



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
investigación previo a la obtención del Título de Ingeniera de
Empresas**

**TEMA: “Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en
las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua –
OHSAS 18001”**

AUTOR: Viviana Cristina Paredes Tite

TUTORA: Ps. Mg. María Cristina Abril Freire

AMBATO – ECUADOR

Octubre 2017



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ps. Mg. María Cristina Abril Freire

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en las Empresas Avícolas de la Provincia de Tungurahua – OHSAS 18001**” presentado por **Viviana Cristina Paredes Tite** para optar por el título de Ingeniera de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

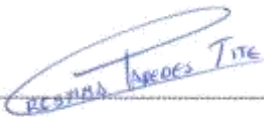
Ambato, 13 de septiembre de 2017

Ps. Mg. María Cristina Abril Freire

C.I. 180332417-5

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Viviana Cristina Paredes Tite**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera de empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Viviana Cristina Paredes Tite

C.I. 180478822-0

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. MBA. María Dolores Guamán Guevara

C.I. 180283169-1



Ing. MBA. Wilson Fernando Jiménez Castro


C.I. 180309812-6

Ambato, 13 de octubre de 2017

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando a mis derechos de autor.



Viviana Cristina Paredes Tite

C.I. 180478822-0

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Dios, por guiarme para poder cumplir mi meta y terminar mi carrera universitaria.

A mis padres Edison y Rosa por estar siempre apoyándome y dándome aliento para seguir adelante.

A mis hermanos Jorge, María José y Doménica por brindarme siempre su apoyo incondicional y a toda mi familia por estar a mi lado en cada momento brindándome consejos para seguir adelante.

Viviana Cristina Paredes Tite

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ayudarme a terminar mis estudios, especialmente agradezco a mis padres y a mis hermanos por el apoyo incondicional que me brindaron durante toda mi carrera.

A la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato, que me acogió día tras día y me dio la oportunidad de formarme en tan prestigiosa institución.

A mi docente tutor Ps. Mg. María Cristina Abril por su orientación y paciencia en la realización del presente proyecto de investigación.

A la empresa AVÍCOLA VALERY, por su colaboración y apoyo para la realización de este proyecto.

Viviana Cristina Paredes Tite

ÍNDICE

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNA DE GRADO.....	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	17
ABSTRACT.....	18
CAPÍTULO I.....	19
1. TEMA.....	19
1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	19
1.2. CONTEXTUALIZACIÓN.....	19
1.2.1. Contextualización Macro.....	19
1.2.1.1. Generalidades de la Avicultura.....	22
1.2.1.2. Modalidades de la avicultura.....	23
1.2.1.2.1. Avicultura Industrial.....	23
1.2.1.2.2. Avicultura campera.....	24

1.2.1.2.3. Avicultura recreativa.....	24
1.2.1.2.4. Avicultura científica.....	25
1.2.2. Contextualización Meso.....	25
1.2.3. Contextualización Micro.....	29
1.2.4. Árbol de problemas.....	34
1.2.5. Análisis Crítico.....	35
1.2.6. Prognosis.....	35
1.2.7. Formulación del problema.....	36
1.2.8. Preguntas directrices.....	36
1.2.9. Delimitación del objeto de investigación.....	36
1.2.10. Justificación.....	36
1.2.11. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
1.2.11.1. OBJETIVO GENERAL.....	37
1.2.11.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	37
CAPÍTULO II.....	39
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	39
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	39
2.2. ESTADO DEL ARTE.....	41
2.3. Planteamiento de la Hipótesis.....	46

2.3. CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLES.....	47
2.3.1. Variable Independiente.....	47
2.3.1. Variable Dependiente.....	48
2.4. Fundamentación teórica de Variables.....	49
2.4.1. Administración del Recurso Humano.....	49
2.4.2. Seguridad Industrial.....	51
2.4.3. Seguridad y Salud Ocupacional.....	52
2.4.3.1. Sistema Integrado - OHSAS 18001.....	54
2.4.3.2. Ciclo PCDA en OHSAS 18001.....	55
2.6. Subsistemas de Gestión del Talento Humano.....	57
2.6.1. Dotación.....	57
2.6.2. Aplicación.....	57
2.6.3. Mantenimiento.....	57
2.6.4. Desarrollo.....	58
2.6.5. Control.....	58
2.7. Subsistemas de Mantenimiento de Personas.....	59
2.8. Accidentes y Enfermedades Laborales.....	60
2.8.1. Equipos de protección personal.....	63
2.8.1.1. Protección de ojos y cara.....	64

2.8.1.2. Protección respiratoria.....	65
2.8.1.3. Protección de piernas y pies.....	66
2.8.2. Enfermedades profesionales.....	67
2.8.2.1.Trastornos músculo-esqueléticos.....	67
2.8.2.2.Dermatosis profesionales.....	68
CAPÍTULO III.....	69
3. METODOLOGÍA.....	69
3.1. Enfoque de la Investigación.....	69
3.2. Diseño de la investigación.....	69
3.2.1. Características de un estudio de caso.....	70
3.3. Modalidad de la Investigación.....	71
3.3.1. De campo.....	71
3.3.2. Bibliográfica o Documental.....	71
3.4. Nivel o Tipo de Investigación.....	71
3.4.1.Investigación Exploratoria.....	71
3.4.2. Investigación Descriptiva.....	72
3.4.3. Investigación Correlacional.....	72
3.5. Población Y Muestra.....	72
3.5.1. Población.....	72

3.5.2. Muestra.....	74
3.6. Diseño del instrumento.....	74
3.7. Validación del instrumento.....	75
3.7.1. Fórmula para obtener el Alfa de Cronbach.....	76
3.8. Procesamiento de la información.....	77
4. RESULTADOS.....	78
4.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	78
4.2. Análisis e interpretación general de los resultados.....	103
5. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	103
Hipótesis Nula (<i>H₀</i>).....	103
Hipótesis alternativa (<i>H₁</i>).....	104
Nivel de significancia.....	104
Prueba estadística.....	104
Interpretación de resultados:.....	106
6. CONCLUSIONES.....	107
7. RECOMENDACIONES.....	108
Bibliografía.....	108
ANEXOS.....	116

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Indicadores del Sector Avícola.....	28
Figura 2 Distribución de gallinas ponedoras por provincia	32
Figura 3 Árbol de problemas.....	34
Figura 4 Variable Independiente.....	47
Figura 5 Variable Dependiente	48
Figura 6 Ciclo OHSAS 1800.....	56
Figura 7 Equipos de protección personal.....	64
Figura 8 Equipos de protección de ojos y cara.....	65
Figura 9 equipos de protección respiratoria.....	66
Figura 10 Equipos de protección de piernas y pies.....	67
Figura 11 Conocimientos sobre Higiene y Seguridad.....	78
Figura 12 Ha recibido capacitación sobre Higiene y Seguridad Ocupacional.....	79
Figura 13 Empresa o institución que le brindo la capacitación	80
Figura 14 En su puesto de trabajo está expuesto a riesgos de accidentes laborales...81	
Figura 15 Ha sufrido algún accidente laboral en la empresa	82
Figura 16 Tipo de accidente laboral que haya sufrido	83
Figura 17 Frecuencia en la que ha sufrido accidentes laborales	84
Figura 18 Ha sufrido alguna enfermedad profesional.....	85

Figura 19 Tipo de enfermedad que ha padecido	86
Figura 20 Frecuencia en las que la ha padecido.....	87
Figura 21 Molestias que haya sufrido	88
Figura 22 Condiciones de su lugar de trabajo	89
Figura 23 La empresa le proporciona de equipos de protección.....	90
Figura 24 Equipos de seguridad que le proporciona la empresa.....	91
Figura 25 Existe señalización de seguridad en la empresa	92
Figura 26 Señales que se utiliza en la empresa	93
Figura 27 La empresa cuenta con botiquín para brindar primeros auxilios	94
Figura 28 Como califica la limpieza de las áreas de la empresa.....	95
Figura 29 Existe alguien encargado de velar por la Seguridad de los colaboradores	96
Figura 30 La empresa proporcione debe brindar adiestramiento para prevenir incendios	97
Figura 31 Sexo	98
Figura 32 Edad	99
Figura 33Tiempo que labora en la empresa	100
Figura 34 Área en la que trabaja	101
Figura 35 Jornada de trabajo	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Evitar accidentes de trabajo	61
Tabla 2 Factores de Riesgos Laborales	61
Tabla 3 Lista de Avícolas.....	73
Tabla 4 Muestra.....	74
Tabla 5 Alfa de Cronbach	77
Tabla 6 Conocimiento sobre Higiene y Seguridad Ocupacional	78
Tabla 7 Ha recibido capacitación sobre Higiene y Seguridad Ocupacional	79
Tabla 8 Empresa o institución que le brindó la capacitación.....	80
Tabla 9 En su puesto de trabajo está expuesto a riesgos de accidentes laborales	81
Tabla 10 Ha sufrido algún accidente laboral en la empresa.....	82
Tabla 11 Tipo de accidente laboral que haya sufrido	83
Tabla 12 Frecuencia en la que ha sufrido accidentes laborales	84
Tabla 13 Ha sufrido alguna enfermedad profesional	85
Tabla 14 Tipo de enfermedad que ha padecido	86
Tabla 15 Frecuencia en las que la ha padecido	87
Tabla 16 Molestias que haya sufrido	88
Tabla 17 Condiciones de su lugar de trabajo	89
Tabla 18 La empresa le proporciona de equipos de protección	90

Tabla 19 Equipos de seguridad que le proporciona la empresa	91
Tabla 20 Existe señalización de seguridad en la empresa.....	92
Tabla 21 Señales que se utiliza en la empresa	93
Tabla 22 La empresa cuenta con botiquín para brindar primeros auxilios	94
Tabla 23 Como califica la limpieza de las áreas de la empresa	95
Tabla 24 Existe alguien encargado de velar por la Seguridad de los colaboradores .	96
Tabla 25 La empresa proporcione debe brindar adiestramiento para prevenir incendios	97
Tabla 26 Sexo.....	98
Tabla 27 Edad	99
Tabla 28 Tiempo que labora en la empresa	100
Tabla 29 Área en la que trabaja.....	101
Tabla 30 Jornada de trabajo	102
Tabla 31 Aplicación de la regla de decisión para la prueba de suma de rangos de wilcoxon.....	105
Tabla 32 Prueba de los Rangos de Wilcoxon.....	105
Tabla 33 Estadístico de Contraste	106

RESUMEN EJECUTIVO

Las empresas del sector avícola actualmente están contribuyendo a la Provincia con fuentes de trabajo y desarrollo de la economía, la misma que se ha ido fortaleciendo en cada uno de los recursos que necesitan, sobre todo en el talento humano, que es el recurso más importante por lo cual deben tomar todas las medidas necesarias para resguardar la seguridad de los colaboradores y buscar siempre optimizar Desempeño Laboral de este sector.

La Seguridad y Salud Ocupacional de los colaboradores dentro del sector avícola se ha visto afectado, debido a que las empresas de este sector no cuentan con un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional que permitan evitar que los colaboradores sufran algún tipo de incidente, accidente o una enfermedad profesional al desempeñar sus funciones.

Los datos recolectados en la encuesta que se la realizó a una empresa del sector la misma que cuenta con 30 colaboradores indican que es de gran importancia y relevancia brindar la seguridad necesaria a sus colaboradores al igual que proteger la salud de cada uno de ellos.

Debido a esto la investigación se enfocó en realizar un estudio más a fondo sobre la Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua, conociendo así los diferentes factores que pueden causar daño físico, así como mental en los colaboradores, además de brindar la capacitación necesaria para evitar cualquier tipo de accidente laboral. Las empresas del sector avícola al contar con un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, podrán brindar a sus colaboradores un lugar seguro de trabajo, además de que tengan confianza de realizar sus labores.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, SECTOR AVÍCOLA, OHSAS 18001.

ABSTRACT

The companies of the poultry sector are currently contributing to the Province with sources of labor and development of the economy, which has been strengthened in each of the resources they need, especially in human talent, which is the most important resource so they must take all necessary measures to safeguard the safety of employees and always seek to optimize Labor Performance of this sector.

The Occupational Safety and Health of the collaborators in the poultry sector has been affected, because the companies of this sector do not have an Occupational Health and Safety System that allow to avoid that the collaborators suffer some type of incident, accident or a occupational disease in performing their duties.

The data collected in the survey that was made to a company in the sector that has 30 employees indicate that it is of great importance and relevance to provide the necessary security to its employees as well as to protect the health of each one of them.

Due to this the research focused on carrying out a more in-depth study on the Occupational Safety and Health in the poultry companies of the Province of Tungurahua, knowing the different factors that can cause physical as well as mental damage in the collaborators, besides provide the necessary training to avoid any type of work accident. The companies of the poultry sector, having an Occupational Health and Safety System, will be able to offer their collaborators a safe place of work, in addition to having the confidence to carry out their work.

KEYWORDS: RESEARCH, SAFETY, OCCUPATIONAL HEALTH, POULTRY SECTOR, OHSAS 18001.

CAPÍTULO I

1. TEMA

“Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua – OHSAS 18001”

1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2. CONTEXTUALIZACIÓN

1.2.1. Contextualización Macro

A nivel internacional la seguridad y salud ocupacional se ha convertido en una prioridad para todas las empresas ya sean estas grandes, medias o pequeñas, pues la protección de la salud y seguridad de cada uno de los colaboradores de las empresas es un proceso que requiere de la participación activa de todos los que integran la cadena de valor de la empresa con el fin de obtener métodos para alcanzar respuestas y soluciones a los diferentes problemas que incomodan tanto a las empresas como a sus colaboradores (Rodríguez F. , 2010).

A lo largo de la historia la seguridad y salud ocupacional ha tenido una gran relevancia en las organizaciones, debido a que desde el inicio se dio un gran interés por eliminar los accidentes que podían ocurrir en un área de trabajo determinada, pero hoy en la actualidad la importancia que se daba a esos factores que influían en el amplio desarrollo del trabajo es cada vez mayor. Es por eso que las empresas han tenido que recurrir a fuentes externas para la elaboración de manuales útiles que permitan capacitar a cada uno de los colaboradores con respecto a los riesgos de trabajo que pueden existir en las áreas laborales, y cuáles son las formas de prevenir los accidentes y enfermedades laborales; además de realizar un seguimiento de los accidentes que hayan ocurrido en el trabajo (Oropesa, 2011).

La industria avícola comprende las etapas de control genético, producción de aves reproductoras, producción de alimentos balanceados, incubación, crianza y beneficio de aves, y la comercialización de la producción final, pollos de carne y huevos; de manera que es necesario de otras actividades agrícolas para su desarrollo. Por lo que se ha considerado

como una cadena agroindustrial que comprende tres partes principales: producción agraria primaria de maíz y soya, fabricación de alimento balanceado, y la industria de la carne y huevos de pollo, siendo estos interdependientes. En las aves se habla de líneas genéticas más que de razas, debido a que éstas son híbridos y el nombre corresponde al de la empresa que las produce, utilizándose normalmente las razas White Plymouth Rock o New Hampshire en las líneas madres y la Raza White Cornish en las líneas padres. Características que se buscan en líneas de carne:

- Gran velocidad de crecimiento
- Alta conversión de alimento a carne
- Buena conformación
- Alto rendimiento de canal
- Baja incidencia de enfermedades

La industria avícola juega un importante papel en la conversión de granos y otros productos en huevos. Constituye, por tanto, una importante fuente para satisfacer fundamentalmente la demanda de proteínas de una población que crece aceleradamente. Cerca del 10% de los ingresos provenientes de las explotaciones pecuarias en el mundo, corresponden a la Avicultura, pero hay factores que influyen en que esta no se desarrolle debidamente haciendo que personas carezcan de alimentos y es ahí donde la avicultura puede jugar su papel ya que la misma aporta productos de alto valor biológico por su elevado contenido de proteína y aportes energéticos en la dieta humana, artículos de primerísima necesidad y de elevada demanda por su precio, su valor nutritivo y su oferta que es de forma permanente (Parra, 2010).

Como menciona el autor anteriormente la industria avícola juega un papel muy importante en la economía, de tal manera que también genera un alimento proteínico para la población.

Con leve crecimiento y una progresiva organización en la producción, esta estructura se extiende hasta el comienzo de los años 60, por lo que se puede situar alrededor de 1960 el nacimiento de la avicultura industrial, en donde aparecen los primeros planteles avícolas como tales, “esto es la crianza de aves de corral con el objeto de brindar sus productos a los mercados locales, provinciales y nacionales, durante esta etapa las técnicas y

actividades de los planteles eran de tipo tradicional, sin un manejo profesional de alimentación, espacio físico, sanidad animal, índices de mortalidad, manejo de razas”, y desde ese tiempo no ha parado de crecer, de equiparse y de mejorar continuamente el aseguramiento de la calidad de los productos avícolas, hasta llegar a la actualidad en donde las aves son alojadas en galpones y jaulas para criarlos, por lo que las aves pasaron a criarse en completo aislamiento, para reducir los riesgos de enfermedades y aprovechar mejor el mayor potencial productivo de la nueva genética. Se eliminó la estacionalidad con el uso de las técnicas de iluminación artificial y el alojamiento de las gallinas en jaulas, con recogida automática de los huevos, logrando un gran avance higiénico y técnico.

El consumo que era de 4 kg al año pasó a 8 kg para 1965 y se situaba en 10 kg en 1970. El pollo, un producto consumido en fiestas y ocasiones especiales, comenzaba a incorporarse a la dieta casi al ritmo de una vez por semana por familia, el huevo comenzaba a ganar confianza en el consumidor, las nuevas líneas y las nuevas técnicas de producción ofrecían huevos frescos todo el año y su precio también se tornaba accesible a todos los consumidores. La tecnología cambiaba a nivel mundial llevada por la genética de las aves y los productos como pollos y huevos se posicionaban como las proteínas animales de más bajo precio al público.

En comparación con la avicultura de los años 50, la industria avícola actual es algo tan sumamente especializado que ya se parte siempre de la base de dedicarse sólo a una faceta u otra de la misma, pero no a varias. Ello tiene como principales ventajas las siguientes:

Mediante la especialización, uno puede dedicar todos sus esfuerzos y conocimientos a tan sólo una faceta productiva (carne, puesta o reproducción) olvidándose de las otras, con lo que tiene una mayor profesionalización.

Al fijarse como objetivo el no concentrar en una misma granja aves de diferentes edades o procedencias, el control de las enfermedades es mucho más simple, evitando riesgos de infecciones cruzadas.

Con estas bases, se comprende que hoy la avicultura -al menos la “industrial” aquí tratada- no se considere ya una actividad complementaria de la agricultura sino como algo totalmente independiente. De esta forma, el montar hoy una granja avícola es una actividad económica como la de cualquier otra empresa, aunque naturalmente con sus propias peculiaridades (Ramsus, 2010).

El avicultor no puede pues considerarse simplemente como un operario o “manejista” de sus aves, sino como empresario. Y ello supone tener unos buenos conocimientos en:

- Las bases económicas de cómo llevar un negocio.
- La estructura de los mercados avícolas nacionales.
- Los aspectos fiscales y laborales de un negocio.
- La tecnología de la producción considerada.

Todo ello es muy complejo, requiriendo una buena dosis de sentido común, una cierta práctica comercial y el saber estar al día en los cambios tecnológicos tan rápidos que se producen en un sector tan dinámico como es la avicultura.

1.2.1.1. Generalidades de la Avicultura

La avicultura es la rama de la ganadería que trata de la cría, explotación y reproducción de las aves domésticas con fines económicos, científicos o recreativos.

Así pues, en su más amplio sentido la avicultura trata igualmente de cualquier especie de ave que se explote en las granjas para el provecho o utilidad del hombre. Sin embargo, esta denominación no es del todo correcta, pues, si se refiere a gallinas únicamente, debería hablarse de gallinocultura, si se habla de palomas es colombicultura -o colombofilia, si se trata de mensajeras-, si se habla de pavos es pavicultura, si se crían codornices será coturnicultura, paticultura en el caso de los patos, etc.

No obstante, en la práctica se aplica el término de avicultor y no “gallinocultor”, a todo aquel que se dedica a la explotación de gallinas mientras que se emplean también los restantes términos cuando la explotación abarca otras especies (Ramsus, 2010).

Dentro de la avicultura se incluye la cría de aves de adorno:

Canaricultura: arte de criar canarios (*Serinus canarius*).

- Canaricultura de canto
- Roller
- Malinois
- Timbrado español
- Canaricultura de Color
- Canaricultura de Postura

Silvestrismo: captura o cría de aves silvestres en cautividad (jilgueros, verderones, verdecillos, luganos, etc.).

Cría de exóticos: cría de aves que son ajenas al país o región en cuestión (por ejemplo, en Europa Estrildidae, Psittacidae, etc.).

1.2.1.2. Modalidades de la avicultura

De acuerdo con la naturaleza de las personas que la practican, la importancia de la explotación y las finalidades que se persiguen, se pueden establecer las siguientes modalidades de la avicultura:

1.2.1.2.1. Avicultura industrial

Es la basada en una explotación racional de las aves como negocio con el fin de obtener de ellas los adecuados rendimientos. Especializada actualmente en sus facetas de producción de carne, puesta o reproducción, se fundamenta en el empleo, sólo, de las razas y/o estirpes de aves que más han de convenir para los fines que se persiguen, en su explotación en unas instalaciones adecuadas, en alimentarlas racionalmente con raciones bien equilibradas y en cuidarlas o manejarlas con unas técnicas muy estudiadas con el fin de optimizar esos rendimientos (Ramsus, 2010).

Como menciona el autor anteriormente la avicultura industrial está basada en la utilización de aves como negocio con el fin de obtener de ellos los mejores rendimientos, especializada en la producción de carne, o reproducción.

1.2.1.2.2. Avicultura campera

Cría campera de patos en una granja.

Es la que aún se practica en medios campesinos, aunque cada vez más reducida en número y en su incidencia en el total de la producción de la mayoría de países. Se basa, en general, en la explotación de gallinas de razas o tipos mal definidos, alojadas en un corral y con salida a una extensión más o menos reducida de terreno, alimentadas con parte de pienso y/o granos de la propia finca, aparte de lo que ellas mismas puedan hallar en el campo, no sometidas a ningún cuidado racional, etc.

En ocasiones se introduce algún elemento racional en este cuadro, como sería el trabajar con aves de raza, el alimentarlas con piensos compuestos, etc. De todas formas, por la propia naturaleza de la explotación y por el corto número de efectivos con que cuentan las granjas -en general sólo unas pocas docenas de gallinas- no tiene más finalidad que el autoconsumo de huevos y carne de pollo de la propia familia y, todo lo más, para la venta en el mercado local de sus excedentes estacionales (Ramsus, 2010).

La avicultura campera se basa en la crianza de gallinas de raza o de alguna variedad rara, criadas en granjas a base de pienso, o grano extraído de la propia finca, a más de lo que ellas mismas pueden conseguir en el campo para su alimentación.

1.2.1.2.3. Avicultura recreativa

Es la que practican a nivel de afición o “hobby” algunas personas que, amantes de las aves y sin perseguir generalmente ningún beneficio industrial, se dedican a la explotación y reproducción de razas hoy consideradas como “exóticas” o, al menos, diferentes de las que se emplean en la avicultura de granja.

Quienes a ello se dedican suelen tener un corto número de aves en su finca de recreo, generalmente de razas ornamentales, cuidándolas de forma parecida a la que haría un parque zoológico, es decir, en general con un fin no utilitario. Ello no quita, sin embargo, para que ciertos avicultores aficionados” no puedan obtener unos pequeños ingresos con la venta de las aves de raza que reproducen.

La avicultura recreativa es la que la practican las personas amantes a esta actividad, de manera que la realizan por hobby, sin ningún beneficio industrial.

1.2.1.2.4. Avicultura científica

Como afirma Ramsus (2010) la avicultura científica es:

La que tiene por base el estudio y la investigación, pura o aplicada, sobre las gallinas. Las personas que la practican son científicos y técnicos de diversa titulación, operando en Universidades, Laboratorios o Centros Experimentales que intentan profundizar en el conocimiento de diversos aspectos de las gallinas domésticas.

Los campos de estudio y experimentación son muy diversos, por más que los más frecuentes sean los de la nutrición, la patología, la genética, el medio ambiente, la tecnología de los productos, etc.

En realidad, se trata de una avicultura restringida a muy pocos centros y personas, aunque es la base de la avicultura industrial antes referida. De no ser por ella no se avanzaría, año tras año, en la consecución de los mayores rendimientos de las aves, notándose sus efectos de forma inmediata en aquellos países que, por su estructura económica en general, dedican una parte importante de su presupuesto -en éste o en otros campos- a la investigación.

Este tipo de avicultura es la que se maneja a través de la investigación pura sobre las gallinas, es decir que las personas que la practican son científicos, y técnicos de diversas titulaciones. La población mundial crece a un ritmo acelerado y las fuentes proteicas de origen animal decrecen en la misma medida en que los países se desarrollan social y económicamente. La rama avícola nos da la posibilidad de brindar alimentos proteicos de alto valor biológico en corto tiempo, siempre que se utilizan animales de un alto potencial genético, y se aplique las medidas de manejo, higiene y alimentación correctamente.

1.2.2. Contextualización Meso

Según Cortés Díaz (2010) en su libro titulado Seguridad e Higiene del Trabajo, novena edición, define que la seguridad en el trabajo es la: Técnica no médica de prevención cuya

finalidad se centra en la lucha contra los accidentes de trabajo, evitando y controlando sus consecuencias. Y sus principales objetivos son la prevención de incidentes y accidentes, y la protección los equipos y principalmente del personal.”

Según Riveira Vicente, en su libro Integración de los Sistemas de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales: “El término Seguridad [...] se refiere a la prevención del conjunto de riesgos laborales, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, y al conjunto de técnicas preventivas, Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Medicina en el Trabajo y Ergonomía y Psicosociología.”

En nuestro país, la avicultura es una de las actividades económicas más dinámicas del sector agropecuario, lo cual se debe a la creciente demanda de la carne de pollo y huevos y a la inversión y tecnología aplicadas por las empresas que se dedican a esta actividad. La avicultura tiene su origen hace algunos años, cuando países como India, China y otras zonas de sureste de Asia iniciaron la domesticación del Gallus gallus que habitaba en la jungla, siendo las primeras aves de corral en llegar en 1857 a América, encontrándose hoy en día distribuidas por casi todo el mundo.

En la década de los 50 con el apoyo del Programa Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura, nuestro país realiza las primeras importaciones estadounidenses del pollito BB, con lo cual la producción avícola en un inicio se trataba de producciones de tipo familiar ligadas al autoconsumo y en menor magnitud para el comercio de carne y huevos, criando razas poco productivas y quedando por resolver grandes problemas técnicos y sanitarios.

La avicultura en el Ecuador, forma parte de una de las actividades más relevantes en el sector agropecuario, desde la producción de materias primas como maíz amarillo duro y soya, para la elaboración de alimentos balanceados, hasta la generación de productos terminados como carne de pollo y huevos, lo que representa un papel muy importante en el país ya que esta actividad ayuda tanto económicamente como social, porque muchas familias se dedican a esta actividad, satisfaciendo así sus necesidades laborales, lo que da como resultado que un alto número de la población consuma carne y huevos; además, de eso que obtengan un trabajo fijo.

El crecimiento en la producción y consumo avícola tanto de carne como de huevos se puede observar en el detalle siguiente según datos de diversos organismos.

El consumo de pollos, huevos y sus derivados crece sostenidamente en el mercado nacional (Ecuador) y como consecuencia, la producción avícola también va en ascenso pese a los elevados costos de las materias primas. Según datos de la Corporación Nacional de Avicultores (CONAVE), en el 2000 el país produjo unos 207.000 Tm de carne de pollo y 63.840 Tm de huevos (CONAVE, 2012).

“Para el 2009 la producción de carne de pollo alcanzó las 406 mil toneladas métricas de carne de pollo y la de huevos 108 mil toneladas métricas. Así, el crecimiento que se alcanzó fue del 193% y el 588%, respectivamente, en el lapso comprendido entre 1990 y 2009”.

Otro dato que confirma el crecimiento del sector lo registra el censo avícola:

“Para el 2010 Ecuador produjo 2.500 millones de huevos anuales, siendo Tungurahua la provincia que más aporta a esta cifra con un 40% del total, seguida de Manabí, que cuenta con más de dos millones de gallinas ponedoras. En total, 22 provincias trabajan en este mercado”.

“Este aumento ha sido alentado por el consumo per cápita, que según datos de la Corporación de Productores de Huevo (Corphuevo), el consumo anual de huevos registra un crecimiento importante, de 91 huevos que se consumían en 1990 a 140 unidades por persona en el 2009”.

El crecimiento de la producción avícola, porcícola y de otras especies está relacionada directamente con el desarrollo de toda la cadena (maíz amarillo, torta de soya, sorgo, yuca) e incentivaré la demanda de los productos agrícolas nacionales, utilizaré una mayor cantidad de mano de obra y requerirá de unidades de producción competitivas y eficientes, lo que garantizaré su permanencia en el tiempo.

“La Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador calcula que el sector avícola genera 25000 empleos directos y 50000 indirectos” de allí la importancia de mantener la estabilidad de dicho sector (Revista Líderes, 2013).

“En el caso de los huevos, la mayor cantidad de la producción también está vinculada a las empresas. Según el estudio, en Ecuador se producen 47’431.058 huevos de gallina a la semana. Se especifica que el 84,52% corresponde a la producción en planteles avícolas y el restante, en el campo” (Universo, 2013).

El sector avícola de Ecuador se ha desarrollado desde la década de los 90, en el 2013 según las estadísticas del CONAVE (Figura N° 5); existen alrededor de 9,5 millones de gallinas ponedoras en la actualidad esto va en crecimiento, según Orellana (Orellana, 2011, pág. 1) “El crecimiento de la producción avícola, porcícola y de otras especies está relacionada directamente con el desarrollo de toda la Cadena e incentivará la demanda de los productos agrícolas nacionales, utilizará una mayor cantidad de mano de obra y requerirá de unidades de producción competitivas y eficientes, lo que garantizaría su permanencia en el tiempo.” Todo esto nos permite determinar que a nivel nacional el sector avícola está establecido como uno de los más sobresalientes a pesar de que en la actualidad aún se constituye como un sector de administración rústica que no supone el desarrollo sostenible como parte de su visión estratégica.

Figura 1 Indicadores del Sector Avícola

Población Avícola en el 1990:	50 millones de aves:
<u>Numero de Ponedoras:</u>	<u>5 millones ponedoras</u>
Producción de huevos:	1.300 millones de huevos
Consumo per cápita:	90 unidades por año
<u>Número de pollos de engorde:</u>	<u>45 millones de aves</u>
Producción de carne de pollo:	70.000 TM
Consumo per cápita:	7 kg por año
Población Avícola en el 2013:	233 millones de aves:
<u>Numero de Ponedoras:</u>	<u>9 millones ponedoras</u>
Producción de huevos:	2.093 millones de huevos
Consumo per cápita:	140 unidades por año
<u>Número de pollos de engorde:</u>	<u>224 millones de aves</u>
Producción de carne de pollo:	490.000 TM
Consumo per cápita:	33 kg por año

Fuente: CONAVE, 2012

Elaborado por: CONAVE

La CONAVE se encuentra elaborando una propuesta de política avícola que será presentada al MAGAP, la misma que contempla los aspectos productivos, sanitarios, comerciales y ambientales. Actualmente el sector avícola abastece toda la demanda interna de carne de pollo y huevos.

1.2.3. Contextualización Micro

En la Provincia de Tungurahua existen varias empresas dedicadas a diferentes ramas de la producción, los cuales deben contar con estrictas normas de seguridad y salud ocupacional, que les permita a los colaboradores a desenvolverse y trabajar en un ambiente seguro.

El Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo (SART) asegura que las empresas deben desarrollar un Sistema de Gestión para demostrar en primer lugar el compromiso que tienen con la seguridad y salud de sus colaboradores (operativos y administrativos) y en segundo lugar para cumplir con las normas de regulaciones nacionales e internacionales de seguridad, poniendo énfasis en el compromiso que tiene el patrono para cumplir con todos los requisitos legales y los procedimientos que permitan al trabajador a tomar conciencia de su propia responsabilidad para cuidar y salvaguardar su salud y seguridad durante la realización de sus actividades en la organización. (IESS, Instructivo de aplicación del Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo, 2011)

El desarrollo del sector avícola de la provincia de Tungurahua ha sido muy acelerado en los últimos 50 años, teniendo la mayoría de sus productores dentro de las parroquias de los cantones Pelileo y Patate, lastimosamente los procesos no han sido bien estudiados para precautelar la salud de los colaboradores, por lo que no en todas las empresas se cuenta con la correcta aplicación de normas de Seguridad y Salud Ocupacional que puedan beneficiarlos.

Por lo tanto, el presente proyecto pretende investigar la aplicación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional dentro de las empresas que conforman el sector avícola de la provincia de Tungurahua, para de esta forma potenciar los procesos productivos, a su vez mejorar ventas, rentabilidad y minorar los gastos ocasionados por accidentes y enfermedades laborales de los colaboradores.

La industria avícola en la provincia del Tungurahua es una de las actividades económicas que más aporta según lo mencionado por Edison Garzón, presidente de la industria avícola de Tungurahua a través de la agencia pública de noticias de Ecuador y Suramérica “el centro andino del país es productor del 70% de la industria de huevos, además de que provee al Ecuador de 225 millones de pollos anualmente” (Vinueza, 2013).

A pesar de que Tungurahua es el sector con mayor producción avícola en cuanto a huevos comerciales, la falta de gestión para el manejo de recursos en el sector es una de las debilidades de los medianos y pequeños planteles avícolas, a diario se puede constatar que la toma de decisiones en dicho sector se consideran en base a la experiencia de sus propietarios, pero no se considera factores importantes como la conservación del medio ambiente y el beneficio en cuanto a su desarrollo sostenible que este representa.

Como menciona diario La Hora (2015) las empresas Avícolas en Tungurahua es uno de los más importantes productores de la región es Wilson Velasteguí, con una producción 570 mil huevos por día. Según el empresario, en el país hay entre 10 y 11 millones de gallinas ponedoras. De esa cifra, el 55% están ubicadas en la zona central del país y la mayoría en la provincia de Tungurahua.

Otra cifra importante expuesta por Velasteguí es que esta actividad productiva da trabajo a más de mil personas en forma directa y 3 mil de manera indirecta. El empresario cree además que es necesario aumentar el consumo per cápita de huevo en el Ecuador. “En nuestro país cada persona consume entre 140 y 150 huevos por año, pero en Estados Unidos y México es de 360 huevos anuales por persona.”

Otra de las importantes empresas productoras de huevos y balanceados es Bioalimentar. Una de sus instalaciones está ubicada en Samanga al norte de Ambato y producen alrededor de 80 mil huevos por día y 8 mil toneladas de balanceado cada mes.

El gerente de operaciones de Bioalimentar es Danilo Llamuca, un médico veterinario de amplia experiencia, quien comenta que el manejo de las granjas avícolas es muy delicado, “pero debido a las normas implementadas por esta empresa llevamos cuatro años sin conocer enfermedades”.

Como menciona el diario de la ciudad las empresas avícolas son unas de las más importantes para el crecimiento económico de manera que aporta una cifra muy tentativa.

El cantón Pelileo es uno de los más productivos de la provincia de Tungurahua, teniendo como actividades económicas principales la confección y comercialización de Jeans, la industria del mueble, la producción avícola y la agricultura.

El término Desarrollo Sostenible no ha sido socializado de tal manera que toda la población productiva conozca de este y pueda considerarlo dentro de la administración de su negocio, como resultado se puede observar la limitación en el desarrollo sostenible en diversos sectores productivos en los cuales el avícola está inmerso, puesto que las mismas no reconocen que para que un desarrollo agroindustrial sea considerado sostenible debe contemplar aspectos ecológicos y sociales a más de los económicas.

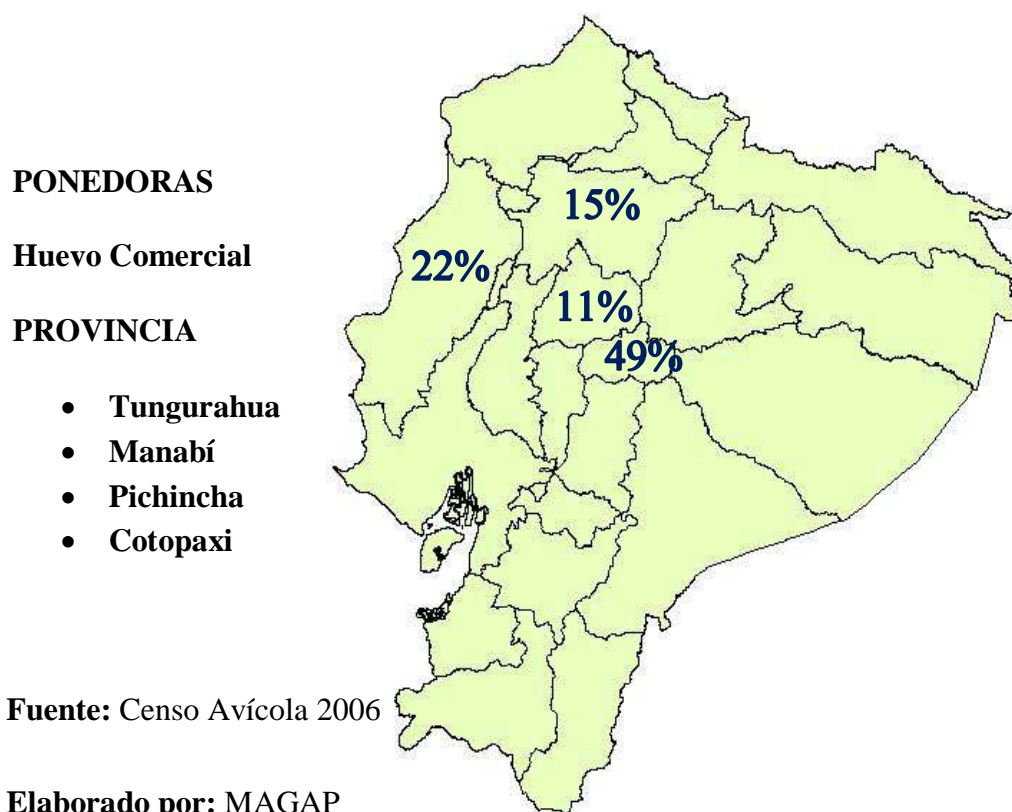
La avicultura se ha constituido como un medio de ingreso para varias familias en el cantón por consiguiente se debe resguardar su sostenibilidad, logrando así el objetivo principal de los avicultores, que es obtener buenos ingresos de su establecimiento, por ello debe ser rentable y retribuirle toda su inversión.

Como se dijo anteriormente la avicultura representa un pilar fundamental en la economía del sector, es por esto que según la Asociación de Avicultores de Cotaló (ASAVICO), esta oferta representa el 25% de la producción nacional que bordea las 7 225 000 unidades diarias, refiriéndonos a la producción avícola en producción de huevos, sin dejar de lado el gran aporte dado por parte del sector avícola en producción de carne (Maisanche, 2012).

Según los registros del Gobierno Autónomo Descentralizado de Pelileo en el cantón existen 56 granjas avícolas registradas en base al catastro elaborado en el año 2008, lo que representa una cantidad considerable del sistema productivo del cantón el mismo que se ve afectado por el desconocimiento de sus propietarios en cuanto a lo que se refiere el desarrollo sostenible y sus beneficios a largo plazo.

De acuerdo al Censo Avícola 2006 que se realizó mediante convenio de cooperación entre AGROCALIDAD, MAGAP/SIGAGRO y CONAVE, se determinó que existían 1.567 Avicultores entre pequeños, medianos y grandes productores. Cómo se muestra en el siguiente Figura.

Figura 2 Distribución de gallinas ponedoras por provincia



Anteriormente, en el año 2004 CONAVE y el SESA realizaron un censo de incubadoras registrándose 34 empresas.

Según la información de importaciones de material genético de la Empresa de Manifiestos en el 2010, 27 empresas importaron reproductoras livianas y pesadas y 21 huevos fértiles. Igualmente, en el año 2010, se importaron 988.396 pavitos BB que fueron criados en el país, en base de lo cual se obtuvo una producción de 7.506 TM de carne de pavo que corresponde a un consumo per cápita de 0.59Kg.

El sector avícola forma parte de la cadena productiva de maíz amarillo duro, soya, balanceados, avicultura y porcicultura.

Estas actividades productivas sumadas representan el 23.1% del PIB agropecuario de acuerdo a los datos del Censo Agropecuario 2000 realizado por el MAGAP.

Dentro de la cadena de producción avícola existe para la producción de broilers la figura de integración de pequeños y medianos avicultores a grandes empresas mediante contratos. Igualmente son parte del sector, pequeños y medianos productores de pollo que están localizados en casi todas las provincias del país, que actúan en forma independiente.

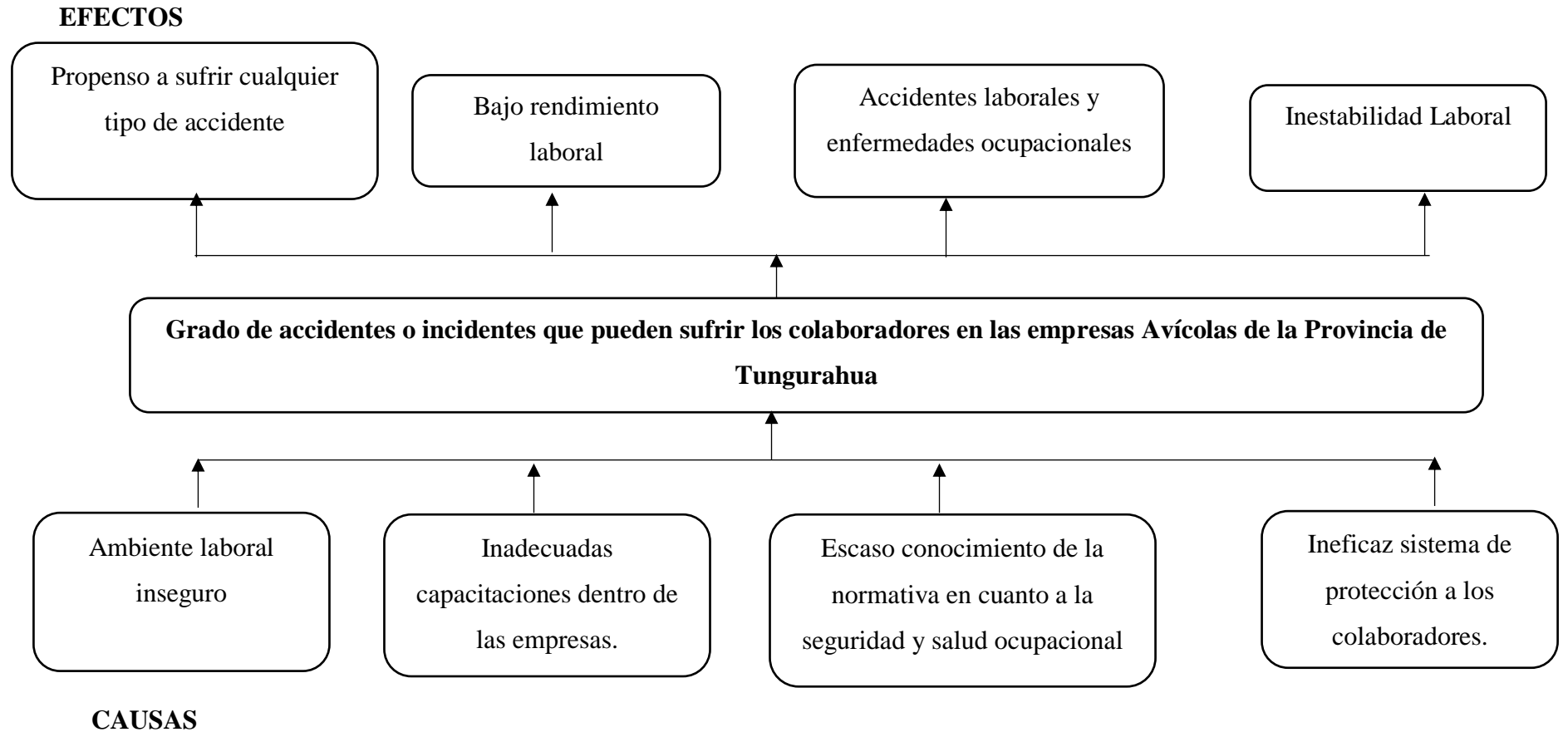
En el caso de la producción de huevos la mayoría proviene de productores independientes. Los avicultores denominados de traspatio cuya presencia se registra especialmente en el área rural y que prácticamente crían aves sin mayor tecnología, generan una producción destinada principalmente al autoconsumo familiar. En este estrato generalmente no se aplican las buenas prácticas avícolas, por lo que constituye un riesgo sanitario por la posibilidad de difusión de enfermedades avícolas.

El crecimiento del sector ha sido el resultado de inversiones realizadas en infraestructura física y tecnológica de manera especial por parte de las principales empresas productoras, así como a la utilización de líneas genéticas modernas y la aplicación de buenas prácticas avícolas.

De acuerdo al censo avícola 2006 realizado por el MAGAP con la colaboración de CONAVE se identificaron a 1.567 Avicultores entre pequeños, medianos y grandes productores, de acuerdo a la siguiente distribución por provincia.

1.2.4. Árbol de problemas

Figura 3 Árbol de problemas



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Cristina Paredes (2017)

1.2.5. Análisis Crítico

Ante la problemática presentada en esta investigación como el grado de accidentes o incidentes que pueden sufrir los colaboradores en las empresas Avícolas de la Provincia de Tungurahua, entre las causas esta que si se tiene un ambiente laboral inseguro los colaboradores están propensos a sufrir cualquier tipo de accidente.

Además, otra causa para esto son las inadecuadas capacitaciones dentro de las empresas avícolas de la provincia de Tungurahua han hecho que exista mucha insatisfacción por parte de los colaboradores, y eso provoca un bajo rendimiento laboral.

También el escaso conocimiento de la normativa en cuanto a la seguridad y salud ocupacional, trae como consecuencia accidentes laborales y enfermedades profesionales las cuales afectan tanto a la empresa como al colaborador.

Es así que, al existir un ineficaz sistema de protección a los colaboradores, causa la inestabilidad laboral, debido a tantos accidentes o enfermedades que pueden existir en el lugar de trabajo; y esto genera que ya no se sienten seguros y están preocupados de que les pueda ocurrir algún accidente que les impediría trabajar temporalmente o permanentemente.

1.2.6. Prognosis

Si no se aplica un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua, los colaboradores se verían expuestos a sufrir accidentes laborales o enfermedades profesionales debido al escaso conocimiento sobre la normativa de seguridad y salud ocupacional lo que provocaría un bajo rendimiento laboral.

Además, que al no aplicar un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional los colaboradores pueden verse afectados por una inestabilidad laboral por lo que no podría realizar un trabajo de calidad y eso afectaría a la productividad de la empresa.

1.2.7. Formulación del problema

¿Cuál es el grado de accidentes que pueden sufrir los colaboradores en las Empresas Avícolas de la Provincia de Tungurahua?

1.2.8. Preguntas directrices

- ¿Cuáles son los aspectos más relevantes relacionados a los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional?
- ¿Cuál es el nivel de riesgo laboral de las empresas avícolas de la provincia de Tungurahua?
- ¿Cuáles son los componentes adecuados para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de las empresas avícolas de la provincia de Tungurahua?

1.2.9. Delimitación del objeto de investigación

Delimitación del contenido

Campo: Avícola

Área: Recursos Humanos

Aspecto: Seguridad de los colaboradores

Delimitación espacial: esta investigación se realizará en la ciudad de Pelileo en la Avícola Valery, ubicada en la Parroquia Cotaló en el Barrio San José de las Queseras.

Delimitación temporal: el presente proyecto de investigación tendrá una duración de 6 meses.

1.2.10. Justificación

La elaboración de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua es de gran importancia ya que ayudará a

incrementar la productividad de las empresas, además que permitirá prevenir los riesgos y accidentes laborales de los colaboradores. A través de la identificación de los diferentes tipos de riesgos a los que están expuestos los colaboradores se podrá tomar las medidas necesarias para brindar la seguridad necesaria a los mismos y sentirse así seguros de realizar sus labores.

La importancia que tiene la investigación es de mostrar a las empresas avícolas el motivo por el cual deben contar con un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, que les permitirá estar preparados para los cambios que se pueden dar en nuestro país y en el mundo.

Las empresas avícolas al ofrecer seguridad a cada uno de sus colaboradores realizarán sus labores con toda la responsabilidad necesaria; además, de tomar las medidas de prevención y el control de riesgos les permitirá a las empresas a cumplir con las metas que se ha propuesto y mantener una competitividad alta dentro del mercado nacional.

1.2.11. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.11.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar el nivel de incidencia de los accidentes que pueden ocurrir al no contar con un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas avícolas de la provincia de Tungurahua.

1.2.11.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fundamentar con bases teóricas los aspectos más relevantes relacionados a los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Realizar un diagnóstico situacional del riesgo laboral de las empresas avícolas de la provincia de Tungurahua, mediante la Matriz de Riesgos Laborales.

- Identificar la normativa adecuada para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de las empresas avícolas de la provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Al revisar bibliografía, revistas académicas y tesis de grado, se encontraron las siguientes investigaciones a manera de referencia para el estudio que se pretende presentar:

La tesis de grado del autor Vela (2012) titulada: La seguridad y salud ocupacional en Plasticaucho Industrial y su incidencia en la gestión de riesgos bajo la norma OHSAS 18001, en la que se tienen como conclusiones las siguientes:

- Según los resultados del cuadro N.-6 Plasticaucho Industrial no alcanza con el mínimo requerido para cumplir con la legislación nacional vigente en materia de seguridad y salud ocupacional que exige el 80% de cumplimiento.
- En los formularios de evaluación directa realizada al personal operativo y administrativo de Plasticaucho según el cuadro N.-7 y el cuadro N.-8 se demuestran la falta de compromiso y el desconocimiento de la seguridad y salud ocupacional dentro de sus procesos en sus áreas de producción teniendo como resultado un cumplimiento del 22% y 39% respectivamente según el Figura 13 y Figura 14.
- La gestión de seguridad y salud ocupacional que cuenta actualmente Plasticaucho Industrial dentro de todos sus procesos productivos en comparación con los requisitos de la norma internacional OHSAS 18001 es del 43%, según el Figura N.-12 es por ello que se trabaja de una manera reactiva y no proactiva.
- El número de accidentes ocurridos en Plasticaucho Industrial en el año 2011 supera el límite superior (LS) según el Figura N.-10, lo cual puede traer consecuencias negativas a la imagen de la compañía.

De la tesis de grado del autor, Vaca (2014) titulada: “El incumplimiento de las normas de seguridad y Salud ocupacional y su incidencia en el riesgo de incidentes y accidentes de trabajo de la Empresa CEPESAN Ingeniería en Carrocerías Especiales”, cuyas conclusiones fueron:

- Los colaboradores desconocen la existencia de un Reglamento de Seguridad y Salud del trabajo en la empresa CEPESAN.
- En la Empresa CEPESAN. Carrocerías Especiales no se ha realizado hasta el momento ningún Reglamento de Seguridad y Salud del trabajo.
- La mayoría de colaboradores no se sienten a gusto con la seguridad en las labores de su trabajo.
- Las condiciones de trabajo en las que se desenvuelven según gran parte de colaboradores son propensas a que existan accidentes.
- Los colaboradores expresan que han ocurrido en la empresa accidentes que pudieron evitarse.
- El personal conoce muy poco de la higiene y seguridad industrial
- Los riesgos en la empresa son elevados ya que no se cuenta con un Reglamento de Seguridad y Salud del Trabajo que pueda precautelar la integridad física de los colaboradores y mejorar el ambiente laboral.
- No se sabe en realidad cuales son las actividades más peligrosas dentro de la organización
- • No hay quién o quienes se responsabilicen de mantener una higiene y seguridad industrial adecuada dentro de la empresa

De la tesis cuyo autor es Villena (2012) titulada: Gestión técnica de seguridad industrial para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales de la Empresa Promepell S.A. cuyas conclusiones fueron:

- Luego de realizada la investigación se puede concluir que no se cuenta con un análisis de riesgos ni mucho menos una valoración de riesgos laborales lo cual es de suma importancia para poder tomar acciones de control de los riesgos

existentes en la actualidad en la empresa para con esto poder reducirlos, evitarlos y de ser posible eliminarlos.

- Los resultados obtenidos en la investigación permiten concluir que no existe ninguna medida de seguridad encaminada a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales como son: señalización, orden, limpieza, ergonomía, manuales de manejo seguro de maquinaria, reglamento interno de seguridad industrial que permita conocer a los colaboradores sobre sus derechos, obligaciones y prohibiciones en lo referente a seguridad, análisis adecuado sobre uso de EPI, medición de los riesgos presentes en las instalaciones ni capacitación adecuada sobre seguridad industrial hacia los colaboradores, además que el 88,89% de los colaboradores encuestados creen en la gran ayuda que presenta las medidas de seguridad industrial en sus procesos productivos.
- La investigación demuestra que el 77,78 % de los colaboradores tienen un bajo conocimiento sobre la seguridad industrial y los riesgos a los cuales se encuentran expuestos, razón por la cual se crea un ambiente de inseguridad e insatisfacción laboral. La investigación realizada permite concluir que no se cuenta con un registro de los accidentes ocurridos dentro de las instalaciones de la curtiduría, razón por la cual 63 no se puede conocer con exactitud el grado de accidentabilidad presentado en la empresa.

2.2. ESTADO DEL ARTE

Las nuevas problemáticas de la salud en los tiempos actuales, entre otras el envejecimiento poblacional, al que se une la modificación de la legislación sobre la seguridad social en lo concerniente a la elevación de la edad de retiro, el desarrollo, revitalización e incremento de las nuevas modalidades de trabajo y organización laboral y las demás medidas relacionadas con la actualización del modelo económico, constituyen retos a enfrentar que nos obligan a realizar un análisis que se sostenga e inserte con fortaleza en el estado actual y los condicionantes históricos y materiales que determinan la dirección en la investigación y la estrategia y

acciones encaminadas a lograr un avance significativo y mayor aporte social, reflejado en cumplir la misión y las funciones asignadas por las instancias superiores y optimizar su alcance en la solución de los problemas priorizados de acuerdo con la situación de la salud.

“Según Cortés (2010), la seguridad dentro de la Ley de Industria española nos dice: Es la que tiene por objetivo la prevención y control de riesgos, así como la protección contra accidentes y siniestros que pueden producir daños o perjuicios a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones o equipos y de la producción, uso o consumo, almacenamiento o desecho de los productos industriales.”

Desde que el trabajo fue industrializado, hasta la actualidad, se formó una cultura de seguridad la misma que ha sido un factor muy importante para las organizaciones a nivel mundial, es por eso que varios autores han definido la seguridad como el conjunto de creencias, normas, actitudes y prácticas socio-técnicas que tienen como objetivo el reducir al mínimo la exposición de los colaboradores, directivos y demás miembros de las organizaciones, a condiciones consideradas peligrosas o perjudiciales para la integridad de cada uno.

Según la Revista Ciencia y Cuidado, al tratarse los temas de salud, trabajo, riesgos y ser humano, han ido evolucionando a lo largo de la historia. Hoy en día se considera al colaborador como parte indispensable de la organización, de este modo se fomenta actividades que sean a favor de la salud, seguridad y bienestar de los colaboradores, los mismos que se convierte en productividad, competitividad y sostenibilidad organizacional.

Esto representa que las organizaciones tienen la dura tarea de ofrecer condiciones de trabajo seguro. Además, se conoce que los riesgos están presentes en cada uno de los lugares de trabajo y la prioridad que tienen las organizaciones en lo referente a seguridad y salud ocupacional; para realizar acciones preventivas y/o correctivas de las mismas, con el objetivo de salvaguardar la vida y seguridad de los colaboradores (Pérez Fernández, 2014).

Como dice en una revista *Ciro Martínez* los colaboradores “El proceso de Gestión de la Seguridad basado en los comportamientos está definido por la consecución de unos pasos y procedimientos bien documentados que permiten organizar e integrar las acciones asignadas a cada una de las personas o entes que lo garantizan.” (Gil-Monte, 2011). En la misma que se entiende que dentro de un proceso se debe de seguir un orden para conocer que se está llevando a cabo para mejorar cada una de las fallas que se tiene en los lugares de trabajo.

Para abordar el tema de Seguridad y Salud Ocupacional, se puede tener en cuenta que, en el Plan Nacional del Buen Vivir, (2013—2017) que acaba de ser elaborado por la SEMPLADES, en el cual el Objetivo 9 es “Garantizar el trabajo digno en todas sus formas”. Muestra además que:

La Constitución implanta de manera clara que el Régimen de Desarrollo debe fundamentarse en la generación de un trabajo digno y estable, el mismo que debe ser desarrollado en función del ejercicio de cada uno de los derechos de los colaboradores (art. 276). Según esto se debe tener claro que las organizaciones, además de impulsar y apoyar las actividades económicas que generen trabajo; deben de garantizar remuneraciones justas, contar con ambientes de trabajos saludables y seguros, brindar estabilidad laboral y sobre todo que no exista ningún tipo de discriminación entre los colaboradores de la empresa (SENPLADES, 2013-2017, pág. 335).

El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, puntualiza, además, que “[...] para alcanzar el objetivo propuesto, se debe generar trabajos en condiciones dignas y seguras, buscar el pleno empleo priorizando a grupos históricamente excluidos, reducir el trabajo informal y garantizar el cumplimiento de los derechos laborales” (SENPLADES, 2013-2017, pág. 336).

Los especialistas en Seguridad Industrial e Higiene en el Trabajo: Antonio Creus (español) y Jorge Mangosio (argentino), autores de la obra “Seguridad e Higiene en el trabajo un enfoque integral”, definen este tema de la siguiente manera:

La seguridad industrial es un conjunto de técnicas que tiene como objetivo la prevención de accidentes en el trabajo (IESS, Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, 2011)

Al originarse la Revolución Industrial se incrementó el número de empresas industriales, las mismas que contaban con una gran cantidad de mano de obra a la inactividad en el agro por la introducción de nuevas técnicas. Por lo que se dio poca atención para resguardar la salud de los colaboradores.

A medida que pasa el siglo XIX se va aumentando las presiones sociales originadas en los sentimientos humanitarios, así como movimientos de colaboradores que buscan prevenir y remediar los accidentes de trabajo que pueden ocurrir en las diferentes áreas de una organización. Varios países han emitido leyes que permitan resguardar al colaborador de los accidentes de trabajo (Creus, 2011, pág. 29).

Debido a los avances tecnológicos que se han ido dando, a la globalización y sobre todo a la competitividad de las empresas; se ven obligadas las industrias y empresas que existen en el Ecuador a actualizarse en el gran mercado del comercio. El objetivo primordial que tiene el gobierno, es que todas las empresas cuenten con datos estadísticos de los índices de Riesgos Laborales que pueden suceder en el área de trabajo, con esto se pretende disminuir este índice de riesgos laborales en las organizaciones acogiéndose a las Normas del Decreto 2393 y a la norma OSHAS 18001, la que trata sobre la protección de las personas que laboran en la industria. La razón por la que se está realizando esta investigación es de verificar una acción inmediata para poder minimizar los Riesgos Laborales que pueden ocurrir en las empresas del sector avícola. Además, que se quiere mostrar que los riesgos que pueden existir en las empresas pueden ser solucionados mediante un seguimiento de todas las áreas de trabajo, es decir que en cada área exista todos los implementos necesarios para la seguridad de los colaboradores.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, es un conjunto de elementos interrelacionados que tienen como objetivo establecer políticas de seguridad y salud en las diferentes áreas de trabajo; además, de proponer mecanismos y acciones necesarias para alcanzar los objetivos que se proponen. Todo esto está relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, creando conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los colaboradores, mejorando así la calidad de vida de los mismos, como también promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado (Fernández, 2010).

El Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo. Decisión 584, explica que la Comunidad Andina (CAN), está conformada por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, además de los órganos e instituciones del Sistema Andino de Integración (SAI). Antes de 1996, era conocida como el Pacto Andino o Grupo Andino.

La decisión 584 del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo fue creada para asegurar la salud y bienestar de las personas que laboran en diferentes industrias, sea cual sea su actividad comercial.

Las normas previstas en el Instrumento tienen por objeto promover y regular las acciones que se deben desarrollar en los centros de trabajo de los Países Miembros para disminuir o eliminar los daños a la salud del colaborador, mediante la aplicación de medidas de control y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. La decisión 584 hace referencia a los conceptos básicos y normativa para tener un sistema de gestión y seguridad en una empresa, empezando con la elaboración de la política de Seguridad y Salud en la empresa, así como de los objetivos y la manera de llevarlos a cabo.

En el Reglamento de seguridad y salud de los colaboradores y Mejoramiento del medio ambiente de trabajo 2393, muestra que debe ser aplicado a todo centro de trabajo y a toda actividad laboral con el objetivo de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos de trabajo, Así mismo de lograr un mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

El cumplimiento de los requerimientos que se presentan en este reglamento es de vital importancia para obtener la certificación de la norma OSHAS 18001. Puesto que aquí se detallan lo referente a la capacitación en el ámbito de seguridad industrial, los requerimientos del Ministerio de Salud Pública, los requerimientos de las instalaciones de las instalaciones de la planta (paredes, pisos, techos, pasillos, escaleras, puertas de salida, etc.), los equipos de protección personal, la formación de comités de seguridad, los servicios médicos de la empresa, medio ambiente y riesgos laborales por factores físicos, Químicos y biológicos (Iluminación, Ventilación, Ruido, Vibración, Calor, Radiaciones, manejo de sustancias corrosivas irritantes y tóxicas, etc.) etc.

2.3. Planteamiento de la Hipótesis

El sistema de Seguridad y Salud Ocupacional influye en el índice de accidentabilidad y enfermedades profesionales en las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua.

2.4. CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLES

2.4.1. Variable Independiente

Figura 4 Variable Independiente

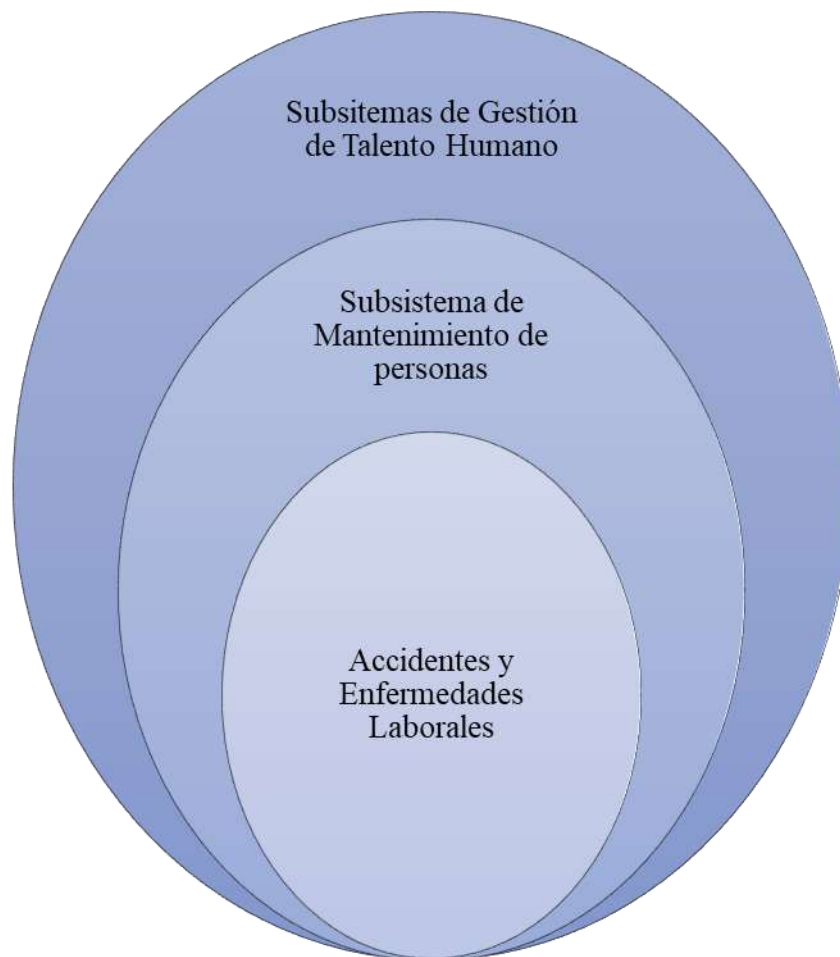


Fuente: Fernández, 2010

Elaborador por: Cristina Paredes

2.4.1. Variable Dependiente

Figura 5 Variable Dependiente



Fuente: Fernández, 2010
Elaborador por: Cristina Paredes

2.5. Fundamentación teórica de Variables

2.5.1. Administración del Recurso Humano

Para Guzmán (2016) en su artículo denominado ¿Qué es la Administración de Recursos Humanos?, manifiesta que es un proceso organizado, oportuno, complejo para proyectar o pronosticar los escenarios futuros y conocer o determinar la cantidad de personal necesario y competencias requeridas, así como los medios para satisfacerla con los objetivos de optimizar los beneficios y asegurar el desarrollo y la motivación individual de acuerdo con la estrategia empresarial y las exigencias y particularidades de cada cargo.

Debido a esta relación de dependencia que existe entre colaboradores y empresas, y sabiendo que las personas constituyen el principal activo de la organización, las organizaciones exitosas perciben que solo pueden crecer, prosperar y mantener su continuidad si son capaces de optimizar el retorno sobre las inversiones de todos los socios, en especial de los empleados, por esto la importancia de la gestión del talento humano ya que permite la colaboración eficaz de las personas (empleados, funcionarios, recursos humanos o cualquier denominación utilizada) para alcanzar los objetivos organizacionales e individuales, así las personas pueden aumentar o disminuir las fortalezas y debilidades de una organización dependiendo de la manera como se trate. (Chiavenato, 2012)

Hay que tener en cuenta que la importancia que tiene la gestión de talento humano radica en que actualmente las empresas deben de brindar respuestas a todos los cambios que va experimentando la sociedad en general y sobre todo los cambios que se van dando en el mundo laboral; entre los cambios que se pueden dar se destacan:

- Aumento de la competencia en el mercado, por lo que la organización ve la necesidad de ser competitivo.
- Los costos relacionados con el uso de los recursos humanos.
- La crisis de productividad

- El incremento de los cambios sociales, culturales, normativos, demográficos y educativos.
- Los síntomas de las alteraciones en el funcionamiento de los lugares de trabajo.

Para Alvarez (2016) en su artículo denominado “Dirección de Recursos Humanos”, muestra que el Recurso Humano posee atributos singulares que lo distinguen de otros recursos de la empresa. A diferencia de los activos tangibles, el activo humano no es propiedad de la empresa y no puede ser comprado ni vendido.

Las empresas contratan los servicios de sus colaboradores, pero estos pueden abandonarlas y colocarse en otras. Además, el Recurso Humano tiene la capacidad para:

- a) Apropiarse de un porcentaje elevado de la rentabilidad generada, demandando una retribución mayor;
- b) Oponerse a la autoridad; y
- c) Canalizar sus energías en una dirección opuesta a los intereses de la empresa.

Todas estas singularidades pueden hacer pensar que el Recurso Humano presenta desventajas con respecto a otro tipo de recursos. Pero hay que tener en cuenta que el aprendizaje y la aplicación de nuevos conocimientos provocan un aumento del capital de conocimiento y una mayor motivación para realizar las labores.

Además, Villalva (2015), en su libro “Administración del Capital Humano”, manifiesta que el recurso humano son las personas que ingresan, permanecen y participan en la organización, sea cual sea el nivel jerárquico al que pertenezcan. Los recursos humanos se distribuyen por niveles, los mismos que son considerados los únicos recursos vivos y dinámicos de la empresa, además de ser los que deciden como operar los demás recursos. Estos recursos conforman un tipo de recurso dotado de una vocación encaminada al crecimiento y desarrollo.

2.5.2. Seguridad Industrial

Aunque parezca que la Seguridad Industrial en una empresa sea considerado solo con un asunto secundario, no se debe dejar de lado y debe adentrarse y realizar un estudio ya que la seguridad industrial es un factor muy importante y relevante en competitividad de una empresa que brinda ventajas competitivas para el mercado (Valdez, 2016).

Tanto la seguridad como la salud dentro del ámbito laboral son parte de los derechos del colaborador, por esto es que existen leyes y reglamentos dentro de todas las organizaciones que garantizan la seguridad y la salud de sus colaboradores en cualquier actividad que este realice dentro de la empresa, por esto la Seguridad y Salud Ocupacional (SySO) se ha convertido una multidisciplina en asuntos de protección, seguridad, salud y bienestar de las personas involucradas en el trabajo implementando programas de seguridad e higiene industrial buscando fomentar un ambiente de trabajo seguro y saludable. El SySO también incluye protección a los compañeros de trabajo, familiares, empleadores, clientes, y otros que podan ser afectados por el ambiente de trabajo (Rodriguez F. , 2012).

Para la OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) son las “Condiciones y factores que afectan el bienestar de empleados, obreros temporales, personal de contratistas, visitas y de cualquier otra persona en el lugar de trabajo.” También la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) LA OIT define la SST como una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y de la protección y promoción de la Salud de los colaboradores (Lozano, 2015).

Para Artvinli (2016) en su artículo “La ética de la salud ocupacional y temas de seguridad en Turquía: Responsabilidad y consentimiento al riesgo”, indica que la salud y seguridad ocupacional es el conjunto de conocimientos los mismos que buscan garantizar el bienestar físico, mental y social del colaborador, y con ello su eficiencia en el trabajo, controlando aquellos riesgos que puedan producirle accidentes o enfermedades laborales.

Lo que este autor pretende es que en las empresas todos los colaboradores están libres de sufrir cualquier accidente o enfermedad al momento de desempeñar sus

labores. Por lo cual recomienda que cada una de las empresas deben capacitar a sus colaboradores para que estén preparados para ayudar a compañeros que pueden sufrir algún accidente.

La salud y seguridad ocupacional aplicadas en las empresas tiene como objetivo salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de sus colaboradores, por medio de la aplicación de normas que estén encaminadas a brindarles un lugar de trabajo adecuado, además de capacitarlos y así evitar que sufran enfermedades o accidentes laborales (Baxter, 2014).

La seguridad tiene como objetivo controlar el entorno del trabajo para reducir o eliminar riesgos. Los accidentes laborales o las condiciones de trabajo poco seguras pueden provocar enfermedades y lesiones temporales o permanentes e incluso causar la muerte, también ocasionan una reducción de la eficiencia y una pérdida de la productividad de cada colaborador. Conjunto de normas que desarrollan una serie de prescripciones técnicas a las instalaciones industriales y energéticas que tienen como principal objetivo la seguridad de los usuarios.

La seguridad industrial tiene como objetivo salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de cada uno de sus colaboradores por medio del dictado de normas encaminadas tanto a que les proporcionen enfermedades o accidentes laborales (Villalobos, 2015).

La seguridad industrial tiene relación con el desempeño laboral y la calidad de cada uno de los campos, es decir, que la seguridad industrial es una herramienta muy importante que ayuda a prevenir cualquier riesgo que pueda ocurrir en la empresa o puedan sufrir los colaboradores.

Por lo tanto, se rigen por normas de seguridad industrial reglamentos de baja tensión, alta tensión, calefacción, gas, protección contra incendios, aparatos a presión, instalaciones petrolíferas, etc., que se instalen tanto en edificios de uso industrial como de uso no industrial.

2.5.3. Seguridad y Salud Ocupacional

Para Molano (2016) en su artículo “De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales” muestran que su trabajo ha descrito diversas

situaciones que podrían causar lesiones y enfermedades, e incluso la muerte, entre los colaboradores, dando lugar a la presencia reiterativa de riesgos laborales que ha sido y siguen siendo objetos de diversas interpretaciones y enfoques de intervención, dependiendo de la evolución del concepto de salud y trabajo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud ocupacional como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los colaboradores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo.

La salud ocupacional no se limita a cuidar las condiciones físicas del colaborador, sino que también se ocupa de la cuestión psicológica. Para los empleadores, la salud ocupacional es un apoyo al perfeccionamiento del colaborador y así mismo al mantenimiento de la capacidad para realizar su trabajo.

En síntesis, la salud ocupacional es fundamental dentro del esquema integral del buen vivir del ser humano. Y al respecto Henao (2010), en su obra *Salud Ocupacional Conceptos Básicos*; dice:

[...] No hay que humanizar el trabajo, pues es humano, hay que dignificar al hombre a través del trabajo. [...] Salud es el estado de bienestar físico, mental y social y la capacidad de funcionar en la sociedad y no solamente la ausencia de malestar o enfermedad. [...] En general se puede sospechar que existen riesgos profesionales en todas aquellas situaciones en las que no se ha considerado al ser humano (Henao F. , 2010).

La seguridad y salud ocupacional es un campo muy importante, ya que abarca la prevención de riesgos laborales relacionados a cada actividad. El objetivo primordial es el avance y el mantenimiento del más alto grado de seguridad y salud en el trabajo. Lo que implica crear condiciones adecuadas para evitar que se produzcan diferentes accidentes de trabajo al igual que las enfermedades profesionales que pueden aparecer.

Para lograr este objetivo las organizaciones deben realizar las evaluaciones de riesgos pertinentes y así mismo decidir qué tipo de medidas deben ser implementadas en el caso de que necesite realizar alguna acción correctiva o preventiva.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la seguridad y salud ocupacional abarca todo lo que tiene que ver con el bienestar social, mental y físico de los colaboradores. La seguridad y salud en el trabajo no solo trata de evitar los accidentes y enfermedades profesionales, sino que además busca identificar los posibles riesgos en el lugar de trabajo y así mismo aplicar las medidas adecuadas de prevención y control de los accidentes de trabajo.

Para lograr que se cumpla este objetivo, es necesario la interacción con otras áreas científicas como son: medicina del trabajo, salud pública, ingeniería industrial, ergonomía, química y la psicología.

Los especialistas en seguridad industrial e higiene en el trabajo: Antonio Creus, (español) y Jorge Mangosio (argentino), autores de la obra —Seguridad e Higiene en el trabajo un enfoque integral, definen de la siguiente forma: La seguridad industrial es un conjunto de técnicas que tienen por objeto la prevención de los accidentes. A través del tiempo el énfasis puesto sobre la seguridad industrial ha ido cambiando.

Dentro de la Seguridad y Salud Ocupacional, existe una norma la cual explica más sobre este tema es por eso que para esta investigación se toma las Normas OHSAS 18001.

2.5.3.1. Sistema Integrado - OHSAS 18001

Como afirma Drucker (2010) las OHSAS 18001 son:

Un Sistema Integrado de Gestión (SIG) tiene por objetivo lograr que una organización garantice la salud y seguridad ocupacional de sus empleados y la protección del medio ambiente, aumentando a la vez la productividad y la calidad de sus operaciones.

Una de las claves para alcanzar este objetivo es la gestión de la Salud y Seguridad Ocupacional (SySO), aspecto del que se ocupa la familia de normas internacionales OHSAS 18001.

OHSAS es el acrónimo de *Occupational Health and Safety Assessment Series*, y dentro de la norma siempre se habla de *OH&S Occupational Health and Safety*, lo

que en español suele denominarse como SySO Salud y Seguridad Ocupacional o SyST Salud y Seguridad en el Trabajo.

La norma que establece los requisitos para esta clase de sistemas es la OHSAS 18001, cuya última revisión vigente data del año 2008, y trata las siguientes áreas clave:

- Planificación para identificar, evaluar y controlar los riesgos
- Programa de gestión de OHSAS
- Estructura y responsabilidad
- Formación, concienciación y competencia
- Consultoría y comunicación
- Control de funcionamiento
- Preparación y respuesta ante emergencias
- Medición, supervisión y mejora del rendimiento

2.5.3.2. Ciclo PDCA en OHSAS 18001

Al igual que otras normas internacionales, este estándar **OHSAS** se basa en la metodología conocida como **Planificar-Hacer- Verificar-Actuar (PHVA)**.

A continuación, se muestra el Figura en el cual se describe la metodología que utiliza este ciclo dentro de las OHSAS 18001

Figura 6 Ciclo OHSAS 18001



Fuente: Edwards Deming, 2010

Elaborado por: Cristina Paredes

Se puede describir como:

- **Planificar:** Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de SySO de la organización.
- **Hacer:** Implementar los procesos.
- **Verificar:** Realizar el seguimiento y la medición de los procesos respecto a la política de SySO, los objetivos, las metas y los requisitos legales y otros requisitos, e informar sobre los resultados.

- **Actuar:** Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión de la SySO (Drucker, 2010).

2.6. Subsistemas de Gestión del Talento Humano

Para Castillo (2010) La Gestión del Talento Humano moderna va más allá de la Administración de las Personas, sino que está orientada a la Gestión o Administración con las Personas. Este es el reto: lograr que las personas se sientan y actúen como socias de la organización, participen activamente en un proceso de desarrollo continuo a nivel personal y organizacional y sean los protagonistas del cambio y las mejoras.

A continuación, se muestran los Subsistemas de Gestión de Talento Humano:

2.6.1. Dotación

El objetivo es lograr que el personal nuevo se interiorice en la empresa conociendo su misión, visión, políticas, etc. Los pasos son: Reclutamiento, selección, inducción y planificación. Se trata de integrar y orientar a los nuevos colaboradores en la organización, capacitar a los colaboradores para el trabajo y desarrollar relaciones agradables de trabajo.

2.6.2. Aplicación

Integrar a los nuevos miembros a los equipos de trabajo de las empresas y cerciorarse que comprendan y compartan principios y valores. El proceso que se sigue es: socialización e inducción, diseño de cargos, análisis y descripción del cargo, y evaluación del desempeño.

2.6.3. Mantenimiento

Consiste en velar por la retribución de los colaboradores. Dentro de este subsistema esta la compensación al personal, los planes de beneficios sociales, administración de la nómina, las teorías de motivación, el ciclo motivacional y los diferentes tipos de factores ya sea que generen satisfacción o insatisfacción en el cargo.

2.6.4. Desarrollo

Se trata de la competitividad de la empresa. Desarrollar las competencias para una contratación. formar trabajadores expertos en su puesto de trabajo y desarrollar las potencialidades de los individuos.

El proceso que se sigue es: capacitación, entrenamiento y evaluación del desempeño.

2.6.5. Control

Consiste en los procesos de control, base de datos y la auditoria de recursos humanos. también están los patrones de evaluación: calidad, cantidad y resultados finales.

Analizando el contexto de la gestión del talento humano está conformado por las personas y las organizaciones, debido a la realidad de que las personas pasan gran parte de sus vidas trabajando en las organizaciones, las mismas que dependen de las personas para operar y alcanzar el éxito, y también las personas dependen de las organizaciones en que trabajan para alcanzar sus objetivos personales e individuales. Por esta dependencia la idea de crecer en la vida y tener éxito casi siempre significa crecer dentro de las organizaciones (Ciriso, 2011).

Ya que el talento humano, es el mecanismo importante para que una organización o empresa funciones, motivo por el cual los propietarios de dichas organizaciones deben brindar a sus colaboradores la seguridad necesaria en las diferentes áreas de trabajo. Además de ofrecerles un buen ambiente de trabajo pues, la salud ocupacional es otro tema importante, por el cual los colaboradores, pretenden demostrar su trabajo en un alto nivel siempre y cuando, cuenten con normas de seguridad y salud ocupacional.

La Gestión de Recursos Humanos, es la forma como la organización libera, utiliza, desarrolla, motiva e implica todas las capacidades y el potencial de su personal, con propósitos de una mejora permanente tanto de este como de la propia organización, señala la importancia de la participación activa de todos los colaboradores en la empresa. Cuando la Gestión del Recurso Humano funciona

correctamente, los empleados se comprometen con los objetivos a largo plazo que tiene la empresa, lo mismo que permite que ésta se adapte a todos los cambios que pueden ocurrir en el mercado (Guillen, 2011).

Por otra parte, “las organizaciones dependen directa e irremediamente de las personas, para operar, producir bienes y servicios, atender a los clientes, competir en los mercados y alcanzar objetivos generales y estratégicos” (Chiavenato, 2012).

Tomando en cuenta esta idea es seguro que las organizaciones simplemente no existirían sin las personas que les dan vida, dinámica, impulso, creatividad y racionalidad, por esta razón es difícil e incluso imposible establecer una separación entre el comportamiento de las personas y el de las organizaciones. Éstas operan a través de las personas, que forman parte de ellas, que deciden y actúan en su nombre, es así que para definir a las personas que trabajan en las organizaciones se han empleado diversos términos: funcionarios, empleados, personal, colaboradores, obreros, recursos humanos, colaboradores, asociados, talentos humanos, capital humano, capital intelectual, etc. Casi siempre esos términos se utilizan de manera vaga e imprecisa para referirse a las personas que trabajan en las organizaciones clasifican los funcionarios en colaboradores mensuales (empleados) y colaboradores por horas (obrerros) para referirse al personal que trabaja en las oficinas y en las fábricas respectivamente.

La Gestión de Talento Humano va más allá de solo administrar a las personas, es decir, que hay que orientar a las personas. Este es el reto de las organizaciones, lograr que las personas se sientan como socios de la misma, además, que participen activamente en el desarrollo personal y organizacional y sean ellos mismos los protagonistas de los cambios y mejoras que se puedan dar (Cuevas, 2010).

2.7. Subsistemas de Mantenimiento de Personas

Los subsistemas de personas o recursos humanos en las organizaciones tienen funciones claves bien definidas, las mismas que deben cumplirse, en las que se pretende alcanzar las principales actividades que componen la administración de personal. El sitio o departamento de recursos humanos debe estar claramente

definido y organizada para que de esta manera se conteste eficientemente a cada una de las necesidades que presenta la organización (Chiavenato, 2012).

En los Subsistemas de mantenimiento de personas o recursos humanos aparece la remuneración de administración de salarios, planes de beneficio social, higiene, seguridad en el trabajo, registros y controles de personal. Cada uno de estos puntos son muy importantes dentro de las organizaciones ya que los recursos humanos o también llamados colaboradores deben contar con cada uno de estos beneficios.

Además que los colaboradores al tener estos beneficios pueden realizar un desempeño laboral de calidad es por eso que tomando en cuenta a los autores “Milkovich y Boudreau que definen el desempeño laboral como el grado en el cual el empleado cumple con los requisitos de trabajo” y el autor Vega que definen el “desempeño laboral como el resultado de cargos que se relacionan con los propósitos de la organización, tales como calidad, eficiencia y otros criterios de efectividad” (Chiang Vega, 2010).

Existe una gran cantidad de criterios que podrían medirse al estimar el desempeño laboral dentro del cual están: las capacidades, habilidades, necesidades y cualidades de la persona siendo estas características individuales que interactúan con la naturaleza del trabajo y de la organización para producir comportamientos, los cuales, a su vez, afectan los resultados. Como ejemplos de criterios para medir el desempeño de los empleados tenemos: cantidad de trabajo, calidad de trabajo, cooperación, responsabilidad, conocimiento del trabajo, asistencia, necesidad de supervisión, etc. El desempeño refleja principalmente los objetivos de la eficiencia, esto es, alcanzar las metas al tiempo que se utilizan los recursos eficientemente (Chiang Vega, 2010).

2.8. Accidentes y Enfermedades Laborales

Los colaboradores están expuestos a sufrir accidentes de trabajo, los cuales se materializan por el riesgo mismo que genera la propia actividad y el entorno en el cual labora. Por lo cual estas contingencias laborales, constituyen verdaderas catástrofes para el colaborador; y para el empleador, ya que él es el responsable de la seguridad de cada uno de sus colaboradores y en caso de sufrir un accidente debe pagar una indemnización por lo que ha sufrido el colaborador (Corredor, 2016).

Tabla 1 Evitar accidentes de trabajo

Para evitar los accidentes de trabajo depende de 3 formas básicas:

1.- Ingeniería	Un puesto debe estar estructurado para que sea seguro
2.- Educación	Los colaboradores deben estar capacitados en cuanto a los procedimientos de la seguridad
3.- Aplicación	Es necesario aplicar las reglas de seguridad
Fuente: Álvarez & Faizal, Salud Ocupacional, 2012	
Elaborado por: Cristina Paredes	

Para el colaborador, los riesgos de sufrir un accidente son evidentes dependiendo del área de trabajo en la que labores, por lo cual se define que el riesgo es la probabilidad de que suceda un evento, impacto o consecuencia adversas. Es una medida de potencial pérdida económica o lesión en términos de la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado junto con la magnitud de las consecuencias (Heredia F. A., 2012).

Tabla 2 Factores de Riesgos Laborales

FACTORES DE RIESGO	AGENTE DE RIESGO
FACTORES FÍSICOS	Temperatura elevada Temperatura baja Iluminación insuficiente Iluminación excesiva Ruido Vibración Radiaciones ionizantes Radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética) Presiones anormales (presión atmosférica, altitud geográfica) Ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire) Manejo eléctrico inadecuado
FACTORES QUÍMICOS	Polvo orgánico Polvo inorgánico (mineral o metálico) Gases Vapores Nieblas Aerosoles Smog (contaminación ambiental)

	<p>Manipulación de químicos (sólidos o líquidos)</p> <p>Emisiones producidas por</p>
FACTORES BIOLÓGICOS	<p>Elementos en descomposición</p> <p>Animales peligrosos (salvajes o domésticos)</p> <p>Animales venenosos o ponzoñosos</p> <p>Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)</p> <p>Insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)</p> <p>Consumo de alimentos no garantizados</p> <p>Alérgenos de origen vegetal o animal</p>
FACTORES ERGONÓMICOS	<p>Sobreesfuerzo físico</p> <p>Levantamiento manual de objetos</p> <p>Movimiento corporal repetitivo</p> <p>Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)</p> <p>Los inadecuado de pantallas de visualización PVDs</p>
FACTORES PSICOSOCIALES	<p>Turnos rotativos</p> <p>Trabajo nocturno</p> <p>Trabajo a presión</p> <p>Alta responsabilidad</p> <p>Sobrecarga mental</p> <p>Minuciosidad de la tarea</p> <p>Trabajo monótono</p> <p>Inestabilidad en el empleo</p> <p>Déficit en la comunicación</p> <p>Inadecuada supervisión</p> <p>Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas</p> <p>Desmotivación</p> <p>Desarraigo familiar</p> <p>Agresión o maltrato (palabra y obra)</p> <p>Trato con clientes y usuarios</p> <p>Amenaza delincencial</p> <p>Inestabilidad emocional</p> <p>Manifestaciones psicossomáticas</p>
FACTORES MECÁNICOS	<p>Espacio físico reducido</p> <p>Piso irregular, resbaladizo</p> <p>Obstáculos en el piso</p> <p>Desorden</p> <p>Maquinaria desprotegida</p> <p>Manejo de herramienta cortante y/o punzante</p> <p>Manejo de herramienta cortante y/o punzante</p> <p>Manejo de armas de fuego</p> <p>Circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo</p>

	Circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo Desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, acuático) Desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, acuático) Transporte mecánico de cargas Trabajo a distinto nivel Trabajo subterráneo Trabajo en altura (desde 1,8 metros) Caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento Caída de objetos en manipulación Proyección de sólidos o líquidos Superficies o materiales calientes Trabajos de mantenimiento Trabajo en espacios confinados
FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES (incendio, explosión, escape, derrame de sustancias)	Manejo de inflamables y/o explosivos Recipientes o elementos a presión Sistema eléctrico defectuoso Presencia de puntos de ignición Transporte y almacenamiento de productos químicos y material radiactivo Depósito y acumulación de polvo Alta carga combustible Ubicación en zonas con riesgo de desastres
Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales, 2016 Elaborado por: Cristina Paredes	

Hoy en día la prevención de riesgos en las empresas debe ser considerado más que unos simple procesos, instalaciones o máquinas; ya que los criterios de prevención incluyen factores físicos, químicos, biológicos ergonómicos y psicosociales que pueden estar afectando la salud e integridad del colaborador expuesto a los peligros presentes en un ambiente de trabajo (Lizarraga, 2016).

2.8.1. Equipos de protección personal

Según Cottin (2016) en su artículo “Uso situado de los EPP (Equipos de Protección Personal)”, manifiesta que el uso adecuado de los EPP se efectúa de acuerdo a los requisitos de seguridad al igual que el nivel de riesgo al que están expuestos. Los EPP pueden ser utilizados en diferentes situaciones, es decir, que los colaboradores

del área operativa pueden adaptar su uso, el mismo que les brinde la seguridad necesaria.

Los equipos de protección personal son un recurso importante para tener un control de diferentes riesgos laborales que se pueden presentar. El uso de los equipos de protección personal no evita la ocurrencia de accidentes, pero si ayuda a disminuir las consecuencias que estos puedan acarrear (Mancera Fernandez, 2012).

Según Llorca (2015) en su libro Manual de Ergonomía aplicada a la prevención de riesgos laborales, muestra algunos de los equipos de protección personal.

Figura 7 Equipos de protección personal



Fuente: Cottin I., 2016

Elaborador por: Cristina Paredes

2.8.1.1. Protección de ojos y cara

La protección de los ojos y de la cara es muy importante, por lo que se debe tomar las medidas necesarias para que los colaboradores estén seguros y puedan realizar su trabajo.

Para proteger los ojos y la cara se utilizan gafas, gafas con montura integral, pantallas faciales y elementos parecidos que impiden la penetración de partículas y cuerpos extraños, compuestos químicos corrosivos, humos, láseres y radiaciones.

Con frecuencia es necesario proteger toda la cara frente a las radiaciones o los peligros de naturaleza mecánica, térmica o química. En ocasiones, una pantalla

facial protege también los ojos, pero en muchos casos éstos exigen un protector específico, sea independiente o en forma de complemento del protector facial.

Figura 8 Equipos de Protección de ojos y cara



Fuente: Cottin I., 2016

Elaborador por: Cristina Paredes

2.8.1.2. Protección respiratoria

Los equipos de protección respiratoria se clasifican en función del tipo de cobertura que proporcionan al aparato respiratorio (cobertura de entradas) y del mecanismo mediante el cual protegen al usuario del contaminante o de la deficiencia de oxígeno. Estos mecanismos son la purificación o el suministro de aire.

Las “Cobertura de entradas” al aparato respiratorio son la nariz y la boca. Para que un equipo de protección respiratoria funcione debe estar aislado por un cierre que, de algún modo, separe el aparato respiratorio del usuario del medio respirable, y que al mismo tiempo permita la entrada de una cantidad suficiente de oxígeno. Hay coberturas estancas y sueltas.

Las coberturas estancas pueden adoptar la forma de mascarilla, semimáscara, máscara o boquilla. La mascarilla cubre la nariz y la boca. La superficie de cierre se extiende desde el puente de la nariz hasta debajo de los labios (la cuarta parte de la cara). La semimáscara forma un cierre que va desde el puente de la nariz hasta la parte inferior de la barbilla (la mitad de la cara). El cierre de la máscara

completa llega desde encima de los ojos (por debajo de la línea del pelo) hasta por debajo de la barbilla (cubre la cara completa).

Figura 9 Equipos de protección respiratoria



Fuente: Cottin I., 2016

Elaborador por: Cristina Paredes

2.8.1.3. Protección de piernas y pies

El tipo de protección del pie y la pierna debe elegirse en función del peligro. En ciertas industrias ligeras pueden ser suficientes los zapatos normales.

Los zapatos y botas de protección pueden ser de cuero, caucho, caucho sintético o plástico y pueden estar cosidos vulcanizados o moldeados. Como los dedos de los pies son las partes más expuestas a las lesiones por impacto, una puntera metálica es un elemento esencial en todo calzado de seguridad cuando haya tal peligro. Para mejorar la comodidad, la puntera puede ser razonablemente delgada y ligera, y por ello suele fabricarse en acero rápido al carbono. Esta puntera de seguridad

puede añadirse a muchos tipos de botas y zapatos. En algunos trabajos en los que la caída de objetos supone un peligro especial, los zapatos de seguridad pueden cubrirse con unas defensas metálicas externas.

Figura 10 Equipos de protección de piernas y pies



Fuente: Cottin I., 2016

Elaborador por: Cristina Paredes

2.8.2. Enfermedades profesionales

Debido a la actividad profesional, las personas están expuestas a contraer cualquier tipo de enfermedad.

Según María Pilar Díaz Zazo, autora del libro “Prevención de riesgos laborales, Seguridad y salud laboral”, define a las enfermedades profesionales como la contraída a consecuencia del trabajo ejecutada por cuenta ajena en las actividades que se les asigna (Díaz Zazo, 2015, pág. 45).

Entre las Enfermedades Profesionales reconocidas legalmente, el mayor número de declaraciones corresponde a las dolencias conocidas como trastornos músculo-esqueléticos y a las dermatosis profesionales.

2.8.2.1. Trastornos músculo-esqueléticos

Bajo la denominación de trastornos músculo-esqueléticos (TME) se engloba una extensa gama de problemas de salud debidos a lesiones de los músculos, tendones y nervios.

Se distinguen dos grupos de Trastornos Musculares Esqueléticos: dolor y lesiones de espalda y lesiones por movimientos repetitivos en extremidades superiores e inferiores y suelen afectar a las siguientes partes del cuerpo: manos, muñecas, codos, hombros, rodillas y pies.

2.8.2.2. Dermatitis profesionales

Se trata de alteraciones cutáneas que se producen entre la población trabajadora, principalmente por el contacto repetido con sustancias y productos nocivos.

Su incidencia y el hecho de que un número considerable de los afectados no consigan una curación total y permanente, nos lleva a prestar una especial atención a estas dolencias.

Estas lesiones son muy frecuentes en la industria química y en la construcción. De hecho, el eccema del cemento es de los más extendidos.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la Investigación

En este contexto, Córdova (2012) en su obra Metodología de la Investigación, sostiene que todo trabajo de investigación se sustenta en dos enfoques principales: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo, los cuales de manera conjunta forman un tercer enfoque: El enfoque mixto.

El enfoque de la investigación es un proceso sistemático, disciplinado y controlado y está directamente relacionado a los métodos de investigación que son dos: método inductivo generalmente asociado con la investigación cualitativa que consiste en ir de los casos particulares a la generalización; mientras que el método deductivo, es asociado habitualmente con la investigación cuantitativa cuya característica es ir de lo general a lo particular. El propósito del siguiente tema es el de explicar los diferentes enfoques que se utilizan en una investigación científica y que representan la clave y guía para determinar resultados congruentes, claros, objetivos y significativos.

Por tal motivo en esta investigación se realizará un enfoque cuantitativo, que es aquel que permite examinar los datos de manera numérica, sobre todo en el campo de la estadística. Para que funcione este método es necesario que haya claridad entre los elementos del problema de la investigación que se quiere realizar. Para ello es necesario saber:

- Dónde se inicia el problema
- Cuál es la dirección que va a tomar el problema
- Incidencia que existe entre los elementos (Los elementos constituidos por un problema se denominan variables)

3.2. Diseño de la investigación

El estudio de caso es un método de investigación de una situación compleja que está basada en el entendimiento de una situación, que se obtiene a través de su

descripción y análisis. Lo que implica tener un entendimiento comprensivo y tener así un análisis de la situación o caso que se está investigando (Bisquerra, 2010).

3.2.1. Características de un estudio de caso

Las características principales que se tiene de un estudio de caso son:

- Investiga situaciones en los cuales se buscan dar respuestas a diferentes acontecimientos que ocurren.
- Permite estudiar un tema o múltiples temas.
- Permite explorar en forma más profunda y obtener un conocimiento más amplio sobre cada situación.

Los estudios de caso se basan en la recopilación de información detallada sobre el mismo individuo o grupo a lo largo de un tiempo considerable; el material proviene principalmente de entrevistas, observaciones directas y otras herramientas descriptivas. Generalmente es usado en los ambientes de salud mental. Entre sus ventajas se encuentra el que proporcionan más información sobre procesos íntimos y complejos que cualquier otro método y posibilitan formular ideas sobre el desarrollo durante el ciclo vital; entre sus deficiencias se encuentra que sus resultados son poco generalizables y es difícil lograr la objetividad (Córdova, 2012).

El estudio de caso analiza temas actuales, fenómenos contemporáneos, que representan algún tipo de problemática de la vida real, en la cual el investigador no tiene control. Al utilizar este método, el investigador intenta responder el cómo y el por qué, utilizando múltiples fuentes y datos. Según Martínez (2011), el estudio de caso es:

“Una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares, la cual podría tratarse del estudio de un único caso o de varios casos, combinando distintos métodos para la recogida de evidencia cualitativa y/o cuantitativa con el fin de describir, verificar o generar teoría” (Martínez, 2011. pág. 115).

3.3. Modalidad de la Investigación

3.3.1. De campo

Según, Luis Herrera (2011), se refiere a un estudio en el lugar de los hechos donde se producen los acontecimientos, dentro de esta modalidad el investigador se encuentra en contacto directo con la realidad para la observación y para encontrar los resultados proyectados, esta modalidad es conocida por la observación, entrevistas y encuesta.

El presente trabajo de investigación se realizó mediante un estudio sistemático en el lugar de los hechos, para lo cual se incurrió en técnicas como la observación y encuesta con la finalidad de llegar a los resultados esperados y para obtener una mejor explicación de la normativa de Salud y Seguridad Ocupacional que se aplican dentro de las empresas avícolas de la provincia de Tungurahua.

3.3.2. Bibliográfica o Documental

Luis Herrera (2011), señala que esta modalidad de investigación se encarga o tiene el propósito de ampliar y profundizar los conceptos, teorías y enfoques mediante criterios formales basándose en documentos como es el lugar de investigación o en revistas, libros, periódicos, tesis y otras publicaciones, el investigador deberá leer, revisar y analizar todas las fuentes primarias y secundarias para formular su investigación científica.

3.4. Nivel o Tipo de Investigación

3.4.1. Investigación Exploratoria

De acuerdo a Fausto Díaz (2010), dice que la investigación exploratoria es la ayuda al todo de la investigación, desde el planteamiento del problema, hipótesis, metodología hasta obtener el mayor conocimiento de la investigación científica.

3.4.2. Investigación Descriptiva

Según, Díaz (2010), menciona que el presente estudio detalló varias características relevantes del tema y problema desde sus inicios hasta llegar a su conclusión final, el objetivo es describir el problema donde, como y porque se presenta.

Mediante este tipo de investigación se logró conocer al problema en todas sus instancias y de esa manera investigar las variables dependiente e independiente brindando mayor confianza e eficiencia al trabajo del investigador.

El nivel descriptivo permite detallar cada una de los tipos o propiedades del problema de estudio, también permite realizar un análisis de los resultados obtenidos de la investigación.

3.4.3. Investigación Correlacional

Según los autores Hernández, Fernández y Baptista, dicen que la investigación correlacional tiene la utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales son saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas. Este tipo de estudio mide las dos o más variables que se desea conocer, si están o no relacionadas con el mismo sujeto y así analizar la correlación (Hernández Sampieri, 2010, pág. 63).

3.5. Población Y Muestra

De acuerdo a Díaz (2010), las unidades de análisis son la población y muestra, que son utilices para poder llevar a cabo una investigación.

3.5.1. Población

La población también llamada universo es el grupo de personas o sujetos de estudio con características similares que forman el conjunto de interés del investigador. La población puede ser probabilística y no probabilística, los datos se toman con el fin de diagnosticar un determinado problema en un grupo.

Para la presente investigación, se presenta a continuación un listado de las 26 empresas avícolas que existen en la provincia de Tungurahua.

Tabla 3 Lista de Avícolas

	Nombre de las Avícolas	Dirección
1	AVIESA	Pelileo
2	Avícola Mayorga	Píllaro
3	Uzcátegui Izurieta Marco Eduardo (A.B.E)	Cevallos
4	Avícola Los Andes	Patate
5	Avícola Santa Elenita	Martínez
6	Asociación de Fabricantes de alimentos Balanceados (FABAT)	Av. Víctor Hugo
7	AVIPAZ Cía. Ltda.	5 De junio Y Primera Imprenta
8	Avícola La Carolina	El Calvario
9	Asociación de Productores Pecuarios Sierra Central	Parque Industrial
10	Granja Avícola San Francisco	Izamba
11	Incubadora Andina Incubandina S. A	Ciudadela Oriente
12	Comercial Proinba	Cevallos
13	La Ponderosa	Barrio Santa Inés
14	Avícola Guerrero	Vía al Mirador
15	Avícola Alejandrino	Montalvo
16	Avícola Núñez	Vía a Guaranda
17	La Dolorosa	Atahualpa
18	Avícola El Placer	Píllaro
19	Avícola Yemasol Cía. Ltda.	Pelileo
20	Productora de Alimentos Santa Lucía	Píllaro
21	Avícola Pérez	Martínez
22	Avícola Sánchez AVISAN	Pelileo
23	Sociedad Comercial y Agrícola Llerena Garzón	Pelileo
24	AVISAN 2	Pelileo
25	Avícola Valery	Cotaló
26	AVIGAR	Cotaló

Fuente: Tungurahua AFABA, 2015

Elaborado por: Cristina Paredes

3.5.2. Muestra

Según Camarero (2012), define que la muestra es una parte de la población sobre la cual se va a obtener cierta información con el objetivo de explicar las relaciones entre las distintas variables.

A vista de que la población en el sector avícola es extensa, ya que en la Provincia de Tungurahua existen 26 empresa avícolas como se puede observar en la Tabla 4, se ha tomado en cuenta una muestra por conveniencia geográfica y se ha seleccionado una de las avícolas la misma que cuenta con un total de 30 colaboradores.

Por lo que, al tomar como muestra a una sola avícola, se está realizando un estudio de caso de la Avícola Valery.

Tabla 4 Muestra

NOMBRE	DIRECCIÓN	N° COLABORADORES
Avícola VALERY	Pelileo - Cotaló Barrio San José de las Queseras	30 colaboradores

Fuente: Tungurahua AFABA

Elaborado por: Cristina Paredes

Telf.: 032-837130

Representante Legal: Sra. Elizabeth Garzón

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario

3.6. Diseño del instrumento

El instrumento que se utilizó para la recolección de información fue el cuestionario, el mismo que contiene preguntas cerradas y de opción múltiple.

El cuestionario es uno de los instrumentos más utilizados para la recolección de datos. En la cual las preguntas deben ser claras y precisas, además de ser entendibles (Méndez, 2011).

El cuestionario que se aplicó en el presente trabajo de investigación es un instrumento que ya fue aplicado en otro Trabajo con el tema “Diseño de un programa de higiene y seguridad ocupacional para disminuir el riesgo de accidentes laborales y enfermedades profesionales en la pequeña empresa dedicada a la confección de prendas de vestir en el Municipio de Ciudad Delgado. Caso Ilustrativo.”. en marzo de 2014 en El Salvador y los autores de este trabajo son: Amaya Carrillo Cruz Abionoam, Cabezas López Samuel Elías y Gómez Mancia Erick Marvin.

Se aplicó este cuestionario, realizando a las preguntas una adaptación para recolectar información que permita conocer las necesidades de la investigación que se realizó, en el estudio de este caso.

3.7. Validación del instrumento

En cualquier tipo de investigación, la capacidad que tenga un instrumento de recolección de información depende de dos propiedades importantes que son la validez y la confiabilidad. Por tal motivo para realizar la validación del instrumento de investigación se utilizó el Coeficiente del Alfa de Cronbach.

El Alfa de Cronbach es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, y cuya denominación Alfa fue realizada por Cronbach, que casualmente tenía su mismo nombre, en 1951.

Para evaluar la confiabilidad o la homogeneidad de las preguntas o ítems es común emplear el coeficiente Alfa de Cronbach cuando se trata de alternativas de respuestas, como las escalas tipo Likert; la cual puede tomar valores entre 0 y 1, donde: 0 significa confiabilidad nula y 1 representa confiabilidad total.

El Alfa de Cronbach toma valores entre 0 y 1, si obtengo 0,25 esto implica baja confiabilidad, si el resultado es 0,50, la fiabilidad es media o regular, en cambio si supera el 0,75 es aceptable. Cuanto más se acerque a la unidad mayor será la consistencia interna.

La encuesta se validó mediante la aplicación del Alfa de Cronbach en el cual se obtuvo 0,97, es decir que el instrumento posee estructura en las preguntas y por lo tanto es válido para la recolección de información, esto permitió obtener resultados fiables. (Hernández Sampieri, 2010)

Antes de proceder a la aplicación del cuestionario, se realizó la validación de este instrumento de investigación, para lo cual se aplicó a una muestra de 30 colaboradores. La prueba piloto se aplicó para conocer el nivel de confiabilidad del instrumento de recolección de información, a continuación, se utiliza el Método Estadístico del Alfa de Cronbach.

3.7.1. Fórmula para obtener el Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K: Número de items

$\sum S_i^2$: *Sumatoria de las varianzas de los items*

S_T^2 : *La Varianza de la suma de los items*

α : *Coefficiente del Alfa de Cronbach*

$\sum S_i^2$: 15,040230

S_T^2 : 217,182759

K: 25

α : ?

Tabla 5 Alfa de Cronbach

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	30	93,8
	Excluidos	2	6,3
	Total	32	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procesamiento

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,969	25

Fuente: Hernández Sampieri, 2010

Elaborado por: Cristina Paredes

Una vez aplicado el coeficiente del Alfa de Cronbach se obtuvo como resultado 0,97 es decir, que el instrumento es aceptable y posee una gran fiabilidad y confiabilidad para ser aplicado en las empresas.

Una vez validado el instrumento se procedió a aplicarlo en la empresa que consta de 30 colaboradores y estuvo dirigida a los colaboradores del área administrativa y operativa con el fin de recolectar información sobre la Seguridad y Salud Ocupacional. El cuestionario consta de 25 preguntas de tipo selección múltiple.

3.8. Procesamiento de la información

Después de haber aplicado el instrumento de investigación en este caso que es el cuestionario, se procedió a realizar la tabulación y el análisis e interpretación de los datos recolectados.

Pasos para realizar el procesamiento de la información:

- Realizar una revisión de los datos.
- Verificar que todas las preguntas hayan sido contestadas correctamente.
- Introducir los datos en el programa para realizar el procesamiento de la información.
- Diseñar las tablas y Figuras para proceder a realizar el respectivo análisis e interpretación.

4. RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Pregunta 1.- ¿Tiene conocimientos sobre Higiene y Seguridad Ocupacional?

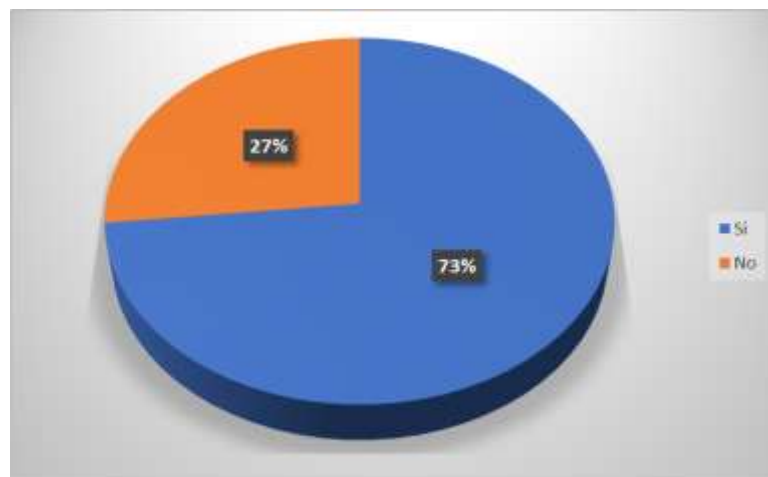
Tabla 6 Conocimiento sobre Higiene y Seguridad Ocupacional

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	73%
No	8	27%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cristina Paredes

Figura 11 Conocimientos sobre Higiene y Seguridad



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 73% mencionan que, si tienen conocimientos sobre Higiene y Seguridad Ocupacional, mientras que el 27% dice no tener conocimientos sobre Higiene y Seguridad Ocupacional.

Análisis: De los resultados obtenidos se encuentra que la mayoría del personal tiene conocimientos suficientes sobre la Higiene y Seguridad Ocupacional, motivo por el cual este proyecto se enfocará en brindar condiciones seguras para cada uno de los colaboradores.

Pregunta 2.- ¿Ha recibido capacitación sobre Higiene y Seguridad Ocupacional?

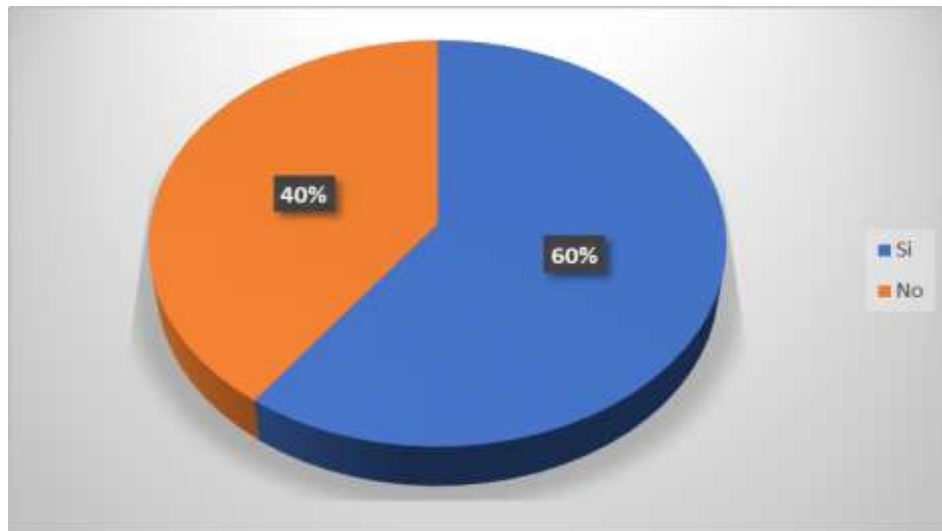
Tabla 7 Ha recibido capacitación sobre Higiene y Seguridad Ocupacional

	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	60%
No	12	40%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 12 Ha recibido capacitación sobre Higiene y Seguridad Ocupacional



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 60% menciona que, si ha recibido capacitación sobre Higiene y Seguridad Ocupacional, mientras que el 40% menciona que no han recibido ningún tipo de capacitación.

Análisis: Es decir, que la mayor parte de encuestados indica que han recibido alguna capacitación las mismas que les permiten a los empleados a conocer las medidas de seguridad que deben ser tomadas para evitar algún tipo de accidente laboral.

Pregunta 3. ¿Qué empresa o institución le brindó la capacitación?

Tabla 8 Empresa o institución que le brindó la capacitación

	Frecuencia	Porcentaje
La empresa	12	40%
Ministerio de Relaciones Laborales	5	17%
Bomberos	10	33%
Cruz Roja	3	10%
Sistema Nacional de Gestión de Riesgos	0	0%
Otros	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cristina Paredes

Figura 13 Empresa o institución que le brinda la capacitación



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 40% menciona que la empresa misma le ha brindado capacitación sobre seguridad ocupacional, el 33% indica que los bomberos y que el 17% y 10% han recibido capacitación sobre seguridad ocupacional por parte del Ministerios de Relaciones Laborales y la Cruz Roja.

Análisis: es decir, que la capacitación en mayor porcentaje ha sido brindada por la empresa y los bomberos, dándoles a conocer los tipos de riesgos y accidentes a los que están expuestos.

Pregunta 4. ¿Considera que en su puesto de trabajo está expuesto a riesgos de accidentes laborales?

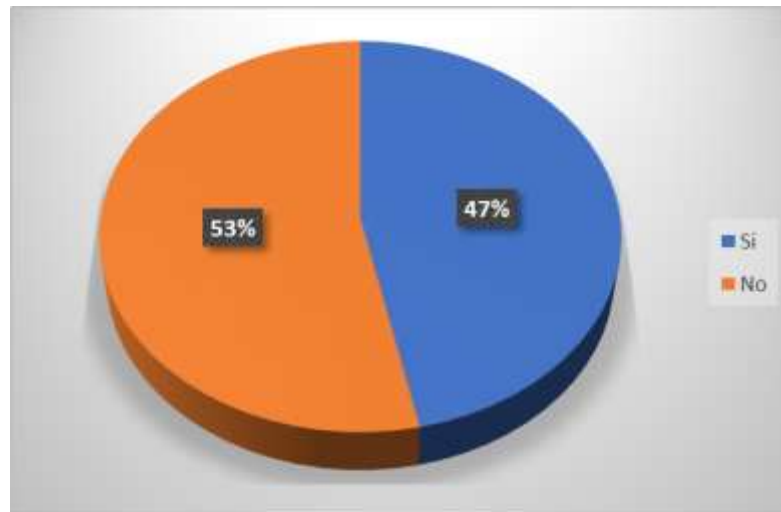
Tabla 9 En su puesto de trabajo está expuesto a riesgos de accidentes laborales

	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	47%
No	16	53%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 14 En su puesto de trabajo está expuesto a riesgos de accidentes laborales



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 53% indica que en su puesto de trabajo si está expuesto a sufrir algún riesgo de accidentes laborales, mientras que el 47% dice que en su puesto de trabajo no están expuestos a riesgos de accidentes.

Análisis: De acuerdo con los resultados se nota que los colaboradores no están expuestos a sufrir accidentes de trabajo en sus diferentes áreas de trabajo.

Pregunta 5. ¿Ha sufrido algún accidente laboral en la empresa?

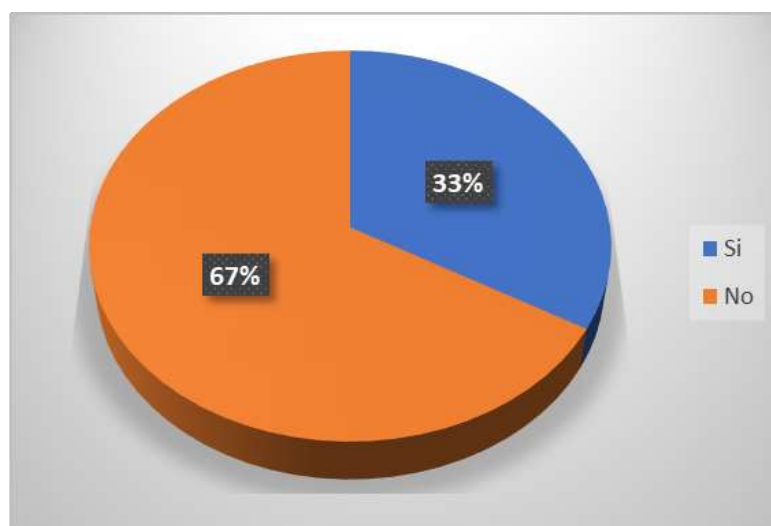
Tabla 10 Ha sufrido algún accidente laboral en la empresa

	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	33%
No	20	67%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 15 Ha sufrido algún accidente laboral en la empresa



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 67% menciona que no ha sufrido algún tipo de accidente dentro de la organización y tan solo el 33% menciona que si han sufrido accidentes.

Análisis: Lo cual permite concluir que de los resultados más del 50% de las personas que laboran en la empresa están de acuerdo que no han sufrido algún tipo de accidente en su lugar de trabajo, pero consideran necesario que todos los colaboradores tengan conocimientos de seguridad y salud ocupacional, los mismos que les permitan conocer cómo prevenir riesgos laborales.

Pregunta 6. ¿Qué tipo de accidente laboral ha sufrido?

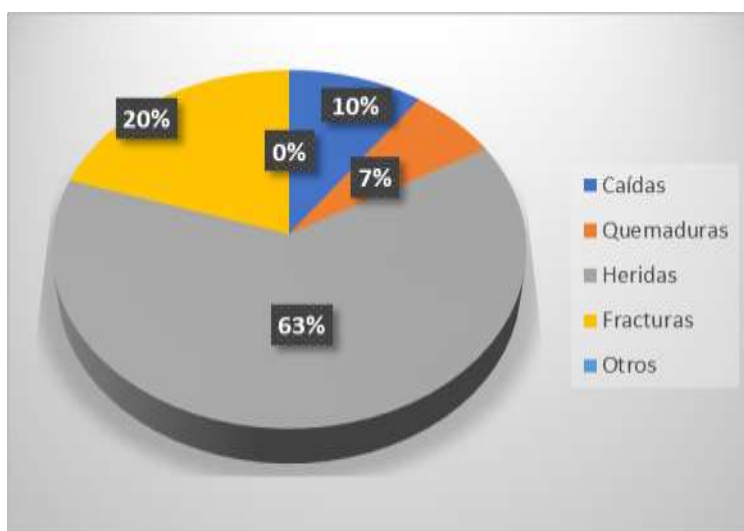
Tabla 11 Tipo de accidente laboral que haya sufrido

	Frecuencia	Porcentaje
Caídas	3	10%
Quemaduras	2	7%
Heridas	19	63%
Fracturas	6	20%
Otros	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 16 Tipo de accidente laboral que haya sufrido



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 encuestados, el 63% menciona que han sufrido heridas en alguna parte de su cuerpo, el 20% menciona que han sufrido fracturas, mientras que el 10% dice que ha sufrido caídas y solo el 7% ha sufrido quemaduras al realizar su trabajo.

Análisis: Lo que permite concluir que todo el personal ha sufrido algún tipo de accidentes ya sea leve o grave, motivo por el cual se ve una necesidad en la activación de seguridad de los colaboradores, para que se sientan a gusto en su lugar de trabajo.

Pregunta 7. ¿Con que frecuencia ha sufrido accidentes laborales?

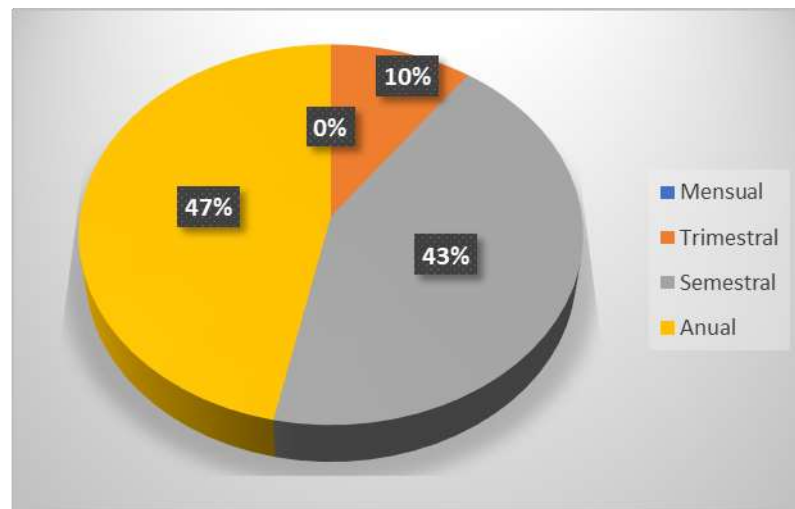
Tabla 12 Frecuencia en la que ha sufrido accidentes laborales

	Frecuencia	Porcentaje
Mensual	0	0%
Trimestral	3	10%
Semestral	13	43%
Anual	14	47%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 17 Frecuencia en la que ha sufrido accidentes laborales



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 encuestados, el 47% menciona que ha sufrido accidentes laborales anualmente, mientras que el 43% menciona que ha sufrido accidentes laborales semestralmente y que tan solo el 10% ha sufrido accidentes laborales trimestralmente.

Análisis: Esto permite notar claramente que en la organización ocurren accidentes laborales con mayor frecuencia anualmente y semestralmente, por lo que se debe capacitar a los colaboradores para evitar que ocurran accidentes laborales en las diferentes áreas de la empresa.

Pregunta 8. ¿Ha sufrido alguna enfermedad profesional mientras realiza sus labores?

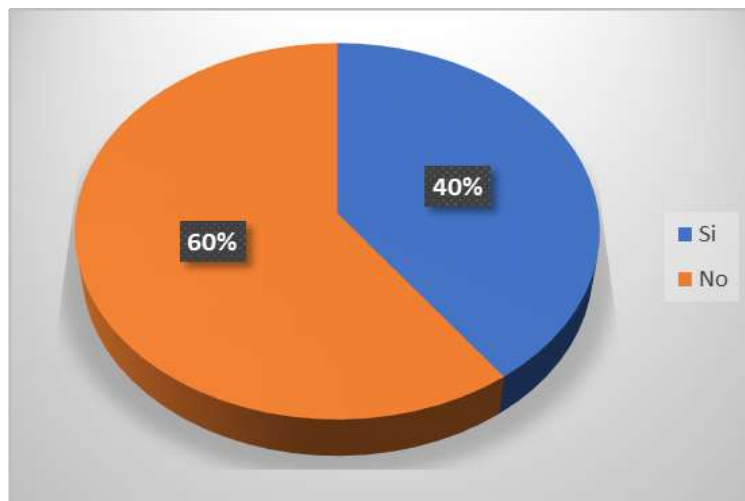
Tabla 13 Ha sufrido alguna enfermedad profesional

	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	40%
No	18	60%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 18 Ha sufrido alguna enfermedad profesional



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 60% menciona que no ha sufrido ninguna enfermedad profesional al momento de realizar sus labores y el 40% menciona que si ha sufrido alguna enfermedad profesional cuando ha realizado sus labores.

Análisis: Es decir, que todos los colaboradores están expuestos a sufrir cualquier tipo de enfermedad profesional, esto se puede considera como una desventaja para la organización.

Pregunta 9. ¿Qué tipo de enfermedad ha padecido?

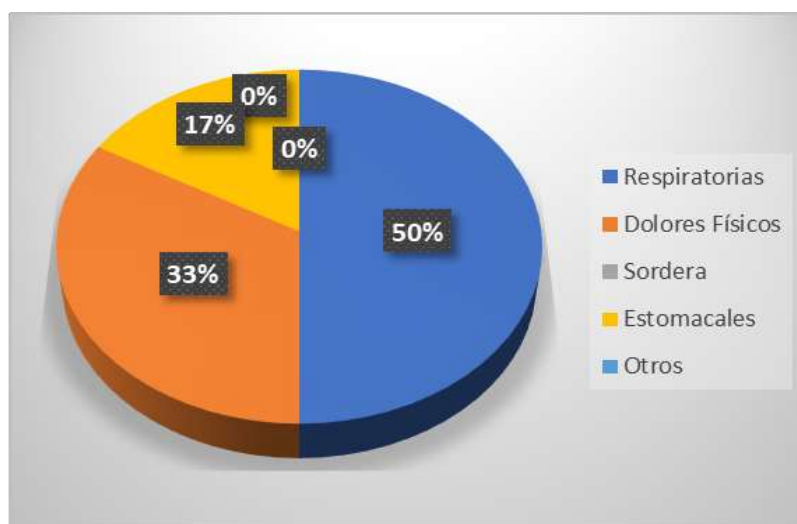
Tabla 14 Tipo de enfermedad que ha padecido

	Frecuencia	Porcentaje
Respiratorias	15	50%
Dolores Físicos	10	33%
Sordera	0	0%
Estomacales	5	17%
Otros	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 19 Tipo de enfermedad que ha padecido



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 encuestados, el 50% menciona que ha sufrido enfermedades de tipo respiratorias, el 33% dice que ha sufrido dolores musculares y tan solo el 17% mencionan que han sufrido problemas estomacales.

Análisis: Por lo que de los resultados obtenidos se nota claramente que la mayor enfermedad que han sufrido los colaboradores han sido los problemas respiratorios debido al contacto con el abono y diferentes sustancias, también otra enfermedad que han sufrido con mayor frecuencia los colaboradores ha sido los dolores musculares.

Pregunta 10. ¿Con qué frecuencia la ha padecido?

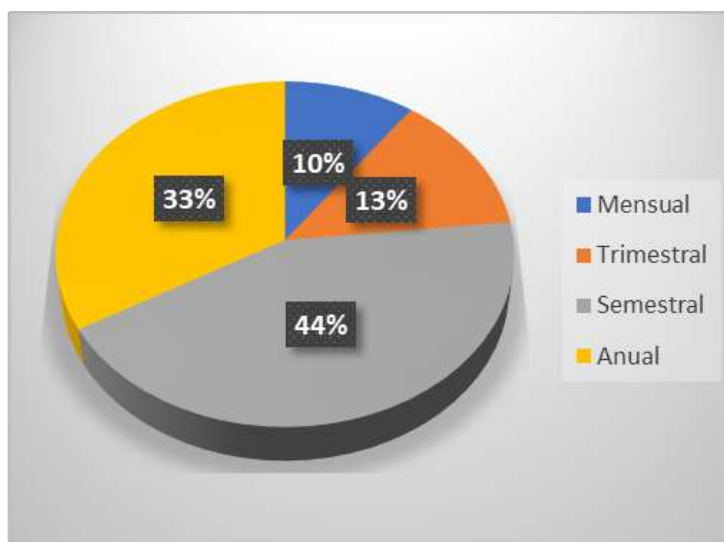
Tabla 15 Frecuencia en las que la ha padecido

	Frecuencia	Porcentaje
Mensual	3	10%
Trimestral	4	13%
Semestral	13	43%
Anual	10	33%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 20 Frecuencia en las que la ha padecido



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 encuestados, el 44% menciona que ha sufrido de laguna enfermedad semestralmente, el 33% dice que ha sufrido una enfermedad anualmente, mientras que el 13% indican que han sufrido de alguna enfermedad trimestralmente y tan solo el 10% ha sufrido alguna enfermedad anualmente.

Análisis: De los resultados obtenidos se nota claramente que los colaboradores con mayor frecuencia sufren de alguna enfermedad semestralmente.

Pregunta 11. ¿Ha sufrido alguna de las siguientes molestias?

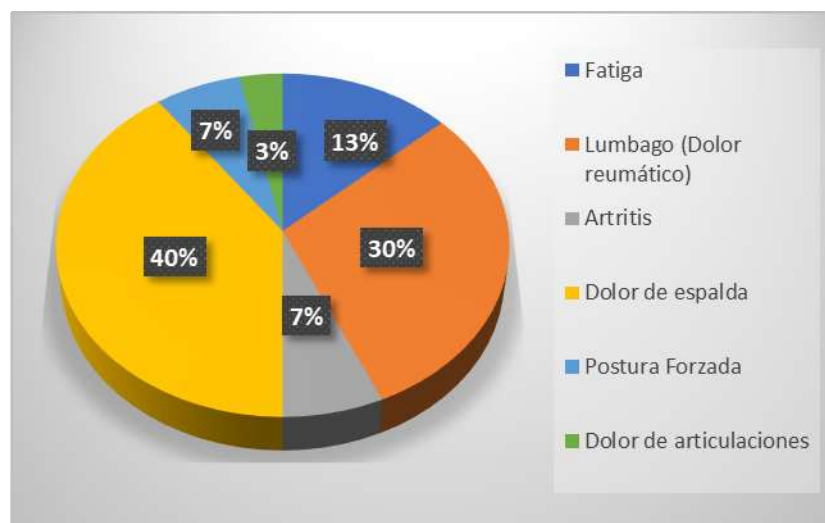
Tabla 16 Molestias que haya sufrido

	Frecuencia	Porcentaje
Fatiga	4	13%
Lumbago (Dolor reumático)	9	30%
Artritis	2	7%
Dolor de espalda	12	40%
Postura Forzada	2	7%
Dolor de articulaciones	1	3%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 21 Molestias que haya sufrido



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 40% ha sufrido de dolor de espalda al realizar su trabajo, el 30% ha sufrido de Lumbago (Dolor reumático), mientras que el 13% han sufrido fatiga, el 7% de los colaboradores han sufrido Artritis y Postura forzada, y tan solo el 3% ha sufrido de dolor de articulaciones.

Análisis: Es decir que los colaboradores si han sufrido de algún tipo de enfermedad al realizar sus labores en su lugar de trabajo.

Pregunta 12. ¿Cómo considera las condiciones de su lugar de trabajo?

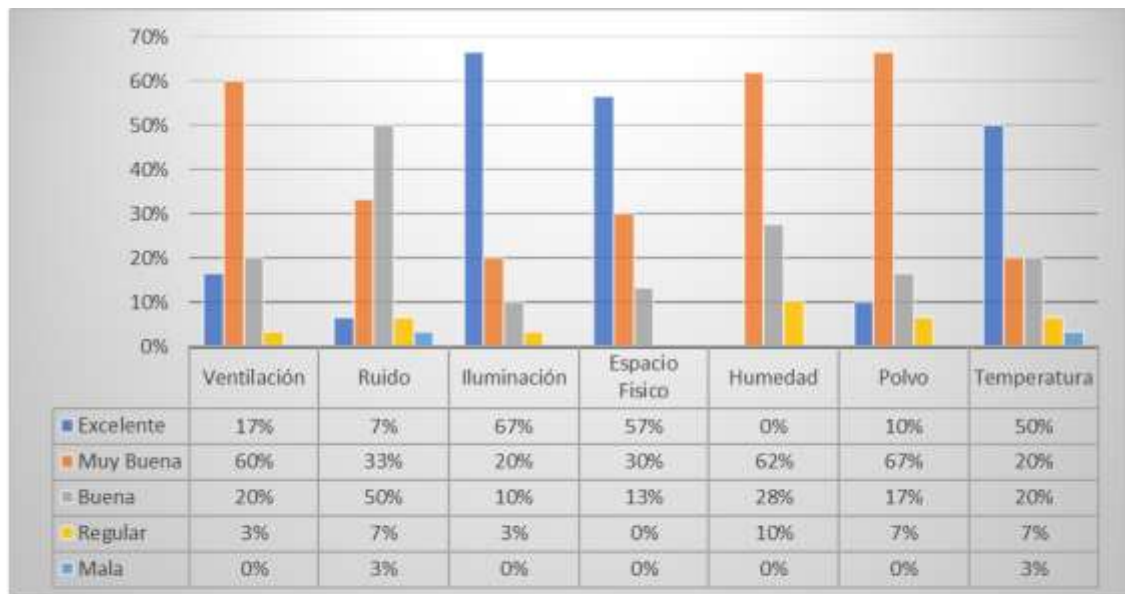
Tabla 17 Condiciones de su lugar de trabajo

	Ventilación	Ruido	Iluminación	Espacio Físico	Humedad	Polvo	Temperatura
Excelente	17%	7%	67%	57%	0%	10%	50%
Muy Buena	60%	33%	20%	30%	62%	67%	20%
Buena	20%	50%	10%	13%	28%	17%	20%
Regular	3%	7%	3%	0%	10%	7%	7%
Mala	0%	3%	0%	0%	0%	0%	3%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Grafico 22 Condiciones de su lugar de trabajo



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, se obtiene como resultado que es Excelente la Iluminación con un 67%, el Espacio Físico con un 57% y la Temperatura con un 50%, y califican de Muy buena la Ventilación con un 60%, los cuales son factores favorables para la empresa mientras que los aspectos desfavorables de la empresa son el Ruido, el Polvo y la Humedad.

Análisis: Es decir, que la empresa deberá tomar las medidas necesarias para corregir posibles daños que pueden suscitarse en las condiciones del lugar de trabajo.

Pregunta 13. ¿Le proporciona la empresa equipo de protección y prevención de accidentes y enfermedades profesionales?

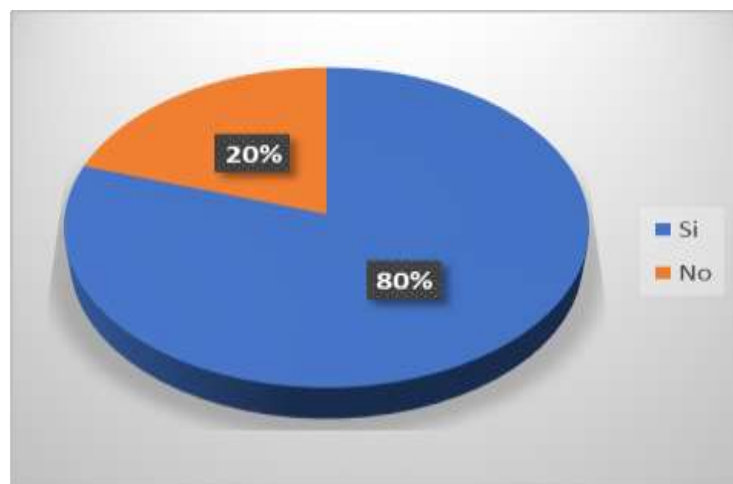
Tabla 18 La empresa le proporciona de equipos de protección

	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	80%
No	6	20%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 23 La empresa le proporciona de equipos de protección



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, se obtiene que el 80% mencionan que la empresa si les proporciona el equipo de protección contra accidentes al desarrollar sus labores y tan solo el 20% indica que la empresa no les proporciona el equipo necesario para trabajar.

Análisis: Lo que implica que la empresa está pendiente de sus colaboradores brindándoles lo necesario para desempeñar sus labores y así evitar que los mismos sufran algún accidente o enfermedad laboral.

Pregunta 14. ¿Cuáles de los siguientes equipos le proporciona la empresa?

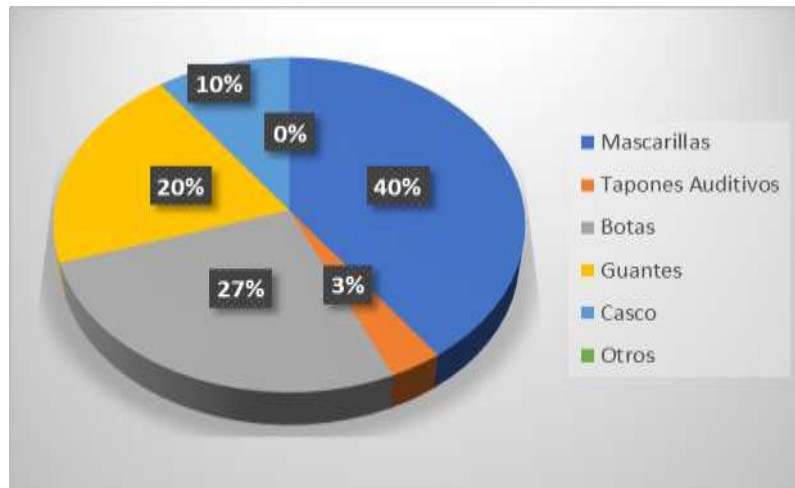
Tabla 19 Equipos de seguridad que le proporciona la empresa

	Frecuencia	Porcentaje
Mascarillas	12	40%
Tapones Auditivos	1	3%
Botas	8	27%
Guantes	6	20%
Casco	3	10%
Otros	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 24 Equipos de seguridad que le proporciona la empresa



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 40% manifiesta que la empresa les proporciona las mascarillas para poder realizar su trabajo, el 27% indica que les proporcionan botas, el 20% que la empresa les proporciona guantes, el 10% que les proporcionan cascos y el 3% indica que las empresas les facilitan tapones auditivos.

Análisis: Es decir, que la empresa está pendiente de que a sus se les proporcione todo lo necesario para que puedan realizar sus labores.

Pregunta 15. ¿Existe algún tipo de señalización de seguridad en las instalaciones de la empresa?

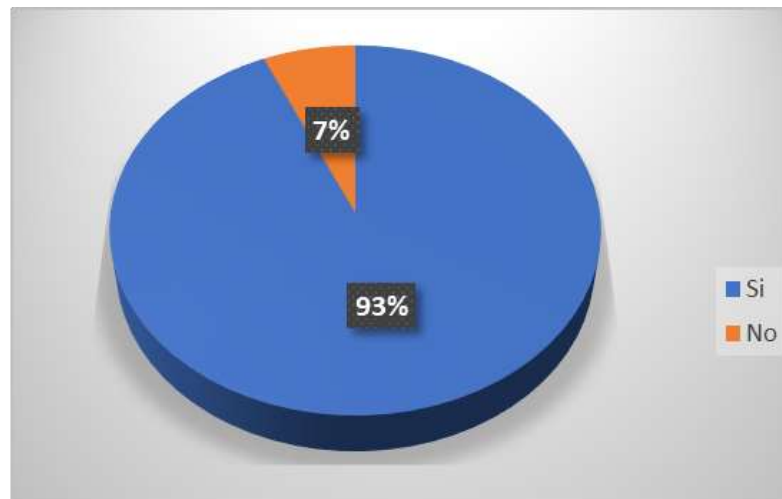
Tabla 20 Existe señalización de seguridad en la empresa

	Frecuencia	Porcentaje
Si	28	93%
No	2	7%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 25 Existe señalización de seguridad en la empresa



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 93% indica que, si existe señalización de seguridad en las instalaciones de la empresa, mientras que el 7% manifiesta que no existe algún tipo de señalización de seguridad en las instalaciones de la empresa.

Análisis: Lo que quiere decir que la mayoría del personal manifiesta que la empresa cuenta con la señalización de seguridad necesaria para que todos los colaboradores tengan en cuenta cuales son las zonas de peligro o lugares que son seguros.

Pregunta 16. ¿Cuál de las siguientes señales son las que utilizan?

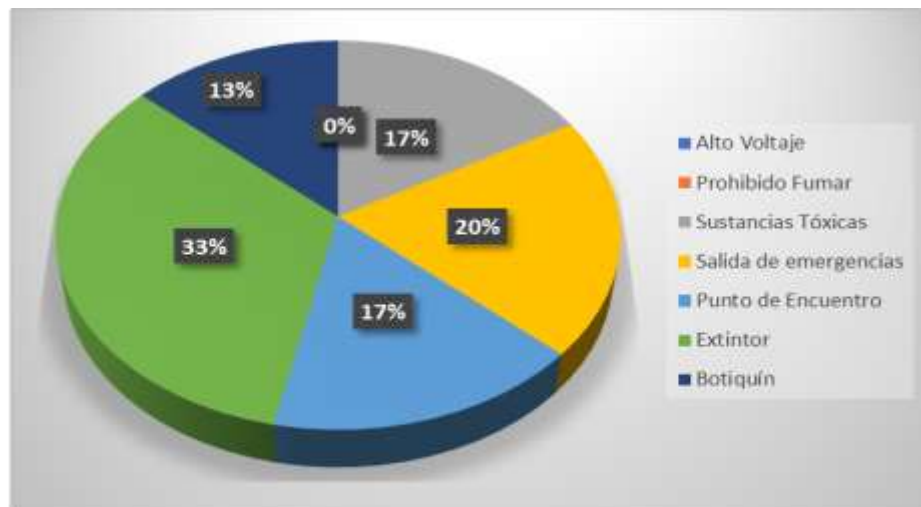
Tabla 21 Señales que se utiliza en la empresa

	Frecuencia	Porcentaje
Alto Voltaje	0	0%
Prohibido Fumar	0	0%
Sustancias Tóxicas	5	17%
Salida de emergencia	6	20%
Punto de Encuentro	5	17%
Extintor	10	33%
Botiquín	4	13%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 26 Señales que se utiliza en la empresa



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 33% indica que en la empresa la señal que se observa más es la del extintor, el 20% manifiesta que la salida de emergencias es otra de la señalización que se observa en la empresa, el 17% indica que las sustancias tóxicas y el punto de encuentro son otras de las señalizaciones que se observa en la empresa y el 13% manifiesta que el botiquín es otra se la señalización de la empresa.

Análisis: Es decir, que la empresa si tiene las señalizaciones necesarias para que los colaboradores identifiquen cada lugar dentro y fuera de la organización.

Pregunta 17. ¿Cuenta la empresa con botiquín y otros materiales necesarios para brindar primeros auxilios en caso de emergencia?

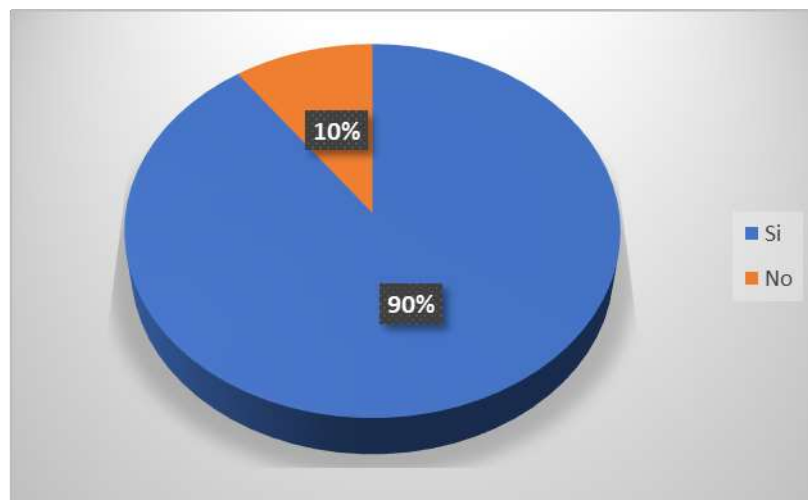
Tabla 22 La empresa cuenta con botiquín para brindar primeros auxilios

	Frecuencia	Porcentaje
Si	27	90%
No	3	10%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 27 La empresa cuenta con botiquín para brindar primeros auxilios



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 90% indica que la empresa si cuenta con botiquín para brindar los primeros auxilios y solo el 10% manifiesta que la empresa no cuenta con botiquín.

Análisis: Lo que indica que la empresa está preparada para brindar la ayuda inmediata para alguno de sus colaboradores en caso de sufrir algún accidente en su área de trabajo.

Pregunta 18. ¿Cómo considera la limpieza de las siguientes áreas?

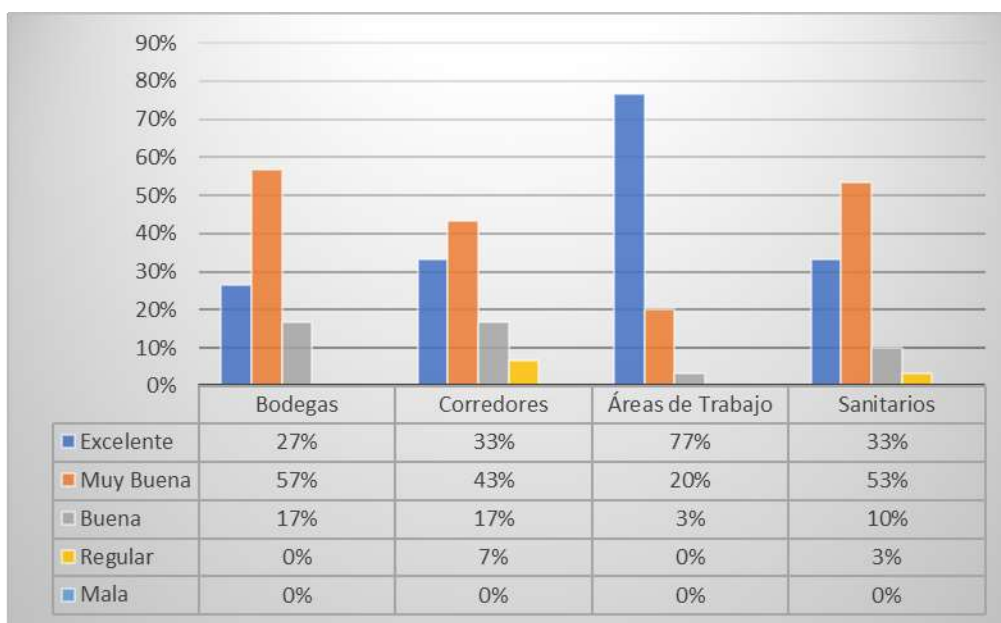
Tabla 23 Como califica la limpieza de las áreas de la empresa

	Bodegas	Corredores	Áreas de Trabajo	Sanitarios
Excelente	27%	33%	77%	33%
Muy Buena	57%	43%	20%	53%
Buena	17%	17%	3%	10%
Regular	0%	7%	0%	3%
Mala	0%	0%	0%	0%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 28 Como califica la limpieza de las áreas de la empresa



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, se obtiene como resultado que es Excelente la limpieza en las Áreas de trabajo con un 77%, mientras que califican de Muy Buena la limpieza en las Bodegas con un 57%, los Corredores con un 43% y los Sanitarios con un 53%.

Análisis: Es decir, que la empresa trata de mantener todas las áreas bien limpias para que sus colaboradores no se vean afectados al momento de realizar sus labores.

Pregunta 19. ¿Existe algún encargado de velar por la Higiene y Seguridad Ocupacional de los colaboradores en la empresa?

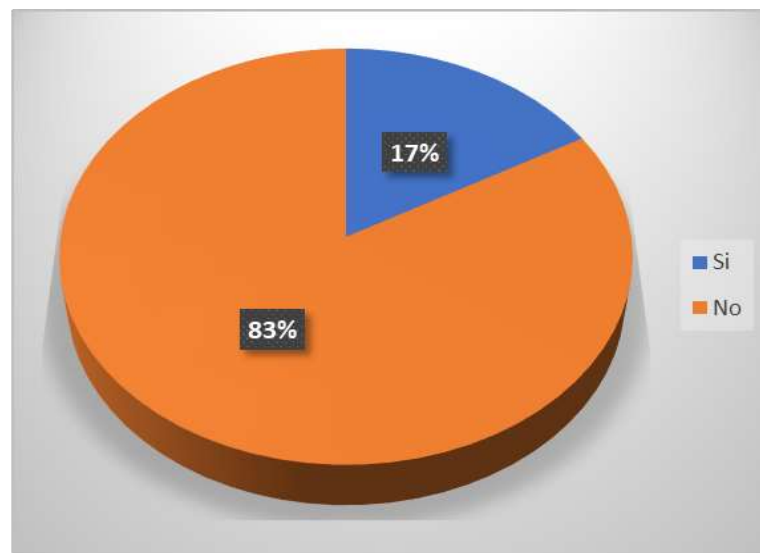
Tabla 24 Existe alguien encargado de velar por la Seguridad de los colaboradores

	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	17%
No	25	83%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 29 Existe alguien encargado de velar por la Seguridad de los colaboradores



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 83% indican que la empresa si tiene una persona encargada de velar por la Higiene y Seguridad Ocupacional de los colaboradores de la empresa, y solo un 17% manifiesta que la empresa no tiene alguien encargado de verlas por la seguridad de sus colaboradores.

Análisis: es decir, que la empresa deberá dar a conocer a todos los colaboradores cual es la persona que está encargada de velar por la seguridad de cada uno de ellos.

Pregunta 20. ¿Considera que es necesario que la empresa proporcione algún tipo de adiestramiento para prevenir incendios?

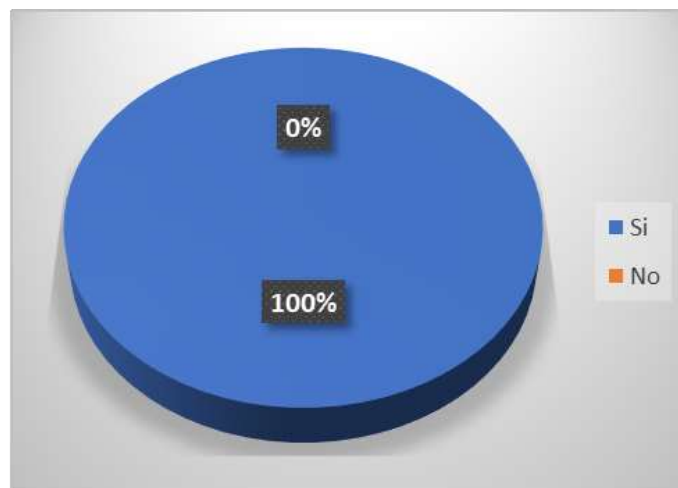
Tabla 25 La empresa proporcione debe brindar adiestramiento para prevenir incendios

	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	100%
No	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Grafico 30 La empresa proporcione debe brindar adiestramiento para prevenir incendios



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 100% de ellos indican que si es necesario que en la empresa se les proporcione una capacitación o adiestramiento para prevenir incendios que pueden ocurrir en las instalaciones o en algún área de trabajo.

Análisis: Es decir, que todos los colaboradores están dispuestos a ayudar si se presenta algún incendio dentro de la empresa y así evitar que todo el personal se vea afectado.

Datos informativos

Pregunta 21. Sexo

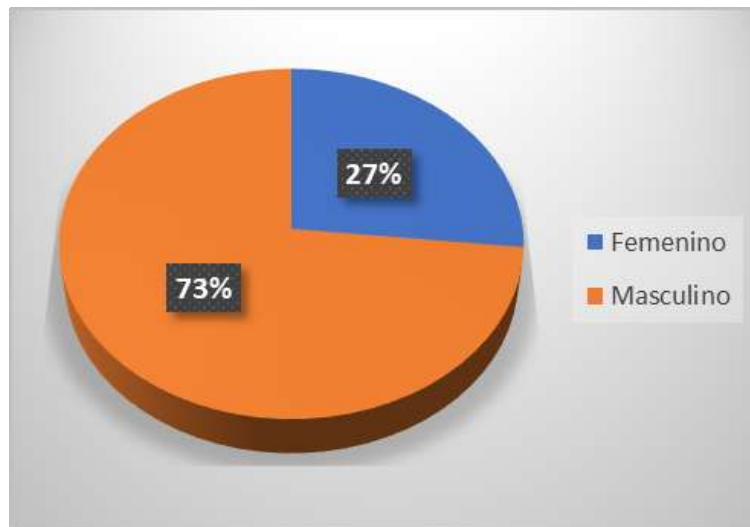
Tabla 26 Sexo

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	8	27%
Masculino	22	73%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 31 Sexo



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación:

De los 30 colaboradores encuestados, el 73% es de sexo masculino y tan solo el 27% son de sexo femenino.

Análisis: Por lo que se puede observar que en la empresa existe más colaboradores hombres que mujeres.

Pregunta 22. Edad

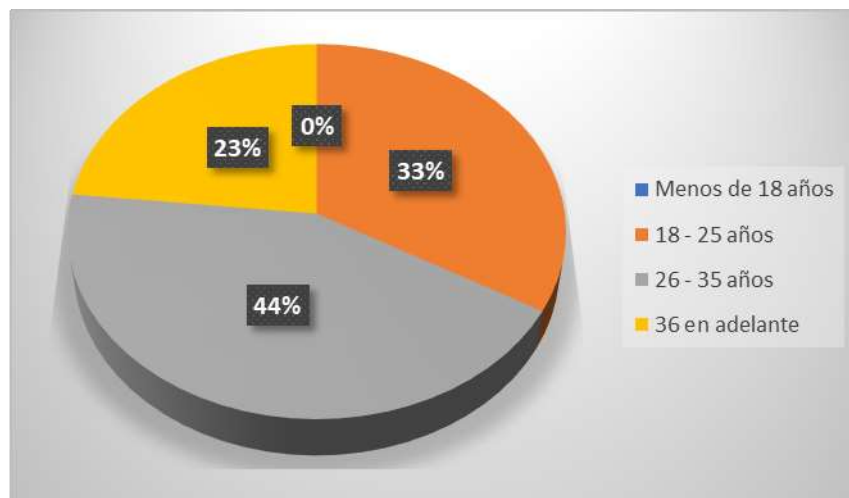
Tabla 27 Edad

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 18 años	0	0%
18 - 25 años	10	33%
26 - 35 años	13	43%
36 en adelante	7	23%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 32 Edad



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación:

De los 30 colaboradores encuestados, se obtiene como resultado que la mayoría de sus colaboradores están en edad de entre 26 a 35 años, seguidos por el 33% que están entre los 18 a 25 años.

Análisis: Es decir, que la mayoría de los colaboradores que trabajan en la empresa son jóvenes adultos, aptos para realizar el trabajo.

Pregunta 23. ¿Cuánto tiempo tiene de estar laborando en la empresa?

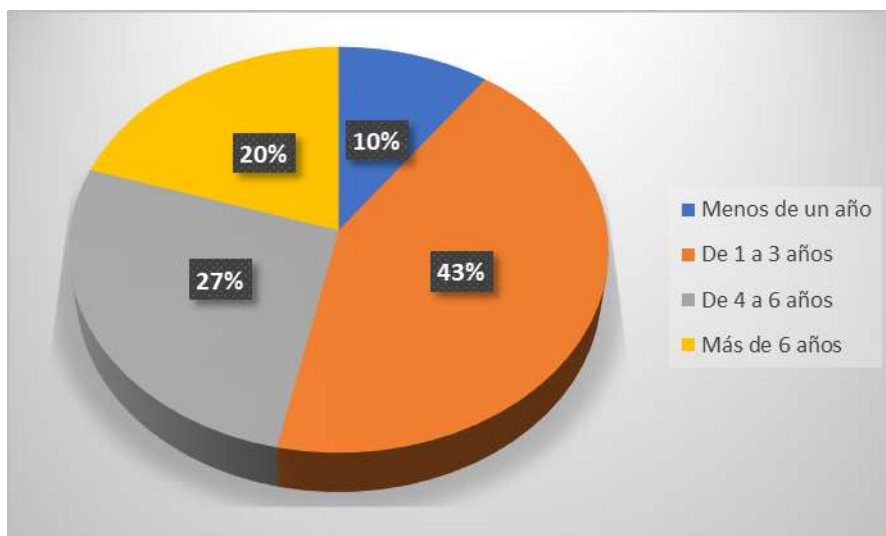
Tabla 28 Tiempo que labora en la empresa

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de un año	3	10%
De 1 a 3 años	13	43%
De 4 a 6 años	8	27%
Más de 6 años	6	20%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 33 Tiempo que labora en la empresa



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 43% indican que están laborando en la empresa de entre uno y tres años, el 27% manifiestan que trabajan en la empresa de entre cuatro a seis años, el 20% trabaja en la empresa más de seis años y solo el 10% de los colaboradores laboran en la empresa menos de un año.

Análisis: Es decir, que la mayoría de los colaboradores ha trabajado un periodo aceptable en la empresa.

Pregunta 24. Área de la empresa en la que se desempeña

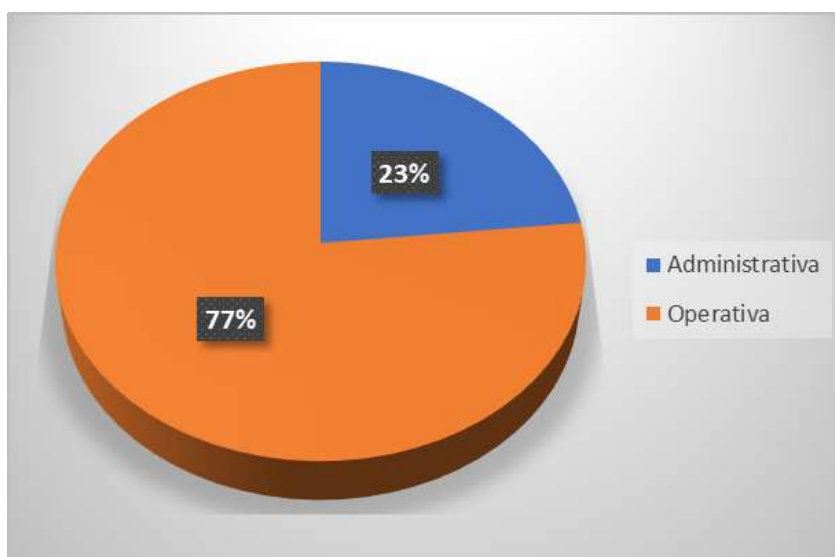
Tabla 29 Área en la que trabaja

	Frecuencia	Porcentaje
Administrativa	7	23%
Operativa	23	77%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 34 Área en la que trabaja



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación:

De los 30 colaboradores encuestados, se puede determinar que el 77% de los colaboradores laboran en el área Operativa y solo el 23% trabajan en el área Administrativa.

Análisis: por lo que se debe enfocar en la seguridad de los colaboradores del área operativa, pero sin dejar de lado la seguridad de los colaboradores del área administrativa.

Pregunta 25. Jornada de trabajo

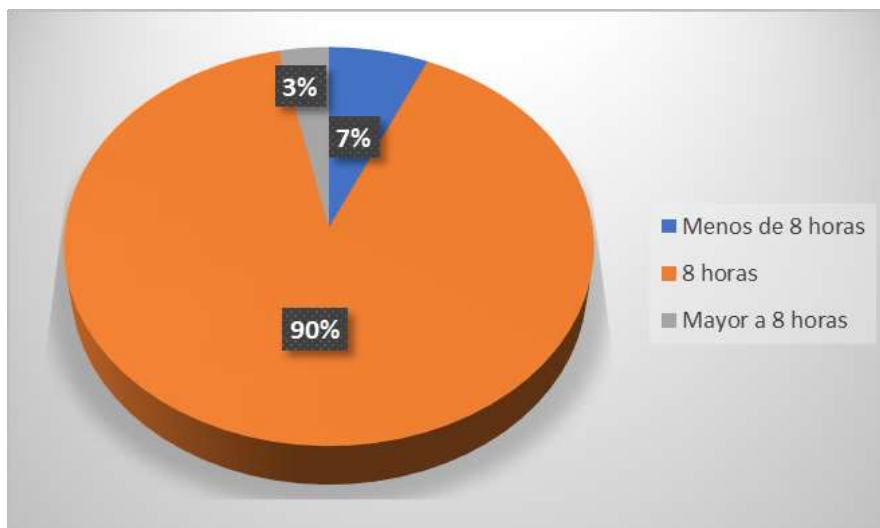
Tabla 30 Jornada de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 8 horas	2	7%
8 horas	27	90%
Mayor a 8 horas	1	3%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Figura 35 Jornada de trabajo



Fuente: Encuesta

Elaborador por: Cristina Paredes

Interpretación: De los 30 colaboradores encuestados, el 80% muestran que los colaboradores laboran en la jornada ordinaria de trabajo, el 7% indica que labora menos de ocho horas y tan solo el 3% trabaja más de ocho horas en la empresa.

Análisis: Lo que muestra que en la empresa si se respeta la jornada de trabajo que deben cumplir los colaboradores.

4.2. Análisis e interpretación general de los resultados

Mediante la aplicación del cuestionario se obtiene que el personal de la empresa si tiene conocimiento sobre lo que es la Higiene y Seguridad Ocupacional, es decir, que los colaboradores si han recibido capacitaciones sobre el tema.

El desempeño laboral del personal dentro de la empresa se ha visto un poco afectado ya que los colaboradores se ven expuestos a sufrir accidentes laborales en sus diferentes áreas de trabajo como son heridas, fracturas entre otros accidentes. Además de sufrir molestias como son el dolor de espalda o lumbago (Dolor reumático), por los diferentes esfuerzos que hacen al realizar su trabajo. Por lo que es necesario realizar capacitaciones constantes para evitar estos accidentes y prevenir enfermedades laborales.

Además, el personal manifiesta que la empresa si les proporciona los equipos necesarios para realizar su trabajo y también se ha podido identificar que si existen las señalizaciones necesarias para que los colaboradores pueden conocer e identificar las zonas o áreas de peligro.

Un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional es de gran importancia para las empresas ya que ayuda a mantener una adecuada organización en el lugar de trabajo y por ende que se puede ofrecer a los colaboradores un lugar seguro de trabajo.

VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Para realizar la verificación de la hipótesis planteada en esta investigación se toma las preguntas 1 y 5 del cuestionario aplicado. Mediante este resultado se establecerá si el estudio es viable o no.

Hipótesis Nula (H_0)

El Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional no influye en el índice de accidentabilidad y enfermedades profesionales en las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua.

Hipótesis alternativa (H_i)

El Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional si influye en el índice de accidentabilidad y enfermedades profesionales en las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua.

Nivel de significancia

El nivel de significancia para la investigación es del 5%.

Prueba estadística

Para comprobar la hipótesis se aplicó el método estadístico de la prueba de rango de Wilcoxon, que es una prueba no paramétrica que toma en cuenta muestra de pequeño tamaño ($n > 4$); no hace falta que tenga normalidad y utiliza datos en una escala nominal u ordinal. Una vez construido el estadístico de contraste se a partir de las tablas de Wilcoxon para tomar la decisión de rechazar o no rechazar la hipótesis nula.

La prueba de suma de rangos de Wilcoxon para determinar si ambas muestras proceden de la misma distribución se describe a continuación (PRIA, 2001, cap. 3):

1. Se ordenan todas las observaciones de ambas muestras, como si fuera una sola muestra, en orden ascendente y se asignan los rangos a los valores ordenados.
2. Se identifican los valores que pertenecen a cada muestra.
3. Se determina el estadígrafo que en esta prueba es: $T_o = \text{Suma de rangos de B} = (\sum \text{rangos B})$ (en donde B es la muestra más pequeña)
4. La regla de decisión será:
 - a) Se plantea la Hipótesis que se adecue a la situación que se necesita resolver, y se aplica la regla de decisión de acuerdo a lo que se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 31 Aplicación de la regla de decisión para la prueba de suma de rangos de wilcoxon

Hipótesis	Regla de decisión rechazar H_0 si:	α más usados
$H_0: M_{e\beta} = M_{eA}$ $H_1: M_{e\beta} \neq M_{eA}$	$T_o \leq T_I$ $T_o \geq T_S$	0,025 0,05
$H_0: M_{e\beta} \geq M_{eA}$ $H_1: M_{e\beta} < M_{eA}$	$T_o \leq T_I$	0,05 0,01
$H_0: M_{e\beta} \leq M_{eA}$ $H_0: M_{e\beta} > M_{eA}$	$T_o \geq T_S$	0,05 0,01

Donde T_I y T_S son los valores obtenidos en la tabla de Valores críticos para la estadística de prueba de la Suma de Rangos de Wilcoxon (ver anexo D8), considerando un tamaño de n_A y n_β y un nivel de significación dado. Esta tabla sirve para trabajar cuando el tamaño de la muestra llega hasta 25 la muestra menor y 50 la mayor. $M_{e\beta}$ y M_{eA} representan los parámetros de tendencia central de las distribuciones de ambas muestras.

Tabla 32 Prueba de los Rangos de Wilcoxon

Rangos				N	Rango promedio	Suma de rangos
VAR00002	VAR00005					
1	1	VAR00005 - VAR00001	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
			Rangos positivos	0 ^b	,00	,00
			Empates	10 ^c		
			Total	10		
	2	VAR00005 - VAR00001	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
			Rangos positivos	7 ^b	4,00	28,00
			Empates	0 ^c		
			Total	7		
2	2	VAR00005 - VAR00001	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
			Rangos positivos	5 ^b	3,00	15,00
			Empates	8 ^c		
			Total	13		

a. VAR00005 < VAR00001
b. VAR00005 > VAR00001
c. VAR00005 = VAR00001

Fuente: Investigación

Elaborado por: Cristina Paredes

Tabla 33 Estadístico de Contraste

VAR00002	VAR00005		VAR00005 - VAR00001
1	1	Z	,000 ^a
		Sig. asintót. (bilateral)	1,000
	2	Z	-2,646 ^b
		Sig. asintót. (bilateral)	,008
2	2	Z	-2,236 ^b
		Sig. asintót. (bilateral)	,025

- a. La suma de rangos negativos es igual a la suma de rangos positivos.
 b. Basado en los rangos negativos.
 c. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Fuente: Investigación

Elaborado por: Cristina Paredes

Interpretación de resultados:

Se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis Alternativa, es decir, que el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional si influye en el índice de accidentabilidad y enfermedades profesionales en las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua.

CONCLUSIONES

- Se determinó que el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), es un factor que debe ser tomado en cuenta en las empresas con la finalidad de proteger y brindar confianza a cada uno de sus colaboradores, ya que en el sector avícola el personal está más en contacto con la materia prima e insumos, motivo por el cual se encuentran más expuestos a las enfermedades profesionales.
- Se realizó la fundamentación teórica sobre Seguridad y Salud Ocupacional, con la ayuda de la categorización de variables, esto se lo realizó en el Capítulo Dos, lo que permitió ampliar los conceptos de cada una de las variables de objeto de estudio, según varios autores.
- Mediante los resultados de la encuesta realizada en el Capítulo Cuatro se concluye que el 63% de los colaboradores han sufrido heridas, el 20% fracturas, el 10% caídas y tan solo el 7% han sufrido quemaduras, lo que muestran que las personas que laboran en las avícolas están expuestas diariamente al peligro y esto provoca una disminución en la seguridad de los colaboradores debido a los deficientes modelos para desempeñar sus funciones.
- La aplicación de las Normas OHSAS 18001 que tratan sobre Seguridad y Salud Ocupacional, según Drucker (2010), manifiesta que tienen como objetivo el cuidado y protección de los colaboradores de las empresas avícolas de la Provincia de Tungurahua.

RECOMENDACIONES

- Para lograr que cada uno de los colaboradores tengan un mejor desempeño laboral, es necesario que la empresa brinde toda la seguridad posible a cada uno de ellos al igual que proporcionarles los implementos necesarios para desempeñar sus labores, con lo cual permita lograr una mayor competitividad que otras avícolas.
- Un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, es muy importante para un efectivo desempeño laboral, es por eso que todas las empresas avícolas deben contar con este sistema, el mismo que ayudará a las empresas para que los colaboradores tengan un mejor desempeño en las diferentes áreas de trabajo.
- Realizar capacitaciones de prevención de riesgos laborales, además de contratar a personal especializado para que realice el levantamiento y la aplicación de la Matriz de Riesgos Laborales, lo que permitirá conocer el tipo de riesgo al que están expuestos los colaboradores y de esta manera brindarles los equipos de protección adecuados.
- El Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional según las OHSAS 18001 está avalado por el Ministerio de Salud Pública, el cual establece políticas y normas de convivencia con la función o labor que desempeña en su trabajo.

Bibliografía

- AEEMT. (2011). *Guía clínica – laboral para la prevención de riesgos durante el embarazo, parto reciente y lactancia en el ámbito sanitario*. Madrid: AEEMT.
- Aguirre, A., & Quijano, A. (2015). Síndrome por quemarse en el trabajo y variables familiares y laborales de los médicos generales de Bogotá. Una estrategia de calidad laboral. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 198-205.
- Alvarez, D. &. (16 de Septiembre de 2016). Dirección de los Recursos Humanos Estratégicos. *Galega de Economía*. Obtenido de <http://psicologiayempresa.com/la-gestion-de-recursos-humanosimportancia-y-objetivos.html>
- Arias, W. (2013). Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 45-52.
- Artvinli, J. (24 de Septiembre de 2016). La etica de la salud ocupacional y temas de seguridad en Turquía: Responsabilidad y consentimiento al riesgo. *Acta Bioethica*. Obtenido de slideshare: <http://es.slideshare.net/cjlozanop/sistema-de-gestin-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Asamblea Nacional de Venezuela. (2005). *Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo*. Caracas.
- Baxter, K. (2014). *Administración del riesgo*. México: Trillas.
- Berrones, L. (2014). Working conditions of microbus drivers in Mexico City as a risk factor in road safety. *XI Congreso de Ingeniería del Transporte*. Procedia.
- BIESS. (2016). *Partida Presupuestaria*.
- Bisquerra, R. (2010). *La metodología de la investigación educativa*. La Muralla S.A.
- Blogdiario.com*. (9 de Noviembre de 2010). Obtenido de hispavista: <http://higieneapure2010.blogspot.es/>
- BSI Benefits survey. (2016). *BS OHSAS 18001*. Obtenido de <https://www.bsigroup.com/LocalFiles/es-ES/Documentos%20tecnicos/OHSAS%2018001/BS-OHSAS-18001-Guia-Implantacion-web.pdf>
- Camarero, L. (Agosto de 2012). *Estadística para la investigación social*. México: Alfaomega Grupo Editor.
- CAN. (2004). *Decreto 584*.
- Canales, M., Valenzuela, S., & Paravic, T. (2016). Condiciones de trabajo de los profesionales de enfermería en Chile. *Enfermería Universitaria*, 178-186.
- CEPRIT. (2016). *Enfermedades ocupacionales e higiene ocupacional*. Lima: EsSalud.

- Chiang Vega, M. G. (2010). CÓMO INFLUYE LA SATISFACCIÓN LABORAL SOBRE EL DESEMPEÑO: CASO EMPRESA DE RETAIL1. *Theoria, ciencia, arte y humanidades*, 21-36.
- Chiavenato, I. (2012). *Gestión de Talento Humano*. Mexico: McGraw-Hill.
- Ciriso, M. (2011). El proceso de gestión de la seguridad basado en los comportamientos. El nuevo rol de los supervisores. *Revista Journal*, 121.
- Código del Trabajo. (2012).
- CONAVE. (2012). *La Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador*. Obtenido de www.conave.org
- Congreso Nacional Ecuador. (2012). *Código del Trabajo*. Quito.
- Cordova, M. (2012). *La seguridad y salud ocupacional en Plasticaucho Industrial y su incidencia en la gestión de riesgos bajo la norma Ohsas 18001*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Corredor, E. &. (2016). La responsabilidad patronal frente a los accidentes en el trabajo. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*.
- Cortés Díaz, J. M. (2010). *Seguridad e Higiene del Trabajo*. TEBAR.
- Cortés, M., Dussán, P., & Tarallo, G. (2012). Determinación de condiciones laborales de los trabajadores de cuatro hospitales de primer nivel y dos de segundo nivel en el Departamento del Quindío - Colombia 2012. *Universidad del Rosario*.
- Cottin, I. (2016). Uso situado de los EPP (Equipos de Protección Personal). *Laboreal*.
- Creus, A. M. (2011). *Seguridad e Higiene en el Trabajo en Enfoque Integral*. Buenos Aires: Alfaomega.
- Cuevas, J. C. (16 de Septiembre de 2010). *Psicología y Empresa*. Obtenido de <http://psicologiayempresa.com/la-gestion-de-recursos-humanosimportancia-y-objetivos.html>
- De Gaudemaris, R., Levant, A., Ehlinger, V., Hérin , F., Lepage, B., & Soulat, J.-M. (2011). Blood pressure and working conditions in hospital nurses and nursing assistants. The ORSOSA study. *Archives of Cardiovascular Disease*, 97-103.
- Decreto Supremo N° 002-72-TR*. (1971). Lima.
- Díaz Zazo, P. (2015). *Prevección de Riesgos Laborales. Seguridad y Salud Laboral*. Madrid: Ediciones Paraninfo S.A.
- Díaz, F. (Agosto de 2010). *Manual para la Elaboracion de Tesis y Trabajos de Investigación*. Puebla: Academia de Investigación.
- Drucker, P. (2010). *Calidad y Gestion*. España: Drucker.
- EAFIT. (2012). Control de riesgos laborales.

- EcuRed. (2010). *Trabajo Intelectual*. Obtenido de http://www.ecured.cu/Trabajo_intelectual
- Escuela Europea de Excelencia. (16 de Octubre de 2015). *Nuevas Normas ISO es una Iniciativa de Escuela Europea de Excelencia*. Obtenido de <http://www.nueva-iso-45001.com/2015/10/que-es-la-ohsas-18001/>
- Fernández. (2010). *Sistema de gestión de la calidad, ambiente y prevención de riesgos laborales. Su integración*.
- Fernández, V. (2012). *Manual sindical sobre Normas Internacionales de Trabajo e Igualdad de Oportunidades*. España: UNI global union.
- FORMAR. (2010). *PRESENTACIÓN INDICADORES DE GESTION EN SALUD OCUPACIONAL*. Bogota: Formar.
- Franco, J., Escobar, M., & Díaz, L. (2011). Prevalencia de trastorno obsesivo compulsivo en adolescentes colombianos y su asociación con la doble condición de trabajo y estudio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 279-288.
- Galindez, D. (1 de Noviembre de 2016). *Temas de Derecho*. Obtenido de <https://temasdederecho.wordpress.com/2012/06/04/el-riesgo-ocupacional-accidente-de-trabajo-y-enfermedad-ocupacional/>
- García, A., Pere, B., Benavides, F., Gadea, R., Rodrigo, F., & Serra, C. (2016). Participación para mejorar las condiciones de trabajo: evidencias y experiencias. *Gac Sanit*.
- Gil-Monte, P. (2011). Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *Medicina Experimental y Salud Pública*.
- Gómez García, A. R., & Suasnavas Bermúdez, P. R. (2015). Incidencia de Accidentes de trabajo declarados en Ecuador en el período 2011-2012. *Ciencia y trabajo*, 49-53.
- Guillen, G. &. (2011). *Psicología del trabajo: gestión de los recursos humanos*. Barcelona: Ariel.
- Guzmán, M. P. (2016). ¿Qué es la Administración de Recursos Humanos? *Ciencias Helguin*.
- Henao, F. (24 de Septiembre de 2010). *Salud Ocupacional Conceptos Básicos*. Bogotá: ECOE EDICIONES. Obtenido de slideshare: <http://es.slideshare.net/cjlozanop/sistema-de-gestin-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Henao, F. (2014). *Diagnostico Integral de las Condiciones de Trabajo y Salud*.
- Henriquez, A., & Sánchez, G. (2011). La definición del perfil profesional del médico familiar en Ecuador: una tarea en proceso. *REvista Médica Vozandes*, 5-8.
- Heredia, F. A. (2012). *Riesgos Laborales*. Bogotá: Ediciones de la U.

- Heredia, V., & Arias, F. (s.f.). Seguridad e higiene.
- Hernández Sampieri, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación. Quinta edición*. México: McGraw Hill.
- Hernández, F. B. (2010). *Metodología de la Investigación*.
- Herrera, L. (5 de Abril de 2011). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/joseluisherrerametodologia/home/modulo-4/reporte-de-lectura>
- IESS. (29 de Julio de 2011). Instructivo de aplicación del Reglamento para el Sistema de Auditoria de Riesgos del Trabajo. Quito.
- IESS. (10 de noviembre de 2011). Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Quito, Pichincha, Ecuador: McGraw-Hill.
- ISTAS. (2012). *Salud Laboral*. (ISTAS) Obtenido de <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=2142>
- Jaramillo, O. (2011). Gestión del talento humano en la micro, pequeña y mediana empresa vinculada al programa Expopyme de la Universidad del Norte en los sectores de confecciones y alimentos. *Pensamiento y Gestión*, 107.
- La Hora. (22 de Junio de 2015). *Tungurahua lider en el Sector Avicola*, págs. http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101861441/-1/Tungurahua,_1%C3%ADder_en_el__desarrollo_av%C3%ADcola_del_pa%C3%ADs.html#.WJjdnVXhDIU.
- Lacavex, M., Rodríguez, J., & Sosa, Y. (2014). Condiciones de trabajo en organismos descentralizados. El caso de Baja California. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, 101-132.
- Laguna Sánchez, P. (2012). *Demandas sociales en materia de horarios*. Madrid: Dykinson.
- Lamata, F. (1998). Manual de administración y gestión sanitaria. Madrid: Diaz de Santos.
- Ley General del Trabajo*. (1992). La Paz.
- Lizarraga, C. (2016). *Evaluación y propuesta de modernización del Reglamento de Seguridad Industrial. Ingeniería Industrial*.
- Llorca, J. (2015). *Manual de ergonomia aplicada a la prevención de riesgos laborales*. Madrid: Ediciones Piramide.
- López Murillo, F. (2010). *DERECHOS LABORALES INHERENTES A LA MATERNIDAD*. Ecuador: Revista Judicial.

- Lozano, C. (24 de Septiembre de 2015). *slideshare*. Obtenido de slideshare: <http://es.slideshare.net/cjlozanop/sistema-de-gestin-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Luccaco. (2012). Cuál es el monitoreo y la evaluación? *ONU MUJERES*, 1.
- Mancera Fernandez, M. (2012). *Seguridad e Higiene Industrial*. Colombia: Alfaomega Colombiana S.A.
- María, V. (2009). La específica protección de la mujer en la prevención de riesgos laborales. *Dereito*, 295-312.
- Marrero, M., Aguilera, M., & Aldrete, M. (2008). Estrés psicosocial laboral en embarazadas del sector de la salud de ciudad de la Habana, Cuba 2005-2006. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 200-203.
- Martinez. (2011). *El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica*.
- Matehu, C. (2014). *El incumplimiento de las normas de seguridad y Salud ocupacional y su incidencia en el riesgo de incidentes y accidentes de trabajo de la Empresa CEP SAN Ingeniería en Carrocerías Especiales*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Méndez, R. &. (Agosto de 2011). *Investigación. Fundamentod y metodología*. México: Pearson Educación.
- Menéndez, E. (2011). *Causa de los accidentes de trabajo*. Obtenido de Seguridad e higiene: www.safety-environment.com
- Ministerio de Salud Pública. (2012). Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional Por procesos de los Hospitales del Ministerio de Salud Pública. Quito.
- Ministerio del trabajo. (2013). *REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS*. Quito: MRL.
- Molano, V. &. (2016). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Innovar*.
- Morales, L. A. (2012). *Gestión técnica de seguridad industrial para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales de la Empresa Promepell S.A*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Munier, C., & Farell, R. (2016). Working Conditions and Workplace Barriers to Vocal Health in Primary School Teachers. *Journal of Voice*, 127.e31-127.e41.
- Muñoz, A., & Pilar, C. (2013). Salud, trabajo e informalidad en el Cauca, Colombia. *Fac. Nac. Salud Pública* , 9-18.
- Ochoa, C. (2015). *Muestreo no Probabilistico*.

- OECD. (2013). *Panorama del emprendimiento 2012*. Monterrey: OECD Publishing.
- OISS. (2012). *Recopilación de los principales indicadores de siniestralidad*. OISS.
- OIT. (2011). Sistema de gestión de la SST: Una herramienta para la mejora continua. Turin: Organización Internacional del Trabajo.
- OMS. (2013). *Factores de riesgo*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: Temas de Salud: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/
- OPS. (2012). *Funciones del sector salud*. Obtenido de http://saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=article&id=325:2-funciones-del-sector-salud&catid=119&Itemid=621&lang=es
- Organización Mundial de la Salud*. (2015). Quito.
- Oropesa, C. (2011). El proceso de gestión de la seguridad. *Revista Journal*.
- Parra, E. (2010). *El Huevo y su poder Nutitivo*. Mexico: Parra.
- Pérez Fernández, B. (2014). Seguridad y salud laboral en las empresas. *Revista ciencia y cuidado*.
- Ramsus*. (22 de Julio de 2010). Obtenido de Ramsus: <http://avicultura-ramsus.blogspot.com/2010/04/generalidades.html>
- Riaño, M. I., Hoyos, E., & Valero, I. (2016). Evolución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e Impacto en la Accidentalidad Laboral. *Scielo*, 55.
- Ridsso*. (22 de junio de 2007). Obtenido de Indices de Frecuencias: www.ridsso.com/documentos/muro/207_1458262627_56eb5263ec4aa.doc
- Rodríguez Estrada, M. (2015). *Relaciones humanas*. Mexico: El Manual Moderno.
- Rodriguez, F. (2010). *Protección de la seguridad y salud de los trabajadores*.
- Rodriguez, F. (28 de Diciembre de 2012). *rubenapaza*. Obtenido de rubenapaza: <http://www.rubenapaza.com/2012/12/seguridad-y-salud-ocupacional-definicion.html>
- Salud Ocupacional Universidad EAFIT. (2010). *Manual para elaboración de matrices de peligro de investigaciones y proyectos desarrollados en la Universidad EAFIT*. Medellín: EAFIT.
- SENA. (1985). El desarrollo económico y la organización del trabajo: Cartilla No. 6. Pasto.
- SENPLADES. (2013-2017). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito.
- Serra, L. (2013). Trabajo en turnos, privación de sueño y sus consecuencias clínicas y medicolegales. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 443-451.

- Sole, D. (2000). *La vigilancia de la salud en la normativa de prevención de riesgos laborales*. Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_471.pdf
- Valdez, R. (28 de Diciembre de 2016). *La seguridad industrial como un factor intrínseco de la Competitividad*. Obtenido de rubenapaza: <http://www.rubenapaza.com/2012/12/seguridad-y-salud-ocupacional-definicion.html>
- VELASCO, M. (18 de diciembre de 2009). La específica protección de la mujer en la prevención de riesgos laborales. *Dereito*, 18(2), 295-312.
- Vicente, M., Torres, I., Ramírez, M., Terradillos, M., Muñoz, C., & López, A. (2013). Embarazo-lactancia natural y riesgos laborales en España. A propósito de una sentencia: una misma trabajadora y dos situaciones preventivas distintas. *Rev. CONAMED*, 75-81.
- Villalobos, J. &. (2015). Comportamiento funcional y la seguridad industrial en el sector de la construcción en el estado de Zulia. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*.
- Villalva, J. (2015). *Administración del Capital Humano*. Colombia: Ediciones de la U.
- Yong , k., Sun, Y., & Ho, Y. (2015). The Type of Payment and Working Conditions. *Safety and Health at Work*, 289-294.

**A
N
E
X
O
S**

ANEXO 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS



CUESTIONARIO

OBJETIVO: Recopilar información referente a la Seguridad y Salud Ocupacional que permita disminuir y prevenir los riesgos y accidentes laborales.

NOTA: La información recopilada será utilizada estrictamente para fines académicos y de carácter confidencial.

INSTRUCCIONES:

- Lea detenidamente las preguntas antes de contestar.
- Marque con una “X” las opciones según su conocimiento.
- No existen respuestas buenas ni malas, pero se sugiere que responda con absoluta sinceridad.

1. ¿Tiene conocimientos sobre Higiene y Seguridad Ocupacional?

Si No

2. ¿Ha recibido capacitación sobre Higiene y Seguridad Ocupacional?

Si No (pase a la pregunta 4)

3. ¿Qué empresa o institución le brindó la capacitación?

La empresa Cruz Roja

Ministerio de Relaciones Laborales Sistema Nacional de Gestión de Riesgos

Bomberos Otros: _____

4. ¿Considera que en su puesto de trabajo está expuesto a riesgos de accidentes laborales?

Si No

5. ¿Ha sufrido algún accidente laboral en la empresa?

Si No (pase a la pregunta 8)

6. ¿Qué tipo de accidente laboral ha sufrido?

Caídas Fracturas
Quemaduras Otros: _____
Heridas

7. ¿Con que frecuencia ha sufrido accidentes laborales?

Mensual Trimestral
Semestral Anual

8. ¿Ha sufrido alguna enfermedad profesional mientras realiza sus labores?

Si No (pase a la pregunta 11)

9. ¿Qué tipo de enfermedad ha padecido?

Respiratorias Estomacales
Dolores Físicos Otros: _____
Sordera

10. ¿Con qué frecuencia la ha padecido?

Mensual Trimestral
Semestral Anual

11. ¿Ha sufrido alguna de las siguientes molestias?

Fatiga Dolor de espalda
Lumbago (Dolor reumático) Postura Forzada
Artritis Dolor de articulaciones

12. ¿Cómo considera las condiciones de su lugar de trabajo?

		EXCELENTE	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	MALA
ASPECTOS	VENTILACIÓN					
	RUIDO					
	ILUMINACIÓN					
	ESPACIO FÍSICO					
	HUMEDAD					
	POLVO					
	TEMPERATURA					

13. ¿Le proporciona la empresa equipo de protección y prevención de accidentes y enfermedades profesionales?

Si No (pase a la pregunta 15)

14. ¿Cuáles de los siguientes equipos le proporciona la empresa?

Mascarillas Guantes
 Tapones Auditivos Casco
 Botas Otros: _____

¿Existe algún tipo de señalización de seguridad en las instalaciones de la empresa?

Si No (pase a la pregunta 17)

15. ¿Cuál de las siguientes señales son las que utilizan?

Alto Voltaje Punto de Encuentro
 Prohibido Fumar Extintor
 Sustancias Tóxicas Botiquín
 Salida de emergencias

16. ¿Cuenta la empresa con botiquín y otros materiales necesarios para brindar primeros auxilios en caso de emergencia?

Si No

17. ¿Cómo considera la limpieza de las siguientes áreas?

ÁREAS	EXCELENTE	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	MALA
BODEGAS					
CORREDORES					
ÁREAS DE TRABAJO					
SANISTARIOS					

18. ¿Existe algún encargado de velar por la Higiene y Seguridad Ocupacional de los colaboradores en la empresa?

Si No

19. ¿Considera que es necesario que la empresa proporcione algún tipo de adiestramiento para prevenir incendios?

Si No

DATOS INFORMATIVOS

20. Sexo:

FEMENINO MASCULINO

21. Edad:

Menos de 18 años 18 - 25 años
 26 - 35 años 36 en adelante

22. ¿Cuánto tiempo tiene de estar laborando en la empresa?

Menos de un año De 1 a 3 años
 De 4 a 6 años Más de 6 años

23. Área de la empresa en la que se desempeña:

Administrativa Operativa

24. Jornada de trabajo:

Menos de 8 horas
 8 horas
 Mayor a 8 horas

ANEXO 2

Ciclo PHVA – OHSAS 18001

Después de haber identificado la importancia que tiene el Ciclo PHVA, a continuación, se realiza la aplicación de cada una de las fases, para que las empresas del sector avícola tomen en cuenta de que les sirve aplicar este ciclo.

Las cuatro etapas del ciclo son:

- **PLANIFICAR:** Identificación de los peligros y procesos necesarios para conseguir resultados.
- **HACER:** Implementar los procesos
- **VERIFICAR:** Realizar el seguimiento de los procesos y evaluación del cumplimiento.
- **ACTUAR:** Tomar las acciones necesarias para mejorar.

Aplicación del Ciclo PHVA – OHSAS 18001

CICLO PHVA - OHSAS 18001

1.- Planear	• Elaborar una lista de los peligros a los que están expuestos los colaboradores.
	• Establecer un plan de prevención de riesgos.
	• Capacitaciones sobre Seguridad y Salud Ocupacional
2.- Hacer	• Aplicar la Matriz de Riesgos Laborales.
	• Ejecutar el plan de prevención de riesgos.
	• Realizar el cronograma para las capacitaciones.
3.- Verificar	• Identificar si cuenta con las protecciones personales adecuadas.
	• Revisar el cumplimiento del plan.
	• Informe del personal que asiste a las capacitaciones.
4.- Actuar	• Proporcionar las protecciones personales necesarias
	• Realizar ajustes al plan de ser necesario.
	• Realizar ajustes de tiempo al cronograma para que todos asistan a las capacitaciones.

Fuente: Deming, 2010

Elaborado por: Cristina Paredes

ANEXO 3

LISTA DE PELIGROS A LOS QUE ESTAN EXPUESTOS LOS COLABORADORES

Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánico	De Seguridad	Fenómenos Naturales *
Virus	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Polvos orgánicos, inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prolongada mantenida, forzada, anti gravitaciones)	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Vendaval

Parásitos	Presión atmosférica (normal ajustada) y	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización.		Accidentes de tránsito	Derrumbe
Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)		Jornada de trabajo, (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Público (Robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta infrarroja)	Material particulado			Trabajo en Alturas	
Fluidos o excrementos	Disconfort Térmico				Trabajo en Espacios Confinados	

* Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencias de cada empresa, se considerarán todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.

ANEXO 4

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES

EMPRESA:																		
ACTIVIDAD:																		
UBICACIÓN:																		
FECHA (día, mes, año):																		
EVALUADOR:																		
INFORMACIÓN GENERAL		FACTORES FISICOS																
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	TRABAJADORES (AS) total	Mujeres No.	Hombres No.	Temperatura elevada	Temperatura baja	Iluminación insuficiente	Iluminación excesiva	Ruido	Vibración	Radiaciones ionizantes	Radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	Presiones anómalas (presión atmosférica, altitud geográfica)	Ventilación insuficiente (fallos en la renovación de aire)	Manejo eléctrico inadecuado		
FACTORES MECÁNICOS																		
Espacio físico reducido	Piso irregular, resbaladizo	Obstáculos en el piso	Desorden	Máquinaria desprotegida	Manejo de herramienta cortante y/o punzante	Manejo de armas de fuego	Circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, acuático)	Transporte mecánico de cargas	Trabajo a distinto nivel	Trabajo subterráneo	Trabajo en altura (desde 1,8 metros)	Caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Caída de objetos en manipulación	Proyección de sólidos o líquidos	Superficies o materiales calientes	Trabajos de mantenimiento	Trabajo en espacios confinados

FACTORES PSICOSOCIALES															FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES (incendio, explosión, escape, derrame de sustancias)			CUALIFICACIÓN																	
Tornos rotativos	Trabajo nocturno	Trabajo a presión	Alta responsabilidad	Sobrecarga mental	Minuciosidad de la tarea	Trabajo monótono	Inestabilidad en el empleo	Déficit en la comunicación	Inadecuada supervisión	Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Desmotivación	Desarrago familiar	Agresión o maltrato (palabra y obra)	Trato con clientes y usuarios	Amenaza delincuencia	Inestabilidad emocional	Manifestaciones psicofisiológicas	Manejo de inflamables y/o explosivos	Recipientes o elementos a presión	Sistema eléctrico defectuoso	Presencia de puntos de ignición	Transporte y almacenamiento de productos químicos y material radiactivo	Depósito y acumulación de polvo	Alta carga combustible	Ubicación en zonas con riesgo de desastres	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE							

FACTORES QUIMICOS								
Polvo orgánico	Polvo inorgánico (mineral o metálico)	Gases de (especificar)	Vapores de (especificar)	Nieblas de .. (especificar)	Aerosoles (especificar)	Smog (contaminación ambiental)	Maniplulación de químicos (sólidos o líquidos) ... especificar	Emissiones producidas por

FACTORES BIOLÓGICOS						
Elementos en descomposición	Animales peligrosos (salvajes o domésticos)	Animales venenosos o ponzoñosos	Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Consumo de alimentos no garantizados	Alergenos de origen vegetal o animal

FACTORES ERGONÓMICOS				
Sobreesfuerzo físico	Levantamiento manual de objetos	Lovimiento corporal repetitivo	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Uso inadecuado de pantallas de visualización PVD's

ANEXO 5

RECEPCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Empresa:

Trabajador:

C.I.

..... ha recibido el siguiente material de protección:

-
-
-

para el desarrollo de las labores relativas al puesto de trabajo de

.....

Por otro lado, ha recibido también la información relativa a las condiciones de manejo, mantenimiento y revisión de los equipos de protección personal entregado.

Se recuerda que, el trabajador deberá usar adecuadamente, los medios y equipos de protección, y que, en todo caso, de observar situaciones que entrañen riesgo para su seguridad y salud derivadas por el uso de los mismos, informará de inmediato a su superior jerárquico.

Fecha de entrega:

Recibido por: Entregado por:

ANEXO 6

PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

INFORMACIÓN PREVIA DE LA EMPRESA.

La Avícola Valery, es una empresa dedicada a la producción y comercialización de huevos. La misma que busca ser líder en el mercado por lo cual ha visto la importancia de contar con un plan de prevención de riesgos laborales. Lo que les permitirá brindar a sus colaboradores un lugar seguro de trabajo.

OBJETIVO Y CONTENIDO.

La prevención de riesgos laborales debe integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de la misma.

El Plan de Prevención de Riesgos Laborales, se constituye con el objetivo de establecer las pautas para garantizar la seguridad y la salud de los colaboradores en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, desarrolla las acciones y criterios de actuación para la integración de la actividad preventiva en la empresa y la adopción de cuantas medidas sean necesarias.

ALCANCE

La implantación y aplicación del Plan de Prevención de riesgos laborales incluye:

- La estructura de la organización
- Las responsabilidades
- Las funciones, las prácticas, los procedimientos y los procesos
- Los recursos necesarios

Las pautas establecidas en este Plan de Prevención de Riesgos, afectarán a la actividad que desarrollen los trabajadores en plantilla y a los adscritos de empresas de trabajo temporal. Se establecen así mismo, criterios en relación a la coordinación de la prevención con las empresas que:

- Que presten obras o servicios como contratistas o subcontratistas
- Con las que se compartan centros de trabajo
- A las que se les efectúe una obra o servicio

POLÍTICA PREVENTIVA

La Avícola Valery con el objetivo de desarrollar una gestión eficaz de la Seguridad y Salud de sus trabajadores, ha determinado los principios rectores de su política que se desarrollarán de forma integrada con el resto de los procesos.

La Dirección de la empresa, consciente de que la actividad que desarrolla puede ocasionar daños a la seguridad y salud de los trabajadores y la de terceras personas que puedan permanecer en las instalaciones, ha determinado el desarrollo de un sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales integrado en su actividad, conforme a los siguientes principios:

- La salud y seguridad de los trabajadores contribuye a la ejecución de nuestra actividad empresarial, preservando y desarrollando los recursos físicos y humanos y reduciendo las pérdidas y responsabilidades legales que se derivan de la materialización de los riesgos laborales.
- La actividad preventiva, se orientará a evitar los riesgos y a evaluar aquellos que no se hayan podido eliminar.
- La determinación de las medidas preventivas, se efectuará intentando actuar sobre el origen de los riesgos y en su caso,

anteponiendo la protección colectiva a la individual y considerará los riesgos adicionales que pudieran implicar y sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos, sea sustancialmente inferior a los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras.

- La planificación de la prevención, buscará un conjunto coherente que integre la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- Antes de encomendar a un trabajador una tarea, se considerará su capacidad profesional en materia de seguridad y salud para poder desarrollarla.
- Se asegurará el cumplimiento indicado en la normativa de aplicación y se valorará en todo caso, los estándares de seguridad alcanzables conforme al nivel actual de la técnica.
- Los trabajadores tienen derecho a participar activamente en cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos en el trabajo, para lo que se dispondrán de los cauces representativos establecidos legalmente en el Capítulo V de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Estos principios, que serán divulgados a toda la organización, servirán de guía para la determinación de los objetivos, que, con carácter anual, se establecerán conforme a criterios de mejora continua, para asegurar que se cumpla la política de la entidad, gracias al esfuerzo y colaboración de todos los trabajadores y mandos y el apoyo del equipo directivo de la entidad.

La Empresa.

OBJETIVOS

Los objetivos que pretende alcanzar **Avícola Valery** a tenor de la Política Preventiva, con carácter general, son los siguientes:

- Cumplir con los principios esenciales indicados en la política preventiva de la entidad
- Asegurar el cumplimiento de la normativa de aplicación.

De forma específica, se establece como objetivo el mantenimiento y la disminución de los índices de siniestralidad que puedan dar en la empresa.

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN

Avícola Valery ha optado por la siguiente modalidad: Servicio de Prevención Ajeno en las especialidades de:

- *Seguridad*
- *Higiene Industrial*
- *Ergonomía y Psicología Aplicada*
- *Vigilancia de la Salud*

Como complemento al modelo de organización de la prevención en la empresa y con el fin de favorecer la integración de la actividad preventiva en el seno de la misma, se dispone de las figuras que se indican a continuación:

Coordinador del Plan de Prevención de la empresa: será la persona encargada de ver que el plan sea aplicado.

Comité de Seguridad y Salud: se elegirá personas que ayuden al coordinador a controlar que el plan se aplique.

RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES

La implantación y desarrollo de la actividad preventiva integrada en la empresa, requiere la definición de responsabilidades y funciones en el ámbito de organización de la escala jerárquica de la empresa y en relación con los órganos de asesoramiento, consulta y participación que se han constituido con funciones específicas en esta materia.

La estructura organizativa de la empresa es:

- Gerencia
- Trabajadores

Las funciones y responsabilidades son:

6.1. DIRECCIÓN / GERENCIA

Para ello, ejercerá personalmente las siguientes responsabilidades:

- Determinar los objetivos y metas a alcanzar
- Definir las funciones y responsabilidades de cada nivel jerárquico a fin de que se cumplan dichos objetivos
- Liderar el desarrollo y mejora continua del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales establecido
- Facilitar los medios humanos y materiales necesarios para el desarrollo de las acciones establecidas para el alcance de los objetivos
- Asumir un compromiso participativo en diferentes actuaciones preventivas, para demostrar su liderazgo en el sistema de gestión preventiva
- Adoptar las acciones correctoras y preventivas necesarias para corregir las posibles desviaciones que se detecten en el Plan de Prevención

Funciones asumidas:

- Determinar una política preventiva y transmitirla a la organización
- Asegurar el cumplimiento de los preceptos contemplados en la normativa de aplicación

- Fijar y documentar los objetivos y metas esperados a tenor de la política preventiva
- Establecer una modalidad organizativa de la prevención
- Asegurar que la organización disponga de la formación necesaria para desarrollar las funciones y responsabilidades establecidas
- Designar a uno o varios trabajadores para la asunción del S.G.P.R.L., que coordinen el sistema, controlen su evolución y le mantengan informado
- Establecer las competencias de cada nivel organizativo para el desarrollo de las actividades preventivas definidas en los procedimientos
- Asignar los recursos necesarios, tanto humanos como materiales, para conseguir los objetivos establecidos
- Integrar los aspectos relativos al S.G.P.R.L. en el sistema general de gestión de la entidad
- Participar de forma “pro-activa” en el desarrollo de la actividad preventiva que se desarrolla, a nivel de los lugares de trabajo, para poder estimular comportamientos eficientes, detectar deficiencias y demostrar interés por su solución.
- Realizar periódicamente análisis de la eficacia del sistema de gestión y en su caso establecer las medidas de carácter general que se requieran para adaptarlo a los principios marcados en la política preventiva
- Favorecer la consulta y participación de los trabajadores conforme a los principios indicados en la normativa de aplicación

6.2. TRABAJADORES

Los trabajadores dentro de su ámbito de competencia deben:

- Velar, a tenor de la información y formación recibida, por el cumplimiento de las medidas de prevención, tanto en lo relacionado con su seguridad y salud

en el trabajo como por la de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad profesional.

- Usar las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas y equipos con los que desarrollen su actividad de acuerdo con su naturaleza y las medidas preventivas establecidas.
- Usar correctamente los medios y equipos de protección facilitados.
- No anular los sistemas y medios de protección.
- Comunicar de inmediato, conforme a lo establecido, cualquier situación que consideren que pueda presentar un riesgo para su seguridad y salud o la de terceros.
- Cooperar con sus mandos directos para poder garantizar que las condiciones de trabajo sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud.
- Mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo, depositar y ubicar los equipos y materiales en los lugares asignados al efecto.
- Sugerir medidas que consideren oportunas en su ámbito de trabajo para mejorar la calidad, la seguridad y la eficacia del mismo.

Comunicar cualquier estado, de carácter permanente o transitorio, que merme su capacidad de desarrollar las tareas o para tomar decisiones con el nivel de seguridad requerido

7. PRÁCTICAS, PROCEDIMIENTOS Y PROCESOS

Entre otros, se han establecido pautas y procedimientos para:

El análisis de los daños a la salud

Coordinación de actividades

Mantenimiento de Equipos de Protección

Medidas de emergencia

8. CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

Conforme a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se ha establecido el siguiente modelo de consulta y participación de los trabajadores.

Centro de trabajo	Delegados de prevención	N.º	Comité de seguridad y salud	Trabajador or designado	Consulta directa a los trabajadores

9. RECURSOS NECESARIOS

Además de los medios humanos antes indicados, para el desarrollo de la actividad preventiva se cuenta con los equipos de medición, análisis y evaluación del Departamento de Prevención de Riesgos Laborales, con quien se mantiene en vigor un contrato de Servicio de Prevención Ajeno.

ANEXO 7

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

Niveles dentro de un Programa de Capacitación

La capacitación continua es un elemento fundamental para dar apoyo a todo programa orientado a fortalecer el sentido de compromiso del personal, cambiar actitudes y construir un lenguaje común, lo cual se expresa en esta tesis como fortalecer o lograr un cambio de cultura en seguridad y salud ocupacional.

Sin embargo para lograr un cambio de cultura mediante un programa de capacitación es necesario comprender los niveles que se requieren ir avanzando constante y paulatinamente durante un lapso de 5 a 10 años aproximadamente, como lo indican *Mirlandia Valdés Florat, Elizabeth Iglesias Huerta, Vivian Gaviero Gutiérrez*, autoras del artículo “¿Qué es la Cultura Organizacional?” publicada en la página web “wikilearning.htm”, además de coincidir con personal experto en temas de cambios de cultura organizacional.

En seguida se realiza un gráfico representativo de los niveles necesarios dentro de un programa de capacitación y posteriormente se explica el significado de cada uno de ellos.

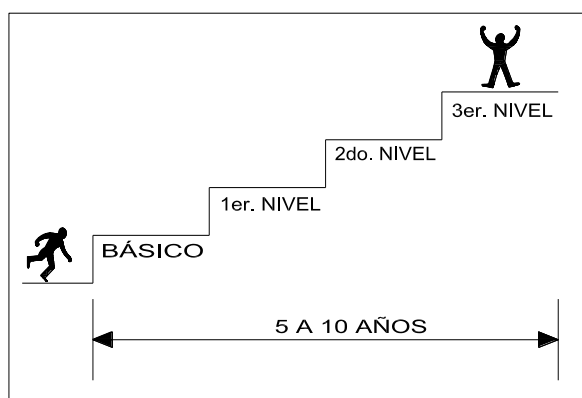


Figura 1 Representación de los niveles necesarios dentro de un programa de capacitación

Básico: Este nivel implica la Inducción brindada al ingresar a la empresa, así como la explicación de las Normas de Seguridad Generales y Específicas, Políticas de la Empresa, Conceptos Básicos de Seguridad y Salud Ocupacional.

1er. Nivel: Se debe enseñar y explicar los 9 tipos de riesgos (Físico, Químico, Biológico, Incendio, Mecánico, Eléctrico, Ergonómico, Psicosocial y Ambiental), con la finalidad que aprendan a identificar los riesgos existentes en su entorno laboral y puedan comunicarlos para su posterior medida correctiva.

2do. Nivel: La capacitación en este nivel es especializada, es decir, va a depender de los riesgos existentes por área, con el fin que aprendan a desarrollar sus actividades de una forma segura y basadas en Normas de Seguridad en caso que ameriten.

3er. Nivel: A este nivel el personal de la empresa involucrado en seguridad y salud ocupacional, debe estar en la capacidad de pensar en seguridad industrial, es decir, identificar riesgos, trabajar de forma segura cumpliendo Normas de Seguridad sin previa supervisión de un experto en seguridad industrial y comunicando los riesgos de cada área para que se realicen las medidas correctivas, siendo miembros activos del programa de seguridad industrial.

Elaboración del Programa de Capacitación

El programa de capacitación que se elaborará está basado en el Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el cual consta de tres elementos, Gestión Administrativa, Gestión del Talento Humano y Gestión Técnica, como se indicó en el capítulo 2.

La Gestión Administrativa menciona que para implementar un plan de seguridad y salud en el trabajo se debe:

a) Capacitar para implementar el plan, lo que se comprende cómo, ¿qué hacer?, y se lo consigue:

- Formando reuniones con el equipo que brindará la capacitación para instruir sobre la importancia de la misma, para disminuir los riesgos

actuales por condiciones y actos inseguros, además de cumplir con aspectos legales y obtener beneficios tanto para la empresa como para los trabajadores

- Estableciendo cronogramas de trabajo que permitan determinar horas en que se pueda capacitar a grupos de operarios sin interrumpir el proceso productivo. Es muy importante que se realicen reuniones con los mandos medios para establecer horarios que no afecten al proceso productivo de la empresa
- Establecer compromisos con los mandos medios para cumplir con los horarios establecidos.

b) Instruir para implementar el plan, es decir, el ¿cómo hacerlo?, se lo puede obtener:

- Identificando los riesgos según su grado de severidad y probabilidad, es importante analizar también el índice de frecuencia de los accidentes y la naturaleza de la lesión, en caso de contar con esta información.
- Luego se debe determinar si la capacitación debe ser brindada por personal interno o externo a la empresa. Esto dependerá mucho del tema a tratar y el público al que deseamos llegar.
- Si la capacitación es para temas de nivel básico y está dirigida a operarios, mandos medios, administrativos o contratistas, debe ser brindada por personal interno
- La capacitación en temas de primer nivel, dirigida a operarios, mandos medios, administrativos o contratistas, puede ser brindada por personal interno o externo
- Cuando la capacitación es para temas de segundo nivel, además de ir dirigida a operarios, mandos medios y administrativos es recomendable contratar personal externo y especializado en los temas a tratar

c) Aplicación de procedimientos, o el ¿para qué hacer?, nos indica:

- Para este paso nos será de mucha ayuda analizar el proceso introducción-aprendizaje y comunicación, que lo podemos encontrar en el capítulo 2.
- Luego establecer que medios se deben utilizar para llegar al público a capacitar, ya sean, charlas, videos, campañas, simulacros, dramatizaciones, talleres, entre otros.
- Posteriormente considerar la frecuencia con que se impartirá un tema y esto dependerá mucho del grado de dificultad e importancia del contenido, así como de los resultados que vamos obteniendo a medida que avanzamos con el programa.
- Todas estas consideraciones son importantes para lograr cambios en el comportamiento de los capacitando paulatinamente.

d) Ejecución de tareas: Implica la implementación del programa

e) Registro de datos: Se deben preparar formatos que deban registrar:

- Día de la capacitación
- Tema a tratar
- Nombre del instructor
- Empresa para la que labora
- Nombre de los participantes
- Firma de los participantes
- Entre otros datos de interés

Esta información es elemental para respaldar a la empresa sobre el cumplimiento en aspectos legales en cuanto a capacitación y dejar constancia del compromiso que adquieren los capacitando.

La Gestión de Talento Humano involucra formación, capacitación y adiestramiento, pero en función de los riesgos en cada área de la empresa, lo que se establece como segundo nivel en el proceso de capacitación, e indica que debe ser:

a) Sistemática para todos los niveles y contenidos en función de los factores de riesgos en cada nivel. La capacitación debe tener una secuencia lógica y progresiva

b) Desarrollar la práctica necesaria para realizar correctamente la tarea

Es importante resaltar que a medida que se avanza lógica y paulatinamente en los niveles de capacitación, todos los operarios y administrativos deben ir al mismo nivel, para formar gradualmente un lenguaje común y una cultura organizacional en seguridad y salud ocupacional.

Se debe recordar también que un programa de capacitación debe cumplir un ciclo de cuatro actividades:

- Diagnóstico: Realizada a través de la identificación y evaluación de riesgos, análisis de tareas críticas, investigación de accidentes e inspecciones planeadas.
- Implementación: Incluye el diseño del programa de capacitación, elaborado en este capítulo.
- Resultados: Se debe analizar las actitudes, habilidades y conocimientos adquiridos.
- Evaluación: Mediante la medición del cambio y alcance del objetivo planteado.

ANEXO 8

CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable
Básico	10-01-2018 15-01-2018	Políticas de Seguridad y Definiciones Importantes	Todas	Operarios, Mandos medios y Administrativos	Charlas Interactivas, folletos	Jefe de Seguridad
Básico	16-01-2018 20-01-2018	Reglamento Interno y Definiciones Importantes	Todas	Operarios, Mandos medios y Administrativos	Charlas Interactivas, folletos	Jefe de Seguridad
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable
Básico	21-01-2018 25-01-2018	Condiciones y Actos Inseguros	Todas		Conferencia, vídeo	Jefe de Seguridad

				Operarios, Mandos medios, y Contratistas		
Básico	26-01-2018 30-01-2018	Condiciones y Actos Inseguros (2da. Parte)	Mantenimiento Eléctrico y Mecánico	Operarios, Mandos medios	Taller	Jefe de Seguridad
Básico	01-02-2018 05-02-2018	Importancia de cumplir con Normas Básicas de Seguridad	Todas	Operarios y Mandos medios	Charlas interactivas, vídeos	Jefe de Seguridad
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable
Básico	06-02-2018 10-02-2018	Prevención de Incendios	Todas	Operarios, Mandos medios	Conferencia, vídeos, simulacros	Jefe de Seguridad

1er.	11-12-2018 15-02-2018	Identificación de los Diferentes Tipos de Riesgos	Todas	Operarios, Mandos medios	Charla interactiva, dramatizados	Jefe de Seguridad
1er.	16-02-2018 20-02-2018	Identificación de Riesgos por Áreas y Sugerencias de Mejoras Propuestas por Personal de la empresa.	Todas	Operarios, Mandos medios	Taller	Jefe de Seguridad
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable
2do.	21-02-2018 25-02-2018	<u>Normas Específicas de Seguridad:</u> • Trabajos en altura	Molino, Presión, Mezcla para Barras de Dulce, Bolitas, Bolitas Rellenas, Dulce en Polvo, Mantenimiento Técnico	Operarios, Mandos medios	Conferencia, vídeo	Jefe de Seguridad

2do.	26-02-2018 02-03-2018	<u>Normas Específicas de Seguridad:</u> • Trabajo en caliente	Envoltura de Barras de Dulce, Calderos, Bolitas, Bolitas Rellenas	Operarios y Mandos medios	Conferencia, vídeo	Jefe de Seguridad
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable
2do.	03-03-2018 07-03-2018	<u>Normas Específicas de Seguridad:</u> • Prevención de Trabajo en Máquinas	Dulce en Polvo, Mezcla para Barras de Dulce, Envoltura de Barras de Dulce, Bolitas, Bolitas Rellenas	Operarios, Mandos medios	Conferencia, vídeo	Jefe de Seguridad
2do.	08-03-2018 12-03-2018	<u>Normas Específicas de Seguridad:</u> • Prevención de trabajo con sustancias químicas	Envoltura de Barras de Dulce, Control de Calidad	Operarios y Mandos medios	Conferencia, vídeo	Jefe de Seguridad y Personal contratado
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable

2do.	13-03-2018 17-03-2018	<u>Normas Específicas de Seguridad:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Prevención de trabajo con materiales peligrosos 	B.M.P., Control de Calidad	Operarios y Mandos medios	Conferencia, vídeo	Jefe de Seguridad y Personal contratado
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable
2do.	18-03-2018 22-03-2018	Forma adecuada de levantamiento o transporte de cargas pesadas	Molino, Presión, Mezcla para Barras de Dulce, Envoltura de Barras de Dulce, B.P.T., B.M.P., Bolitas, Dulce en Polvo, Bolitas Rellenas	Operarios y Mandos medios	Vídeo, taller	Jefe de Seguridad
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable
2do.	23-03-2018 27-03-2018	Protección de oídos (Importancia, formas de	Molino, Presión, Mezcla para Barras de Dulce, B.M.P., Calderos, Bolitas,	Operarios y Mandos medios	Conferencia, examen de audiometría	Jefe de Seguridad y

		utilización y tipos de protección)	Bolitas Rellenas, Mantenimiento Técnico			Médico de Planta
2do.	28-03-2018 01-04-2018	Protección respiratoria (Importancia, formas de utilización y tipos de protección)	Molino, Presión, Dulce en Polvo, Mezcla para Barras de Dulce, B.M.P., Mant. Técnico	Operarios y Mandos medios	Conferencia	Jefe de Seguridad
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable
2do.	02-04-2018 06-04-2018	Importancia del cuidado de las manos al trabajar	Todas	Operarios y Mandos medios	Dramatizaciones, taller	Jefe de Seguridad
2do.	07-04-2018 11-04-2018	Importancia de diseños ergonómicos en puestos de trabajo	Todas	Mandos medios y Administrativos	Taller	Personal contratado
Nivel	Fecha	Temas	Áreas	Dirigido a	Recursos	Responsable

3er.	12-04-2018 16-04-2018	Importancia de las inspecciones planeadas	Todas	Operarios y Mandos medios	Charla interactiva	Jefe de Seguridad
3er.	17-04-2018 21-04-2018	Cómo elaborar informes para una investigación de accidente (Importancia y detalle)	Todas	Operarios y Mandos medios	Conferencia, Taller	Jefe de Seguridad