



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN OPCIÓN AL
GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER EN
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN
COHORTE 2014

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO PARA LA FLORÍCOLA
SANBELFLOWERS CIA. LTDA. UBICADA EN LA PROVINCIA DE
COTOPAXI, CANTÓN LATACUNGA, PARROQUIA ALAQUEZ.**

AUTOR: AYALA Terán Santiago Alejandro

TUTOR: Ing. MSc. PARRA Gallardo Giovana Paulina

LATACUNGA – ECUADOR

julio de 2017

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Programa de Maestría de Gestión de la Producción, cohorte 2014, nombrado por el Honorable Consejo de Posgrados de la UTC.

CERTIFICO

Que he analizado el Proyecto de tesis de grado con el **TÍTULO “PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA FLORÍCOLA SANBELFLOWERS CIA.LTDA” UBICADA EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI, CANTÓN LATACUNGA, PARROQUIA ALAQUEZ, BARRIO LAIGUA DE MALDONADOS.** presentado por Santiago Alejandro Ayala Terán, con cédula de ciudadanía 171482028-7 como requisito previo para la aprobación y el desarrollo de la investigación para optar el grado de Magister en Gestión de la Producción

Sugiero su aprobación y permita continuar con el trabajo de investigación.

Latacunga, 19 de Junio, 2017

MsC.Giovana Paulina Parra Gallardo

CC. 1802267037

TUTOR

AVAL DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe del Proyecto de Investigación y Desarrollo de posgrados de la Universidad Técnica de Cotopaxi; por cuanto, el posgraduado: Ayala Terán Santiago Alejandro, con el título del trabajo de investigación y desarrollo titulado: “PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA FLORÍCOLA SANBELFLOWERS CIA. LTDA. UBICADA EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI, CANTÓN LATACUNGA, PARROQUIA ALAQUEZ”, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga julio 20, 2017

Para constancia firman:

.....
PRESIDENTE

.....
MIEMBRO

.....
MIEMBRO

.....
OPOSITOR

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación tema “PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA FLORÍCOLA SANBELFLOWERS CIA. LTDA. UBICADA EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI, CANTÓN LATACUNGA, PARROQUIA ALAQUEZ”.

Ayala Terán Santiago Alejandro

C.I. 1714820287

AGRADECIMIENTO

A mi Esposa e Hijo mi mejor regalo de Dios, mi fuente de inspiración, por su apoyo y paciencia.

A mi querida Universidad Técnica de Cotopaxi, Alma Mater Cotopaxense y sus distinguidos Docentes por los conocimientos impartidos para el crecimiento personal y profesional

A todos quienes conforman la Dirección de Postgrados por encaminarme a concluir mi proyecto de investigación.

Santiago Alejandro

DEDICATORIA

Le dedico con todo mi amor a mi hijo, por su paciencia y perdonarme el tiempo que le quité para crecer profesionalmente, quien me da motivos para seguir adelante y me hace feliz día a día.

A mi Esposa, mi compañera de toda la vida, por su amor y apoyo incondicional, con quién he compartido las aulas de nuestra querida Universidad Técnica de Cotopaxi y caminar juntos en esta etapa profesional.

A mi familia que es mi ejemplo, por el impulso y empuje para llenarme de fuerza y luchar por este objetivo en mi vida

Santiago Alejandro

ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada.....	i
Certificado de aceptación del tutor.....	ii
Aprobación del tribunal de grado.....	iii
Responsabilidad por la autoría de tesis.....	iv
Agradecimiento.....	v
Dedicatoria.....	vi
Índice.....	viii
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
<input type="checkbox"/> Situación problemática	2
<input type="checkbox"/> Justificación de la investigación	3
<input type="checkbox"/> Delimitación del Problema.....	5
<input type="checkbox"/> Objeto y problema de la investigación.....	5
<input type="checkbox"/> Campo de acción y objetivo general de la investigación.	5
<input type="checkbox"/> Objetivo General:.....	5
<input type="checkbox"/> Objetivos específicos:	6
<input type="checkbox"/> Hipótesis de investigación y desarrollo de la investigación.....	6
<input type="checkbox"/> Visión epistemológica de la investigación enfoque global	6
CAPÍTULO I.....	8
Marco contextual y teórico	8
1.1. Caracterización detallada del objeto de investigación	8
1.1.1. Antecedentes de la Investigación	8
1.1.2. Antecedentes de la Empresa	10
1.1.3. Descripción de áreas funcionales de la empresa	11
1.1.3. Misión.....	14
1.1.4. Visión.....	15
1.1.5. Valores Institucionales	15
1.1.6. Política de Seguridad y Salud Ocupacional.....	15
1.1.7. Metas	16
1.2. Marco Teórico de la Investigación.	19
1.2. Fundamentación de la Investigación.....	40
1.2. Bases teóricas particulares de la Investigación	41
CAPÍTULO II.....	43
2.1. Tipo de Investigación.....	43
2.2. Población y Muestra de Estudio	43
2.3. Métodos Investigación	44
2.3.1. Métodos y técnicas ser empleadas.	44
CAPÍTULO III	48
3.1. Resultados de la Encuesta	48
3.1.1. Género De Los Encuestados	48
3.1.18. Análisis y discusión general de resultados de la Encuesta	65
3.2. Resultados de Entrevistas:	66
3.3. Identificación, Estimación Cualitativa Y Control De Riesgos	68
3.3.1. Matriz de riesgos	68
3.3.2. Cualificación O Estimación Cualitativa Del Riesgo - Método Triple Criterio – Pgv.....	69
3.3.3. Gestión preventiva.....	71
CAPÍTULO IV.....	91
4.1. Título	91
4.2. Justificación	91

4.3. Objetivos	92
4.3.1. Objetivo general	92
4.3.2. Objetivos específicos	93
4.4. Estructura de la propuesta	93
4.5. Desarrollo de la propuesta	94
CONCLUSIONES GENERALES.....	129
RECOMENDACIONES	130
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	131
ANEXOS.....	136
Anexo 1.....	136
Anexo 2.....	140
Anexo 3.....	141

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. VARIABLE INDEPENDIENTE	41
TABLA 2. VARIABLE DEPENDIENTE	42
TABLA 3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	44
TABLA 4. PERSONAL PARA LAS ENTREVISTAS.....	47
TABLA 5. GÉNERO DE LOS ENCUESTADOS.....	48
TABLA 6. EDAD DE LOS ENCUESTADOS	49
TABLA 7. ESTADO CIVIL DE LOS ENCUESTADOS	50
TABLA 8. NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADO	51
TABLA 9. PROCEDENCIA DE LOS ENCUESTADOS	52
TABLA 10. PROCEDIMIENTOS PARA RIESGOS LABORALES.....	53
TABLA 11. CONOCIMIENTO A QUIÉN DIRIGIRSE	54
TABLA 12. TIPO DE RIESGOS	55
TABLA 13. TEMAS DE CAPACITACIÓN	56
TABLA 14. TIPO DE SEÑALIZACIÓN	57
TABLA 15. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN MÁS UTILIZADOS	58
TABLA 16. ESTADO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN.....	59
TABLA 17. CONDICIONES DE TRABAJO SEGURAS	60
TABLA 18. SIMULACROS REALIZADOS.....	61
TABLA 19. INSTALACIONES DE HIGIENE	62
TABLA 20. SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD	63
TABLA 21. DISEÑO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	64
TABLA 22. GESTIÓN PREVENTIVA.....	71
TABLA 23. SISTEMA DE GESTIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	94
TABLA 24. ACTIVIDADES QUE SE LLEVAN A CABO EN EL PUESTO DE TRABAJO	97
TABLA 25. NIVELES DE GESTIÓN.....	101
TABLA 26. TIPOS DE EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS.....	104
TABLA 27. RECURSOS, PROCEDIMEINTOS E ÍNDICES DE CONTROL PARA LA EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO	105
TABLA 27. SEÑALIZACIÓN SANBEL FLOWERS CIA LTDA (SUGERIDO)	127

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Organigrama Sanbelflowers CIA. LTDA.....	11
Gráfico 2. Cultivo.....	12
Gráfico 3. Poscosecha	12
Gráfico 4. Riego y mantenimiento	13
Gráfico 5. Ubicación Sanbelflowers CIA. LTDA.	16
Gráfico 6. Diagrama De Procesos Sanbelflowers CIA. LTDA.	18
Gráfico 7.- Género De Los Encuestados	48
Gráfico 8.- Edad Del Personal	49
Gráfico 9.- Estado Civil De Los Trabajadores	50
Gráfico 10.- Nivel De Educación De Los Encuestados	51
Gráfico 11.- Procedencia De Los Encuestados	52
Gráfico 12.- Procedimientos Para Riesgos.....	53
Gráfico 13.- Conocimiento A Quien Dirigirse	54
Gráfico 14.- Tipo De Riesgos.....	55
Gráfico 15.- Temas De Capacitación.....	56
Gráfico 16.- Tipo De Señalización	57
Gráfico 17.- Elementos De Protección Más Utilizados	58
Gráfico 18.- Estado De Los Equipos De Protección.....	59
Gráfico 19.- Condiciones De Trabajo Seguras	60
Gráfico 20.- Simulacros Realizados.....	61
Gráfico 21.- Instalaciones De Higiene	62
Gráfico 22.- Proceso A Realizar En Caso De Accidente.....	63
Gráfico 23.- Implementación De Un Sistema De Seguridad	64
Gráfico 24. Matriz De Riesgos	68
Gráfico 25. Calificación O Estimación Cualitativa Del Riesgo.....	69
Gráfico 26. Organigrama Empresarial.....	96
Gráfico 27. Modelo de Enfoque de Procesos.....	97
Gráfico 28. Identificación de factores de riesgo	103
Gráfico 29. Relación entre tipos de fallos, causas y pérdidas por accidentes, incidentes y/o enfermedades profesionales	108
Gráfico 31. Proceso De Investigación De Accidentes	114
Gráfico 33. Señales De Advertencia	122

Gráfico 34. Señales De Advertencia	123
Gráfico 35. Señales De Obligación.....	124
Gráfico 36. Señales De Salvamento	125
Gráfico 37. Señales De Prohibición	126
Gráfico 38. Modelo de Gestión en Seguridad y Salud.....	128

Tema: sobre “Propuesta de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para la florícola Sanbel Flowers Cia. Ltda” ubicada en la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, parroquia Alaquez”.

Autor: AYALA, Terán Santiago Alejandro

Tutor: MsC.PARRA, Gallardo Giovana paulina

RESUMEN

La investigación realizada en el presente proyecto se realizó en la florícola Sanbel Flowers Cia. Ltda. con el objetivo de evaluar los riesgos y peligros existentes, realizado un trabajo investigativo cumpliendo los aspectos técnico-legales, nacionales e internacionales en el área de florícolas involucradas con la seguridad y salud laboral. La metodología que se utilizó en el presente diseño descriptivo, que posteriormente nos dio viabilidad para efectuar los trabajos investigativos en la evaluación de riesgos en cada área de la empresa tanto operativa como administrativa en sus instalaciones, se evidenció varios incumplimientos de acuerdo a la ley vigente razón por la cual se realizó el diagnóstico respectivo en forma general de cada sitio de trabajo en conjunto con el personal involucrados, los trabajadores conocen muy poco los riesgos existentes en el área floricultora a los que están expuestos en la empresa. Mientras que el jefe de seguridad y salud ocupacional con las actividades que viene desarrollando no ha logrado cubrir los requisitos técnico-legales en cuanto a prevención de riesgos se refiere, la comunicación e información al personal es deficiente así como tampoco mantiene una adecuada capacitación en la rama. El presente estudio se plantea una investigación no experimental que adopta una modalidad de campo, aplicando la observación y revisión documental que fue utilizada para evaluar los riesgos y peligros en la empresa, y con los resultados obtenidos se identifica los requisitos y exigencias de cada uno de ellos. El avance y el ingreso de nuevas tecnologías, permiten optimizar el desempeño, así como reducir los costos operativos mejorando la calidad, eficiencia y sistema de seguridad y salud laboral.

Descriptor: Evaluación, prevención, riesgos, Seguridad y Salud en el trabajo.

Topic: on "Proposal of a health and safety at work system for floriculture Sanbel Flowers Cia.Ltda" located in the province of Cotopaxi, Latacunga canton, Alajuela parish ".

Author: AYALA, Terán Santiago Alejandro

Tutor: MSc.PARRA, Gallardo Giovana Paulina

ABSTRACT

The research was carried out in the Sanbel Flowers Cia.Ltda. in order to evaluate the hazard and risk existing, the work which is fulfilling the technical-legal, national and international aspects in the flower areas that have health and safety. The methodology that was used in the descriptive design permitted to evaluate risks in each area of the company, both operational and administrative in its facilities, it was clear several breaches according to the current law for that reason the respective diagnosis was made in general form of each work place together with the involved personnel, the workers ignore some of the risks in the floriculture area which they are exposed in the company. The Chief of the safety and security with some activities has not been able to meet the legal technical requirements regarding risk prevention, communication and information to the staff is deficient so they don't maintain an adequate training in the branch. The present study presents a non-experimental research that adopts a field modality, the observation and documentary revision were applied to evaluate the risks and hazards in the company, and with the results, the requirements of each one of them are identified. The advance of new technologies, allow to optimize the performance, as well as to reduce the operative costs improving the quality, efficiency and system of safety and occupational health.

Descriptors: Evaluation, prevention, risks, Safety and Health at work

INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional han tomado relevante importancia en el desarrollo de las actividades productivas, comerciales y de servicios en las empresas públicas y privadas, mediante un conjunto de técnicas y procedimientos de organización que permita evaluar y disminuir los riesgos laborales, dichas acciones a favor de los trabajadores exige el desarrollo e implementación de los sistemas de gestión que contribuyan a evitar o minimizar las causas de los accidentes y de las enfermedades laborales y a la vez incrementen la productividad dentro de un clima laboral adecuado.

El cumplimiento de las normas de seguridad tanto legal como empresarial es necesaria para la prevención de riesgos laborales en la que se hallan involucradas la visión de los trabajadores, empleadores e instituciones competentes. Con el presente proyecto de investigación se elabora la propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para SANBELFLOWERSCIA. LTDA. brindará la confianza necesaria para los trabajadores, directivos y clientes que permitirá desarrollar las actividades diarias de una manera segura y confiable mejorando su autoestima, permita prevenir accidentes o enfermedades profesionales que puedan afectar el desempeño de sus labores, ya que las empresas florícolas son de medio y alto impacto, que desde el punto de vista ambiental en base al Sistema Único de Información Ambiental cataloga a esta actividad como plantaciones florícolas bajo invernadero y en función de su rango de operación en hectáreas se define su impacto así, de una a quince hectáreas de impacto medio y de quince o más de alto impacto según el Acuerdo Ministerial 061 vigente. Por lo que es necesario generar una cultura de prevención de riesgos en el trabajo.

El tema desarrollado a continuación surge debido a que la seguridad y salud laboral es, a más de una exigencia legal, una responsabilidad social, es por esto que un sistema de gestión se ha convertido en una herramienta que permite en base al conocimiento y compromiso, aplicar normas técnicas en especial en el campo preventivo, con todos los beneficios que esto representa.

En el Capítulo I. Se refleja el Marco contextual y teórico en donde consta la base legal y definiciones en relación al tema.

En el capítulo II, se describe la metodología que se aplica en cada uno de los pasos de la investigación y que son apropiados para el estudio de procesos.

En el capítulo III se detalla los resultados obtenidos de la investigación directa, tanto cuantitativa como cualitativa

En el capítulo IV se presenta la propuesta del estudio correspondiente.

- **Situación problémica**

Uno de los aspectos importantes de la actividad laboral es la seguridad y salud en el trabajo que es la técnica preventiva enfocada al control de los factores de riesgo que pueden generar accidentes de trabajo o afectar a la salud de las personas.

Como asegura (Milan, 2015) “El trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede acarrear serios problemas para la salud. En este sentido muchas veces la seguridad no se toma tan en serio como se debería, lo que puede acarrear serios problemas no sólo para los empleados sino también para los empresarios.”

Los problemas que se presentan en cualquier organización es mejor prevenirlos que remediarlos. Por lo que; los programas de salud y seguridad industrial deben ser aplicados tomando en cuenta que son preventivos. Las formas en las que se presentan los riesgos en el lugar de trabajo pueden ser variadas, como: químicas, físicas, biológicas, psicológicas, falta de aplicación de los principios de la ergonomía, entre otros.

Los elementos esenciales de todo programa de salud y seguridad en el lugar de trabajo son dos: 1) El compromiso de la dirección de la Empresa respecto de la salud y la seguridad y 2) la activa participación de los trabajadores. La prevención más eficaz de los accidentes y de las enfermedades se inicia cuando los procedimientos de trabajo se hallan todavía en la fase de concepción.

La Organización Internacional del Trabajo en el año 2014 (OIT, 2014) realizó investigaciones en el sector florícola ecuatoriano, encontrando varias irregularidades en los centros de trabajo dedicados al cultivo y cosecha de flores con fines comerciales, entre ellas se debe recalcar el daño psicológico y las afecciones físicas que sufren los

trabajadores. Se determinó que factores como: la constante exposición al frío, los cambios bruscos de temperatura, la exposición a agroquímicos y microorganismos patógenos alteran su salud causando las afecciones graves, dentro de éstas las más comunes son las alteraciones respiratorias, trastornos gastrointestinales y por su puesto daños a las capas de la piel.

Como asegura (Barahona, 2014), “además de estas afecciones, las familias se ven afectadas por dichos actos de corrupción, ya que estudios revelan que algunas madres se han visto obligadas a abandonar a sus infantes, debido a que en las florícolas no existen facilidades de guardería para las trabajadoras, es clave mencionar también que están expuestas en ocasiones a laborar en ambientes de higiene deplorable y hostil. Además también está la afectación al ambiente, miles de plantas portadoras de plagas quedan a la intemperie, los vientos propios de la zona, no solamente rompen los plásticos que cubren los invernaderos sino que también esparcen las plagas al resto de cultivos.”

Las empresas ecuatorianas, especialmente las florícolas han demostrado un marcado interés por la aplicación de sistemas de seguridad y salud ocupacional, tomando en cuenta que se beneficia tanto la empresa como el trabajador.

Los obreros tienden a creer que la utilización de equipos de seguridad como cascos, protectores auditivos, gafas de protección, entre otros, les causará incomodidad en sus labores, resistiéndose emplearlos. Para atacar este rechazo es necesario que el empresario les capacite y les entrene constantemente para generar una cultura del auto-cuidado, por lo que surge la necesidad de concientizar al trabajador, no con multas ni sanciones, sino con capacitación, porque el beneficio es para ellos y por ende para la industria al ser la parte clave de una empresa.

La empresa SANBELFLOWERS consciente de su responsabilidad para con sus trabajadores y familias, ha decidido realizar un estudio para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en su planta de producción, con el objetivo de mejorar y optimizar la condiciones en las cuales su personal realiza sus funciones.

- **Justificación de la investigación**

En la presente investigación se elaborará el Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo para concientizar a aquellas personas que dirigen las empresas en la mejora continua del ámbito laboral de la empresa, así evadir problemas futuros en relación a la salud de los trabajadores.

Se lo realizara mediante el levantamiento de información en la cual se establece la Matriz de Riesgos, con el fin de unificar todo el proceso productivo en el tema de prevención de riesgos laborales.

Se lo realizará en el período 2016 - 2017 con el apoyo de la empresa ya que no cuenta con guías, manuales que facilite la aplicación de la normativa de la seguridad y salud ocupacional tomando en cuenta que esta orienta el desarrollo de un sistema de control de riesgos laborales que se establecerá en la empresa.

El sistema es factible porque permitirá contribuir a la planificación de la seguridad y salud en el trabajo, aplicando las buenas prácticas de seguridad y salud mediante un ejemplo de liderazgo empresarial

Los trabajadores de las empresas florícolas están sujetos a varios factores que influyen de manera directa en la salud ocupacional y a riesgos propios del sector.

La actividad se caracteriza por el intenso y frecuente contacto con flores y plantas y, por tanto, con irritantes primarios o sustancias alergénicas (por ese motivo es importante promover y adoptar el uso de guantes)

Además, se dan otros riesgos menos visibles derivados de factores ergonómicos, ya que los trabajadores suelen mantener una postura corporal estática durante largos períodos y realizar movimientos repetitivos e intensos, como el uso de tijeras. Hay trastornos de tipo músculo-esquelético que se dan con frecuencia, como la tendinitis de codo y muñeca, el síndrome del túnel carpiano y las alteraciones en la movilidad de hombros.

Por otra parte, los riesgos mecánicos comunes que se pueden dar son los cortes y abrasiones así como los traumatismos en manos y cara.

La aplicación de plaguicidas en el proceso de cultivo se efectúa en recintos cerrados o invernaderos. Los métodos más comunes de esta aplicación son: la pulverización de líquidos y la nebulización o distribución de nieblas, polvos, vapores, humos, aerosoles y

gránulos. En todos ellos hay un riesgo de exposición y las vías más frecuentes son la cutánea y la respiratoria.

Por lo expuesto anteriormente se hace indispensable realizar el estudio necesario para la proponer la implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional para todos sus trabajadores, lo que redundará en beneficio de la empresa.

- **Delimitación del Problema**

Delimitación espacial: SANBELFLOWERSCIA. LTDA.

Delimitación Temporal: 2017 – 2018

Línea de Investigación: Prevención de Riesgos Laborales

Objeto de Estudio: Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional

Campo de acción: Seguridad y Salud ocupacional.

- **Objeto y problema de la investigación**

La presente investigación se realizó para presentar un estudio que permita visualizar la oportunidad de implementar un sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa SANBELFLOWERS CIA LTDA.

- **Campo de acción y objetivo general de la investigación.**

- **Objetivo General:**

- Elaborar una Propuesta de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, que sea aplicable a la realidad de la Florícola SANBELFLOWERSCIA. LTDA. y que cumpla con la normativa vigente en nuestro país.

- **Objetivos específicos:**

- Investigar temas teóricos y conceptuales relacionado a la seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la ley y normas que permita identificar riesgos para desarrollar la propuesta del proyecto de investigación.
- Realizar un diagnostico de la empresa, que permita visualizar su propia realidad, utilizando métodos cualitativos y cuantitativos.
- Diseñar el sistema de Seguridad y Salud en el trabajo que permita acciones correctivas y preventivas en temas relacionados con seguridad y salud, para garantizar un buen ambiente de trabajo en la Florícola SANBELFLOWERS CIA. LTDA.

- **Hipótesis de investigación y desarrollo de la investigación.**

La realización de un estudio para la Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa SANBELFLOWERS ayuda a prevenir los accidentes e incidentes y enfermedades en el trabajo.

- **Variable independiente:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa SANBELFLOWERS
- **Variable dependiente:** Evaluación de Riesgos

- **Visión epistemológica de la investigación enfoque global**

Paradigmas o enfoques epistemológicos que asume la investigación (cualitativo-cuantitativo; positivista-socio crítico-interpretativo).

Paradigmas o enfoques epistemológicos que asume la investigación (cualitativo-cuantitativo; positivista-socio crítico-interpretativo).

Alcance de la investigación según la acción del proceso creativo enunciada en el objetivo

Alcance de la Investigación

El presente trabajo tendrá un nivel de profundidad exploratorio, descriptivo y explicativo. “De acuerdo al nivel de conocimiento científico (observación, descripción, explicación) al que espera llegar el investigador, se debe formular el tipo de estudio. El propósito es el de señalar el tipo de información que se necesita así como el nivel de análisis que deberá realizar”.

El nivel exploratorio nos indica que se va a explorar el fenómeno, estableciendo elementos y conceptos fundamentales para así definirlos. Cuando alcanzamos el nivel descriptivo en una investigación, diagnosticamos la situación actual del fenómeno en su estructura y en sus relaciones, si llegamos a un nivel explicativo, estableceremos las causas del problema y correlacionaremos las variables, de ésta manera tratando de dar la solución al problema a través de la variante más óptima.

La presente investigación expresará en forma general como debemos proceder para conocer el objeto, las técnicas y los instrumentos que se deberá utilizar para recolectar, procesar e interpretar los datos.

CAPÍTULO I

Marco contextual y teórico

1.1. Caracterización detallada del objeto de investigación

1.1.1. Antecedentes de la Investigación

Como referencia investigativa, para poder relacionar con el presente tema de investigación, el maestrante recurre al trabajo académico desarrollado por varios maestrantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, por cuanto existen varios trabajos que se refieren a los Sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional.

También, el maestrante, recurre a TESIS que reposan en la Universidad: Diagnóstico de Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo e Implementación del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa MIRRORTECK INDUSTRIES S.A. Autor: Romero Albán Ángela Iliana Director de Tesis: Torres Bravo Robín Alejandro Descriptores: 13 Seguridad Industrial Salud Ocupacional Investigación: febrero 2013 RESUMEN.

La Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional, constituye el marco teórico sobre el cual se desarrolla la presente investigación científica, con la finalidad de exponer el análisis de la problemática encontrada en la empresa MIRRORTECK INDUSTRIES S.A., al no contar con un Modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, conforme lo dispone la legislación ecuatoriana. La metodología utilizada es reflexiva, documental y descriptiva. Analiza los problemas, evalúa el costo—beneficio, propone soluciones y capacitar al personal de la citada planta industrial.(Romero, 2013)

TESIS: Diseño de un Sistema de gestión en seguridad y salud para la Empresa Aglomerados Cotopaxi S.A. según el Modelo Ecuador. Autora: Ruiz Romero, Ximena del Rocío Director de Tesis: Bombón, Fernando (dir) Descriptores: Seguridad Laboral –

Ecuador Seguridad Industrial – Ecuador Fecha de Publicación: mayo-2010 14 RESUMEN. Aglomerados Cotopaxi S.A., ACOSA, es una empresa forestal industrial cuyas operaciones industriales se ubican en la Panamericana Norte Km 21 desde Latacunga, en un terreno de 205.000 m², ubicado en la Provincia de Cotopaxi, Cantón Latacunga, Parroquia Tanicuchí, Sector Río Blanco Alto. ACOSA en el año 2002 obtiene la certificación de su sistema de gestión de calidad NTE INEN-ISO 9001:2001 y actualmente la empresa está trabajando para obtener un sistema de gestión integrado que incluya ambiente, seguridad y salud ocupacional, para lo cual ha desarrollado algunos programas y procedimientos.

El presente trabajo se desarrolla con el propósito de conocer la situación actual de ACOSA y diseñar, en base al “Modelo Ecuador”, un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, con directrices claras a seguir para conseguir ese objetivo.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, es una herramienta estructurada, de gran valor en la gestión preventiva que brinda directrices claras que guían cada una de las actividades preventivas y de forma secuencial involucran en este proceso a todos los integrantes de la organización, tanto a nivel administrativo como operativo, definiendo responsabilidades y cumpliendo la legislación nacional.(Ruiz, 2010) 2.2. LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Para la construcción del marco teórico, el maestrante desarrolla la investigación bibliográfica básicamente en obras técnicas sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo y Salud Ocupacional actualizadas al 2011 y 2010.

Al efecto, sobre la Seguridad Industrial, en la obra seguridad e Higiene en el Trabajo, un enfoque integral, los académicos Antonio Creus y Jorge Mangosio, (2011), definen de la siguiente forma: 15 La seguridad industrial es el 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. Al producirse la Revolución Industrial se incrementó el número de establecimientos industriales, los cuales disponían de gran cantidad de mano de obra debida a la desocupación en el agro por la introducción de nuevas técnicas. En tal situación, poca fue la atención puesta para resguardar la salud de los trabajadores. A medida que transcurre el siglo XIX aumentan las presiones sociales originadas en sentimientos humanitarios, así como movimientos de trabajadores para prevenir y compensar los accidentes de trabajo. En efecto, se sostuvo que el accidente era responsabilidad del empleado y no del empleador. Distintos países emitieron leyes para

resguardar al trabajador de los accidentes de trabajo.(Antonio Creus, Jorge Mangosio, 2011, pág. 29)

1.1.2. Antecedentes de la Empresa

La Empresa Florícola SANBELFLOWERS CIA. LTDA. inició sus actividades en el año 1994 domiciliada en el sector denominado Laigua de Maldonado, parroquia de Aláquez de la ciudad de Latacunga, como una sociedad entre el Dr. Patricio Sánchez y el Ing. Eduardo Beltrán, de allí se toma como referencia los apellidos de los socios para establecer el nombre comercial de la florícola con las primeras sílabas de los apellidos quedando así la denominación de SANBELFLOWERS. En sus inicios la extensión fue de una hectárea y su producto estrella las rosas.

SANBELFLOWERS, nace con la visión de proveer al mercado nacional de un producto de calidad y la introducción de estos en el mercado exterior, con esto en el año de 1998 en vista de los buenos resultados se decide incrementar hasta que en la actualidad la empresa cuenta con ocho hectáreas de Rosas con 16 variedades de rosas de todos los colores, determinando un promedio de ocho personas por hectárea siendo el talento humano el principal factor para la producción y comercialización rosas de exportación de la más alta calidad, orientado a clientes selectos que aprecian los productos de excelencia, precautelando los entornos humano y ambiental, dando a conocer internacionalmente a nuestro país por la inigualable variedad y calidad de sus productos (Rosas), al mismo proveyendo de trabajo, estabilidad y ayuda social a su medio circundante, para aportar al progreso de la compañía y del país.

La empresa se ha hecho presente con su producto a nivel internacional exportando sus rosas a mercados como EE.UU. y Rusia e incluso a Argentina, Chile y Portugal, debido a que la calidad de la flor era excelente

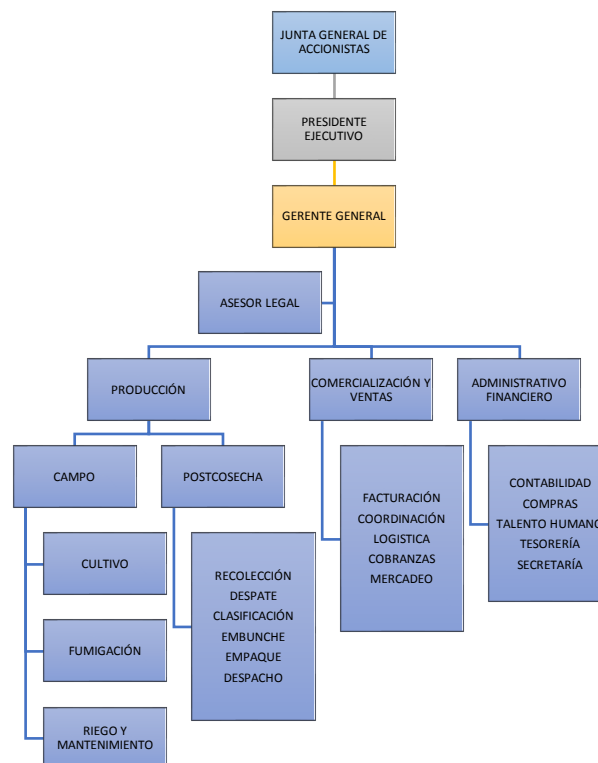
Se diferencia de otras florícolas por su constante aspiración a la excelencia, tanto en la calidad de sus productos como en el servicio a sus clientes, cuenta con profesionales en control de calidad y control de crecimiento de la planta de acuerdo a los requerimientos específicos de cada cosecha.

1.1.3. Descripción de áreas funcionales de la empresa

Una empresa que no posea una estructura organizacional está destinada al fracaso, pues su supervivencia se vería seriamente amenazada. Pues, define muchas características como las de establecer la autoridad, la jerarquía, cadena de mando, y departamentalización, entre otras.

Las organizaciones deben contar con una estructura de acuerdo a la actividad que van a desempeñar, mediante una correcta estructura que le permita establecer sus funciones, y departamentos con la finalidad de producir sus servicios o productos, mediante un orden y un adecuado control para alcanzar sus metas y objetivos.

Gráfico 1. Organigrama Sanbelflowers CIA. LTDA.



Fuente: SANBELFLOWERS,2017

Elaborado por: Investigador

1.1.2.1. Área de cultivo

Donde se realiza propiamente el Cultivo y desarrollo de las rosas como son actividades de; preparación del terreno, desinfección del suelo, siembra de patrones, fertilización, control y prevención de plagas y enfermedades, cosecha y corte de flor y labores culturales a cargo de este control se encuentra el Gerente Técnico, supervisores y trabajadores floricultores.

Grafico 2. Cultivo



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

1.1.2.2. Área de poscosecha

Área de Pos cosecha: Donde se realiza la recepción de las rosas, almacenamiento en tinas, clasificación, puntos de corte, proceso de embonche e hidratación, almacenamiento en cuartos fríos y empaque de las rosas, a cargo de este control se encuentra la Jefe de Poscosecha, supervisor y trabajadores floricultores.

Grafico 3. Poscosecha



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

El área está constituida por 4 sub-áreas específicas: recepción, Sala, Frío y la parte administrativa.

1.1.2.3. Área de riego y mantenimiento

El área de Riego y Mantenimiento está a cargo del supervisor respectivo, éste es el encargado de controlar los niveles de agua que son distribuidas a cada bloque. De acuerdo a una planificación se agregan químicos en el agua para que éstos sean distribuidos de manera adecuada, además se debe verificar el control de agua en los tanques de purificación.

Por otro lado, el análisis de suelos realizado aporta información con respecto a las necesidades nutricionales de las plantas, Para proveer de los nutrientes requeridos, se prepara una formulación, la misma que es incorporada al suelo a través del riego. Existe además la posibilidad de mejorar el suelo mediante la incorporación de materia orgánica y otros.

Existe también un área para realizar las tareas de mantenimiento de toda la finca: cambio de plástico, cambio de pambiles, corte de hierbas, mover camas, preparación de suelos, entre otras actividades en donde están distribuidas personal acorde la actividad.

Finalmente, es a través de esta área que se planifica y proporciona el mantenimiento a los equipos de la finca para asegurar la continua realización de los procesos. Los registros generados durante la ejecución de las diferentes actividades descritas en el proceso, proporcionan la información necesaria para monitorear el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Grafico 4. Riego y mantenimiento



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

1.1.2.4. Área de Monitoreo y fumigación

Existen trabajadores de monitoreo los cuales son encargados de ir por cada bloque asignado, ingresar a las camas de cada variedad y de acuerdo a su conocimiento y

experiencia registrar en las Palms las enfermedades que están afectando a las plantas. Con el registro de enfermedades diariamente se genera un mapa y reportes por bloque que ayuda a saber las enfermedades en cada bloque.

El monitoreo de plagas y enfermedades MIPE, se realiza con el fin de decidir los productos químicos que deben ser aplicados para combatirlos o controlarlos de acuerdo a los reportes. El Gerente Técnico es el encargado de realizar la planificación de la fumigación lo cual pasa al área de bodega para que realicen la medición de los productos a aplicarse. La función del área en general es disminuir el porcentaje de flor nacional.

1.1.2.5. Área de administración

El área administrativa está compuesta por la Gerencia General que se encarga de coordinar las actividades de todas las áreas de la empresa. Además, de ser lidere en la planificación estratégica.

El administrador que se encarga de la parte operativa de la empresa, también está a cargo de recursos humanos, entre otras funciones y responsabilidades.

El área de contabilidad y financiera

El área de compras

El área de ventas.

La florícola cuenta con 16 variedades de rosas.

1.1.3. Misión

Proveer excelencia a nuestros clientes con rosas de alta calidad para satisfacer sus necesidades y aportar al desarrollo económico y social de todos quienes conforman el entorno de SANBELFLOWERS con personal capaz, con pensamiento crítico y eficiente para el desarrollo de la actividad de la organización.

1.1.4. Visión

Al 2022 convertir a nuestra empresa en líder en la producción y comercialización de rosas para los clientes, tanto nacionales como internacionales, con los más altos estándares de calidad internacionales, con una gama de las últimas variedades en rosas, con la finalidad de ofrecer a nuestros clientes un producto que satisfaga sus necesidades, mediante entregas firmes, oportunas a precios competitivos.

1.1.5. Valores Institucionales

La conducta de todos y cada uno de los integrantes de la compañía se mantendrá con los valores institucionales que se describen a continuación:

- Honestidad a toda prueba.
- Respeto a la libertad de pensamiento.
- Orden, puntualidad y disciplina conscientes.
- Búsqueda permanente de la calidad y la excelencia.
- Igualdad de oportunidades.
- Cultivo del civismo y respeto al medio ambiente.
- Compromiso con la institución y la sociedad.
- Identidad, liderazgo y emprendimiento.

1.1.6. Política de Seguridad y Salud Ocupacional

La Dirección de SANBELFLOWERSCIA. LTDA., representada por María del Carmen Sánchez define como Política de Seguridad y Salud, medioambiente y responsabilidad social para todos sus trabajadores lo siguiente:

SANBELFLOWERS es una empresa que siembra, produce, cosecha, procesa, comercializa y exporta flores naturales de corte; comprometida en la prevención de riesgos laborales, promocionando la salud integral de los trabajadores, conservación del medioambiente y ayuda a la comunidad; cumpliendo y haciendo cumplir la normativa legal vigente.

SANBELFLOWERS reconocerá a la seguridad y salud en el trabajo como una herramienta de productividad que garantiza la competitividad.

SANBELFLOWERS fomentara la participación de sus trabajadores en el desarrollo del sistema preventivo logrando su mejoramiento continuo.

SANBELFLOWERS asignara recursos para la capacitación de su talento humano así como para alcanzar los objetivos planificados en prevención de riesgos laborales, conservación del medioambiente y ayuda a la comunidad; logrando un ambiente laboral satisfactorio.

1.1.7. Metas

Identificar el 100% de los factores de riesgo en todas las áreas de labores de la empresa, en todos sus niveles.

Permitir el acceso a los servicios médicos al 100% del personal de la empresa.

Capacitar al 100% del personal de la empresa en temas relacionados con Seguridad Y Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos Laborales.

Mantener canales abiertos de comunicación al 100% del personal de SANBELFLOWERS.

Evaluar médicamente al 100% de la población laboral.

Las organizaciones con el transcurrir del tiempo están propiciando cambios en sus estructuras, inversiones, tecnologías, mercados, entre otros aspectos importantes para ser más competitivas en ambientes globalizados, sin embargo, el recurso humano como centro de la dinámica empresarial ha sido poco considerado y valorado ante esos cambios.

El trabajador es sin duda el elemento más importante de la organización es un capital intangible que aporta valor a las organizaciones.

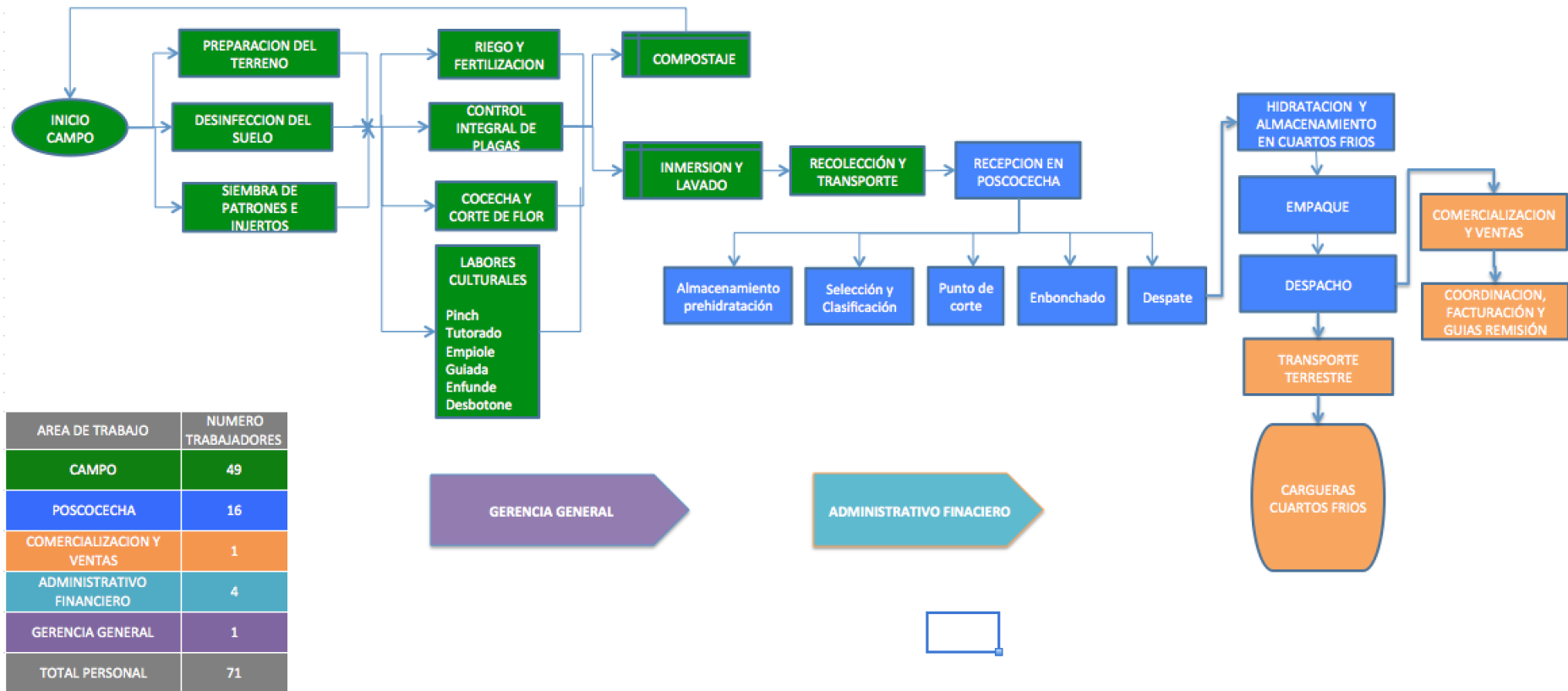
La seguridad y salud en el trabajo es uno de los aspectos más importantes de la seguridad laboral. El trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede acarrear serios problemas para la salud. En este sentido muchas veces la seguridad no se toma en serio como se debería, lo que puede acarrear serios problemas no solo para los empleados sino también para los empresarios

Gráfico 5. Ubicación Sanbelflowers CIA. LTDA.



Fuente: Mapas.app, 2017

Gráfico 6. Diagrama De Procesos Sanbelflowers CIA. LTDA.



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017
 Elaborado por: Investigador

1.2. Marco Teórico de la Investigación.

En base al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo se a observado la siguiente base legal aplicable a las empresas donde se implanta dicho Sistema.

1.2.1. Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008 (Constitución, 2008)

Art. 32.-La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticaseconómicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de genero y generacional.

Art. 33.-El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

Art. 326.-El derecho al trabajo en uno de sus principios sustenta que:

5. Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

1.2.2. Instrumento Andino (Decisión 584) y Relamento (Resolución 957) (Instrumento y Reglamento)

CAPÍTULO II

POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Artículo 4.- En el marco de sus Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo, los Países Miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo.

CAPÍTULO III

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN LOS CENTROS DE TRABAJO OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES

Artículo 11.- En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial.

Para tal fin, las empresas elaborarán planes integrales de prevención de riesgos que comprenderán al menos las siguientes acciones:

- a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal de la empresa. Prever los objetivos, recursos, responsables y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo;
- b) Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos;
- c) Combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. En caso de que las medidas de prevención colectivas resulten insuficientes, el empleador deberá proporcionar, sin costo alguno para el trabajador, las ropas y los equipos de protección individual adecuados;
- d) Programar la sustitución progresiva y con la brevedad posible de los procedimientos,

técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador;

- e) Diseñar una estrategia para la elaboración y puesta en marcha de medidas de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores;
- f) Mantener un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales y de los resultados de las evaluaciones de riesgos realizadas y las medidas de control propuestas, registro al cual tendrán acceso las autoridades correspondientes, empleadores y trabajadores;
- g) Investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares, además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y la creación de nueva tecnología;
- h) Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitarlos a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos. Los horarios y el lugar en donde se llevará a cabo la referida capacitación se establecerán previo acuerdo de las partes interesadas;
- i) Establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo;
- j) Designar, según el número de trabajadores y la naturaleza de sus actividades, un trabajador delegado de seguridad, un comité de seguridad y salud y establecer un servicio de salud en el trabajo; y
- k) Fomentar la adaptación del trabajo y de los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud física y mental, teniendo en cuenta la ergonomía y las demás disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo.

El plan integral de prevención de riesgos deberá ser revisado y actualizado periódicamente con la participación de empleadores y trabajadores y, en todo caso, siempre que las

condiciones laborales se modifiquen.

Artículo 12.- Los empleadores deberán adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, entre otros, a través de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo

CAPÍTULO IV

DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Artículo 18.- Todos los trabajadores tienen derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar.

Los derechos de consulta, participación, formación, vigilancia y control de la salud en materia de prevención, forman parte del derecho de los trabajadores a una adecuada protección en materia de seguridad y salud en el trabajo.

RESOLUCIÓN 957

Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

CAPÍTULO I GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:

a) Gestión administrativa:

1. Política
2. Organización
3. Administración
4. Implementación
5. Verificación
6. Mejoramiento continuo
7. Realización de actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo
8. Información estadística.

b) Gestión técnica:

1. Identificación de factores de riesgo
2. Evaluación de factores de riesgo
3. Control de factores de riesgo
4. Seguimiento de medidas de control.

c) Gestión del talento humano:

1. Selección
2. Información
3. Comunicación
4. Formación
5. Capacitación
6. Adiestramiento
7. Incentivo, estímulo y motivación de los trabajadores.

d) Procesos operativos básicos:

1. Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
2. Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica)
3. Inspecciones y auditorías
4. Planes de emergencia
5. Planes de prevención y control de accidentes mayores
6. Control de incendios y explosiones
7. Programas de mantenimiento
8. Usos de equipos de protección individual
9. Seguridad en la compra de insumos
10. Otros específicos, en función de la complejidad y el nivel de riesgo de la empresa

1.2.3. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo – Decreto Ejecutivo (2393)

Título I

DISPOSICIONES GENERALES, expresan:

Art. 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN.-Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Art. 5. DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL.-El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, por intermedio de las dependencias de Riesgos del Trabajo, tendrá las siguientes funciones generales:

1. Ser miembro nato del Comité Interinstitucional.
2. Vigilar el mejoramiento del medio ambiente laboral y de la legislación relativa a prevención de riesgos profesionales, utilizando los medios necesarios y siguiendo las directrices que imparta el Comité Interinstitucional.
3. Realizar estudios e investigaciones sobre prevención de riesgos y mejoramiento del medio ambiente laboral.
4. Promover la formación en todos los niveles de personal técnico en estas materias, particularmente en el perfeccionamiento de prevención de riesgos.
5. Informar e instruir a empresas y trabajadores sobre prevención de siniestros, riesgos de trabajo y mejoramiento del medio ambiente.
6. Mantener contactos e informaciones técnicas con los organismos pertinentes, tanto nacionales como internacionales.

Art. 11. OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.-Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.
2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.
3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.
4. Organizar y facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes.

5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

6. Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

7. Cuando un trabajador, como consecuencia del trabajo, sufre lesiones o puede contraer enfermedad profesional, dentro de la práctica de su actividad laboral ordinaria, según dictamen de la Comisión de Evaluaciones de Incapacidad del IESS o del facultativo del Ministerio de Trabajo, para no afiliados, el patrono deberá ubicarlo en otra sección de la empresa, previo consentimiento del trabajador y sin mengua a su remuneración.

(Inciso añadido por el Art. 3 del Decreto 4217) La renuncia para la reubicación se considerará como omisión a acatar las medidas de prevención y seguridad de riesgos.

8. Especificar en el Reglamento Interno de Seguridad e Higiene, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos medios, en orden a la prevención de los riesgos de trabajo.

9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.

10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.

11. Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene, Servicios Médicos o Servicios de Seguridad.

12. Proveer a los representantes de los trabajadores de un ejemplar del presente Reglamento y de cuantas normas relativas a prevención de riesgos sean de aplicación en el ámbito de la empresa.

Así mismo, entregar a cada trabajador un ejemplar del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la empresa, dejando constancia de dicha entrega.

13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa.

14. Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.

15. Comunicar al Comité de Seguridad e Higiene, todos los informes que reciban respecto a la prevención de riesgos.

Además de las que se señalen en los respectivos Reglamentos Internos de Seguridad e Higiene de cada empresa, son obligaciones generales del personal directivo de la empresa las siguientes:

1. Instruir al personal a su cargo sobre los riesgos específicos de los distintos puestos de trabajo y las medidas de prevención a adoptar.

2. Prohibir o paralizar los trabajos en los que se adviertan riesgos inminentes de accidentes, cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlos. Tomada tal iniciativa, la comunicarán de inmediato a su superior jerárquico, quien asumirá la responsabilidad de la decisión que en definitiva se adopte.

Art. 13. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.

1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.

2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.

3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.

4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.

5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.

6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.

7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.

8. (Agregado por el Art. 4 del Decreto 4217) Acatar en concordancia con el Art. 11, numeral siete del presente Reglamento las indicaciones contenidas en los dictámenes emitidos por la Comisión de Evaluación de las Incapacidades del IESS, sobre cambio temporal o definitivo en las tareas o actividades que pueden agravar las lesiones o enfermedades adquiridas dentro de la propia empresa, o anteriormente.

Art. 14.- DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO.

1. (Reformado por el Art. 5 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de

los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designaran un Presidente y Secretario que durarán un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Si el Presidente representa al empleador, el Secretario representará a los trabajadores y viceversa. Cada representante tendrá un suplente elegido de la misma forma que el titular y que será principalizado en caso de falta o impedimento de este. Concluido el período para el que fueron elegidos deberá designarse al Presidente y Secretario.

2. Las empresas que dispongan de más de un centro de trabajo, conformarán subcomités de Seguridad e Higiene a más del Comité, en cada uno de los centros que superen la cifra de diez trabajadores, sin perjuicio de nominar un comité central o coordinador.

3. Para ser miembro del Comité se requiere trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir y tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial.

4. Los representantes de los trabajadores serán elegidos por el Comité de Empresa, donde lo hubiere; o, por las organizaciones laborales legalmente reconocidas, existentes en la empresa, en proporción al número de afiliados. Cuando no exista organización laboral en

la empresa, la elección se realizará por mayoría simple de los trabajadores, con presencia del Inspector del Trabajo.

5. Los titulares del Servicio Médico de Empresa y del Departamento de Seguridad, serán componentes del Comité, actuando con voz y sin voto.

6. (Reformado por el Art. 6 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Todos los acuerdos del Comité se adoptarán por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor de ocho días. De subsistir el empate se recurrirá a la dirimencia de los Jefes de Riesgos del Trabajo de las jurisdicciones respectivas del IESS.

7. (Reformado por el Art. 7 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Las actas de constitución del Comité serán comunicadas por escrito al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y al IESS, así como al empleador y a los representantes de los trabajadores. Igualmente se remitirá durante el mes de enero, un informe anual sobre los principales asuntos tratados en las sesiones del año anterior.

8. (Reformado por el Art. 8 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) El Comité sesionará ordinariamente cada mes y extraordinariamente cuando ocurriere algún accidente grave o al criterio del Presidente o a petición de la mayoría de sus miembros.

Las sesiones deberán efectuarse en horas laborables. Cuando existan Subcomités en los distintos centros de trabajo, estos sesionarán mensualmente y el Comité Central o Coordinador bimensualmente.

9. Los miembros del Comité durarán en sus funciones un año, pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

10. Son funciones del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo de cada Empresa, las siguientes:

a) Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.

b) Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad e Higiene de la empresa, a tramitarse en el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos. Así mismo, tendrá facultad

para, de oficio o a petición de parte, sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la Empresa.

c) Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de los centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.

d) Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.

e) Realizar sesiones mensuales en el caso de no existir subcomités en los distintos centros de trabajo y bimensualmente en caso de tenerlos.

f) Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia.

g) Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

h) Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del Trabajo.

1.2.4. Según, REGLAMENTO GENERAL DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO. Resolución del Consejo Superior del IESS 741, Registro Oficial 579 de 10 de Diciembre de 1990. (TRABAJO, 1990)

TITULO I

De los Riesgos del Trabajo

CAPITULO I

DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO Y DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES,argumentan:

Art. 1.- Para efectos de la concesión de las prestaciones del Seguro de Riesgos del Trabajo, establecidas en el Estatuto, se considera accidente de trabajo:

- a) El que se produjere en el lugar de trabajo, o fuera de el con ocasión o como consecuencia del mismo.
- b) El que ocurriere en la ejecución de órdenes del empleador o por comisión de servicio, fuera del propio lugar de trabajo, con ocasión o como consecuencia de las actividades encomendadas.
- c) El que ocurriere por la acción de terceras personas o por acción del empleador o de otro trabajador durante la ejecución de las tareas y que tuviere relación con el trabajo.
- d) El que sobreviniere durante las pausas o interrupciones de las labores, si el trabajador se hallare a orden o disposición del patrono.
- e) El que ocurriere con ocasión o como consecuencia del desempeño de actividades gremiales o sindicales de organizaciones legalmente reconocidas o en formación.

Art. 2.- El trayecto a que se refiere el Estatuto en los casos de accidente "in itinere" se aplicará siempre y cuando el recorrido se sujete a una relación cronológica de inmediatez entre las horas de entrada y salida del trabajador.

En estos casos deberá comprobarse la circunstancia de haber ocurrido el accidente en el trayecto del domicilio al trabajo y viceversa, mediante la apreciación libre de pruebas presentadas e investigadas por la Institución.

El trayecto no podrá ser interrumpido o modificado por motivos de interés personal, familiar o social.

CAPITULO VIII

DEL AVISO DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y DE ENFERMEDAD PROFESIONAL,sugieren:

Art. 38.- El empleador está obligado a llenar y firmar el aviso o denuncia correspondiente en todos los casos de accidentes de trabajo que sufrieren sus trabajadores y que ocasionaren lesión corporal, perturbación funcional o la muerte del trabajador, dentro de diez días laborables, a contarse desde la fecha del accidente.

TITULO II

DE LA PREVENCION DE RIESGOS Y DE LA RESPONSABILIDAD PATRONAL

CAPITULO I

DE LAS CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO Y DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL,recomiendan:

Art. 44.- Las empresas sujetas al régimen del IESS deberán cumplir las normas y regulaciones sobre prevención de riesgos establecidas en la Ley, Reglamento de Salud y Seguridad de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo del IESS y las recomendaciones específicas efectuados por los servicios técnicos de prevención, a fin de evitar los efectos adversos de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, así como también de las condiciones ambientales desfavorables para la salud de los trabajadores.

1.2.5. R.O. N.- 249 del 10 de enero de 2008 No. 00174 del REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS (REGLAMENTO, 2008)

Art.1.- Definiciones:

Salud: Se denomina así al completo estado de bienestar físico, mental y social. No únicamente la ausencia de enfermedad.

Trabajo: Es toda actividad humana que tiene como finalidad la producción de bienes y servicios.

Seguridad: Mecanismos jurídicos, administrativos, logísticos tendientes a generar determinados riesgos o peligros físicos o sociales.

Seguridad y salud en el trabajo (SST): Es la ciencia y técnica multidisciplinaria que se ocupa de la valoración de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos ocupacionales, a favor del bienestar físico, mental y social de los trabajadores, potenciando el crecimiento económico y la productividad.

Sistema gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Es el conjunto de elementos interrelacionados e interactivo que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo y la forma de alcanzarlos.

Condiciones de medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Empleador: La persona o entidad, de cualquier clase que fuere, por cuenta u orden de la cual se ejecuta la obra o a quien se presta el servicio.

Trabajador: La persona que se obliga a la prestación del servicio o a la ejecución de la obra se denomina trabajador y puede ser empleado u obrero.

Trabajador calificado o competente: Aquel trabajador que a más de los conocimientos y experiencia en el campo de su actividad específica, los tuviera en la prevención de riesgos dentro de su ejecución.

Niño, niña y adolescente: Toda persona menor de 18 años.

Lugar o centro de trabajo: Son todos los sitios en los cuales los trabajadores deben permanecer o a los que tienen que acudir en razón de su trabajo y que se hallan bajo el control directo o indirecto del empleador.

Organización: Toda compañía, negocio, firma, establecimiento, empresa, institución, asociación o parte de los mismos, independiente que tenga carácter de sociedad anónima, de que sea pública o privada con funciones y administración propias. En las organizaciones que cuentan con más de una unidad operativa, definirse como organización cada una de ellas.

Higiene laboral o del trabajo: Sistema de principios y reglas orientadas al control de contaminantes del área laboral con la finalidad de evitar la generación de enfermedades profesionales y relacionadas con el trabajo.

Para (Kayser, 2005, p. 59) “La higiene se define como la "parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud y los medios de precaver las enfermedades"; en consecuencia, para aplicar la higiene en el trabajo se deberá observar, establecer y además, vigilar las condiciones que conlleven y ayuden a conservar y mantener un medio de trabajo lo suficientemente sano, y de esta manera evitar al máximo enfermedades. La higiene Industrial es un sistema de principios y reglas dedicados al reconocimiento, evaluación y control de factores del ambiente, psicológicos o tensionales de riesgo, que provienen del trabajo y que pueden causar enfermedades o deteriorar la salud. Cuando se habla de higiene industrial, esas actividades se realizan sobre aquellos factores de riesgos ambientales o tensiones provocadas por o con motivo del trabajo y en ocasiones hasta pueden originar cuadros epidémicos o endémicos.”

Psicosociología laboral: La ciencia que estudia la conducta humana y su aplicación a las esferas laborales. Analiza el entorno laboral y familiar, los hábitos y sus repercusiones, estados de desmotivación e insatisfacción que inciden en el rendimiento y la salud integral de los trabajadores.

Medicina del trabajo: Es la ciencia que se encarga del estudio, investigación y prevención de los efectos sobre los trabajadores, ocurridos por el ejercicio de la ocupación.

Ergonomía: Es la técnica que se ocupa de adaptar el trabajo al hombre, teniendo en cuenta sus características anatómicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas con el fin de conseguir una óptima productividad con un mínimo esfuerzo y sin perjudicar la salud.

Prevención de riesgos laborales: El conjunto de acciones de las ciencias biomédicas, sociales y técnicas tendientes a eliminar o controlar los riesgos que afectan la salud de los trabajadores, la economía empresarial y el equilibrio medio ambiental.

Equipos de protección personal: Son equipos específicos destinados a ser utilizados adecuadamente por el trabajador para la protección de uno o varios riesgos amenacen su seguridad y su salud.

Riesgo del trabajo: Es la posibilidad de que ocurra un daño a la salud de las personas con la presencia de accidentes, enfermedades y estados de insatisfacción ocasionados por factores o agentes de riesgos presentes en el proceso productivo.

Clasificación internacional de los factores de riesgos: Se describen seis grupos:

Físicos: Originados por iluminación, ruido, vibraciones, temperatura, humedad, radiaciones, electricidad y fuego.

Mecánicos: Producidos por la maquinaria, herramientas, aparatos de izar, instalaciones, superficies de trabajo, orden y aseo.

Químicos: Originados por la presencia de polvos minerales, vegetales, polvos y humos metálicos, aerosoles, nieblas, gases, vapores y líquidos utilizados en los procesos laborales.

Biológicos: Ocasionados por el contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, venenos y sustancias producidas por plantas y animales. Se suman también microorganismos transmitidos por vectores como insectos y roedores.

Ergonómicos: Originados en posiciones incorrectas, sobreesfuerzo físico, levantamiento inseguro, uso de herramientas, maquinaria e instalaciones que no se adaptan a quien las usa.

Psicosociales: Los que tienen relación con la forma de organización y control del proceso de trabajo. Pueden acompañar a la automatización, monotonía, repetitividad, parcelación del trabajo, inestabilidad laboral, extensión de la jornada, turnos rotativos y trabajo nocturno, nivel de remuneraciones, tipo de remuneraciones y relaciones interpersonales.

Factor o agente de riesgo: Es el elemento agresor o contaminante sujeto a valoración, que actuando sobre el trabajador o los medios de producción hace posible la presencia del riesgo. Sobre este elemento es que debemos incidir para prevenir los riesgos.

Vigilancia de la salud de los trabajadores: Es el conjunto de estrategias preventivas encaminadas a salvaguardar la salud física y mental de los trabajadores que permite poner de manifiesto lesiones en principio reversibles, derivadas de las exposiciones laborales. Su finalidad es la detección precoz de las alteraciones de la salud y se logra con la aplicación de exámenes médicos preventivos.

Exámenes médicos preventivos: Son aquellos que se planifican y practican a los trabajadores de acuerdo a las características y exigencias propias de cada actividad. Los principales son: Preempleo, periódicos, de reintegro al trabajo y de retiro.

Morbilidad laboral: Referente a las enfermedades registradas en la empresa, que proporciona la imagen del estado de salud de la población trabajadora, permitiendo establecer grupos vulnerables que ameritan reforzar las acciones preventivas.

Accidente de trabajo: Es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona en el trabajador una lesión corporal o perturbación funcional con ocasión o por consecuencia del trabajo. Se registrará como accidente de trabajo, cuando tal lesión o perturbación fuere objeto de la pérdida de una o más de una jornada laboral.

Para (Del Prado, 2013) desde el punto de vista médico “El accidente de trabajo se define como una patología traumática quirúrgica aguda provocada generalmente por factores mecánicos ambientales. Médicamente se habla de accidente de trabajo o accidentado, cuando algún trabajador ha sufrido una lesión como consecuencia del trabajo que realiza.

Para (Del Prado, 2013) desde el punto de vista legal

“Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra como consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.”

Según (Chavenato, 2007, p. 430)

“accidente de trabajo como el que ocurre en el trabajo y provoca, directa o indirectamente, lesión corporal, perturbación funcional o enfermedad que ocasiona la muerte, la pérdida total o parcial, permanente o temporal de la capacidad de trabajo. La palabra accidente significa un acto imprevisto, perfectamente evitable en la mayor parte de los casos.”

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

Enfermedad profesional: Es la afección aguda o crónica, causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador y que produce incapacidad.

Para (Cabo, 2013) “La contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta ley (se refiere al art. 116 de la Ley General de Seguridad Social), y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional»”.

Las condiciones inadecuadas en los lugares de trabajo, producen enfermedades que afectan a las personas de varias maneras. A este tipo de enfermedades se conocen como profesionales y son las que se buscan minimizar mediante la aplicación del plan de seguridad y salud ocupacional.

Investigación de accidentes de trabajo: Conjunto de acciones tendientes a establecer las causas reales y fundamentales que originaron el suceso para plantear las soluciones que eviten su repetición.

Registro y estadística de accidentes e incidentes: Obligación empresarial de plasmar en documentos, los eventos sucedidos en un período de tiempo, con la finalidad de retroalimentar los programas preventivos.

Planes de emergencia: Son las acciones documentadas, resultado de la organización de las empresas, instituciones, centros educativos lugares de recreación y la comunidad, para

poder enfrentar situaciones especiales de riesgo como incendios, explosiones, derrames, terremotos, erupciones, inundaciones, deslaves, huracanes y violencia.

Autoridad competente: Ministro, departamento gubernamental y otra autoridad pública facultada para dictar reglamentos, órdenes u otras disposiciones con fuerza de ley.

Especialista en seguridad y salud en el trabajo: Profesional con formación de postgrado específica y experto y perito en seguridad y salud en el trabajo.

Responsable de prevención de riesgos: Persona que tiene a cargo la coordinación de las acciones de seguridad y salud. Acreditará formación en la materia.

Delegado de seguridad y salud: Trabajador nominado por sus compañeros para apoyar las acciones de seguridad y salud en el trabajo, en aquellas empresas en que la legislación no exige la conformación del comité paritario.

Acciones correctivas

Según (Jimenez, 2012) “Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable (ISO 9000 – 2005 clausula 3.6.5.)

Para (Universidad Politecnica de Valencia, 2012)

“Acción correctiva a la acción tomada por la UPV para eliminar la causa de una no conformidad potencial y otra situación potencialmente indeseable”

Las acciones correctivas son todas aquellas decisiones, medidas, actividades y soluciones orientadas a la eliminación de causas potenciales y reales de un problema. Las acciones correctivas en el ámbito de la producción casi siempre son costosas.

Acciones preventiva

Según (Pereiro, 2005)

“Una acción preventiva es un conjunto de actividades emprendidas para eliminar la causa de algo que no ha salido bien. ISO 9000:2000 define Acción preventiva como: “Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable”.

Las acciones preventivas son las aconsejables dentro de un proceso productivo, pues como se dice es mejor prevenir que lamentar. El control de calidad toma acciones preventivas. En el ámbito de la seguridad industrial es mejor prevenir los accidentes

Análisis de riesgos:

De acuerdo a (Construsur, 2013).

“Un análisis de riesgos es simplemente una cuidadosa examinación de que si una tarea a realizar en el trabajo podría causar daño o lesión a los trabajadores, entonces poder analizar si se han tomado todas las precauciones o si es necesario realizar más para prevenir accidentes. Los trabajadores y otras personas tienen el derecho a ser protegidas contra una lesión causada por una falla tomando las medidas razonables de control. Los accidentes y enfermedades profesionales pueden arruinar vidas y afectar seriamente su negocio si los resultados son afectados, la maquinaria es dañada, los costos de los seguros se incrementan o si usted es demandado”

La gestión de riesgos debe garantizarle a la empresa la tranquilidad de tener identificados sus riesgos y los controles que le van a permitir actuar ante una eventual materialización o simplemente evitar que se presenten. Esta gestión debe mantener el equilibrio entre el costo que tiene una actividad de control, la importancia del activo de información para los procesos de la empresa y el nivel de criticidad del riesgo

Calidad de vida:

Según (RossellaPalomba, CELADE, 2002)

“El concepto de calidad de vida representa un “término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida ‘objetivas’ y un alto grado de bienestar ‘subjetivo’, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades“.

Un país que se preocupe por el ser humano integral debería tener como objetivo mejorar su calidad de vida. Para lo cual, es una obligación satisfacer sus necesidades materiales (comida y cobijo), psicológicas (seguridad y afecto), sociales (trabajo, derechos y responsabilidades) y ecológicas (calidad del aire, del agua).

La primera organización que debe preocuparse por la calidad de vida es aquella en la cual presta sus servicios, dejando parte de su vida en sus labores. Es por esta razón, que la empresa SANBELFLOWERS ha apoyado de manera incondicional en el desarrollo del presente trabajo, tomando en cuenta que será un aporte valioso para la misma.

Capacitación

Para (SEMINARIUM, 2013)

“La capacitación es una herramienta que no sólo beneficia a los colaboradores, es también un beneficio para la empresa, ya que al tener dentro de sus propias filas a profesionales competitivos y capaces, es posible realizar planes de sucesión con colaboradores que ya conocen las políticas y objetivos de la compañía. Esto se traduce en grupos de trabajo duraderos y leales con la organización”.

Según (Dessler, 2009)

“La capacitación consiste en proporcionar a los empleados, nuevos o actuales, las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo. La capacitación, por tanto, podría implicar mostrar a un operador de máquina cómo funciona su equipo, a un nuevo vendedor cómo vender el producto de la empresa, o inclusive a un nuevo supervisor cómo entrevistar y evaluar a los empleados.”

En este ambiente laboral de cambios continuos el recurso humano debe estar al día en su conocimiento. La diferencia entre lo que sabe realmente y lo que debería saber, es aquello en lo que necesita ser capacitado. La capacitación no solo es necesario aplicada para los trabajadores de línea, pues al contrario de la creencia son los ejecutivos quienes deben estar más prestos para recibir una capacitación continua.

Estas diferencias suelen ser descubiertas al hacer evaluaciones de desempeño, o descripciones de perfil de puesto.

Dados los cambios continuos en la actividad de las organizaciones, prácticamente ya no existen puestos de trabajo estáticos. Cada persona debe estar preparado para ocupar las funciones que requiera la empresa. El cambio influye sobre lo que cada persona debe saber, y también sobre la forma de llevar a cabo las tareas.

Responsabilidad patronal:

Según (INSTITUTO ECUTORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, 2010)

“La responsabilidad patronal se produce cuando a la fecha del siniestro por la inobservancia de las disposiciones de la Ley de Seguridad Social, su Reglamento General, el Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo y/o otras normas afines, el IESS no pudiera entregar total o parcialmente las prestaciones o mejoras a que debería tener

derecho un afiliado, jubilado o sus derechohabientes; debiendo el empleador cancelar al IESS por este concepto las cuantías establecidas legalmente”

Para (Consultor online de seguros, 2015)

“Se trata de la responsabilidad atribuible al empresario o la empresa como consecuencia de las reclamaciones por daños personales causados por acción u omisión a los empleados en un accidente laboral. Esta reclamación puede ser presentada por el perjudicado o sus derechohabientes (familiares con derecho en caso de muerte).”

La responsabilidad patronal es la que tiene la empresa para con los trabajadores de brindarles un sitio de trabajo que cumpla con los reglamentos de seguridad y salud ocupacional.

Talento humano:

De acuerdo a (Carrillo, 2013)

“Por tanto, el talento, según la real academia española de la lengua, refiere a la personas inteligentes o aptas para determinada ocupación; inteligente, en el sentido que entiende y comprende, tiene la capacidad de resolver problemas dado que tiene las habilidades, destrezas y experiencia necesario para ello, apta en el sentido que puede operar competentemente en una actividad debido a su capacidad y disposición para el buen desempeño de la ocupación.”

Para (Balza, 2010)

“Se define como el conjunto de saberes y haceres de los individuos y grupos de trabajo en las organizaciones, pero también a sus actitudes, habilidades, convicciones, aptitudes, valores, motivaciones y expectativas respecto al sistema individuo, organización, trabajo y sociedad.

Hoy en día se reconoce al conocimiento como talento o capital humano y esto es tan así, que algunas empresas a nivel mundial están incluyendo dentro de sus estados financieros su capital intelectual.”

De acuerdo a (Alles, 2005)

“el talento humano es uno de los tres ejes más importantes que se deben ver en las organizaciones. Los otros dos son la innovación -al producto o al modelo de negocios- y la

estrategia -en su diseño e implantación exitosa- los dos primeros dentro del marco de la tercera adquieren mayor relevancia, sin embargo, cada una requiere de las otras.”

El talento humano es la base de las organizaciones, pues sin este factor no podrían existir. Es importante dar la atención necesaria para que los trabajadores se sientan cómodos y puedan rendir a su máxima capacidad en los lugares en los cuales prestan su contingente.

Para lograr su bienestar las organizaciones deben implementar programas en los cuales sean ellos la base de un futuro mejor.

1.2. Fundamentación de la Investigación.

Prevenir los accidentes de trabajo es importante para las empresas, más allá del cumplimiento de una norma, ayuda a mejorar las condiciones laborales, a reducir la siniestralidad y promover la salud de los trabajadores. Se ha evidenciado que realizar capacitaciones en emergencias, autocuidado, higiene postural; la evaluación de riesgos de los lugares de trabajo, equipos, agentes físicos, químicos y biológicos, factores psicosociales, etc., disminuyen la accidentalidad y el ausentismo laboral lo cual redundará en tiempo productivo para las organizaciones.

El área de Talento Humano de una organización, es la encargada de generar y promover el trabajo sano y seguro, realzar el bienestar físico, mental y social de los empleados y procurar buenos ambientes y organizaciones de trabajo. Considerando estos factores es necesario incluir la seguridad y salud en el trabajo, la cual es una actividad multidisciplinaria dirigida a proteger y promover la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de las enfermedades laborales y accidentes de trabajo; la eliminación de los factores y riesgos que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo.

Para las organizaciones resulta cada vez más importante el preservar la salud de sus colaboradores, por lo cual se desarrollan cada vez con más frecuencia distintos programas orientados a la prevención y promoción de la salud desde múltiples perspectivas.

Las condiciones psicosociales en el trabajo demuestran ocupar un lugar muy importante en el bienestar de cada trabajador ya que la interacción que existe entre sus componentes pueden afectar directamente al colaborador y al desarrollo de su trabajo.

1.2. Bases teóricas particulares de la Investigación

VARIABLES (INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE)

TABLA 1. VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE INDEPENDIENTE				
Sistema de Gestión				
Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
<p>La salud y la seguridad laboral constituyen una disciplina muy amplia que abarca múltiples campos especializados, abarcan el bienestar social, mental y físico de los trabajadores, es decir, "toda la persona"</p>	Procedimientos en riesgos laborales	Cumplimiento	¿Conoce usted algún procedimiento para combatir los riesgos laborales que existe dentro de la empresa?	<p>Entrevista Encuesta</p>
	Formación, capacitación y Adiestramiento	Cumplimiento de medidas de prevención	¿En caso de algún accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?	
			¿En qué temas ha sido capacitado usted dentro de la empresa?	
		Observación	¿La empresa cuenta con la política de Seguridad y Salud Ocupacional?	
	Procedimientos en Señalética	Recursos Asignados por parte de la Empresa.	¿Dentro de la empresa señale un tipo de señalética que usted ha observado o reconoce?	
EPP'S	Áreas de Trabajo	¿Cuál de los siguientes equipos de protección la empresa le ha proporcionado para realizar sus labores?		

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017
Elaborado por: Investigador

TABLA 2. VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE DEPENDIENTE				
Evaluación de Riesgos (Seguridad y Salud del Trabajo)				
Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
Accidente de trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al afiliado lesión corporal, perturbación funcional o la muerte inmediata o posterior, como consecuencia del trabajo que ejecuta	Ambiente Laboral y mantenimiento de EPP'S	Evaluación y Registro	¿En qué estado se encuentra su equipo de protección personal?	Entrevista Encuesta
			¿Cómo considera usted a su ambiente laboral dentro de la empresa?	
	Protección adecuada	Registro y cumplimiento	¿La empresa ha realizado simulacros contra incendios primeros auxilios, e higiene en el trabajo?	
			¿La empresa cuenta con instalaciones adecuadas por área de trabajo?	
	Prevención de accidentes, incidentes de trabajo	Cumplimiento	¿A qué tipo de riesgos está expuesto usted en su lugar de trabajo?	
	Prevención	Cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional	¿Conoce usted qué es un Sistema de Seguridad y Salud del Trabajo?	
¿Qué calificativo da sobre la implantación de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa?				

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017
Elaborado por: Investigador

CAPÍTULO II

Metodología

2.1. Tipo de Investigación

La presente investigación se realizó bajo el enfoque cuanti-cualitativo en el cual se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El enfoque cuantitativo sigue la metodología inductiva para realizar el estudio de forma particular hasta llegar a un resultado y es representado de forma calificable en valores que permiten medir comportamiento de un segmento estudiado dentro de un entorno sobre un problema o necesidad observable. De acuerdo con el enunciado hipotético que expone sobre la medida que afecta a la Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa SANBELFLOWERSCIA. LTDA.

Siguiendo el enfoque cualitativo cuyo método a seguir es inductivo ya que analiza a la salud ocupacional y seguridad laboral en forma particular dentro del contexto de la gestión del Talento Humano en donde una vez realizada la investigación se pretende analizar la percepción del segmento estudiado con relación a la seguridad y salud ocupacional dentro de las áreas de labor para lo cual presentara las conclusiones respectivas encontradas según el análisis de datos recolectados.

2.2. Población y Muestra de Estudio

Para determinar la población de estudio se partió de los datos del personal que trabaja en los talleres asociados, siguiendo el criterio de Malhotra, (2008, Pág. 335) donde afirma que la población: “es la suma de todos los elementos que comparten un conjunto común de

características y que constituye el universo para el propósito del problema de la investigación de mercados”. Se determinó que la población de estudio son 71 trabajadores de SANBELFLOWERS CIA. LTDA. es decir se utilizará toda la población para la investigación, distribuidos de la siguiente manera.

TABLA 3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

AREA DE TRABAJO	NUMERO TRABAJADORES
Campo	49
Poscocecha	16
Comercialización Y Ventas	1
Administrativo Financiero	4
Gerencia General	1
TOTAL PERSONAL	71

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

2.3. Métodos Investigación

2.3.1. Métodos y técnicas ser empleadas.

El método descriptivo no experimental en el que se basó la presente investigación tomó como técnica para recolección de datos a la encuesta que es uno de los métodos más utilizados cuando de detectar realidades institucionales se trata, porque permite obtener amplia información de fuentes primarias (empleados, trabajadores y director).

2.3.1.2. Método Inductivo:

Para establecer las vías y formas de la investigación se consideró utilizar el método inductivo; pues según Bernal (2010:59), este método de razonamiento se utiliza para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general. Este criterio permite hacer las

consideraciones para evaluar individualmente la correspondencia entre variables y poder establecer una generalidad del tema investigado.

Este método se aplicó en la investigación para establecer criterios generalizados de situaciones de riesgos en puestos específicos, y sobre la base de las particularidades poder consolidar un planteamiento general para todas las áreas administrativas y operativas de la empresa SANBELFLOWERSCIA. LTDA.

2.3.1.2. Método Analítico:

La utilización del método analítico estuvo orientada para profundizar en las características específicas del proceso de investigación. Este proceso cognoscitivo consiste en descomponer un objeto de estudio, separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual, así nos afirma Bernal, (2010:60). Con el método analítico toda manifestación que surge en el propio proceso de investigación será tenida en cuenta para su debido análisis y poder verificar así su influencia en los resultados esperados.

2.3.1.3. Método Estadístico:

Se utiliza para analizar los datos obtenidos y posteriormente realizar un análisis estadístico para relacionar sus variables; es decir, se realiza un análisis de estadística descriptiva para cada una de sus variables y luego describe la relación entre estas. Hernández *et al*, (2010). En la investigación es fundamental la aplicación de este método debido a que permite establecer datos porcentuales que son necesarios para la comprobación de la hipótesis y la selección de alternativas para la propuesta.

2.3.2. Técnicas de la Investigación:

2.3.2.1. Revisión de Literatura

Se revisó un grupo de documentos, libros de textos, revistas especializadas, enciclopedias y otros materiales escritos que hacen referencia a estudios previos asociados a la Seguridad, Higiene Industrial y Salud en el Trabajo.

2.3.2.2. Revisión Procesos Ocupacionales

Con esta técnica se profundiza en los mapas de procesos, manuales y reglamentos de los talleres mecánicos de la asociación, se hizo un análisis crítico de las consideraciones de riesgos dentro de los mapas de procesos para cada taller estudiado.

Así mismo en base a los datos obtenidos en las encuestas, se realizó un análisis y explicación comparativa fundamentada en la Matriz de Riesgos de Triple Criterio con lo que hemos llegado a determinar frecuencias en los cuestionamientos que hemos elaborado a partir de nuestra variable dependiente. Ver anexo 3.

2.3.2.3. Encuestas:

Se aplicaron encuestas de cuestionario directo para la identificación y evaluación de las condiciones de riesgo laborales existentes, siguiendo una metodología para la confección de la encuesta orientada a recopilar la mayor cantidad de información de forma tal que facilite establecer una relación entre variables.

El diseño se refiere a DÓNDE y CUÁNDO se recopila la información, así como la amplitud de la información a recopilar, de modo que se pueda dar respuesta a la pregunta de investigación de la forma más idónea posible.

Como asegura (Garcés, 2000)

“La investigación en la actualidad ha adquirido una importancia inusitada. Casi no hay una actividad humana trascendente que no tenga como base una investigación.”

Formato de la encuesta Anexo 1

2.3.2.4. Entrevista :

También se utilizó la investigación cualitativa, mediante la entrevista, que como lo afirma (Hernández, 2012) “es aquella que persigue describir sucesos complejos en su medio natural, con información preferentemente cualitativa”. La entrevista es la herramienta utilizada para la investigación cualitativa.

Para realizar las entrevistas se procedió con las siguientes personas que trabajan en la empresa en el nivel jerárquico superior:

TABLA 4. PERSONAL PARA LAS ENTREVISTAS

CARGO	NUMERO DE PERSONAS	NOMBRE
Jefe administrativo	1	
Jefe técnico	1	
Supervisor de cosecha	1	
Supervisor de poscosecha	1	

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Formato de la entrevista Anexo 2

CAPÍTULO III

Resultados de la investigación

3.1. Resultados de la Encuesta

3.1.1. Género De Los Encuestados

En la Tabla 5 se presenta los resultados de:

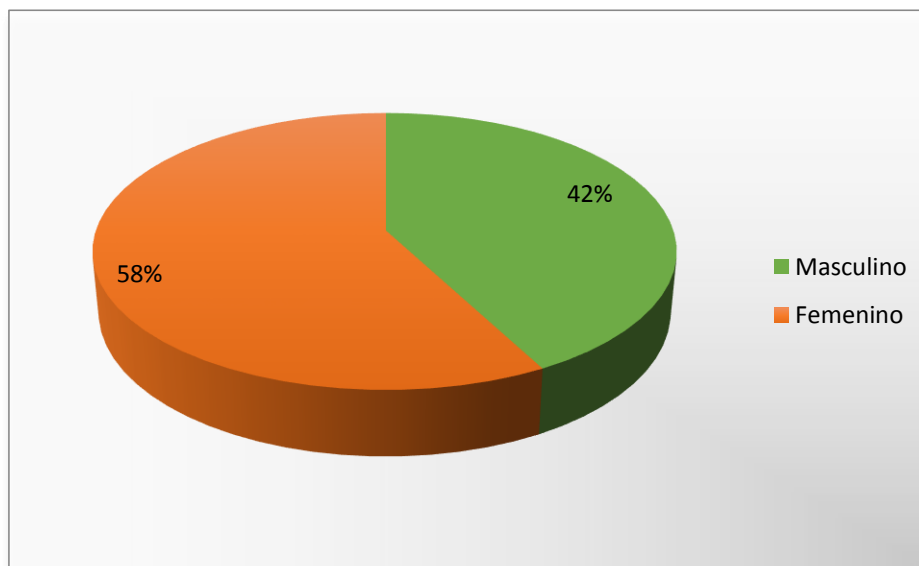
TABLA 5.GÉNERO DE LOS ENCUESTADOS

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Masculino	30	42%
Femenino	41	58%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 7.- Género De Los Encuestados



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

En la investigación se realizaron: 30 encuestas al género masculino y 41 al género femenino, representando el 58% al género femenino y el 42% al género masculino.. Lo que significa que está balanceado el número de personal en cuanto al género se refiere.

3.1.2. Edad Del Personal Encuestado

En la Tabla 6 se presenta los resultados de:

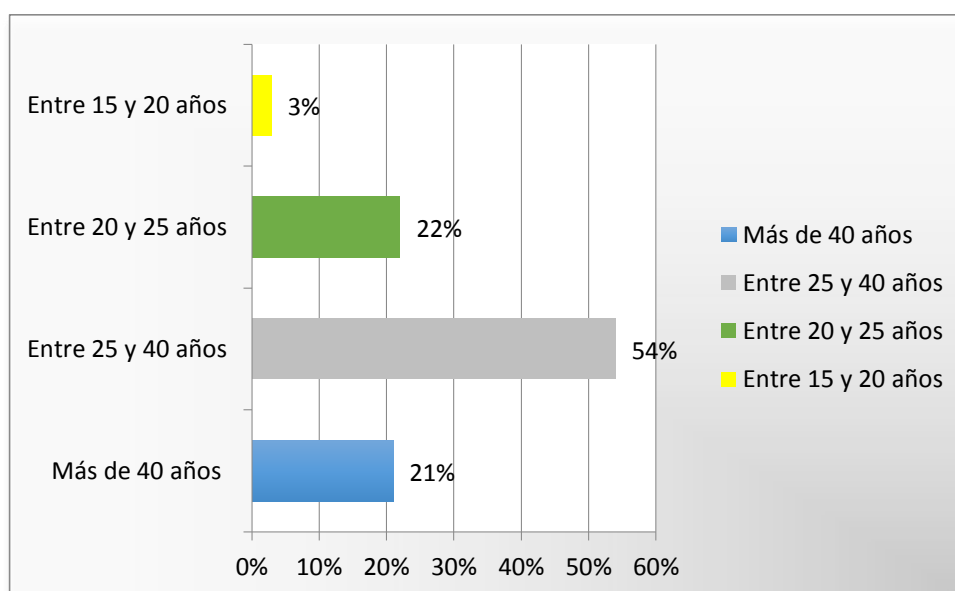
TABLA 6. EDAD DE LOS ENCUESTADOS

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Entre 15 y 20 años	2	3%
Entre 20 y 25 años	16	22%
Entre 25 y 40 años	38	54%
Más de 40 años	15	21%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 8.- Edad Del Personal



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Analizando el rango de edad de los encuestados se encontró un 3% entre los 15 y 20 años, el 22% entre 20 y 25 años, el 54% entre 25 y 40 años y el 21% más de 40 años, el mayor porcentaje (54%) de los trabajadores encuestados se encuentran en las edades de 25 y 40 años. Esto demuestra que en la florícola SANBELFLOWERS presta sus servicios una población joven en edad productiva.

3.1.3. Estado Civil De Los Trabajadores

En la Tabla 7 se presenta los resultados de:

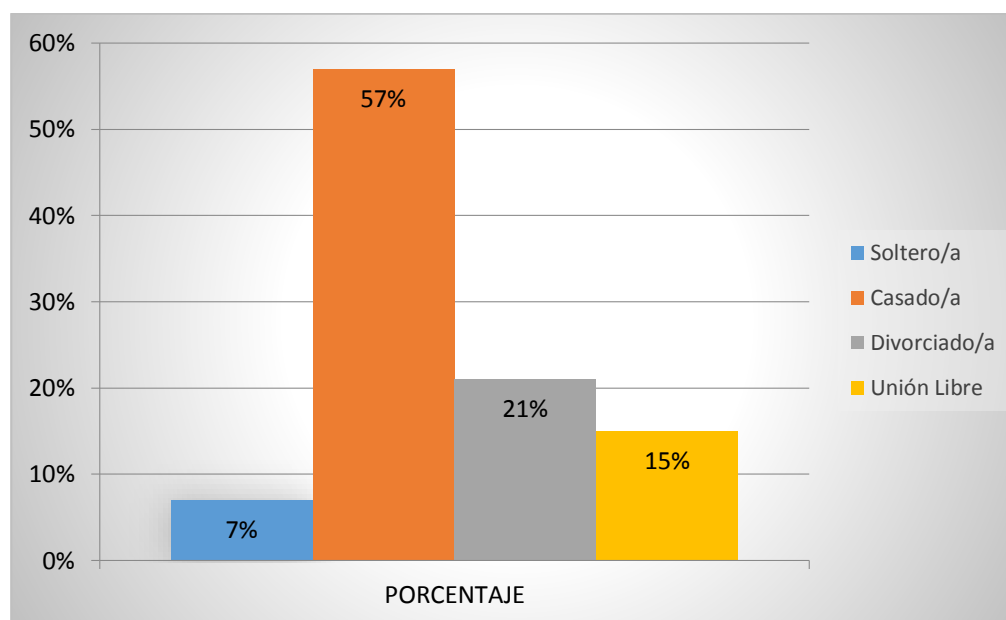
TABLA 7. ESTADO CIVIL DE LOS ENCUESTADOS

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Soltero/a	5	7%
Casado/a	40	57%
Divorciado/a	15	21%
Unión Libre	11	15%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 9.- Estado Civil De Los Trabajadores



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

En lo referente al estado civil de la población, se conoció que los encuestados, en la empresa existe 5 solteros/as, 40 casados, 15 divorciados y 11 en unión libre, de lo cual concluimos que cerca del 72% de los encuestados viven en pareja de casados o en unión libre es decir en conglomerado familiar representan a madres y padres de familia que son el sustento de sus hogares.

3.1.4. Nivel De Educación De Los Encuestado:

En la Tabla 8 se presenta los resultados de:

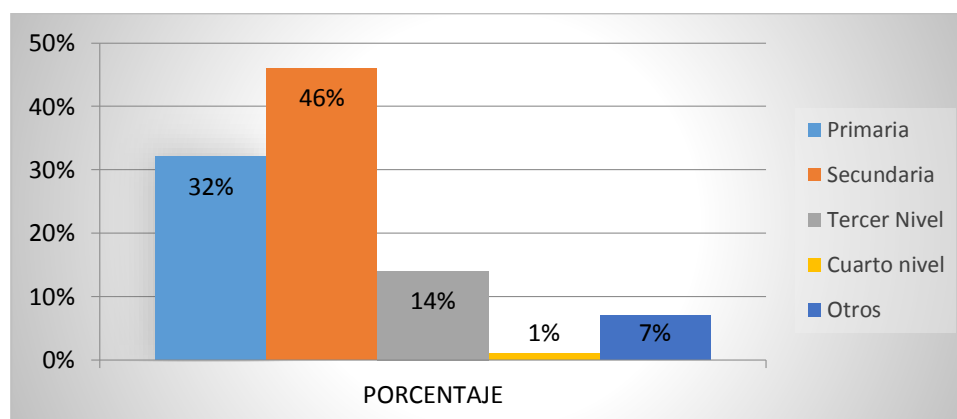
TABLA 8. NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADO

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Primaria	22	32%
Secundaria	33	46%
Tercer Nivel	10	14%
Cuarto nivel	1	1%
Otros	5	7%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 10.- Nivel De Educación De Los Encuestados



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

En lo referente al nivel de educación de los encuestados se pudo apreciar que un 32% ha alcanzado la instrucción primaria, un 46% secundaria, 14% en tercer nivel, 1% del personal de cuarto nivel y 7% Otros que se hace referencia a quienes no han culminado o han desertado de los diferentes niveles de instrucción señalados, el mayor porcentaje correspondiente a un 46% de la población encuestada tiene un nivel de educación de secundaria, esto es parte del entorno social y de la propia actividad de la empresa, la misma que brinda oportunidades al personal del sector, que en general culminan la educación secundaria.

3.1.5. Procedencia de los encuestados:

En la Tabla 9 se presenta los resultados de:

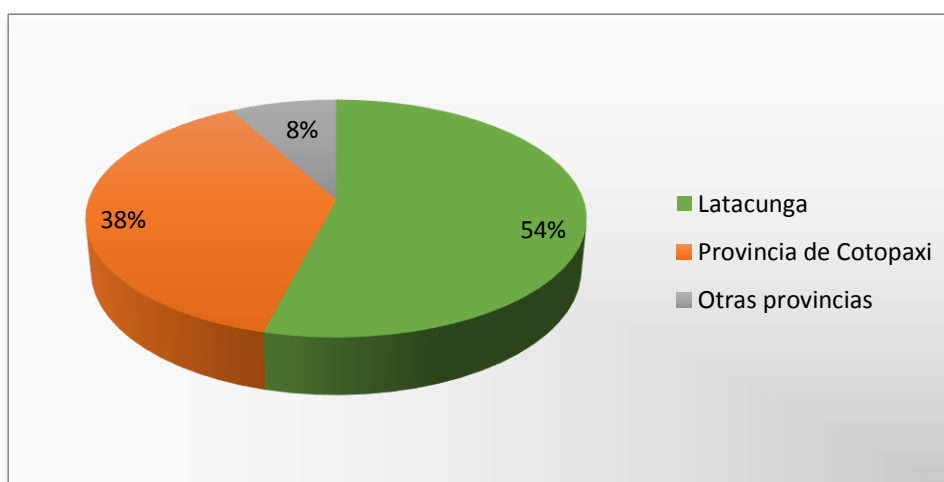
TABLA 9. PROCEDENCIA DE LOS ENCUESTADOS

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Cantón Latacunga	38	54%
Provincia de Cotopaxi	27	38%
Otras provincias	6	8%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 11.- Procedencia De Los Encuestados



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Analizando el lugar de procedencia de los encuestados se pudo observar que el 54% provienen de la ciudad de Latacunga, el 38% de otros lugares dentro de la provincia de Cotopaxi y el 8% provienen de otras provincias, en efecto se determina que el mayor porcentaje de la fuerza laboral de la empresa proviene del cantón Latacunga, por cuanto esta actividad genera fuentes de trabajo que beneficia al desarrollo local, sin embargo al tener dentro de la nómina personas de otras provincias en un porcentaje bajo se aporta al desarrollo nacional.

3.1.6. Procedimiento Para Combatir Los Riesgos Laborales

En la Tabla 10 se presenta los resultados de:

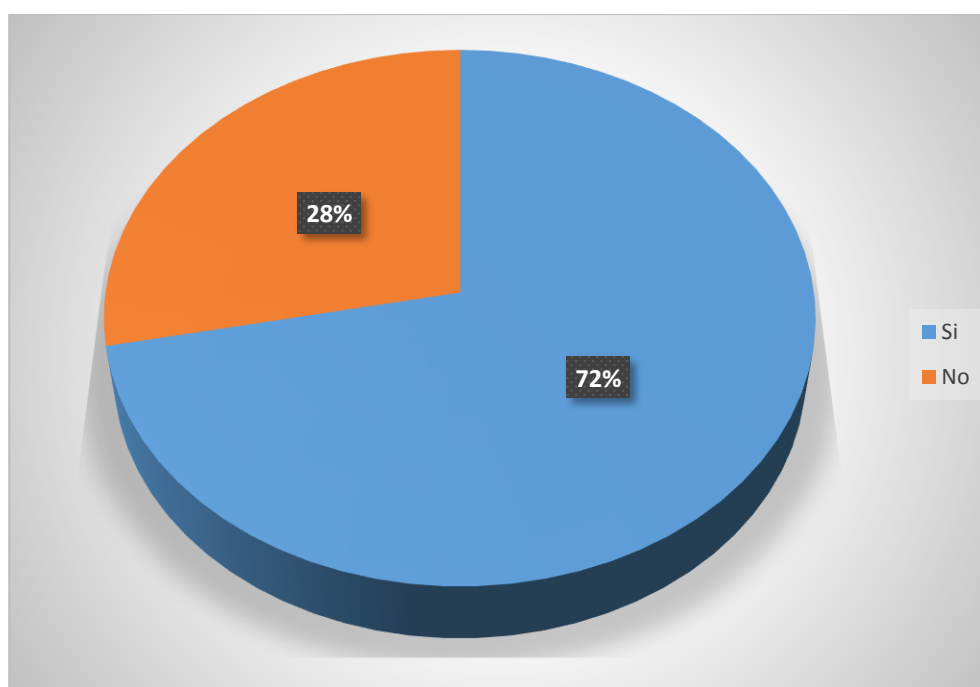
TABLA 10. PROCEDIMIENTOS PARA RIESGOS LABORALES

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Si	51	72%
No	20	28%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 12.- Procedimientos Para Riesgos



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Los resultados de la pregunta se obtuvo un 73% para la respuesta Si lo que equivale a 51 personas y un 28% para la respuesta No, que representa a 20 encuestados, por lo que el mayor porcentaje afirma conocer algún procedimiento para combatir los riesgos laborales, sin embargo dada la importancia de este tema lo más acertado sería que todo el personal conozca como proceder para prevenir, disminuir, evitar los riesgos laborales

3.1.7. Conocimiento a quien dirigirse

En la Tabla 11 se presenta los resultados de:

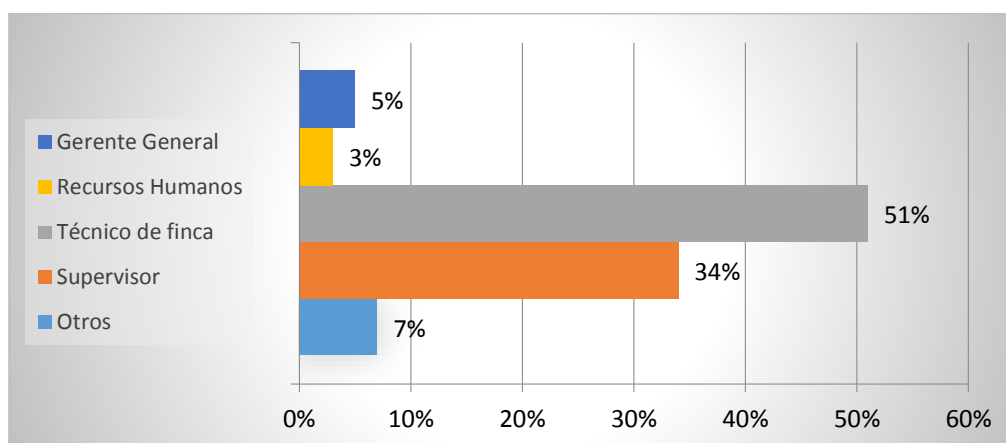
TABLA 11. CONOCIMIENTO A QUIÉN DIRIGIRSE

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Gerente General	4	5%
Recursos Humanos	2	3%
Técnico de finca	36	51%
Supervisor	24	34%
Otros	5	7%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 13.- Conocimiento A Quien Dirigirse



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Conocen que al momento de producirse un accidente deben dirigirse en un 5% al Gerente General, un 3% a Recursos Humanos, con un 51% mencionan que deben dirigirse al Técnico de la Finca, un 34% dice al Supervisor y un 7% a otros entre estos principalmente mencionan al IESS. Por lo tanto en función a los resultados se puede concluir que el personal con mayor porcentaje dice que debe dirigirse al Jefe Técnico lo cual es una opción adecuada para actuar frente a un accidente pero es necesario que todo el personal conozca a quién dirigirse frente a estas circunstancias

3.1.8. Tipo De Riesgos

En la Tabla 12 se presenta los resultados de:

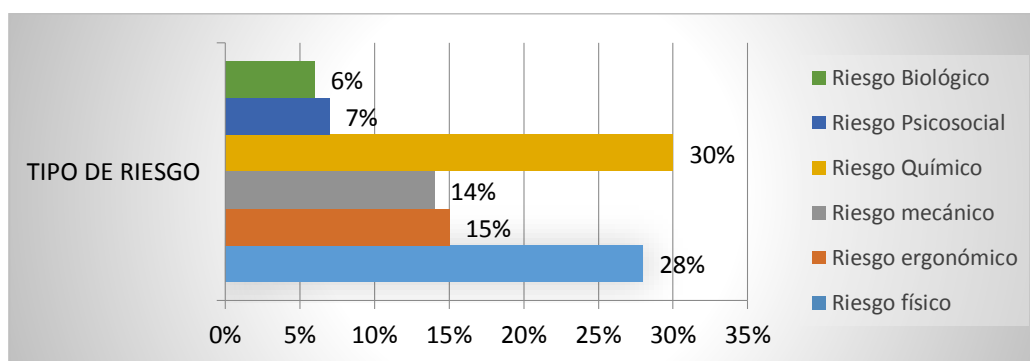
TABLA 12. TIPO DE RIESGOS

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Riesgo físico	20	28%
Riesgo ergonómico	11	15%
Riesgo mecánico	10	14%
Riesgo Químico	21	30%
Riesgo Psicosocial	5	7%
Riesgo Biológico	4	6%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 14.- Tipo De Riesgos



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Se logro identificar que el 28% esta expuesto al riesgo físico, un 15% a riesgo ergonómico, el 14% riesgo mecánico, con el mayor porcentaje un 30% riesgo químico, con el 7% riesgo psicosocial y un 6% riesgo biológico, la mayoría de los trabajadores encuestados asegura que el mayor riesgo al que se hallan expuestos es el químico (30%), ya que los productos que se fumiga en el área de campo con frecuencia son riesgosos para la salud y el riesgo físico (28%)

3.1.9. Temas De Capacitación

En la Tabla 13 se presenta los resultados de:

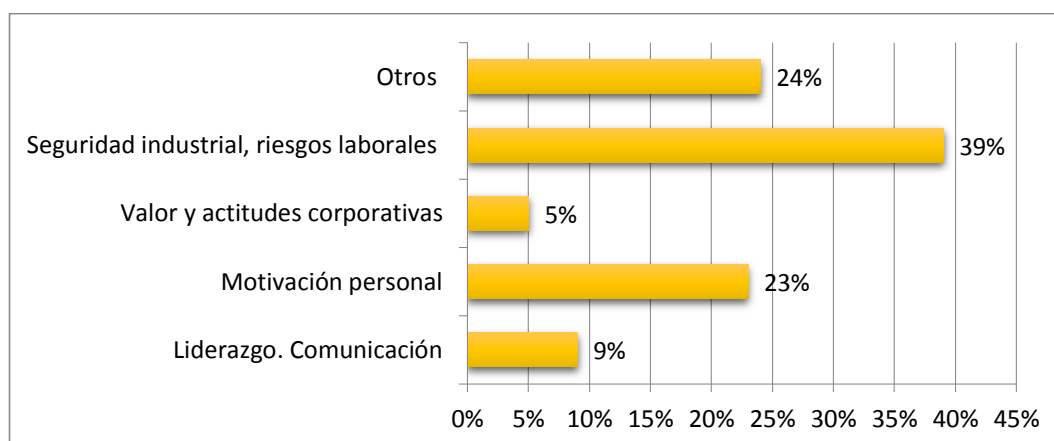
TABLA 13. TEMAS DE CAPACITACIÓN

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Liderazgo. Comunicación	7	10%
Motivación personal	15	21%
Valor y actitudes corporativas	4	6%
Seguridad industrial, riesgos laborales	28	39%
Otros	17	24%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 15.- Temas De Capacitación



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

De los resultados obtenidos se ha identificado que un 39% ha sido capacitado en temas de seguridad industrial y riesgos laborales, seguidamente un 21% en temas de motivación personal, un 10% se ha capacitado en temas de liderazgo y comunicación, y un 6% en temas de valores y actitudes corporativas, un 24% señala haber recibido capacitación en otros temas diferentes a los mencionados anteriormente como por ejemplo manejos de desechos, enfermedades de transmisión sexual, primeros auxilios

3.1.10. Tipo De Señalética

En la Tabla 14 se presenta los resultados de:

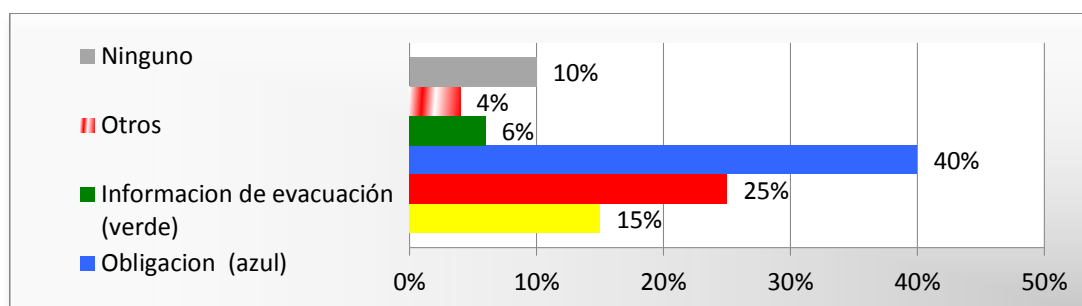
TABLA 14. TIPO DE SEÑALIZACIÓN

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Advertencia prevención (amarillo)	11	15%
Prohibición (rojo)	18	25%
Obligación(azul)	28	40%
Información de salvamento (verde)	4	6%
Otros	3	4%
Ninguno	7	10%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 16.- Tipo De Señalización



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

De los resultados obtenidos para esta pregunta el mayor porcentaje con un 40% que corresponde a 28 individuos indica reconocer primero la señalética de obligación, un 6% a observado señalética de información de emergencia, seguidamente de un 25% que corresponde a 18 individuos reconocen la señalética de prohibición, un 15% que representa a 11 individuos manifiesta observarseñalética de peligro, un 4% indica conocer otro tipo de señalética como por ejemplo nombres de las áreas, nombre de los invernaderos, identificación de áreas de servicio y trabajo. Un 10% señala que no reconoce ningún tipo de señalética.

3.1.11. Elementos de Protección Más Utilizados

En la Tabla 15 se presenta los resultados de:

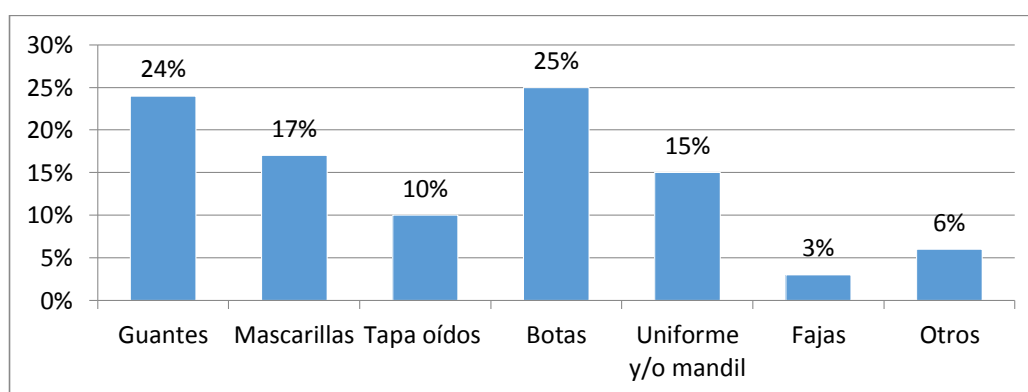
TABLA 15. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN MÁS UTILIZADOS

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Guantes	17	24%
Mascarillas	12	17%
Tapa oídos	7	10%
Botas	18	25%
Uniforme y/o mandil	11	15%
Fajas	2	3%
Otros	4	6%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 17.- Elementos De Protección Más Utilizados



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Se pudo apreciar que en el uso de equipos el 24% selecciono guantes, 17% mascarillas, 10% tapa oídos, 25% botas, 15% uniformes, 3% fajas, el 6% otros en este se observo que el personal de mantenimiento utiliza arnés, casco, el mayor porcentaje de los encuestados manifiesta que los elementos de protección que más utiliza son botas con un 25%, seguido de guantes y mascarillas, por lo que la empresa no puede descuidarse en proporcionar estos equipos de protección personal.

3.1.12. Estado De Equipo De Protección Personal

En la Tabla 16 se presenta los resultados de:

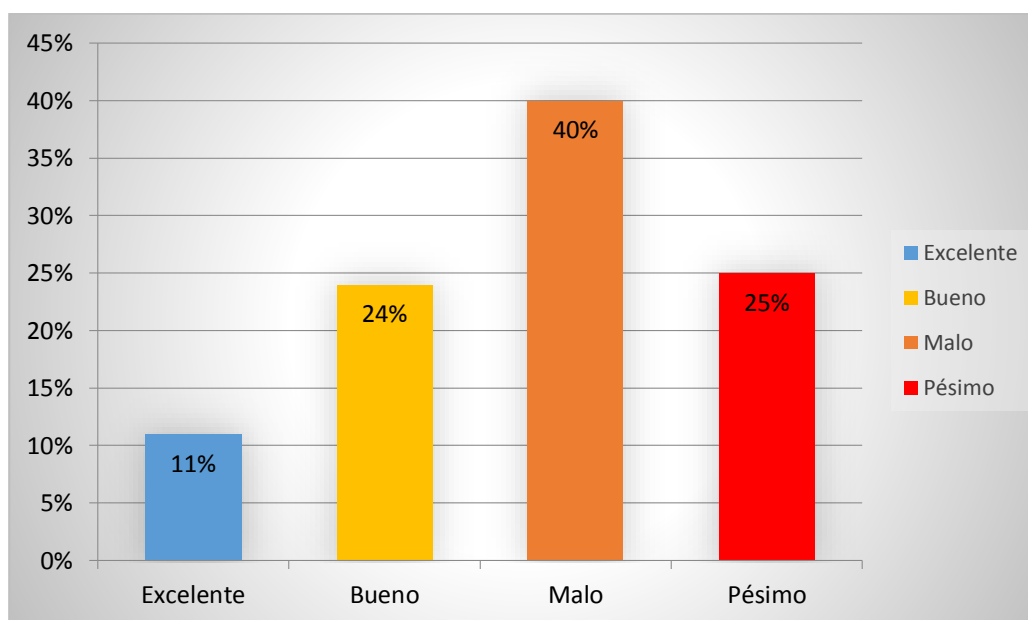
TABLA 16. ESTADO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Excelente	8	11%
Bueno	17	24%
Malo	28	40%
Pésimo	18	25%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 18.- Estado De Los Equipos De Protección



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Es importante tomar en cuenta la respuesta a esta pregunta, porque según los resultados obtenidos un 40% califica como malo el estado de los equipos de seguridad. Un 11% asegura que sus equipos de seguridad se encuentran en un estado excelente. Si se suma el 40% que califica como malo y el 25% que califica como pésimo se obtiene un 65% que es un porcentaje digno de tomarse en cuenta.

3.1.13. Condiciones de Trabajo Seguras

En la Tabla 17 se presenta los resultados de:

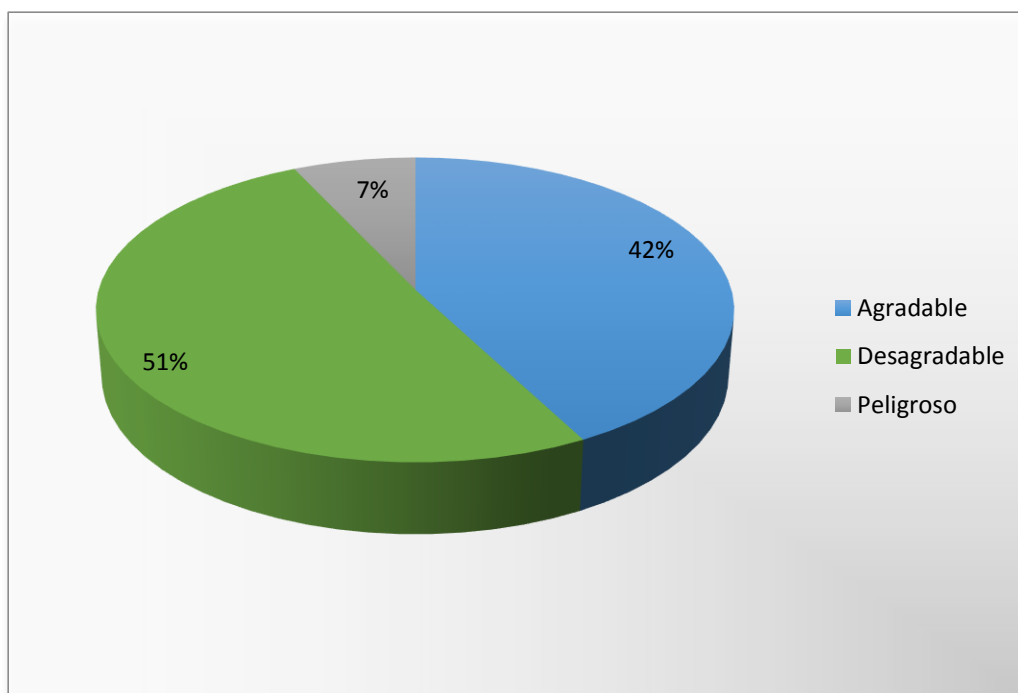
TABLA 17. CONDICIONES DE TRABAJO SEGURAS

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Agradable	30	42%
Desagradable	36	51%
Peligroso	5	7%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 19.- Condiciones De Trabajo Seguras



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Se pudo valorar que el mayor porcentaje de trabajadores 42% encuestados califica a las condiciones de trabajo como agradable, pero el 51% la califica como desagradable y el 7% peligroso. Esto significa que existe más de la mitad de los trabajadores que no está de acuerdo que las condiciones de trabajo sean seguras.

3.1.14. Simulacros Realizados

En la Tabla 18 se presenta los resultados de:

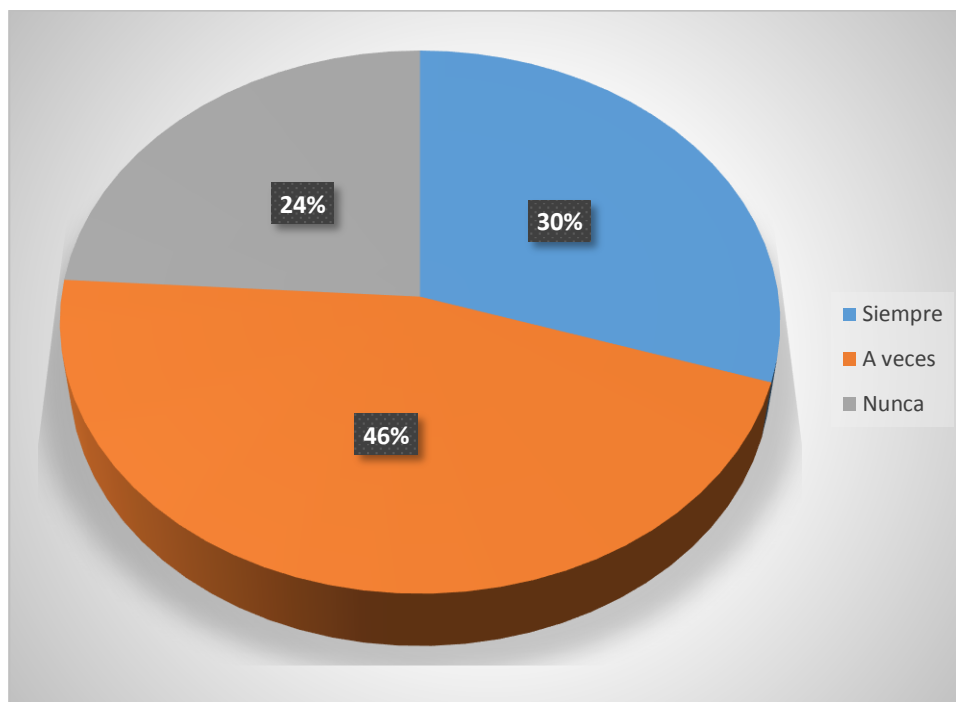
TABLA 18. SIMULACROS REALIZADOS

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	21	30%
A veces	33	46%
Nunca	17	24%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 20.- Simulacros Realizados



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos el 30% manifiesta que siempre ha hecho simulacros, el 46% asegura que a veces la empresa realiza simulacros de seguridad en determinadas ocasiones, durante este periodo ha coincidido aquellas que se realizan por la posible erupción del volcán Cotopaxi. Un 24% asegura que nunca.

3.1.15. Instalaciones De Higiene

En la Tabla 19 se presenta los resultados de:

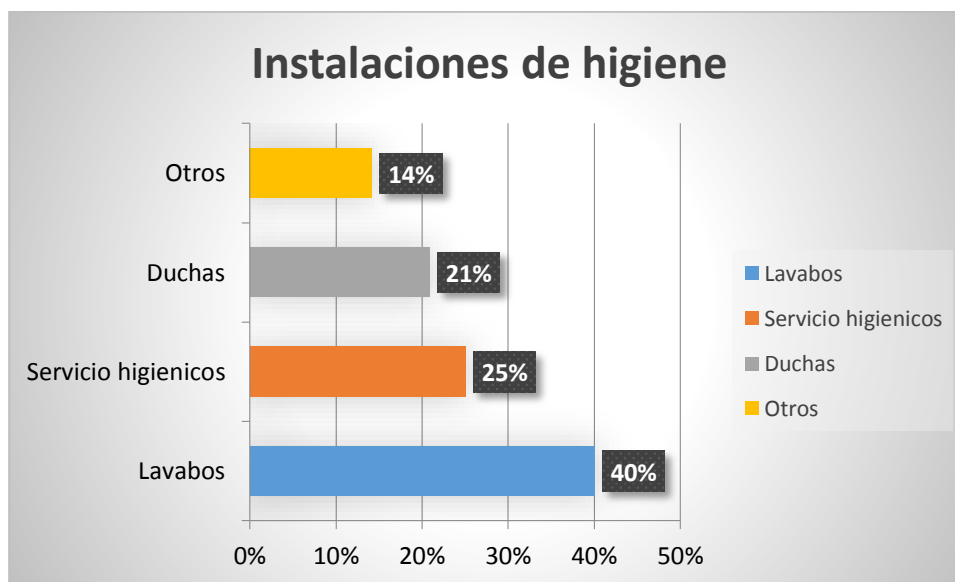
TABLA 19. INSTALACIONES DE HIGIENE

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Lavabos	28	40%
Servicio higiénicos	18	25%
Duchas	15	21%
Otros	10	14%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 21.- Instalaciones De Higiene



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

En lo referente a la pregunta sobre las instalaciones de higiene se determinó con respecto a lavabos el 40% seleccionó que estaba en buen estado, servicios higiénicos 25%, duchas 21%, y otros como son vestidores, comedor, cocina un 14%, con esto los resultados son adecuados pero se debe tomar en cuenta para su respectiva mejora y mantenimiento al valor referente a Otros.

3.1.16. Sistema de Seguridad y Salud del Trabajo

En la Tabla 20 se presenta los resultados de:

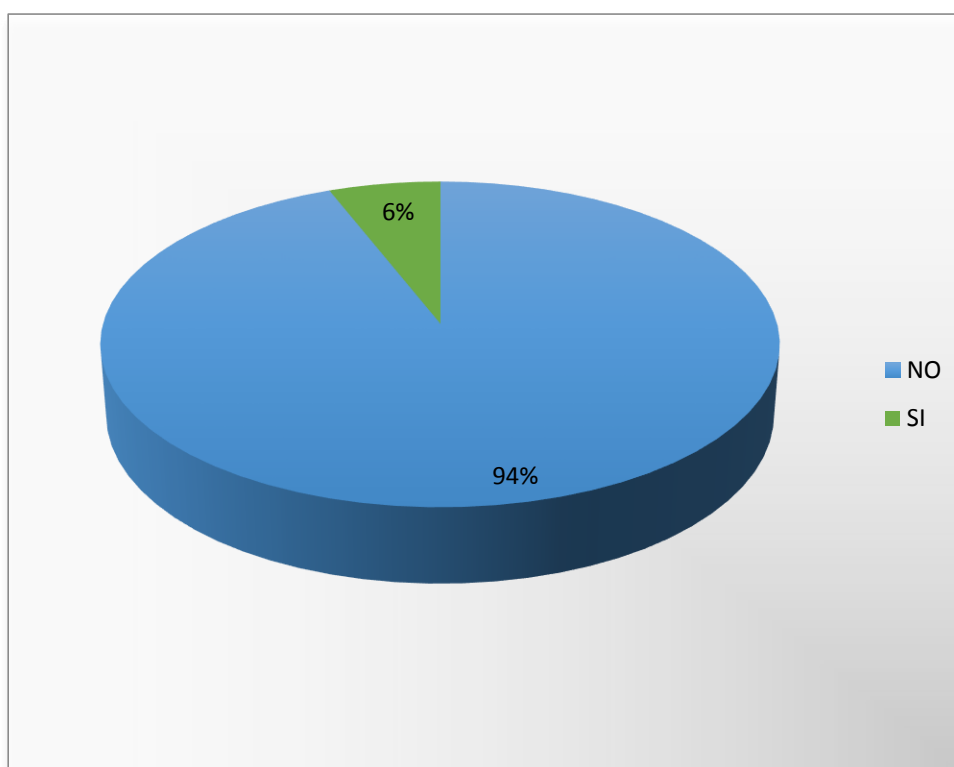
TABLA 20.SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	4	6%
NO	67	94%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 22.- Proceso A Realizar En Caso De Accidente



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Con los resultados de la pregunta se determinó un 6% para la respuesta afirmativa lo que equivale a 4 personas y un 94% para la respuesta No que representa a 67 encuestados, con esto establecemos que el personal NO conoce que es un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo por lo que la empresa debe tomar medidas en el tema.

3.1.17. Diseño De Un Sistema De Seguridad Y Salud En El Trabajo

En la Tabla 21 se presenta los resultados de:

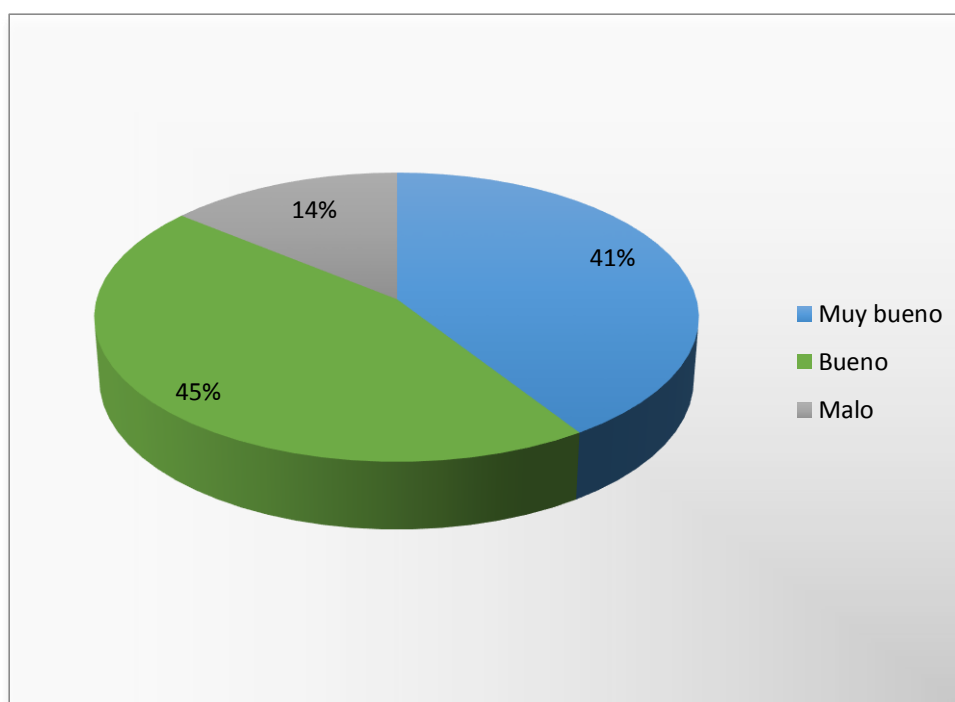
TABLA 21. DISEÑO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PARAMETROS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Muy bueno	29	41%
Bueno	32	45%
Malo	10	14%
TOTAL	71	100%

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 23.- Implementación De Un Sistema De Seguridad



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Se estableció que la implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para la empresa es Muy bueno en un 41%, Bueno un 45% y Malo 14%, esto refleja que los trabajadores de la empresa están consientes que es necesario un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para SANBELFLOWERS

3.1.18. Análisis y discusión general de resultados de la Encuesta

De acuerdo a los resultados de las encuestas se ha podido determinar:

Que el género de los trabajadores de la empresa se encuentran en porcentajes iguales.

La mayoría de la población de los trabajadores de la empresa se encuentra en el rango de 25 a 40 años por lo que se puede asegurar que es una población joven

El estado civil de los trabajadores en su mayoría es de casados, esto da una mayor estabilidad psicológica a la población.

El nivel de educación en promedio es de bachiller.

La mayoría de los trabajadores de la empresa proviene del Cantón Latacunga

De acuerdo a los datos recogidos en la primera pregunta referente al conocimiento sobre los procedimientos para combatir los riesgos laborales existe un porcentaje que dice desconocer; esto se debe a la falta de realización continua sobre capacitación en este sentido

El personal esta consiente de que sabe a quién dirigirse en caso de ocurrir algún accidente.

El mayor porcentaje de riesgos de trabajo corresponde a los químicos, esto se debería dar mayor importancia y capacitación sobre prevenir y disminuir este y todos los riesgos

Se debe dar mayor capacitación sobre seguridad y salud ocupacional a todos los trabajadores.

Es necesario realizar una revisión completa acerca del tema de señalización.

En cuanto al estado de los equipos de protección es importante revisar área por área, y capacitar sobre el uso de los EPP y su dotación por parte de la empresa ya que en un porcentaje alto de los encuestados menciona que esta en mal estado su EPP.

Existe un porcentaje de trabajadores que califica al ambiente de trabajo como mala, es necesario realizar un estudio para tomar las acciones correctivas necesarias.

Es necesario la implementación de un manual de Seguridad y Salud en el trabajo ya que el personal desconoce su significado pero están consientes que la implementación del sistema en la empresa en muy buena y necesaria.

3.2. Resultados de Entrevistas:

No existe un departamento de seguridad y salud ocupacional en la empresa. Se debe llevar estadísticas de los diferentes casos relacionados con el tema para esto se procedió a realizar las siguientes entrevistas

3.2.1. Entrevista al Jefe administrativo

La entrevista al Jefe Administrativo se pudo determinar que la empresa al momento no tiene un departamento especializado como seguridad industrial, pero las funciones y los procedimientos si están delineados, las funciones en cuanto a la seguridad y salud están distribuidas por áreas de trabajo, por lo que los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores dependen de las áreas las cuales se desempeñen. Cada una de las áreas tiene sus propios riesgos, pero hay riesgos que son comunes como los físicos por las temperaturas, químicos por la fumigación de acaricidas, pesticidas, fungicidas y otros, además existen posturas forzadas, movimientos repetitivos, riesgos de impacto por uso de maquinas como picadora, cortadora de tallos, moto guadañas, pero a pesar que las instalaciones son fabricadas pensando en eliminar al máximo los riesgos laborales, pero existe falta de compromiso y capacitación en el uso de equipos de protección, respetar señalética, esto da como resultado que los principales accidentes y enfermedades ocurridos en la empresa son aquellos relacionados a la contaminación con productos químicos, lo que en la actualidad para cumplir con las leyes se lo reporta al IESS, para esto es importante que en la empresa se realice un estudio para la implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional, que nos permitirá prevenir y cumplir con las normativas existentes, se a visualizado la política de seguridad y también la empresa a dotado de equipos de protección pero no se a realizado un estudio ni capacitaciones en el uso de estos

3.2.2. Entrevista al Jefe técnico

Se procedió a realizar la entrevista al Jefe Técnico y se obtuvo como resultado que en la empresa no existe un departamento de Seguridad y Salud, pero las tareas de seguridad se asignan a las diferentes jefaturas en la que se trata de disminuir los riesgos con buenas instalaciones, pero existe accidentes y enfermedades en el trabajo como resfríos y alergias, en esto se comunica a gerencia y si ha notificado al IESS, en cuanto a la capacitación en el transcurso de los últimos meses se ha enfocado en las catástrofes naturales por estar en zona de riesgo por una posible erupción del Volcán Cotopaxi, en lo referente a la política de

seguridad si dispone y si se a entregado equipos de protección pero las fichas de entrega de estos no existen

3.2.3. Entrevista al Supervisor de cosecha

En cuanto a la entrevista realizada al Supervisor de cosecha manifestó que la empresa no dispone de Departamento de Prevención de Riesgos Laborales, por lo que cada área de trabajo es responsable de disminuir los riesgos, pero estos aumentan por la larga distancia que existe para movilizarse en el interior de la empresa y no existe la suficiente señalética, los problemas en la salud de los trabadores en especial cuando fumigan los invernaderos, no se puede limitar el acceso al personal y produce alergias, también por las temperaturas afecciones respiratorias y por malas posiciones dolores musculares, lo que se comunica a administración y si se a notificado al IESS, hemos recibido charlas de capacitación en evacuaciones, salud reproductiva, manejo en cultivo y otras, si se ha observado la Política en un solo lugar pero hace falta colocar en varios sitios, en cuanto a equipos de protección si hemos recibopero necesitamos evaluar su utilización

3.2.4. Entrevista al Supervisor de poscosecha

En la entrevista al Supervisor de poscosecha dio como resultado que la empresa no posee el Departamento de Prevención de Riesgos Laborales ya que la áreas de trabajo son las que tratan de prevenir accidentes, y no se dispone de señalización adecuada esto a ocasionado que exista alteraciones en la salud del personal de poscosechapor movimientos forzados en el armado de bonches, en la clasificación, también al cargar cajas de rosas que aproximadamente pesan 25 kilos en el empaque y despacho de cuartos fríos, si a notificado al IESS cuando a existido algún accidente, también hemos recibido charlas en cuanto a seguridad para evacuación frente a una posible erupción del volcán, manejo de desechos y salud reproductiva, la política de Seguridad y Salud Ocupacional si dispone la empresa pero no muy visible, en cuanto a equipos de protección si reciben pero hace falta capacitación para el manejo de estos

3.3. Identificación, Estimación Cualitativa Y Control De Riesgos

3.3.1. Matriz de riesgos

INFORMACIÓN GENERAL			FACTORES DE RIESGO													CUALIFICACIÓN																													
			FACTORES FÍSICOS						FACTORES MECÁNICOS				FACTORES QUÍMICOS						FACTORES BIOLÓGICOS		FACTORES ERGONÓMICOS			FACTORES SICOSOCIALES			FACTORES DE RIESGO DE ACC. MAYORES																		
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	No.	No.	No.	Temperatura elevada	Temperatura baja	Ruido	Radiación no ionizante (UV)	Presencias ionizantes (radiación en campos de cultivo)	Contactos eléctricos indirectos	Fisio Irregular, reclusivo	Obstrucción en el piso	Maquinaria desprotegida	Desplazamiento en transporte terrestre	Trabajo en altura (desde 1,8 metros)	Proyección de sólidos	Manejo de herramienta cortante y/o punzante (Tijeras de	Polvo orgánico	Gases de combustión	Vapores de agroquímicos	Nieblas de agroquímicos	Manejo de químicos líquidos agroquímicos	Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Agentes biológicos (microorganismos, hongos,	Sobreesfuerzo físico	Levantamiento manual de objetos	Movimiento corporal repetitivo	Posición forzada sentada	Posición forzada encorvada	Posición forzada de pie	Uso inadecuado de puntillas de visualización PDA	Trabajo a presión	Alta responsabilidad	Minuciosidad de la tarea	Trabajo monótono	Manejo de inflamables y/o explosivos	Cargas a presión	Ubicación en zona con riesgo de desastres	ESTIMACIÓN DEL RIESGO					
			TRABAJADORES	TRABAJADORAS	TOTAL																																			RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE			
ADMINISTRACIÓN	Recepción	Atender Teléfonos, Recibir y Despachar correspondencia, Atender visitas.	0	1	1		3				3				4												4	6			5	5	3		4			4	MD	IP	IT				
	Recursos Humanos	Administrar el Recurso Humano,	1	0	1		3				3				4													5				5	6	6	4	3			4						
	Contabilidad	Manejar Ingresos y Egresos	1	0	1		3				3				4													4	6			6	6	6	6	3			4						
	Compras	Adquirir materiales para la razón de ser	0	1	1		3				3				4													6				4	6	6		3			4						
	Gerencia General	Dirigir todos los procesos de la Florícola	0	1	1		3				3				4													4				4	7	7		3			4						
	Ventas	Vender producción de Flores	0	1	1		3				3				4													4				4	7	6		3			4						
PRODUCCIÓN	TÉCNICOS	Administrar, Dirigir y Supervisar todos los procesos de producción de Flores.	1	1	2		4				5			4				3		4																									
		Recepción / Hidratación	1	2	3		6					7			4						7																								
	POSTCOSECHA	Clasificación	2	2	4		6					7			4						6																								
		Embonche	0	4	4		6					7			4							6																							
		Corte de Tallo/enligado	1	0	1		6	6							7	4						6																							
		Lavado de Bonche / Limpieza de Foliage	1	0	1		6								7	4						6																							
		Cuanto Frio / Empaque	2	0	2		7					3	7			4						6																							
		Supervisión	1	0	1		6						7			4						6																							
	CULTIVO	Cosechar, mantener cultivo	6	23	29	3	4		4			7	5		4				7	7	5																								
		Cochero/Motorizado	1	0	1	5	6	5	4			6	6		6						5	6																							
		Cochero/Triciclo	1	0	1	5	6		4			6	6		5							6																							
		Cochero/Picador	1	0	1	5	6	5	4			6	6		7	5						5																							
		Regadores Ducha	2	0	2	5	4		4			7	6		4							5	6																						
		Regadores Fertilizante	1	0	1	5	4		4			7	6		4							5	5																						
		Colocar fundas en botones	0	3	3	5	4		4			7	5		4							5	6																						
		Osciladores/Bombas	2	0	2	5	4	3	4			4	6	4	4	4						5	6																						
		Fumigador	2	0	2	6	4		4			7	5		4							6	7	7	7																				
		MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	Bodeguero	1	0	1		5				3	5	6		4						5	5																					
Trabajador de Mantenimiento/moto guardafa	2			0	2	5	5	6	4		7	4	6	6	7	4					7	6	7	5	6	4																			
Limpieza	0			1	1	5	4		4			3	6	6		4	4				4	5																							
	Mensajero	1	0	1	4	3					4			6																															
Fuente: SANBELFLOWERS, 2017			31	40	71																																								

Elaborado por: Investigador

Gráfico 24. Matriz De Riesgos

3.3.2. Cualificación O Estimación Cualitativa Del Riesgo - Método Triple Criterio – Pgv

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACION DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
3			3			2		E			
RIESGO MODERADO						RIESGO IMPORTANTE				RIESGO INTOLERABLE	

Grafico 25. Calificación O Estimación Cualitativa Del Riesgo.

Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Para cualificar el riesgo (estimar cualitativamente), el o la profesional, tomará en cuenta criterios inherentes a su materialización en forma de accidente de trabajo, enfermedad profesional o repercusiones en la salud mental.

ESTIMACIÓN: Mediante una suma del puntaje de 1 a 3 de cada parámetro establecerá un total, este dato es primordial para determinar prioridad en la gestión.

3.3.3. Gestión preventiva

TABLA 22. GESTIÓN PREVENTIVA

FACTORES DE RIESGO PRIORIZADOS	FUENTE acciones de sustitución y control en el sitio de generación	MEDIO DE TRANSMISIÓN acciones de control y protección interpuestas entre la fuente generadora y el trabajador	TRABAJADOR mecanismos para evitar el contacto del factor de riesgo con el trabajador, EPP's, adiestramiento, capacitación	COMPLEMENTO apoyo a la gestión: señalización, información, comunicación, investigación
Temperaturas elevadas				Adiestramiento, ropa adecuada.
Temperatura baja				Adiestramiento, ropa adecuada.
Electricidad instalaciones defectuosas (tendederas en campos de cultivo)	Revisión y arreglo de instalaciones eléctricas defectuosas.		Métodos de trabajo y uso de equipo de protección adecuados.	
Piso irregular, resbaladizo	Mejorar condiciones de piso.		Botas con planta antideslizante.	Señalización adecuada.

Desorden	Orden y limpieza, no colocar carga en los pasillos de manipulación de las estanterías.	Mantener siempre libre de obstáculos el piso a fin de no provocar caídas.	Supervisar periódicamente.	Colocar letreros de prohibiciones.
Maquinaria desprotegida	Colocar barreras de protección según el equipo.		Adiestramiento, EPIS.	
Trabajo en altura (desde 1.8 metros)	En los procesos de almacenamiento de carga tomar en cuenta las medidas necesarias para los trabajos en distinto nivel.	Realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Capacitación, Equipos adecuados.	Señalización adecuada.
Proyección de sólidos	Control en la fuente.	Pantallas de protección.	Gafas anti impacto, cuando operen equipos que generan partículas.	Señalización adecuada.
Manejo de herramienta cortante y/o punzante (Tijeras de jardinería)	Trabajar con cuidado cuando se realice el corte de los tallos de las plantas.	Dotar de herramientas de buena calidad y mantener siempre libre de obstáculos el piso a fin de no provocar caídas cuando se utilice las tijeras de jardinería.	Uso de EPP y capacitar permanentemente y supervisar periódicamente.	Colocar letreros de prohibiciones y normas de uso.
Vapores de agroquímicos	Mantener recipientes cerrados.	Buena ventilación y realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados,	Dotar de protección respiratoria si es el caso de acuerdo a la	Señales de uso obligatorio de

		identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas	medición.	protección personal
Nieblas de agroquímicos	Procedimiento de trabajo.	Realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas	Dotar de protección respiratoria si es el caso de acuerdo a la medición.	Revisa MSDS para evaluar el impacto a la salud
Manejo de químicos líquidos agroquímicos	Mantener recipientes cerrados.	Buena ventilación y realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Dotar de protección respiratoria si es el caso de acuerdo a la medición.	Revisa MSDS para evaluar el impacto a la salud. Señales de uso obligatorio de protección personal.
Agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Control en la fuente.		Uso de equipo de protección respiratoria.	
Sobreesfuerzo físico		Ejercicios compensatorios.	Capacitación en ergonomía.	Buscar alternativas adecuadas.

Levantamiento manual de objetos			Capacitación en ergonomía.	Buscar alternativas adecuadas.
Movimiento corporal repetitivo		Ejercicios compensatorios.	Capacitación en ergonomía.	Investigar impactos y buscar alternativas. Pausas activas.
Posición forzada de pie		Ejercicios compensatorios.	Capacitación en ergonomía.	
Trabajo nocturno		Control de descanso en el día		
Trabajo a presión		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Capacitación personal	Investigar impactos y buscar alternativas. Pausas activas.
Alta responsabilidad		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Fomentar la claridad y la transparencia organizativa, definiendo puestos de trabajo, tareas asignadas y margen de autonomía.	Investigar impactos y buscar alternativas. Pausas activas.

Minuciosidad de la tarea		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Realizar ejercicios de relajación periódicos de acuerdo a las recomendaciones médicas.	
Temperaturas elevadas				Adiestramiento, ropa adecuada.
Temperatura baja				Adiestramiento, ropa adecuada.
Ruido	Mantenimiento de equipos, lubricación.		Uso de equipo de protección personal.	
Piso irregular, resbaladizo	Mejorar condiciones de piso.		Botas con planta antideslizante.	Señalización adecuada.
Obstáculos en el piso	Orden y limpieza, no colocar carga en los pasillos de manipulación de las estanterías.	Mantener siempre libre de obstáculos el piso a fin de no provocar caídas	Supervisar periódicamente	Colocar letreros de prohibiciones.
Proyección de sólidos	Control en la fuente.	Pantallas de protección.	Gafas anti impacto, cuando realicen el corte de las plantas.	Señalización adecuada.

Polvo orgánico	Controlar todas las emisiones de polvo producto de las actividades de trabajo.	Buena ventilación y realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Dotar de protección respiratoria si es el caso de acuerdo a la medición.	Señales de uso obligatorio de protección personal.
Vapores de agroquímicos		Buena ventilación y realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Dotar de protección respiratoria si es el caso de acuerdo a la medición.	Señales de uso obligatorio de protección personal.
Manejo de químicos líquidos agroquímicos		Buena ventilación y realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Dotar de protección respiratoria si es el caso de acuerdo a la medición.	Revisa MSDS para evaluar el impacto a la salud. Señales de uso obligatorio de protección personal.

Animales peligrosos (salvajes o domésticos)				Uso de equipo de protección respiratoria.
Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)		Control de Vectores (Fumigación).		Uso de equipo de protección respiratoria.
Agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)		Control en la fuente (Fumigación).		Uso de equipo de protección respiratoria.
Sobreesfuerzo físico		Ejercicios compensatorios.	Capacitación en ergonomía.	Buscar alternativas adecuadas.
Levantamiento manual de objetos			Capacitación en ergonomía, métodos de trabajo.	
Posición forzada sentada	Asientos adecuados	Ejercicios compensatorios.	Cambios periódicos de posición	Investigar alternativas
Posición forzada encorvada		Ejercicios compensatorios.	Cambios periódicos de posición.	Investigar alternativas

Posición forzada de pie		Ejercicios compensatorios.	Cambios periódicos de posición y capacitación en ergonomía, métodos de trabajo.	Investigar alternativas
Uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs		Ejercicios compensatorios.	Capacitación en ergonomía.	Buscar alternativas adecuadas.
Trabajo a presión		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Capacitación personal.	Investigar impactos y buscar alternativas. Pausas activas.
Alta responsabilidad		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Fomentar la claridad y la transparencia organizativa, definiendo puestos de trabajo, tareas asignadas y margen de autonomía.	Investigar impactos y buscar alternativas. Pausas activas.
Minuciosidad de la tarea		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas	Realizar ejercicios de relajación periódicos de acuerdo a las recomendaciones médicas.	

		preventivas y correctivas.		
Trabajo monótono			Ejercicios de relajación recomendados por el médico.	
Manejo de inflamables y/o explosivos		Revisión de estado de recipiente.	Detección de posibles fugas.	Procedimientos de trabajo.
Temperaturas elevadas				Adiestramiento, ropa adecuada.
Temperatura baja				Adiestramiento, ropa adecuada.
Iluminación insuficiente	Mejorar nivel de iluminación.		Control periódico de iluminación.	
Radiación no ionizante (UV)				Adiestramiento, ropa adecuada.
Electricidad instalaciones defectuosas (tendederas en	Revisión y arreglo de instalaciones eléctricas defectuosas.		Métodos de trabajo y uso de equipo de protección adecuados.	Señalización adecuada.

campos de cultivo)				
Contactos eléctricos indirectos	Mantener siempre con todas las protecciones eléctricas y controles de seguridad.			Señalización adecuada.
Desorden	Orden y limpieza, no colocar carga en los pasillos de manipulación de las estanterías.	Mantener siempre libre de obstáculos el piso a fin de no provocar caídas	Supervisar periódicamente	Colocar letreros de prohibiciones y normas de uso
Desplazamiento en transporte terrestre	Revisión periódica de las condiciones mecánicas de los vehículos		Capacitación a los conductores sobre manejo defensivo, uso de cinturón de seguridad.	Registro de actividades propuestas
Polvo orgánico	Controlar todas las emisiones de polvo producto de las actividades de trabajo.	Buena ventilación y realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Dotar de protección respiratoria si es el caso de acuerdo a la medición.	Señales de uso obligatorio de protección personal.
Vapores de agroquímicos		Buena ventilación y realizar Auditorías de Riesgo del Trabajo con todos los involucrados,	Dotar de protección respiratoria si es el caso de acuerdo a la medición.	Señales de uso obligatorio de protección personal.

		identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.		
Animales peligrosos (salvajes o domésticos)				Uso de equipo de protección respiratoria.
Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)		Control de Vectores (Fumigación).		Uso de equipo de protección respiratoria.
Agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)		Control en la fuente (Fumigación).		Uso de equipo de protección respiratoria.
Levantamiento manual de objetos		Capacitación en ergonomía, métodos de trabajo.		
Posición forzada de pie		Ejercicios compensatorios.	Cambios periódicos de posición y capacitación en ergonomía, métodos de trabajo.	Investigar alternativas
Trabajo a presión		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los	Capacitación personal.	Investigar impactos y buscar alternativas.

		involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.		Pausas activas.
Alta responsabilidad		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Fomentar la claridad y la transparencia organizativa, definiendo puestos de trabajo, tareas asignadas y margen de autonomía.	Investigar impactos y buscar alternativas. Pausas activas.
Minuciosidad de la tarea		Realizar Auditorías de Riesgos del Trabajo con todos los involucrados, identificar los riesgos y fijar las medidas preventivas y correctivas.	Realizar ejercicios de relajación periódicos de acuerdo a las recomendaciones médicas.	
Trabajo monótono			Ejercicios de relajación recomendados por el médico.	
Gases a presión	Revisión de estado de recipiente.	Detección de posibles fugas.	Procedimientos de trabajo.	
Ubicación en zonas con riesgo de desastres	Plan de emergencias y contingencias.	Señalizar los puntos de encuentro, los caminos y pasos.	Socializar el plan de emergencias y realizar simulacros.	señalización de acuerdo a la normativa INEN-ISO 3864-1

CAPÍTULO IV

Propuesta

4.1. Título

Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para la florícola SANBELFLOWERS CIA. LTDA, ubicada en la población Laigua de Maldonado, parroquia de Aláquez del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi

4.2. Justificación

Al ser SANBELFLOWERS CIA. LTDA. una empresa que cuenta con 71 trabajadores y el sector floricultor ser considerado de alto riesgo, a través de este trabajo se desea informar a los directivos sobre las consecuencias con el fin de cumplir disposiciones legales en materia de prevención de riesgos.

Los trabajadores del sector floricultor sufre de una serie de problemas de salud debido a la alta exposición de plaguicidas y productos afines de uso florícola, siendo necesario la prevención de riesgos de pérdidas humanas, materiales, equipos y del producto comercial en nuestro caso se pone énfasis en evitar accidentes y/o enfermedades laborales, recomendando las normas que protejan la salud y el ambiente.

Cumplir con el reglamento de uso y aplicación de plaguicidas y su control en el personal sometiendo al personal a estudios sanguíneos de colinesterasa que se va a realizar aleatoriamente a los trabajadores que han permanecido en este ámbito por más de 5 años en labores de floricultura, para así reducir los riesgos a los que se ven expuestos muchos hombres y mujeres, mediante el desarrollo y la participación voluntaria en pruebas de laboratorio con la finalidad que los resultados finales de la investigación generen la información necesaria para adopción de medidas participativas y socio ambientales en mejora de las condiciones de salud y seguridad laboral de los trabajadores.

Considerando el cumplimiento e implementación de un plan de capacitación en seguridad y salud ocupacional de los trabajadores, acorde con los riesgos laborales prioritarios a los

cuales potencialmente se exponen y esto tendrá trascendencia socio productiva en relación a la puesta en marcha de una propuesta ejecutable de acción inmediata, constituyendo la investigación en un documento de amplia consulta y referente de investigación además de constituirse en un aparte académico.

El instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos de prevención al personal que ingresa a laborar en la empresa y mantener un programa de Capacitación en temas relacionados con Salud Ocupacional y Seguridad, tiene como objetivo fundamental el lograr un alto nivel de bienestar físico-social y mental de los trabajadores de la empresa, buscando reducir o eliminar la exposición a los riesgos ocupacionales generados por las diferentes operaciones normales.

Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales son el resultado final de la permanente exposición a los factores de riesgo, afectando igualmente los niveles de eficiencia de las operaciones y la calidad del producto final.

El manejo adecuado de la exposición a estos riesgos y su prevención efectiva, mejoran las condiciones de trabajo, la productividad y el cumplimiento de los estándares de calidad.

El Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, buscará cumplir las normas nacionales vigentes, asegurar las condiciones básicas necesarias de infraestructura que permitan a los trabajadores tener acceso a los servicios de higiene primordial y médicos esenciales. Además, este Plan pretenderá mejorar las condiciones de trabajo de sus empleados, haciendo su labor más segura y eficiente, reduciendo los accidentes, dotándoles de equipos de protección personal indispensables y capacitándolos en procedimientos y hábitos de seguridad. Para la elaboración de este plan se tomarán en cuenta las normas establecidas por los organismos de regulación como Ministerio de trabajo, IESS, Ministerio de Salud

4.3.Objetivos

4.3.1. Objetivo general

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, que sea aplicable a la realidad de la Florícola SANBELFLOWERSCIA. LTDA., que cumpla con la normativa vigente en nuestro país con la aplicación de procedimientos que conllevan a evitar y prevenir accidentes y enfermedades en el trabajo.

4.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los peligros, evaluar los riesgos para prevenir, controlar y disminuir los riesgos en el trabajo
- Salvaguardar la seguridad y salud de los trabajadores mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de los trabajadores
- Cumplir con la normatividad vigente y asegurar un ambiente laboral sano y seguro que rigen en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.4. Estructura de la propuesta

La propuesta de diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo deriva de la necesidad empresarial, de la responsabilidad humana y social que tiene para crear un ambiente de trabajo óptimo a través del compromiso generando condiciones adecuadas para sus trabajadores, lo cual derivará en un mejor desempeño, además de los requerimientos legales vigentes, los mismos que sirven como una guía objetiva y practica de implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad.

Con el afán de garantizar la protección del hombre de forma integral, de manera que su permanencia en la empresa se desarrolle de forma segura y que no ocasione perjuicio a su calidad de vida, tanto en el momento de desarrollar sus labores y en periodos posteriores, por tanto el hombre como trabajador debe ser considerado como el eslabón del análisis estratégico de la organización y por tanto el desarrollo de sus actividades y su consciente participación permiten el éxito del Sistema de Gestión y la eficacia de los procesos.

La propuesta está estructurada de la siguiente manera:

TABLA 23. SISTEMA DE GESTIÓES SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN TÉCNICA	GESTIÓN T. HUMANO	PROC. Y PROG. OPERATIVOS
Política	Identificación	Selección	Investigación A.I.E.
Planificación	Medición	Información	Vig. Salud
Organización	Evaluación	Comunicación	Plan de Emergencia
Implantación	Control	Capacitación	Plan de Contingencia
Verificación	Vigilancia	Adiestramiento	Auditorías
Control			Inspecciones
Mejora Continua			EPI's
			Mantenimiento

Elaborado por: Investigador

4.5.Desarrollo de la propuesta

La Seguridad y Salud en el trabajo, se ha convertido en la actualidad en un pilar fundamental dentro de la gestión empresarial por lo que diseñar un sistema es imprescindible para que la empresa pueda mantener su eficiencia en base a lograr un ambiente adecuado.

El sistema de gestión se convierte en una herramienta práctica y operativa que muestra esquemas de aplicación para la empresa en la prevención y reducción de riesgos del trabajo el mismo que debe ser compatible con la política empresarial.

Para abordar el tema de seguridad y salud ocupacional en la empresa SANBELFLOWERSCIA. LTDA., se enfocará desde cuatro puntos de vista:

- Gestión Administrativa
- Gestión Técnica
- Gestión Talento Humano
- Procesos y Programas Operativos

4.5.1. Gestión Administrativa.

Al desarrollar la Gestión Administrativa se establecen las bases para que la empresa instaure su Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, ya que en esta parte se definen responsabilidades, métodos y procedimientos, se fundamentan la filosofía organizacional en cuanto a Seguridad; planificando en base a las prioridades, con un cronograma de actividades y con la formulación de los indicadores, los mismos que permitirán medir en el tiempo la eficiencia del Sistema.

Además regula la forma en la que esta organizada la empresa en cuanto al personal competente que es necesario para administrar la seguridad y salud, acorde a lo establecido en la ley.

En esta parte se establecen los métodos de control y vigilancia del Sistema de Gestión, considerando las necesidades de competencia de su personal.

Aquí es donde la Gerencia se involucra y se compromete con la puesta en marcha del Sistema, ya que revisa todo lo pertinente a controles operacionales, diagnósticos, planes de gestión y los resultados alcanzados; para vigilar que las metas se estén alcanzando y para plantear los correctivos y fomentar el proceso de mejora continua.

4.5.1.1. Política

La empresa SANBEL FLOWERS CIA LTDA se dedica a cultivar, procesar y comercializar flores frescas de corte de exportación cumpliendo con los requerimientos legales mejorando continuamente para lograr la lealtad y satisfacción de nuestros clientes internos y externos con atención personalizada.

La calidad y confiabilidad de los productos de la compañía tienen que ver con cada persona en la organización y no es una responsabilidad de un solo proceso.

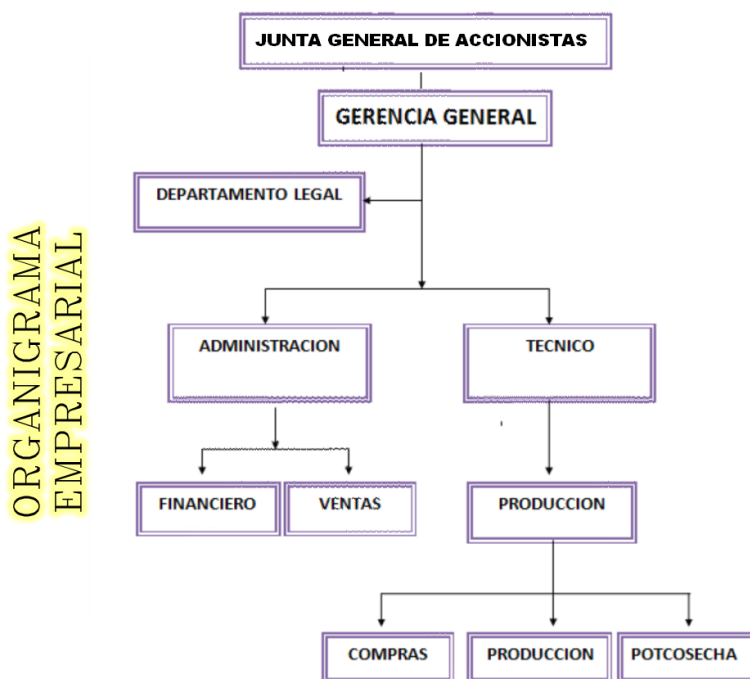
La calidad también involucra la habilidad y compromiso de hacer bien las cosas con la finalidad de proveer productos de excelencia en el negocio florícola, excediendo las expectativas de nuestros clientes en mercados que garanticen satisfactorios niveles de rentabilidad a través de procesos productivos, óptimos y respetuosos del medio ambiente, recursos humanos de primera línea en desarrollo continuo, tecnología adecuada a las necesidades internas, investigación permanente, posicionamiento e imagen de la marca y

operaciones rentables; además para ayudar en el logro de esta política, los problemas de calidad que surjan, deben ser identificados y resueltos con velocidad y eficiencia.

Previo a la planificación será necesario realizar un diagnóstico inicial de la empresa para determinar su grado de cumplimiento con los elementos y subelementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, para posteriormente priorizar las deficiencias en Seguridad y Salud, detectadas considerando para ello aspectos económicos y técnicos.

4.5.1.2. Organización

Gráfico 26. Organigrama Empresarial



Fuente: SANBELFLOWERS, 2017

Elaborado por: Investigador

Gráfico 27. Modelo de Enfoque de Procesos



Elaborado por: Investigador

A través de la organización se dispondrán y aplicarán procedimientos para identificación, medición, evaluación, priorización y control continuo de riesgos y peligros. Además de la investigación de accidentes y enfermedades laborales y que mecanismos se deben implementar para su control adecuado. Para este fin deberá incluir la información y análisis de los siguientes parámetros:

TABLA 24. ACTIVIDADES QUE SE LLEVAN A CABO EN EL PUESTO DE TRABAJO

Actividades que se llevan a cabo en el puesto de trabajo	Rutinarias	No rutinarias
Actividades de todo el personal que tiene acceso al sitio de trabajo	Internos (relación intra departamental o servicios complementarios)	Externos(proveedores, clientes, visitantes)
Instalaciones y servicios en el sitio de trabajo	Ubicación de bodegas internas, depósitos)	Servicio de limpieza

Elaborado por: Investigador

A nivel de la estructura organizacional se deberá conformar un equipo técnico llamado Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, que será el organismo de participación, ejecución y apoyo de todo lo concerniente al Programa de Salud Ocupacional de la empresa de la mano con el Coordinador de Salud Ocupacional y la Brigada de Emergencia, los miembros del Comité SST son los encargados de llevar a cabo todas las actividades programadas en fin del desarrollo del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

Este comité podrá estar conformado por tres representantes de la empresa y por tres representantes de los trabajadores; todos ellos con sus correspondientes suplentes.

Además del compromiso de la gerencia como líder en el proceso, el mismo que se encargara de proveer de recursos financieros para la aplicación del SGS.

De esta manera se lograra una coordinación, involucramiento adecuado y oportuno de las áreas que requieran del programa, a continuación se detallan interacciones y funciones entre procedimientos, estructura organizativa y manejo del personal.

4.5.1.3. Planificación

Una vez realizado el diagnóstico, la empresa debe establecer un plan que permita mejorar o implementar un sistema de mejora continua en función de los errores detectados en la gestión administrativa, técnica, talento humano y procedimientos o programas operativos básicos de acuerdo a la priorización antes señalada. El plan debe estar estructurado de la siguiente manera:

- Antecedentes: Describir la historia de la empresa, productos, estructura organizacional, sistemas.
- Política: Detallar la política de salud y seguridad de la empresa.
- Visión: Lo que la empresa quiere alcanzar a largo plazo, a donde quiere llegar.
- Misión: Razón de ser de la empresa.
- Objetivo General: Describe como llevar a la práctica la política.
- Objetivo Específico: Detalle de los objetivos que permitirán alcanzar con el objetivo general.
- Materiales y métodos: Describe cómo vamos a ejecutar el plan: métodos generales y específicos de evaluación de riesgos, etc.

- Cronograma: Permite detallar las actividades, responsables, fechas de inicio y finalización, y recursos.
- Presupuesto Referencial: Se describen los recursos necesarios para la ejecución del plan tales como: evaluación de riesgos, equipos, etc.
- Recursos humanos y logísticos requeridos:
 - Recursos Humanos: detalle del personal necesario e idoneo para la ejecución del plan con la descripción de sus funciones.
 - Recursos Logísticos: detalle de oficinas, equipos, tecnológicos, etc.

4.5.1.4. Implementación

Previo a la implementación del Sistema de Gestión se desarrollarán los pasos que a continuación se detallan:

- Determinar: Que vamos hacer?, como lo vamos hacer? , donde lo vamos hacer?
- Capacitación de acuerdo a los riesgos presentes en cada línea de producción de trabajo, que incluya objetivos y cronograma.
- Evaluación de la eficiencia de la capacitación
- Ejecución del procedimiento seguro de trabajo en cada grupo de los diferentes puestos de trabajo existente en la empresa.

Deberán mantenerse registros de la ejecución de las actividades antes señaladas. Dentro de implementación se considerará difusión adecuada de la Política de Seguridad y Salud de la empresa, así como las responsabilidades a los niveles pertinentes de la organización respecto a lo planificado, para su posterior verificación y de ser necesario ajuste.

4.5.1.5. Evaluación y Seguimiento

Se verificará el cumplimiento de los estándares cualitativos y cuantitativos del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos operativos específicos.

Se llevará un control del cumplimiento de las actividades realizadas y planificadas.

En caso de presentarse incumplimientos en lo planificado se realizarán reprogramaciones de acuerdo a una priorización de actividades, lo cual implicará el ajuste de los cronogramas preestablecidos.

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud deberá ser revisado periódicamente por la Alta Dirección de la Empresa a fin de garantizar su vigencia, adecuación y eficacia, para lo cual se presentará un resumen con la información más relevante del sistema, tal es el caso de diagnósticos, planes de gestión, indicadores, etc.

La Revisión Gerencial tiene como finalidad la toma de decisiones y asignación de recursos para el mantenimiento adecuado del sistema.

El mejoramiento continuo se demostrará a través de las re-planificaciones generadas por efecto de análisis de resultados, toma de acciones correctivas y medición de su eficacia y eficiencia.

4.5.2. Gestión Técnica

En esta Gestión se identifica, mide, evalúa y controla los factores de riesgo ocupacionales, considerando los diferentes grupos vulnerables; utilizando para esto técnicas y equipos adecuados para asegurar la fiabilidad de los resultados.

Considerando siempre el grado de exposición de cada puesto de trabajo, de modo que se establezcan los controles desde la etapa de diseño, en la fuente, en el medio de transmisión o en el receptor.

La identificación, medición, evaluación, control, vigilancia y mejora continua ambiental y de salud de los factores de riesgo ocupacional que puedan afectar el bienestar de los colaboradores así como de los visitantes a las instalaciones o partes interesadas, se observará en todo el proceso de gestión técnica, para prevenir y controlar los fallos, implementando mecanismos que permitan actuar sobre estas causas.

Para la aplicación de la gestión técnica se propone la siguiente planificación:

TABLA 25. NIVELES DE GESTIÓN

Niveles de Gestión		
Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Identificación de Riesgos	Medición, Evaluación de Riesgos e implementación de la prevención.	Seguimiento, Inspecciones y Auditorías
Diagnóstico y evaluación de la salud de los trabajadores.	Control de enfermedades laborales, morbilidad, accidentes y enfermedades.	Vigilancia de la Salud de los Trabajadores, efectos en la salud de cada trabajador y el colectivo Registros de accidentes, incidentes y morbilidad actualizados, analizados y propuestas para la mejora.

4.5.2.1 Identificación del los Factores de Riesgo

La empresa no cuenta actualmente con un Sistema de Prevención de Riesgos Laborales, pese a que su mayor vulnerabilidad está en la continua exposición y manipulación de pesticidas por parte de los trabajadores en el manejo y control de plagas.

Las actividades de la empresa se han dividido en las siguientes áreas:

- Cultivo de rosas, incluidas las labores culturales que se llevan a cabo desde el momento en que se prepara la tierra, su fertilización y abonado, siembra, riego y cuidados hasta ser cortada.
- Poscosecha, donde una flor una vez cortada pasa a clasificación y empaque.
- Control integrado de plagas y enfermedades para evitar que sufran ataques severos de patógenos que puedan alterar la calidad de las plantas.

La identificación de los factores de riesgo se llevará a cabo en dos etapas una Identificación inicial que permita priorizar los riesgos detectados y otra específica en donde se valorarán los riesgos importantes, intolerables y moderados detectados en la identificación inicial.

La identificación de los factores de riesgo será de tipo objetiva y subjetiva de la siguiente manera:

- **Identificación objetiva:** Se realizará un diagnóstico, establecimiento e individualización de (los) factores de riesgo de la empresa con sus respectivas interrelaciones.
 - Identificación Cualitativa. (Checklist)
 - Identificación Cuantitativa. (Mapa de riesgos)
- **Identificación Subjetiva:** Se elaborará tablas de probabilidad de ocurrencia, en base a número de eventos en un tiempo determinado. (Datos históricos)

La identificación subjetiva se aplicará conjuntamente y como complemento de la evaluación objetiva anteriormente expuesta, utilizando las técnicas de observaciones e interrogatorios, a través de panorama de riesgos.

a) Observación

- De procesos y actividades de cada puesto de trabajo
- De tiempos en proporción a los límites permisibles
- De movimientos adecuados o inadecuados
- De levantamiento de pesos de acuerdo a niveles permitidos en base a parámetros de edad, sexo, estado de salud
- De relaciones interpersonales, niveles de conflictividad y satisfacción laboral

b) Interrogatorios

- ¿Conoce cuales son los procedimientos seguros para desempeñar su trabajo?
- ¿Cuál es el horario de trabajo?
- ¿Utiliza Ud. Alguna vestimenta especial para su trabajo?
- ¿Cuáles son los requerimientos de protección especial?
- ¿Cuáles son las molestias dentro de la planta?
- ¿Se siente cómodo en su puesto de trabajo?
- ¿Ha tenido algún accidente en su puesto de trabajo?
- ¿Conoce de algún accidente que se haya presentado en la planta?

En base a observaciones e interrogantes de acuerdo al puesto de trabajo podemos determinar la probabilidad de ocurrencia de accidentes o enfermedades laborales en las diferentes actividades de la empresa, lo que permitirá realizar el análisis de riesgos, clasificado de acuerdo a los diferentes factores: físicos, mecánicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales y de accidentes mayores.

Gráfico 28. Identificación de factores de riesgo

OBJETIVA		SUBJETIVA
CUANTITATIVA	CUALITATIVA	
Análisis de Peligros	What if?	Observación
Análisis de seguridad en el trabajo	Check list	Interrogatorio
Índice Explosión Dow	HAZOP	Datos históricos
Messeri	Análisis de Fiabilidad Humana	Tabla de Probabilidades
Mond	Diana	
Mosar	Árbol de efectos	
Mapa de riesgos	Mapa de riesgos	
Árbol de fallos	Árbol de fallos	
Método Fine	Psicotox	
Árbol de Efectos	APT	
Método de Walberg	Anac	
Método de Pickcers	Renur, Lest	

- Se identificará las categorías de los factores de riesgo ocupacional en todos los puestos, considerando la identificación áreas y puestos de trabajo misma que establece: áreas de trabajo, puestos de trabajo, el personal que esta expuesto a factores de riesgo, tiempo de exposición del trabajador, maquinaria y equipos empleados en cada actividad, materiales y productos utilizados, medios de protección existentes y residuos o desechos generados.
- Se posibilitará la participación de los trabajadores involucrados, en la identificación de los factores de riesgo. Para la identificación de los factores de riesgo se realizarán diagramas de flujo de los procesos, que ayudará a identificar las zonas críticas.
- Se tendrá registro de las materias primas, productos intermedios y terminados. Hojas técnicas de seguridad de los productos químicos.
- Se registrará el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo, identificando grupos vulnerables.

4.5.2.2 Evaluación de los Factores de Riesgo

Para la evaluación de riesgos en las actividades de la empresa, se propone conformar el denominado Grupo de Evaluación, el cual estará conformado por varios representantes según la magnitud empresarial:

- Jefe de Operaciones
- Representante del comité de Salud y Seguridad
- Supervisor de Operaciones de cada proceso
- Coordinador de Seguridad y Salud
- Supervisor de área

El proceso de evaluación de riesgos deberá considerar los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores y calificarlo cualitativa y cuantitativamente, con el afán de conocer aquellas amenazas que pueden materializarse, provocando consecuencias negativas de mayor alcance, y que por lo tanto deben ser atendidas con mayor prioridad.

TABLA 26. TIPOS DE EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS

RIESGO	TIPO	ESTANDARES
Riesgos Químicos	Gases, vapores, aerosoles sólidos y líquidos	TLV's BEIs
Riesgos Biológicos	Bacterias, hongos, virus, parásitos	Buenas prácticas Niveles de contención
Riesgos Físicos	Mecánicos no mecánicos	Método de dosis Fine W.
Riesgos Ergonómicos	Diseño de trabajo, carga física y mental	Estándares geométricos, ambientales, temporales. OWAS, RULA, NIOSH
Riesgos Psicosociales	Estrés, fatiga, monotonía	Psicometría, (reaccionómetros). DIANA, PSICOTOX y otros métodos
Riesgos para el ambiente	Emisiones, vertidos, desechos	Normativa específica

Una vez identificados los factores de riesgo de la empresa de acuerdo a sus áreas, procesos y actividades, se deberá proceder a la medición de los factores de riesgos relevantes, es decir a aquellos que se consideraron en la matriz de riesgos como

moderados a intolerables, de acuerdo a criterios como la probabilidad de ocurrencia, gravedad del daño y vulnerabilidad.

TABLA 27. RECURSOS, PROCEDIMIENTOS E ÍNDICES DE CONTROL PARA LA EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

Recursos	Procedimientos	Índices de control
Contrato o adquisición de equipos o servicio para medición y evaluación de riesgos	Estudio de agentes contaminantes Medición de ruido, iluminación, y otros de acuerdo a la identificación de riesgos como moderado o intolerante	Estudios periódicos de seguimiento a fin de conocer la prevalencia y evaluación de los agentes contaminantes en las áreas en donde se ha identificado riesgos moderados a
Unidad Médica de primeros auxilios	Evaluación Médica Diagnóstico de salud	Evaluación periódica Metodología – cobertura
Unidad de SST	Vigilancia epidemiológica ocupacional Primeros Auxilios Registro de ausentismo Capacitación Visita a los puestos de trabajo	Cumplimiento de fechas Acciones consecuentes

4.5.2.3 Control

Recopilar datos para efectuar análisis y estudios estadísticos con el fin de determinar los factores a corregir. Permite descubrir los riesgos que predominan, comparar siniestrabilidad e identificar causas comunes y como fuente de datos

Para implementar el sistema de gestión considerando el control del riesgo, se considerarán los principios de acción preventiva para evitar riesgos en la salud y seguridad de los trabajadores: *Fuente, Vía y Transmisión, Hombre*

CONTROLES EN LA FUENTE (eliminación o sustitución de contaminante)

CONTROL DEL CONTAMINANTE EN EL MEDIO (se lograría la automatización de las operaciones y aumentar las distancias entre la fuente y el individuo)

CONTROL EN EL RECEPTOR (Acciones administrativas que permitan las intervenciones en control de horas de trabajo, tiempo de exposición, etc)

- Principios de las Acciones Preventivas

Los programas de control de riesgos tendrán como requisito previo ineludible la evaluación de los mismos.

Los controles se han establecido en el siguiente orden:

- Etapa de planificación y/o diseño.
- En la fuente.
- En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.
- En el receptor.

Los controles a nivel de las personas privilegiarán la selección técnica en función de los riesgos a los que se expondrán los trabajadores.

- Vigilancia de la salud de los trabajadores

Este subelemento tiene como objetivo detectar precozmente las alteraciones de la salud e identificar individuos con mayor susceptibilidad, así también sus objetivos colectivos son:

- Valorar el estado de salud de la comunidad trabajadora (vigilancia epidemiológica)
- Aportar datos para la evaluación de la exposición ambiental
- Evaluar la eficacia del plan de prevención
- Dentro de la Vigilancia de la salud se utilizan las siguientes técnicas:
- Control biológico de exposición y de efecto.
- Screening, cribado o detección precoz.
- Reconocimiento médico a través de exámenes médicos preocupacionales, periódicos, especiales, de reingreso y de salida.

La empresa SANBELFLOWERS CIA. LTDA., será responsable de que sus trabajadores se sometan a los exámenes médicos pre-ocupacionales, periódicos y de retiro, acorde con los riesgos a que estén expuestos en sus labores.

- El examen médico pre-ocupacional pretende orientar la aptitud de la persona respecto a los riesgos que se expondrá en el puesto de trabajo, en base a lo cual se solicitarán exámenes orientados a los riesgos.
- El examen médico periódico pretende un seguimiento de la salud del trabajador respecto a los factores de riesgo expuesto.
- El examen médico de reinserción o reincorporación pretende un control de la salud del trabajador luego de un período de ausencia por incapacidad, valorando la evolución de su patología y las relaciones con la actividad que desempeña.
- El examen médico de egreso o retiro pretende valorar el estado actual de salud del trabajador, para investigar la presencia o ausencia de enfermedades ocupacionales adquiridas durante su período de trabajo en la empresa.

Los trabajadores tendrán derecho a conocer los resultados de los exámenes médicos, de laboratorio o estudios especiales practicados con ocasión de la relación laboral. Asimismo, tendrán derecho a la confidencialidad de dichos resultados

4.5.2.4 Seguimiento

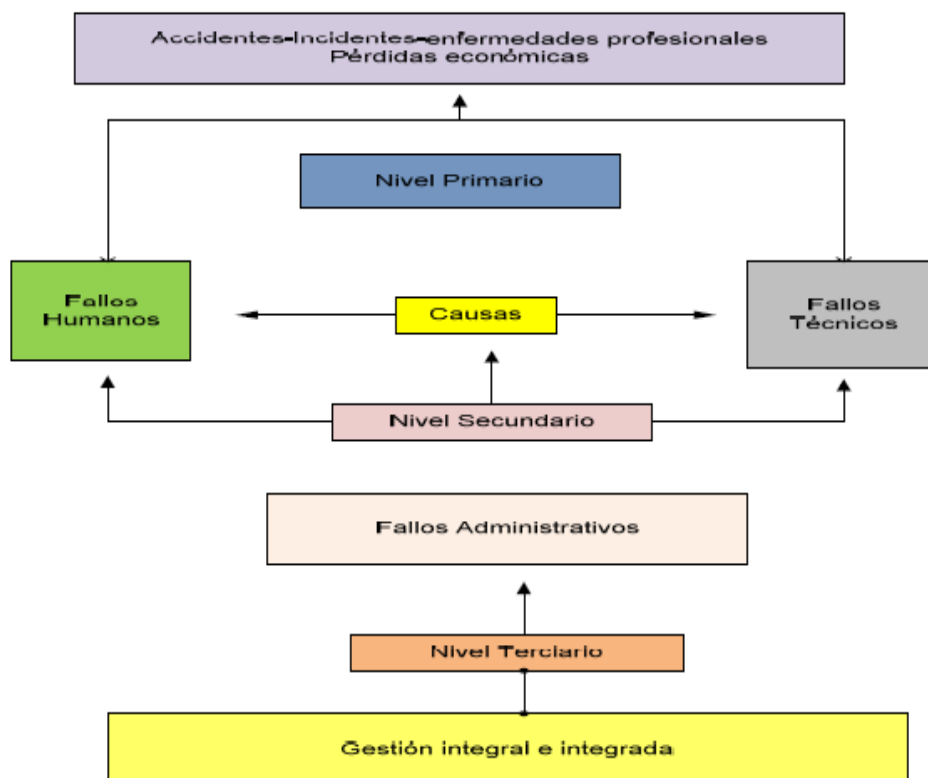
Se establecerá un programa de vigilancia ambiental y biológica de los factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores.

La frecuencia de la vigilancia se establecerá en función de la magnitud y tipo de riesgo y los procedimientos tendrán validez nacional, o internacional a falta de los primeros.

Cuando se realiza la investigación de accidentes, enfermedades profesionales y las pérdidas en general, además de establecer las causas en los fallos de las personas y/o en los fallos de estructura para solventar y resolver todos los fallos potenciales que, si se concretan, determinan las pérdidas, por lo que plantea lo siguiente:

- **Gestión técnica activa** para prevenir y controlar los fallos técnicos en máquinas, herramientas, instalaciones antes de que ocurran
- **Gestión del talento humano**, para prevenir y controlar las actitudes y comportamientos incorrectos de las personas (gerentes, técnicos y trabajadores).
- **Gestión administrativa**, es decir responsabilidad gerencial

Gráfico 29. Relación entre tipos de fallos, causas y pérdidas por accidentes, incidentes y/o enfermedades profesionales



4.5.3. Gestión del Talento Humano

Aquí se analiza las competencias de los trabajadores en base a los riesgos a los que potencialmente están expuestos, disminuyendo los déficits con la adecuada capacitación, adiestramiento o formación de manera que el desempeño no sea medido únicamente por los resultados operativos, si no que al considerar los factores de riesgos, mejorará la eficacia de los procesos.

4.5.3.1 Selección de personal

Para una adecuada gestión del Talento Humano deberán aplicarse los siguientes pasos:

- Definición de factores de riesgo por puesto de trabajo
- Definición de competencias de acuerdo al puesto de trabajo
- Elaboración de profesiogramas en áreas críticas
- Contratación de personal en base al perfil, competencia o profesiograma definido
- Formación, capacitación y adiestramiento con la finalidad de que el personal que labora en la empresa sea el idóneo y tenga el conocimiento suficiente para actuar de manera adecuada frente a factores de riesgo - prevención.
- Análisis de puesto para la reubicación en caso de población vulnerable
- por motivos de seguridad y salud.
- Definición de factores de riesgo por puesto de trabajo
- Definición de competencias de acuerdo al puesto de trabajo
- Elaboración de profesiogramas en áreas críticas
- Contratación de personal en base al perfil, competencia o profesiograma definido
- Formación, capacitación y adiestramiento con la finalidad de que el personal que labora en la empresa sea el idóneo y tenga el conocimiento suficiente para actuar de manera adecuada frente a factores de riesgo - prevención.
- Análisis de puesto para la reubicación en caso de población vulnerable
- por motivos de seguridad y salud.

Los recursos intangibles como los conocimientos, habilidades y actitudes de las personas a disposición de la estructura de la organización en la búsqueda de la excelencia empresarial son los recursos más valiosos de la empresa.

De ahí la importancia de que en el proceso de selección se garantice que el perfil profesional y las capacidades de las personas sean acordes con la política de la empresa y con las necesidades del puesto de trabajo.

El personal de recursos humanos debe definir los requisitos para cubrir el puesto y sus exigencias, por cuanto los puntos a considerar son nivel de conocimiento, experiencia, ocupación, desarrollo de la tarea y capacidades personales.

Fases del proceso de selección:

- **Identificación y evaluación de los riesgos del puesto**
 - No solo los conocimientos o capacidades del individuo, sino también los riesgos que implican las tareas del puesto (GESTION TECNICA)
- **Elaboración de perfiles**
 - Considerar características físicas o psíquicas determinadas
 - Formación y experiencia específica
 - Aspectos de personalidad que aporten a la empresa
- **Selección de candidatos**
 - En función de los requerimientos previstos
 - Comprobar información por medio de entrevistas y pruebas prácticas, test, u otro medio
- **Incorporación del trabajador**
 - Garantizar la información
 - Observaciones puntuales y periódicas de la actividad laboral
 - Evaluación médica (historia clínica, alergias, antecedentes, hábitos, medicamentos)

4.5.3.2 Información

Establecer los mecanismos adecuados para reportar la información debida acerca del talento humano y sus respectivas características personales, académicas, laborales, y responsabilidades

4.5.3.3 Capacitación, Formación y Adiestramiento

El Programa de Capacitación debe darse de manera sistemática y documentada para que todo el personal en sus diferentes niveles jerárquicos tenga conciencia y conocimiento sobre sus competencias y responsabilidades referentes al tema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De esta manera el programa deberá dar como resultado:

- El conocimiento de responsabilidades y competencias en todos los niveles jerárquicos de la empresa.
- Permitirá identificar los puntos en los que se debe capacitar dependiendo de los factores de riesgo correspondientes a cada nivel jerárquico
- Debe incluir planes, objetivos y cronogramas
- Capacitación continua y oportuna
- Evaluación del proceso de capacitación La dirección de la empresa será la responsable de asegurar que todos los trabajadores reciban capacitación adecuada a sus funciones

Todo el personal sean directivos, técnicos, empleados en general deben recibir capacitación constante en función de la actividad laboral independientemente de la modalidad o duración de contrato, los tipos de capacitación serán:

- Capacitación preventiva básica de carácter general para los trabajadores
- Capacitación específica para cada puesto de trabajo o tarea asignada,

El responsable de seguridad será el encargado de planificar y diseñar programas de capacitación en Seguridad y Salud para la organización.

4.5.3.4 Comunicación

Los trabajadores deben recibir información suficiente y adecuada respecto a la política, objetivos, metas y todo lo referente al a gestión de Calidad de la empresa

A través de los responsables de cada área se procederá a informar acerca de todas las actividades, funciones, riesgos, cambios o disposiciones

La Dirección de la empresa será responsable de asegurar que todos los trabajadores posean la información y capacitación adecuadas a sus funciones.

Comunicación Interna:

Mantenida entre el personal de la empresa, ya sea entre áreas, proyectos, proveedores y subcontratistas de la empresa

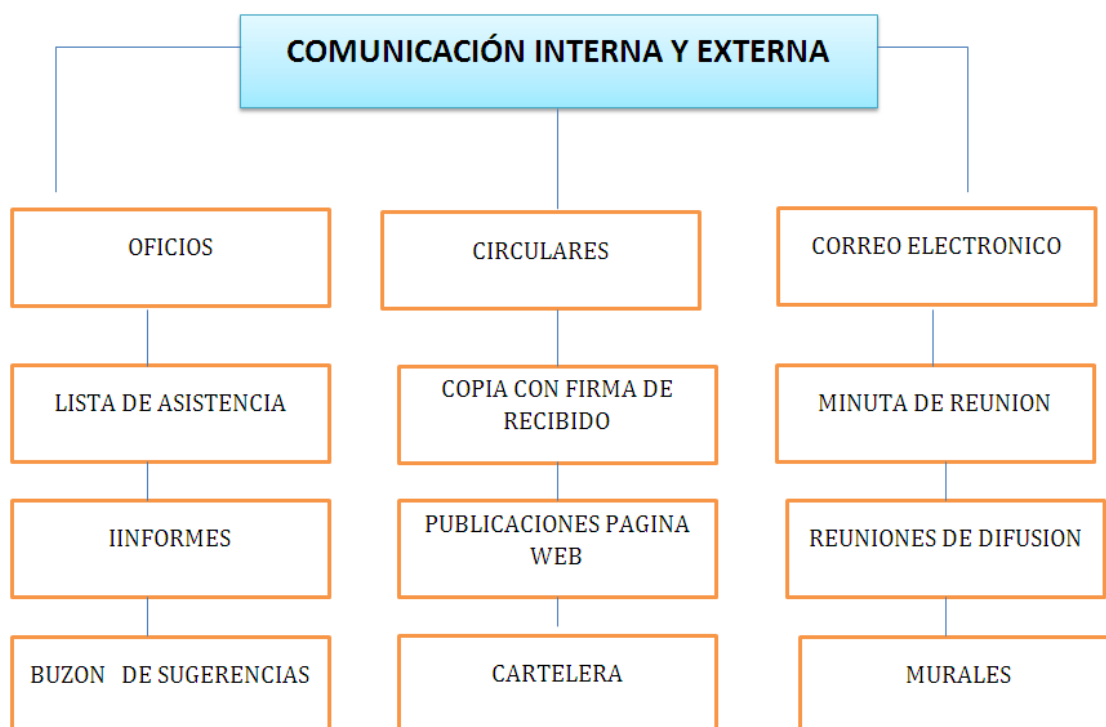
- Inducciones
- Reuniones
- Cartelera
- Documentos, reportes, procedimientos y registros
- Observaciones in situ
- Correo electrónico
- Actuaciones (acción preventiva y correctiva)

Comunicación Externa:

Mantenidas entre el personal de la empresa y las partes interesadas que no pertenezcan a la empresa (clientes, subcontratistas, organizaciones, medios de comunicación, etc.)

- Personal autorizado para mantener comunicaciones externas son:
- Gerente general
- Gerente técnico
- Administrador
- Responsable de seguridad (en caso de existir)

Gráfico 30. Comunicación interna y externa.



4.5.3.5. Programa de estímulos

La empresa considera como un pilar primordial para alcanzar el éxito en la actividad florícola al TALENTO HUMANO, ya que en manos de cada empleado está encomendada una función que en conjunto dará los resultados esperados.

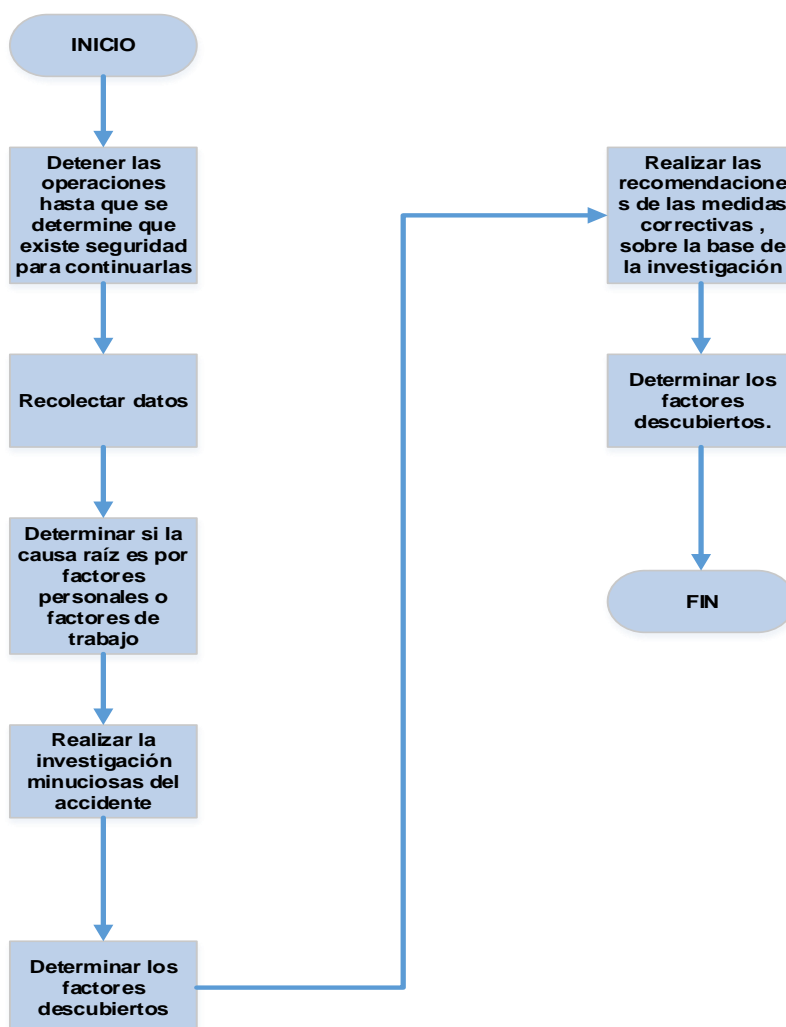
La empresa cumple a cabalidad con el pago de remuneraciones a tiempo, incluidos todos los beneficios de ley, sin embargo aún se espera elaborar un Programa de Estímulos para incentivar el trabajo con convicción y entrega a la institución y mantener a nuestros empleados tranquilos, seguros, respaldados y motivados a dar lo mejor cada día.

4.5.4. Gestión del Procesos Operativos

Esta Gestión incluye lo relacionado a la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales, para determinar las causas inmediatas, básicas y las causas fuente, que son las que deben ser gestionadas para evitar que vuelva a suceder el accidente o incidente.

PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Gráfico 31. Proceso De Investigación De Accidentes



Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

Elaborado por: Investigador

Se gestiona además, los planes de emergencia, de contingencia, acordes a los riesgos a los que la organización esta expuesta, brindando la capacitación y la información necesaria a todas las partes involucradas. Se establecen los lineamientos para la selección, uso y mantenimiento de los Equipos de Protección Personal, de modo que sean los adecuados para cada trabajador. También se considera el programa de mantenimiento correctivo, preventivo y el predictivo de manera que se asignen responsabilidades y que existan los registros necesarios de las incidencias de manera que se pueda corregir y evitar que sean fuente de peligro

4.5.4.1 Investigación del proceso

Es importante conocer la investigación del proceso como el conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados, por tal razón es necesario la elaboración del diagrama de procesos que establece de forma esquemática el proceso sustantivo identificando la secuencia y la interacción con otros procesos sustantivos, así como las operaciones que requiere una revisión o verificación durante la ejecución del proceso.

4.5.4.2 Vigilancia

Actuación básica para comprobar cómo afectan las condiciones de trabajo y los riesgos inherentes al mismo en la salud y desempeño de las personas.

La vigilancia permitirá identificar problemas tanto a nivel individual como colectivo y planificar correctamente la acción preventiva aportando criterios para la priorización de las intervenciones, además se podrá evaluar y controlar la eficacia de las medidas preventivas existentes.

La vigilancia se realizará en función de la evaluación inicial de riesgos, y en lo posterior en función de evaluaciones periódicas.

Beneficios:

- Identificar y evaluar los riesgos que podrían afectar a los trabajadores y comunidad en general
- Implementar programas y medidas de protección adecuadas para controlar los riesgos incluyendo un seguimiento adecuado
- Informar de manera eficiente a la organización los riesgos o situaciones de alerta.
- Contar con los espacios y el personal necesario para atender cualquier emergencia
- Cumplir con la legislación vigente en todas las áreas

4.5.4.3 Inspecciones y Auditorías

Una herramienta indispensable para prevenir los riesgos derivados de deterioros o desviaciones a lo previsto tanto de los aspectos materiales como las actuaciones en los lugares de trabajo es el control periódico de las condiciones de trabajo y la actividad de los trabajadores

Las revisiones podrán llevarse a cabo de manera informal siendo realizadas por los mandos y trabajadores al mismo tiempo que llevan a cabo la actividad propia de su puesto de trabajo.

Aparte de las revisiones informales, se efectuarán revisiones debidamente programadas, organizadas y evaluadas

Etapas de las Inspecciones periódicas

PLANIFICACION

- Selección de personas que llevarán a cabo la revisión, con la formación y experiencia requerida
- Recopilación de información técnica, organizativa, instalaciones, procesos, etc.

EJECUCION

- Revisiones y observaciones en logares de trabajo, registrando datos establecidas, estableciendo medidas correctoras

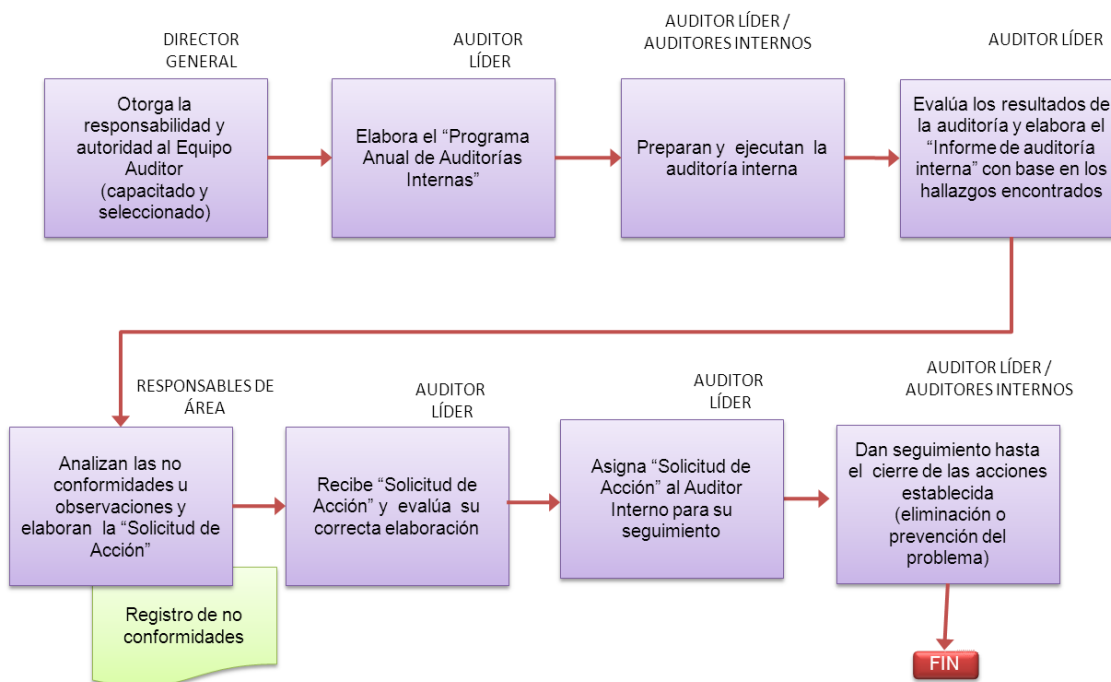
CONTROL

- Seguimiento y control de la aplicación de medidas correctoras

Auditorías Internas de Calidad

Es una revisión, con el fin de evaluar el nivel de cumplimiento e implantación del Sistema de Gestión de la Calidad, así como detectar posibles hallazgos que pudieran poner en riesgo la Certificación de la empresa.

Gráfico 32. Propuesta del proceso de auditoría interna de calidad



4.5.4.4 Planes de emergencia

Elaborar estrategias efectivas que mitiguen y controlen posibles situaciones de emergencia que se pueden producir en el desenvolvimiento de las actividades diarias dentro de la empresa, alcanzando resguardar la vida de los trabajadores, sin afectar al medio ambiente y evitando secuelas negativas en las instalaciones y sin causar perjuicio económico a la empresa.

Los planes de emergencia y contingencia deberán contener lo siguiente:

- Modelo descriptivo
- Identificación y tipificación de emergencias
- Esquemas organizativos
- Modelos y pautas de actuación
- Programas y criterios de implementación
- Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia

Los planes deberán diseñarse para atender:

- Exposición o incendio en campamentos, frentes de trabajo o área de combustibles
- Derrames de combustibles o químicos (importante en la actividad florícola)
- Emergencias naturales
- Accidentes mayores, intoxicaciones u otros
- Operaciones con maquinaria, transporte de equipos

4.5.4.5 Programas de mantenimiento

Los responsables de las diferentes áreas o procesos de la empresa deberán establecer un programa de mantenimiento y de revisiones de seguridad que garanticen el correcto estado de las instalaciones y equipos.

Considerar los requisitos legales así como las instrucciones de los fabricantes y suministradores de los equipos.

Para poder iniciar con un Plan de Mantenimiento se deberá aplicar un Diagnóstico de las necesidades de mantenimiento en las maquinarias y equipos de la planta; además deberán considerarse varios ámbitos de mantenimiento como son: mantenimiento mecánico, eléctrico, automotriz, electrónico.

Las maquinarias que se utiliza en la actividad florícola son:

- Cortadora de tallos.
- Bombas.
- Computadoras.
- Soldadoras eléctricas.
- Otros equipos eléctricos.

Mantenimiento preventivo

Ajustes, cambios, análisis, limpieza, lubricación, calibración, deberán llevarse a cabo en forma periódica en base a un plan establecido. Para ello se deberá inspeccionar los equipos y detectar los parámetros de cumplimiento.

Se deberá contar con:

- Inventario técnico, con manuales, planos, características de cada equipo.
- Procedimientos técnicos, listados de trabajos a efectuar periódicamente
- Control de frecuencias, indicación exacta de la fecha a efectuar el trabajo.
- Registro de mantenimiento, repuestos y costos.

El Mantenimiento predictivo deberá incluir el cumplimiento de especificaciones técnicas de acuerdo a normas y manuales recomendados por el fabricante para lo que se deberá realizar la vigilancia de máquinas, señalarla fecha de realización en la máquina y equipos seleccionados para este efecto.

Mantenimiento correctivo

Se ocupa de la reparación una vez se ha producido el fallo y el paro súbito de la máquina o instalación.

- Protección de máquinas: Su objetivo es evitar fallas catastróficas. Una máquina está protegida, si cuando los valores que indican su condición llegan a valores considerados peligrosos, la máquina se detiene automáticamente.
- Diagnóstico de fallas: Su objetivo es definir cuál es el problema específico con el afán de estimar cuánto tiempo más podría funcionar la máquina sin riesgo de una falla catastrófica.

4.5.4.6 Equipo de protección personal

Según (Ray, 2014, p. 97)“La mayoría de los riesgos industriales a la salud pueden controlarse por los principios en seguridad, pero en algunos casos no pueden aplicarse o se recurre al empleo del equipo de protección personal.”

El manejo de EPP dentro de del SGS deberá cumplir con los siguientes aspectos:

- Selección de proveedores de acuerdo al cumplimiento de las características que deben tener los EPP, en base a la normativa legal vigente.
- Plan de capacitación para la utilización correcta de EPP
- Inspección y supervisión permanente de la utilización de EPP
- Registro de la dotación de EPP (entrega oportuna)
- Evaluación del programa de uso de EPP

El equipo protector puede clasificar en los siguientes tipos: vestuario protector, cremas o ungüentos protectores, protectores visuales, auditivos, respiratorios, etc.

Los dispositivos de protección personal (D.P.P) juegan un rol fundamental en la higiene y seguridad del operario, ya que los mismos se encargan de evitar el contacto directo con superficies, ambiente, y cualquier otro ente que pueda afectar negativamente su existencia, aparte de crear comodidad en el sitio de trabajo.

De acuerdo a la necesidad de las funciones que realiza hay que determinar el equipo apropiado, lograr un uso adecuado y que esté en constante mantenimiento por parte de los trabajadores, a esto se suma la supervisión.

Requisitos para un uso adecuado de equipos de protección personal “EPPs”

- Conocimiento y entendimiento del trabajador.
- Previa educación y adiestramiento
- Facilidad de uso y comodidad del quipo
- Sanciones disciplinarias que puedan estar dentro de los Reglamentos de la empresa.

Entrenamiento

Antes de iniciar con el uso de E.P.P., cada empleado debe ser capacitado en su uso y cuidados que incluye:

- Cuándo y dónde es necesario el uso de E.P.P.
- Propósito de uso y limitaciones.
- Cómo usar y ajustar el Equipo.
- Limpieza, inspección, mantenimiento, almacenamiento y disposición del E.P.P.
- Revisión de Prácticas Seguras.
- Manejo de emergencias.

Señalización de Seguridad

La señalización de seguridad se establecerá con el propósito de indicar la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, y determinar el emplazamiento de dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección.

La señalización de seguridad no sustituirá en ningún caso a la adopción obligatoria de las medidas preventivas, colectivas o personales necesarias para la eliminación de los riesgos existentes, sino que serán complementarias a las mismas.

La señalización de seguridad se empleará de forma tal que el riesgo que indica sea fácilmente advertido o identificado.

Su emplazamiento o colocación se realizará: Solamente en los casos en que su presencia se considere necesaria. En los sitios más propicios En posición destacada.















El tamaño, forma, color, dibujo y texto de los letreros debe ser de acuerdo a la norma INEN de A4 - 10. El material con el que deben realizarse estas señales será antioxidante es decir se puede elaborar los letreros en acrílico o cualquier otro similar para conservar su estado original.

Todo el personal de SANBEL FLOWERS CIA LTDA. Debe ser instruido acerca de la existencia, situación y significado de la señalización de seguridad empleada.

Señalización Útil:

- A) **Señales de Advertencia o prevención:** Están constituidas por un triángulo equilátero y llevan un borde exterior de color negro, el fondo del triángulo es de color amarillo, sobre el que se dibuja en negro el símbolo del riesgo que avisa.











Gráfico 33. Señales De Advertencia

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS INFLAMABLES		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE EXPLOSION MATERIAS EXPLOSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE RADIACION MATERIAL RADIOACTIVO		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INTOXICACION SUSTANCIAS TOXICAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CORROSION SUSTANCIAS CORROSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO ELECTRICO		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

Fuente: NORMA INEN 439

Elaborado por: Investigador

Gráfico 34. Señales De Advertencia

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
CAIDAS A DISTINTO NIVEL		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
CAIDAS AL MISMO NIVEL		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA PRESION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
BAJA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	











Fuente: NORMA INEN 439

Elaborado por: Investigador

B) Señales de Obligación:

Son de forma circular con fondo azul oscuro y un reborde de color blanco. Sobre el fondo azul, en blanco, el símbolo que expresa la obligación de cumplir.

Gráfico 35. Señales De Obligación

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PROTECCION OBLIGATORIA DE VIAS RESPIRATORIAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES		BLANCO	AZUL	BLANCO	

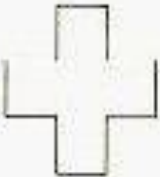



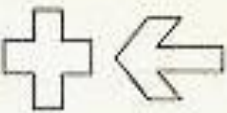

Fuente: NORMA INEN 439

Elaborado por: Investigador

C) Señales de Información:

Son de forma cuadrada o rectangular. El color del fondo es verde llevan de forma especial un reborde blanco a todo el largo del perímetro. El símbolo se inscribe en blanco y colocado en el centro de la señal.

Gráfico 36. Señales De Salvamento

SEÑALES DE SALVAMENTO					
SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	

Fuente: NORMA INEN 439

Elaborado por: Investigador

D) Señales de Prohibición:

Son de forma circular y el color base de las mismas es rojo, señalan las actividades que están prohibidas realizar.

Gráfico 37. Señales De Prohibición

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PROHIBIDO FUMAR		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO APAGAR CON AGUA		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO FUMAR Y LLAMAS DESNUDAS		NEGRO	ROJO	BLANCO	
AGUA NO POTABLE		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO PASAR A LOS PEATONES		NEGRO	ROJO	BLANCO	

Fuente: NORMA INEN 439

Elaborado por: Investigador

TABLA 27. SEÑALIZACIÓN SANBEL FLOWERS CIA LTDA (SUGERIDO)

ÁREA	CANT	SEÑALIZACIÓN / ROTULACIÓN
Garita	1	Bienvenidos: Atienda las señales y normas de seguridad en esta empresa
	1	Presente su identificación al ingreso a las instalaciones
	1	Prohibido fumar y/o hacer fuego
Comedor	1	Lávese las manos antes de comer
Vestidores de Hombres	1	Conserve limpio su vestidor
	1	Ponga la basura en su lugar
	1	Mantenga bajo seguridad su locker
Vestidores de Mujeres	1	Conserve aseado su vestidor
	1	Ponga la basura en su lugar
	1	Mantenga bajo seguridad su locker
Baños	1	Ponga la basura en su lugar (baños)
Postcosecha	1	Prohibido el paso a particulares
	1	Piso resbaloso / Riesgo de caída
	1	No comer en el sitio de trabajo
	1	Uso obligatorio de los Equipos de Protección
	1	Uso obligatorio de ropa térmica
Bodega	1	Almacenamiento correcto de materiales
	1	Mantenga limpio su lugar de trabajo
Bodega de Químicos	1	Peligro:Almacene correctamente los productos
	1	Peligro: Productos corrosivos
	1	Prohibido el ingreso de personal no autorizado
	1	Use protección respiratoria
	1	Use protección visual
Bodega Cartón	1	Almacenamiento correcto de materiales.
	1	Mantenga su lugar de trabajo limpio y ordenado
Taller de Mantenimiento	1	Uso obligatorio de protección visual
	1	Uso obligatorio de protección auditiva
	1	Uso obligatorio de protección respiratoria
	1	Uso obligatorio de equipo para soldar

CONCLUSIONES GENERALES

Evaluar los riesgos en base a la Ley y Reglamentos vigentes acorde a la Seguridad y Salud Ocupacional, para disuadir, prevenir o eliminar los Riesgos laborales

La empresa SANBELFLOWERSCIA. LTDA., no tiene un departamento de seguridad y salud del trabajo que permita identificar los riesgos laborales que se presentan en la empresa.

La empresa no tiene un manual de seguridad y salud del trabajo el mismo que no permite desarrollar acciones correctivas y medidas de prevención en Seguridad y Salud en el trabajo

La empresa no tiene un Comité formado para llevar a cabo las diferentes actividades recomendadas en estos casos.

Existen ciertas áreas en las cuales la señalización no es buena.

Proveer a los trabajadores de la EPPs necesario de acuerdo a sus necesidades por área.

RECOMENDACIONES

Aplicar la Leyes y Reglamentos en lo referente a la Seguridad y Salud Ocupacional que permitiran cumplir disposiciones, adoptar medidas, facilitar un mejor ambiente de trabajo

Implementar departamento de Seguridad y Salud Ocupacional con su técnico respectivo, que permita identificar y evaluar los riesgos en el trabajo e implementar las medidas de prevención

Llevar los registros necesarios en lo referente a seguridad y salud ocupacional en la empresa, mediante el Reglamento y acciones para salvaguardar el desarrollo de las labores de sus trabajadores

Proceder de acuerdo a lo recomendado en el presente trabajo, en lo referente al nombramiento del comité de seguridad.

Cumplir y hacer cumplir las disposiciones vigentes en el presente plan de capacitación en seguridad laboral, aplicar las reglas y normas propuestas para el almacenamiento y manejo seguro de productos químicos industriales.

Designar a una persona que sea responsable del tema y cuyas funciones se encuentren a nivel gerencial, organizar y facilitar al servicio médico, comité y unidad de seguridad y salud ocupacional, con sujeción a las normas legales vigentes.

Supervisar y motivar a todo el personal sobre la importancia del conocimiento, estudio y uso del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo propuesto en este trabajo a fin de asegurar la correcta y permanente gestión de riesgos, la minimización de los mismos así como de sus posibles efectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Del Prado, J. (26 de 04 de 2013). *IMF Bussines School*. From El concepto de accidente de trabajo : <http://www.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/el-concepto-de-accidente-de-trabajo/>
- Chavenato, I. (2007). Higiene, seguridad y calidad de vida. In I. Chavenato, *Gestión del Talento humano* (p. 485). México: Mc Graw Hill.
- Badia, R. (2010). *SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS LABORALES* . From Introducción: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16964/v98n1p20.pdf?sequence=1>
- Jimenez, D. (09 de 07 de 2012). *Pymes y calidad 2.0*. From Acciones correctivas: <http://www.pymesycalidad20.com/60-notas-sobre-acciones-correctivas.html>
- Universidad Politecnica de Valencia. (02 de 2012). *GESTIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA ESTRATEGICA DEL SGAU* . From Acciones correctivas y preventivas del SGAU: <http://www.upv.es/entidades/VOAS/info/U0569909.pdf>
- Nunez, P. (01 de 10 de 2015). *Knoow.net*. From Acción preventiva: <http://knoow.net/es/cieeconcom/gestion/accion-preventiva/>
- Pereiro, J. (07 de 09 de 2005). *Correcciones y acciones correctivas, acciones diferentes que se confunden*. From ¿QUÉ ES UNA ACCIÓN CORRECTIVA?: http://www.portalcalidad.com/articulos/51-correcciones_y_acciones_correctivas_acciones_diferentes_que_confunden
- Huerta, A. (30 de 03 de 2012). *Security at work*. From Introducción al analisis de riesgos: <https://www.securityatwork.es/2012/03/30/introduccion-al-analisis-de-reisgos-metodologia>
- Word press. (27 de 09 de 2011). *gestión de riesgos en la seguridad informatica*. From Matriz para el analisis de riesgos.: https://protejete.wordpress.com/gdr_principal/matriz_riesgo/
- Construsur. (2013). *Analisis de riesgos* . From Que es un analisis de riesgos : <http://www.construsur.com.ar/Article349.html>
- RossellaPalomba. (24 de 07 de 2002). *CELADE*. From Calidadde Vida: http://www.cepal.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientoRP1_ppt.pdf
- Oblitas, L. (2016). Calidad de vida. In L. Oblitas, *Psicología de la Salud y Calidad de Vida* (p. 250). Ney Work: Cengage learnig Editores.
- Maldonado, C. L. (2004). Calidad de vida. In C. L. Maldonado, *Pobreza, Dolarizacion y crisis en el Ecuador* (p. 54). Quito: ABYA YALA.
- SEMINARIUM. (06 de 2013). *Capacitación* . From Capacitación laboral: un beneficio para la empresa y trabajadores: <http://www.seminarium.com/capacitacion-laboral-beneficio-para-la-empresa-trabajadores/>
- Obregón, M. (2008). *MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS* . In M. Obregón, *CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS* (p. 9). Habana: Cubana.
- Dessler, G. (2009). Capacitación de personal. In G. Dessler, *Administración de Recursos Humanos* (p. 693). Mexico: Pearson.
- Cabo, J. (2013). *Gestión Sanitaria*. From Accidente de trabajo, enfermedad profesional y enfermedades relacionadas con el trabajo. Principios de la prevención: <http://www.gestion->

sanitaria.com/4-accidente-trabajo-enfermedad-profesional-enfermedades-relacionadas-principios-prevencion.html

Pérez, L. (19 de 10 de 2010). *Ecu Red*. From Enfermedades Profesionales:
https://www.ecured.cu/Enfermedades_Profesionales

Kayser, B. (2005). La higiene en el trabajo. In B. Kayser, *Higiene y Seguridad Industrial* (p. 59). Mexico: McGraw Hill.

INSTITUTO ECUTORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL. (07 de 10 de 2010). *SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO* . From INSTRUCTIVO SART:
https://www.prosigma.com.ec/pdf/gssso/INSTRUCTIVO_SART2.pdf

Consultor online de seguros. (2015). *Responsabilida patronal* . From Responsabilida patronal:
<https://www.miotroseguro.com/consultorseguerosonline/consultor-online-de-miotroseguro/item/67-que-es-la-responsabilidad-civil-patronal>

IESS. (14 de 02 de 2000). *REGLAMENTO GENERAL DE RESPONSABILIDAD PATRONAL* . From (Resolución C.I. No. 010):
http://190.214.22.242:8086/version1.0_Seguridad_salud/normas/REGLAMENTOS/REGLAMEN TO%20GENERAL%20DE%20RESPONSABILIDAD%20PATRONAL%20CI%2010.pdf

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. (2016). *Servicio de Prevención de Riesgos* . From Seguridad en el Trabajo: <http://www.sprl.ulpgc.es/index.php/sprl-datos-generales/sprl/seguridad-en-el-trabajo>

Barba, A. (22 de 12 de 2014). *Concepto e importancia de la seguridad y salud laboral*. From Seguridad y salud laboral: <http://www.aguaeden.es/acerca-de-nosotros/blog-agua-eden/concepto-e-importancia-de-la-seguridad-y-salud-laboral/>

Carrillo, L. (05 de 03 de 2013). *Spotblog*. From Talento humano 2013:
<http://talentohumanofaba2013.blogspot.com/2013/03/definicion-de-talento-humano.html>

Balza, A. (2010). In A. Balza, *EL NUEVO RETO DE LOS INVESTIGADORES* (p. 54). Bogotá: Editorial Gremial.

Alles, M. (2005). Talento humano . In M. Alles, *Desarrollo del Talento Humano basado en competencias* (p. 97). Buenos Aires Argentina: EdicionesGranicaS.A.

Garcés, H. (2000). Introducción . In H. Garcés, *Investigación científica* (p. 12). Quito, Ecuador : Ediciones ABYA YALA.

Hernández, M. (12 de 12 de 2012). *Metodología de la investigación* . From Introducción :
<http://metodologiadeinvestigacionmarisol.blogspot.com/2012/12/tipos-y-niveles-de-investigacion.html>

Ray, C. (2014). Equipos de seguridad. In C. Ray, *Seguridad industrial y administración de la salud* (p. 97). Mexico: PEARSON.

Cortez, J. (2007). Proteccion auditiva. In J. Cortez, *Seguridad e Higiene del trabajo* (p. 109). Madrid: Omega estudio grafico .

Unzeta, M. (2002). Proceso de cultivo. In M. Unzeta, *Seguridad e Higiene en el trabajo* (p. 84). Quito: Don Bosco.

González, L. (2009). Vulnerabilidad. In L. González, *LECTURAS sobre VULNERABILIDAD y DESIGUALDAD SOCIAL* (p. 14). Cordova, Argentina: Editorial Copiar .

- Herrera, L. (2014). Investigación de accidentes. In L. Herrera, *NT 01-2008, Norma Técnica para Elaboración de Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo* (p. 64). 2010: Sansep.
- Gonzalez, S. (2007). Analisis de accidentes. In S. Gonzalez, *MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE PRESENCIAS DE CORRIENTES ELECTRICAS EXTRAÑAS EN OPERACIONES CON MATERIAL EXPLOSIVO* (p. 53). Quito: Proteger.
- Trujillo, R. (2014). Factores de los accidentes. In R. Trujillo, *Seguridad Ocupacional* (p. 118). Bogotá: Imagen Editorial .
- Burriel, G. (2010). Clases de fuegos. In G. Burriel, *Sisistema de Gestión de Riesgos Laborales Industriales* (p. 127). Mexico: Mc Graw Hill.
- Peña, F. (10 de 09 de 2015). *ISO TOOLS*. From Riesgo laboral: definición y conceptos básicos: <https://www.isotools.org/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-conceptos-basicos/>
- Milan, J. (09 de 02 de 2015). *LinkedIn Corporation* . From La importancia de la seguridad y salud en el trabajo en la formación profesional : <https://es.slideshare.net/Johami123/la-importancia-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-la-formacin-profesional-44478893>
- Barahona, K. (25 de 02 de 2014). *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR*. From ROSAS", MUCHO MÁS QUE UN DETALLE : <http://www.puce.edu.ec/economia/efi/index.php/economia-internacional/14-competitividad/155-rosas-mucho-mas-que-un-detalle>
- Mora, C. (08 de 09 de 2014). *Entorno empresarial*. From Clima laboral: <http://www.entorno-empresarial.com/articulo/8730/clima-laboral>
- Gomez, D. (09 de 05 de 2012). *Aspectos sociales en Responsabilidad Social y Sostenibilidad Empresarial*. From Aspectos sociales: http://www.eoi.es/wiki/index.php/Aspectos_sociales_en_Responsabilidad_Social_y_Sostenibilidad_Empresarial
- ISTAS, Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. (2014). *Salud laboral*. From Condiciones de trabajo y salud: <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=2142>
- Bracamonte, F. (08 de 2000). *IEA Concejo de la Asociación Internacional de Ergonomía*. From ¿Que es la ergonomia?: <http://conociendolaergonomia.blogspot.com/2012/10/concepto-obejtivos-tipos.html>
- LEXICCON. (01 de 2017). *Diccionario*. From Floricultura: <http://lexicoon.org/es/floricultura>
- Castellanos, R. (09 de 2007). *Contribuciones a la Economía* . From implementación de la estrategia: <http://www.eumed.net/ce/2007c/rcc-0709.htm>
- Cuervo, D. (2010). *International Strategy for disaster reduction*. From Infraestructura: <http://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/Recuperacion/6-Infraestructura.pdf>
- OMS Organización Mundial de la Salud. (07 de 07 de 2011). *Definición de Salud Ocupacional según la OMS* . From Enfoque ocupacional : <http://www.enfoqueocupacional.com/2011/07/definicion-de-salud-ocupacional-segun.html>
- Peña, C. (2004). *Toxicología Ambiental. 2004.* . From Evaluación de Riesgos y Restauración Ambiental.: <http://superfund.pharmacy.arizona.edu/content/toxicologia-ambiental/>

- Ministerio de la Salud Argentina. (2015). *Conceptos básicos de la gestión de riesgos*. From Vulnerabilidad: <http://www.msal.gob.ar/salud-y-desastres/index.php/informacion-para-comunicadores/conceptos-basicos-de-la-gestion-de-riesgos>
- Miró, J. (2013). CLIMA LABORAL. In J. Miró, *Selección y Desarrollo de Personas* (p. 8). Bogota: JMR Consulting.
- Stoner, J. (2012). Clima laboral . In J. Stoner, *Administración* (p. 415). México: Prentice Hall.
- Gonzalez, A. (26 de 07 de 2014). *Prezzi*. From Aspectos Biológicos, Sociales y Culturales del ser humano : <https://prezi.com/-fnc4vbct2uf/aspectos-biologicos-sociales-y-culturales-del-ser-humano/>
- RossellaPalomba. (24 de 07 de 2002). *Concepto decalidadde vida*. From Calidad de Vida: Conceptos y medidas: http://www.cepal.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientorp1_ppt.pdf
- Vargas, S. (24 de 04 de 2014). *CONDICIONES LABORALES DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR MADERERO, EN LA CIUDAD DE MARACAIBO DEL ESTADO ZULIA*. From INTRODUCCIÓN: <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/lexlaboro/article/viewArticle/3215/4662>
- Pereda, S. (1993). Introducción . In S. Pereda, *ERGONOMIA: DISEÑO DEL ENTORNO LABORAL* (p. 13). Madrid: EUDEMA UNIVERSIDAD.
- Mondelo, P. (2004). Fundamentos de ergonomia . In P. Mondelo, *Ergonomia I* (p. 14). Barcelona: Ediciones UPC.
- Cimo, C. (02 de 07 de 2002). *Seguridad e higiene en el trabajo*. From Higiene en el trabajo: <https://www.gestiopolis.com/seguridad-e-higiene-en-el-trabajo/>
- Ronda, G. (11 de 09 de 2001). *Liderazgo e implementación de la estrategia en la empresa*. From Estrategias : <https://www.gestiopolis.com/liderazgo-implementacion-estrategia-empresa/>
- Contreras, E. (2013). *Implementación de la estrategia: organlzaclon para la acción*. From El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica : <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/6115/3518>
- Barajas, H. (12 de 01 de 2012). *La importancia de la infraestructura física en el crecimiento económico de los municipios de la frontera norte*. From Estudios fronterizos: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-69612012000100003
- Serebrisky, T. (2014). *BID Banco Interamericano de desarrollo*. From INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE PARA LA COMPETITIVIDAD Y EL CRECIMIENTO INCLUSIVO: <http://www19.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2014/14088es.pdf>
- Fundación MAPRE. (11 de 07 de 2013). *Manual de Prevención de Riesgos Laborales* . From Importancia de darlo a conocer dentro de la empresa: <https://www.seguridadvialenlaempresa.com/seguridad-empresas/actualidad/noticias/manual-de-prevencion-de-riesgos-laborales.jsp>
- CE Peña. (2004). *Se entiende por "toxicidad" a la cantidad de una sustancia que, bajo un conjunto específico de condiciones, causa efectos perjudiciales. La toxicidad indica la potencia de una sustancia venenosa y no la afección producida por ésta (concepto que correspond*. From Evaluación de Riesgos y Restauración Ambiental: <http://www.ropana.cl/toxivet/Toxicidad.htm>
- Introducción a la Toxicología*. . (n.d.). From Aspectos básicos : http://www4.ujaen.es/~ajmoya/material_docente/Tema1.pdf

Nieto, H. (2005). Salud Ocupacional . In H. Nieto, *Medicina y Salud Publica* (p. 62). Buenos Aires : EUDEBA.

UNICEF. (2014). Vulnerabilidad. In I. Lazaro, *VULNERABILIDAD Y EXCLUSIÓN EN LA INFANCIA* (p. 26). Barcelona, España: Huygens Editorial.

OEA. (2004). *Vulnerabilidad*. From Aspectos sociales : <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea17s/ch20.htm>

CISNEROS, B. (2004). Condiciones laborales . In B. CISNEROS, *Derecho del trabajo* (p. 41). Mexico: Mc Graw Hill.

Burger M. (2011). *Plaguicidas Salud y Ambiente*. From Experiencia en Uruguay: http://rapaluruaguay.org/agrotoxicos/Uruguay/Los_plaguicidas_y_sus_impactos_a_la_salud.htm

ENCICLOPEDIA CULTURALIA. (2015). *Concepto de Plaguicida*. From Plaguicida – Su Definición y Conceptos: <http://edukavital.blogspot.com/2015/09/el-dragon-con-patas-de-pollo-de-tao.html>

A.R.P COLPATRIA. (2002). *Medicina ocupacional en Ecuador* . From Conceptos básicos de salud ocupacional: <https://medicinaocupacionalecuador.wordpress.com/2009/09/07/conceptos-basicos-de-salud-ocupacional/>

OMS Organización Mundial de la Salud. (2017). *Temas de salud*. From Factor de riesgo: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/

Universidad del Valle. (2005). *Salud Ocupacional* . From Factores de Riesgo Ocupacional: <http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgocupacionales.htm>

Centro nacional de registros . (30 de 11 de 2015). *Conceptos Generales de Seguridad y Salud Ocupacional (Glosario)*. From <http://www.cnr.gob.sv/conceptos-generales-de-seguridad-y-salud-ocupacional-glosario/>

ISTAS. (2012). *Salud laboral*. From Comité de Seguridad y Salud: <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=222>

centro Candiense de salud y seguridad ocupacional . (2006). *Qué es un comité conjunto de seguridad y salud*. From <http://www.ccsso.ca/oshanswers/hsprograms/hscommittees/whatisa.html>

Harari, R. (2012). Antecedentes. In R. Harari, *Seguridad, Salud y ambiente en la floricultura* (p. 14). Quito, Ecuador: IFA_PROMSA.

Rentokil. (2016). *Fumigación*. From Fumigación : <http://www.rentokil.es/fumigacion/>

ANEXOS

Anexo 1.

ENCUESTA

Estimado colaborador de la empresa SANBELFLOWERS CIA LTDA.
 La presente encuesta tiene como finalidad el estudio para la implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa. Por lo tanto, le pedimos de la manera más cordial se digne dar respuesta a las preguntas planteadas de forma clara y sincera.
 Si tiene alguna duda por favor estamos dispuestos a aclarar todas las inquietudes.
 No es necesario identificar la hoja de la encuesta con su nombre
 Gracias

Por favor señale con una X en la casilla correspondiente a su respuesta

Género

Masculino		Femenino	
-----------	--	----------	--

Edad

Entre 15 y 20 años		Entre 20 y 25 años	
Entre 25 y 40 años		Más de 40 años	

Estado civil

Soltero/a		Casado/a	
Divorciado/a		Unión Libre	

Nivel de educación

Primaria		Secundaria	
Tecnología		Tercer nivel	
Cuarto nivel			

Procedencia

Latacunga		Provincia de	
		Cotopaxi	
Otras provincias		Otras.	

Primera pregunta: ¿Conoce usted algún procedimiento para combatir los riesgos laborales que existe dentro de la empresa?

Si		No	
----	--	----	--

Segunda pregunta: ¿En caso de algún accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?

Gerente		Recursos humanos	
Técnico finca		Supervisor	
Otros			

Tercera Pregunta: ¿A qué tipo de riesgos está expuesto usted en su lugar de trabajo?

Riesgo Físico		Riesgo Químico	
Riesgo Ergonómico		Riesgo Mecánico	
Riesgo Eléctrico		Riesgo Biológico	
Otros			

Cuarta pregunta: ¿En qué temas ha sido capacitado usted dentro de la empresa?

Liderazgo, Comunicación		Motivación personal	
Valor y actitudes corporativas		Seguridad industrial	
Otros			

Quinta Pregunta: ¿Dentro de la empresa señale un tipo de señalética que usted ha observado o reconoce?

Advertencia		Prohibición	
Atención		Otros	
Ninguno			

Sexta pregunta: ¿Selecciones uno de los siguientes equipos de protección que la empresa le ha proporcionado para realizar sus labores?

Guantes		Mascarillas	
Tapa oídos		Botas	
Uniforme y/o mandil		Fajas	
Otros			

Séptima pregunta: ¿En qué estado se encuentra su equipo de protección personal?

Excelente		Bueno	
Malo		Pésimo	

Octava pregunta: ¿Cómo considera usted a su ambiente laboral dentro de la empresa?

Agradable		Desagradable	
Peligroso			

Novena Pregunta: ¿La empresa ha realizado simulacros contra incendios primeros auxilios, e higiene en el trabajo?

Siempre		A veces	
Nunca			

Décima pregunta: ¿La empresa cuenta con instalaciones de higiene adecuadas por área de trabajo?

Lavabos		Servicios higiénicos	
Duchas		Otros	

Undécima pregunta: ¿Conoce usted qué es un Sistema de Seguridad y Salud del Trabajo?

SI		NO	
----	--	----	--

Duodécima pregunta: ¿ Qué calificativo da sobre la implentación de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa?

Muy bueno		Bueno	
Malo			

Anexo 2.**ENTREVISTA**

Preguntas:

Primera Pregunta:

¿Posee la empresa el Departamento de Prevención de Riesgos Laborales?

Segunda pregunta:

¿Cuáles son los riesgos ligados a los trabajadores en sus diferentes áreas?

Tercera pregunta:

¿Cuáles son los riesgos asociados a las instalaciones?

Cuarta pregunta:

¿Cuáles son los principales accidentes que se producen en la empresa?

Quinta pregunta:

¿En caso de algún accidente laboral de sus trabajadores usted lo ha notificado al IESS?

Sexta pregunta:

¿Qué planes de formación en cuanto a prevención de riesgos se imparten a los trabajadores?

Séptima pregunta:

¿La empresa cuenta con la política de Seguridad y Salud Ocupacional?

Octava pregunta:

¿La empresa dota al personal los equipos de protección necesaria para su seguridad?

