme.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2000). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.453  
(Extraordinario), Caracas, Venezuela.
- Convenio 155 Sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores. (1981). Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo. 22 de Junio. Ginebra.
- Constans, A. (2001). Riesgos biológicos y equipos de protección Individual recomendados en centros sanitarios. Disponible: <http://www.mtas.es/insht/research/PConstansA.htm>. Consulta: 2007, Julio 30.
- Consulta: 2007, Agosto 5. Espero, J. (2007). Agentes físicos De Riesgos. Evaluación de Riesgos. Disponible:[http://www.fremm.es/riesgoslaborales/autonomos/que\\_es\\_la\\_evaluacion.html](http://www.fremm.es/riesgoslaborales/autonomos/que_es_la_evaluacion.html). Consultado el 23- 06- 2014.
- Díaz, Ana y Ruiz, María (1994). Condiciones Disergonómico CalidadTotal. Disponible:<http://www.uv.mx/iiesca/revista2/ana1.html>.
- Fernández, R. (2008). Manual de prevención de riesgos laborales para no iniciados. (2ed). Alicante. Editorial Club Universitario. Caracas.

Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridad Laborales INPSASEL (2005). Guía Técnica de Prevención (GTP)1: Delegados o Delegadas de Prevención. Caracas.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. Disponible:

[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/Textonline/Guias\\_Ev\\_Riesgos/Ficheros/Evaluacion de riesgos.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/Textonline/Guias_Ev_Riesgos/Ficheros/Evaluacion%20de%20riesgos.pdf). Kisner, C.; Colby, L. (2005). Ejercicio Terapéutico. Editorial Paidotribo. E.E.U.U.

Ley Orgánica del Trabajo, de los Trabajadores y las Trabajadoras. (2012). Gaceta Oficial, 6.076 Extraordinario del 07 de mayo de 2012. Caracas.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. (2011). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 39.627 del 02 de marzo de 2011. Caracas.

Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social. (2002). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 37.600 del 30 de diciembre de 2002. Caracas.

Medicina Laboral de Venezuela (2009). Identificación de los riesgos. Disponible en:<http://www.medicinalaboraldevenezuela.com.ve/riesgos%20laborales.html>. Consultado el 21/06/2014.

Medicina Laboral de Venezuela (2009). Servicios de seguridad y salud en el trabajo según la LOPCYMAT.

Méndez, C. (2008) Metodología, Desarrollo y Diseño del Proceso de Investigación Con énfasis en Ciencias Empresariales. Editorial Limusa, Cuarta Edición

Manual de trabajos de grado de maestría y tesis doctorales. Primera Edición.  
Ediciones de Instituto de investigaciones educativas. Caracas. Venezuela.

Tamayo, Mario (2003). El Proceso de la Investigación Científica. Editorial Limosa  
Noriega. (4ta Edición). México.

Universidad José Antonio Páez (2007). Normas para la elaboración y presentación de  
los anteproyectos, proyectos y trabajos de grado. Valencia Venezuela.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador UPEL (2006). Manual de trabajo  
de grado de maestría y tesis doctorales. Reimpresión de 3° Edición. Caracas  
Venezuela.

## ANEXOS

N°	Pregunta	SI	%	NO	%
01	Han ocurrido dentro de la granja accidentes laborales en los últimos 06 meses?	35	100	0	0
02	Al usted comenzar a trabajar en la granja recibió algún tipo de instrucción concerniente a prevención, seguridad e higiene laboral?	14	40	21	60
03	Considera usted que la falta de información en lo que a higiene y seguridad industrial se refiere ha sido motivo de la ocurrencia de accidentes laborales?	33	94	02	06
04	Existe dentro de la granja la señalización correspondiente para la advertencia de riesgos y procesos peligrosos	08	23	27	77
05	Su supervisor inmediato le ha advertido acerca de los posibles riesgos a los que se expone en su área de trabajo?	05	14	30	86
06	Existen en la actualidad dentro de la empresa condiciones inseguras que pudieran ocasionar accidentes o lesiones personales a los trabajadores de la granja?	34	97	01	03
07	Recibe usted la dotación adecuada y oportuna de los equipos de protección personal (EPP)?	33	94	02	06
08	La dotación de equipos de protección personal (EPP) que usted recibe esta acorde con la actividad que usted desempeña?	06	17	29	83
09	Tiene usted conocimiento acerca de las normas de prevención de riesgos y accidentes laborales?	11	31	24	69
10	Existe dentro de la granja señalización de advertencia en las áreas con mayor índice de riesgos de accidentes laborales?	04	11	31	89
11	Se realizan inspecciones periódicas para corroborar el correcto funcionamiento de maquinarias, implementos y equipos de trabajo?	06	17	29	83
12	En la granja está conformado el comité de higiene, salud y seguridad laboral?	35	100	0	0
13	Considera usted que los delegados de prevención cumplen con las funciones correspondientes a su cargo?	10	29	25	71
14	Sabe usted a que se refiere la Ley Orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo (LOPCYMAT)?	32	91	03	09
15	Conoce usted sus deberes y derechos establecidos por la LOPCYMAT?	07	20	28	80

Fuente: Vargas, 2018













