CAPITULO I

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA.



La empresa nace como Ecoroses Cía. Ltda. el 14 de mayo de 1996, en la ciudad de Quito – Ecuador; sin embargo, según resolución No. 99.1.1.1.2771 del 27 de octubre de 1999 la Superintendencia de Compañías, autoriza a la Empresa a cambiar su domicilio a la ciudad de Machachi.

Según la Resolución No. 03.Q.IJ.4692 del 23 de diciembre del 2003 dictada por el Intendente de Compañías de Quito, se aprueba la transformación de Compañía de Responsabilidad Limitada – ECOROSES CIA. LTDA., a una sociedad anónima ECOROSES S.A., la prórroga de plazo de duración, el aumento de capital y la adopción de nuevos estatutos es inscrita en el Registro Mercantil en Machachi, en Enero 14 de 2004.

Adicionalmente según resolución No. 07.Q.IJ.003027 de 19 de julio de 2007, dictada por el Intendente de Compañías de Quito, se aprueba la fusión por absorción de Griffinfarms S.A., el aumento de capital y la reforma de estatutos.

El objetivo principal de la Compañía es¹:

- a) La siembra, cultivo, comercialización, exportación e importación de toda clase de productos, insumos y equipos agrícolas, pecuarios, piscícolas, agroindustriales, inclusive plantas, bulbos y flores, insumos y equipos, así como la instalación y manejo de viveros, como también; el suministro de asistencia técnica para el efecto;
- b) A la intermediación y mandato en la compra venta de haciendas, así como también el arrendamiento y administración de haciendas;

El plazo de duración de la compañía es de cincuenta años contados a partir de la fecha de inscripción de la escritura de constitución en el Registro Mercantil.

El domicilio legal es: Pichincha – Ecuador, cantón Mejía, parroquia Aloasí, hacienda La Bolivia, Carretera Panamericana Sur.

El domicilio fiscal es: Pichincha – Ecuador, cantón Mejía, parroquia Aloasí, hacienda La Bolivia, Carretera Panamericana Sur.

Número de inscripción en el Registro Mercantil: 102 del Repertorio y 7 del Registro Mercantil.

Número de Registro Único de Contribuyentes – RUC: 1791314867001.

1.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

La empresa cuenta actualmente con 206 trabajadores, distribuidos de la siguiente manera:

_

¹ Escritura de Constitución de Ecoroses S.A.del 14 de mayo de 1996.

Cuadro 1.1: Distribución de Personal por áreas

Distribución del Personal por Áreas:		
Técnico – Administrativo	19	
Postcosecha	37	
Cultivo	105	
Mantenimiento	16	
Riego – Calefacción	3	
Servicios Generales	10	
MIPE (sanidad)	16	

Cuadro 1.2: Tipos de contrato

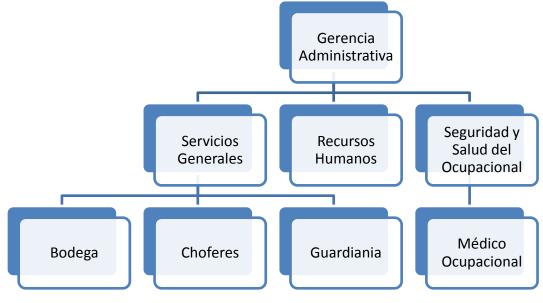
TIPO DE VINCULACION	TOTAL DE INDIVIDUOS	PORCENTAJE
Contrato laboral a término indefinido	<u>163</u>	<u>79.12%</u>
Contrato laboral a contrato a prueba	<u>42</u>	<u>20.38%</u>
Jornada parcial	<u>0</u>	
Contrato Jornada Parcial Permanente	1	0.48%
Contrato individual por obra ejecutada (destajo)	<u>0</u>	
TOTAL	206	100%

JUNTA GENERAL **DE ACCIONISTAS AUDITORIA EXTERNA PRESIDENCIA GERENCIA GENERAL** GERENCIA **GERENCIA** GERENCIA **ADMINISTRATIVA PRODUCCION VENTAS DEPARTAMENTO DEPARTAMENTO CULTIVO POSTCOSECHA** MIPE CONTABILIDAD **PERSONAL**

Gráfico 1.1: Organigrama General de Ecoroses S.A.

Fuente: Ecoroses. Elaborado: Rommel Rosero.

Gráfico 1.2: Organigrama de la Gerencia Administrativa.



Fuente: Ecoroses. Elaborado: Rommel Rosero.

1.3. PROCESO PRODUCTIVO.

Para la producción de rosas de corte Ecoroses mantiene un estricto y exigente proceso productivo, el mismo que está divido en las siguientes fases: Producción, calefacción, ferti - riego, postcosecha, cadena de frío, empaque y distribución.

1.3.1. PRODUCCION.

Toda la gestión de producción de la empresa se fundamenta en los diferentes estándares de las certificaciones y sellos ecológicos, lo que garantiza que nuestro cultivo de rosas se desarrolle bajo una filosofía de producción social y ambientalmente sustentable.

La cultura florícola en ECOROSES la orienta al trabajo en detalle, desde la selección de variedades, planificación de la siembra, manejo de plantas, hasta la cosecha y clasificación manual, tallo por tallo, el empaque y transporte cuidadoso de la flor.

La capacitación continua del personal es la clave para cumplir con este propósito, la empresa dispone de un programa anual donde los temas de seguridad y salud ocupan una especial atención, algunos temas son: Primeros Auxilios, Uso de Equipos de Protección Personal, Manejo de plaguicidas, Manejo de Deshechos Tóxicos, Administración de Bodegas, Higiene y Salud entre otros.



Foto 1: Personal en labores de cosecha



Foto 2: Desinfección de la flor.

Los trabajadores de ésta área son sometidos a rigurosos exámenes médicos cada 6 meses, especialmente al examen de acetil colinesterasa eritrocitaria.

1.3.2. CALEFACCIÓN.

El sistema de calefacción por agua caliente, totalmente automatizado, permite monitorear y manejar individualmente el clima (temperatura y humedad relativa principalmente) de cada uno de los invernaderos; esto a su vez ayuda a prevenir el desarrollo de enfermedades propias del cultivo y consecuentemente a reducir substancialmente la aplicación de agroquímicos, con lo que se disminuye en igual proporción los riesgos químicos de los trabajadores.





Foto 5: Tuberías de conducción de agua



Foto 4: Sistema de ventilación.



Foto 6: Vista general del sistema calefacción.

1.3.3. FERTI - RIEGO.

El sistema de riego moderno y totalmente automatizado con que cuenta ECOROSES, le permite también controlar y optimizar el uso y aplicación de agua y fertilizantes con lo que el riesgo de contaminación por exposición o contacto con productos químicos disminuye para los trabajadores de ésta área.



Foto 7: Caseta de Riego y Bombas



Foto 8: Computadoras de Riego



Foto 9: Silos de Fertilizantes



Foto 10: Sistema de conducción fertilización

1.3.4. POSTCOSECHA

La sala de postcosecha tiene 750 m2 distribuidos entre las áreas de clasificación y de cuartos fríos.

La clasificación de las rosas se la realiza de manera individual, así como la confección de los ramos, de tal manera que se mantiene su calidad y frescura, al tiempo de lograr un producto consistente y uniforme para cada cliente y mercado.

Los ramos son envueltos en láminas de cartón microcorrugado para proteger las rosas, mientras que el follaje se recubre con un capuchón para prevenir deshidratación y daño mecánico durante el transporte.

Por ser un área con una humedad relativa promedio del 70%, la temperatura oscila entre 12 y 18 grados centígrados



Foto 11: Vista general del área de postcos.



Foto 12: Personal en tareas de embonchado.



Foto 13: Elaboración de un Bunche

1.3.5. CUARTOS FRÍOS.

Se dispone de dos áreas de cuartos fríos, la primera es un área de prefrío donde se recibe la flor y se remueve el calor de campo deteniendo rápidamente la maduración de la flor. La segunda área dispone de dos cuartos fríos uno para hidratación y enfriamiento del producto terminado y el otro para empaque de la flor previo a su despacho. Luego de su proceso la flor se enfría por un período no menor a 7 horas a temperaturas que oscilan entre 1 y 4 °C por lo que los empleados que laboran en esta sección están dotados de trajes y zapatos térmicos. Durante todo el tiempo la flor es hidratada con un preservante floral comercial certificado y de alta calidad.



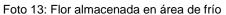




Foto 14: Personal laborando en cuarto frío

1.3.6. **EMPAQUE**.

La labor de empaque se hace también a una temperatura que oscila entre los 2° y 4°C, donde permanecen las cajas de flor debidamente agrupadas e identificadas hasta emprender un corto viaje hasta el aeropuerto de la ciudad de Quito dentro de un camión refrigerado.

En el empaque se utilizan tres tipos de cajas, el tipo de caja dependerá del pedido del cliente, y son: Full o completas; tabacos o medias cajas, y cuartos de cajas.

El peso promedio de una caja full (dos medias cajas o dos tabacos) es en promedio 24 kilos, variando según el largo de tallo, el número de ramos en la caja y la variedad de la rosa.

Por la condiciones de este ambiente de trabajo los trabajadores utilizan trajes térmicos, zapatos especiales para contrarrestar bajas temperaturas, cinturones antilumbago, guantes anticorte.



Foto 15: Flor lista para el empaque y despacho Foto 16: Proceso carga de flor al camión





Foto 17: Cajas almacenadas listas para el despacho Foto 18: Proceso de empaque de una caja

1.3.7. DISTRIBUCION

Una vez que la flor ha sido empacada de acuerdo a las órdenes de empaque generadas por el departamento de ventas, ésta es transportada en camiones refrigerados manteniendo la cadena de frío hacia las diversas agencias de carga para que sean embarcadas de acuerdo a su destino final.

1.4. CERTIFICACIONES.

La empresa cuenta actualmente con las siguientes certificaciones socio – ambientales y de seguridad:

1.4.1. VERIFLORA.² (Reg.: SCS-VER-00111)

VeriFlora ® es un programa de certificación de sustentabilidad de producción de flores frescas cortadas y plantas de maceta. La etiqueta "VeriFlora ® Certified Sustainably Grown" es la garantía de que las flores y las plantas en maceta se han producido respetando y cuidando el medio ambiente y de manera socialmente responsable.

1.4.2. FLP – FLOWER LABEL PROGRAM.³ (Reg.: 3243-E)

El FLOWER LABEL POGRAM (FLP) es una asociación sin fines de lucro cuyos miembros son productores de flores, comercializadoras, organizaciones de derechos humanos y sindicatos. La asociación busca el mejoramiento de las condiciones sociales y ambientales en la producción de flores. Las fincas que se

² http://www.veriflora.com/es/

³http://www.fairflowers.de/fileadmin/flp.de/Redaktion/Dokumente/Vereinsdokumente/FLP_Pautas_version6_2009.pdf

certifican cumplen con los estándares de derechos humanos y protección del medio ambiente establecidos por el Flower Label Program. que son:

- Contratos de trabajo acordes con la legislación laboral nacional.
- Libertad de asociación.
- Prohibición de trabajo infantil.
- Cuidado de la salud y ambiente de trabajo seguro.
- Actitud responsable hacia los recursos naturales y el medioambiente.
- Prohibición del uso de pesticidas altamente tóxicos

1.4.3. FLOR ECUADOR. 4

El Programa FlorEcuador® es un apoyo a la gestión socio ambiental nacional, se constituye en un elemento clave para el sector floricultor ecuatoriano, toda vez que al evitar, reducir y compensar los impactos socio ambientales negativos asociados a las actividades del sector, busca hacer que éste sea sostenible y competitivo, mejorando continuamente sus prácticas e introduciendo altos estándares sociales y ambientales.

El programa FlorEcuador busca mejorar el sistema productivo de cada productor introduciendo procesos de producción más limpia y en el ámbito social busca acercar la gestión del recurso humano a ambientes laborales seguros que prevengan el riesgo laboral, generando bienestar social a través de capacitación y desarrollo del personal e incrementando la productividad.

1.4.4. BASC – Business Alliance for Secure Commerce.⁵ (Reg.: ECUUIO00070)

Business Alliance for Secure Commerce - BASC (Seguridad y Protección al Comercio Internacional), es una alianza empresarial internacional que promueve un comercio seguro en cooperación con gobiernos y organismos internacionales.

La misión del BASC es facilitar y agilizar el comercio internacional mediante el establecimiento y administración de estándares y procedimientos globales de

_

http://www.expoflores.com/producers/esp/certificacion/index.php

^{5 :} www.bascpichincha-ecuador.org

seguridad aplicados a la cadena logística, en asociación con gobiernos, autoridades y empresas a nivel mundial .

La visión del BASC es ser líderes reconocidos globalmente en la facilitación del comercio internacional mediante la administración de estándares de seguridad implementados por empresas, en coordinación con países, instituciones y organizaciones a nivel mundial.

Los objetivos específicos del BASC son:

- Incentivar una cultura de seguridad y protección en el comercio internacional.
- Establecer y administrar el sistema de gestión en control y seguridad de la cadena logística.
- Trabajar en coordinación con los gobiernos y organizaciones.
- Fomentar alianzas estratégicas.
- Generar confianza y credibilidad entre empresas y gobiernos.
- Fortalecer cooperación entre el sector privado y gobierno.

1.5. PROBLEMA QUE SE PRETENDE ABORDAR

En la actualidad el área o unidad de seguridad y salud de Ecoroses es deficiente en sus controles, procesos y fundamentalmente en el servicio que debe dar a los empleados de la empresa y por ende no cumple con los objetivos y preceptos dictados en el marco legal.

Con la finalidad de cumplir con los estamentos legales vigentes como son: lo dispuesto en la constitución, en los convenios e instrumentos internacionales, las leyes orgánicas ordinarias, los decretos, estatutos, ordenanzas, reglamentos y resoluciones relacionados con la seguridad y salud de sus trabajadores, la empresa a través del Departamento de Seguridad y Salud y su Técnico en Seguridad y Salud Ocupacional deciden diseñar el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional basado en el Modelo Ecuador para su posterior implementación.

El mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una región está íntimamente relacionado con la obtención de un trabajo decente, que le provea de buenas condiciones laborales, donde la protección de la seguridad y la salud constituyen un elemento clave no sólo en el ámbito social, sino también para mejorar la competitividad de las empresas.

1.6. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

A nivel regional se desarrollan nuevas tendencias relacionadas con la promoción y mejoramiento de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, contando con un cuerpo normativo específico que acoge varios aspectos relacionados con este tema como es el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo⁶. Sin embargo, y a pesar del auge que éste tipo de temática está alcanzando en los actuales momentos en la región, en nuestro país todavía no se ha podido establecer una cultura real de prevención y control de riesgos laborales, situación que se dificulta, en muchos casos, por la falta de información hacia las empresas, las condiciones económicas desfavorables, la negligencia de los empleadores y la falta de gestión de parte de las autoridades de control nacionales y locales.

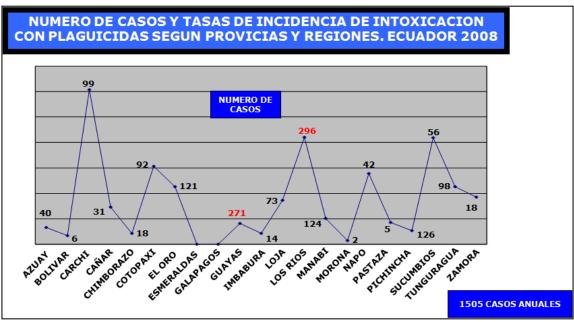
Estos antecedentes permiten identificar el limitado avance de la gestión integral de riesgos laborales en las empresas del país, en donde se incluye Ecoroses. Sin embargo de que el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basados en el "Modelo Ecuador", es un requisito exigido por la Comunidad Andina de Naciones, a través del Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Resolución 957)⁷, se propone el desarrollo del presente estudio, que pretende abordar esta problemática para proporcionar instrumentos y herramientas viables orientados a la administración por procesos, para que la empresa pueda diseñar, implementar y mantener un sistema de gestión de seguridad y salud basado en el Modelo Ecuador, adecuado, eficiente y sobre todo eficaz en la prevención de los riesgos laborales.

Las estadísticas demuestran lo dicho anteriormente:

⁶ DECISIÓN 584, Sustitución de la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. RESOLUCIÓN 957, Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

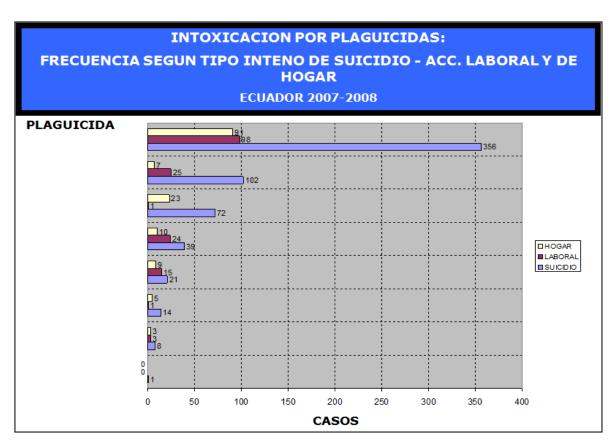
⁷ Resolución 957; Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo; Cap. I; Art. 4.

GRAFICO 1.3:



FUENTE: EPI 2 ELABORADO POR: ROMMEL ROSERO

GRAFICO 1.4



FUENTE: DIRECCION SALUD PROVINCIAL

ELABORADO POR: ROMMEL ROSERO

En tal virtud y según lo dispuesto en la constitución del 2008 en su art. 33 que dice:

"El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El estado garantiza 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".

En su art. 326 indica que:

"El derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios: Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar."

El Decreto Ejecutivo 2393 del 17 de noviembre de 1986, en su art. 15 que habla sobre la Unidad de Seguridad e Higiene del trabajo, literal 1 dice:

"En las empresas permanentes que cuenten con más de cien trabajadores estables, se deberá contar con una unidad de Seguridad e Higiene, dirigido por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad. En las empresas o centros de trabajo calificados de alto riesgo por el Comité Interinstitucional, que tenga un número inferior a cien trabajadores, pero mayor de cincuenta, se deberá contar con un técnico en seguridad e higiene del trabajo. De acuerdo al grado de peligrosidad de la empresa, el Comité podrá exigir la conformación de una Unidad de Seguridad e Higiene. "

El desarrollo del presente trabajo permitirá a Ecoroses establecer una estructura adecuada de prevención de riesgos en base a los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud - "Modelo Ecuador" junto con una herramienta administrativa como es la administración por procesos, lo que nos dará como resultado:

 Mejorar el desempeño en relación con la salud y seguridad de los trabajadores.

- Cumplir con las leyes promulgadas al respecto.
- Implementar mecanismos y herramientas orientados al mejoramiento continuo de las condiciones laborales del trabajador y por ende a su calidad de vida, a través del establecimiento y cumplimiento de objetivos y metas de salud y seguridad.
- Tener procesos eficientes y eficaces lo que conlleva a que la gestión administrativa del Área de Seguridad y Salud sea un aporte positivo en el desarrollo y crecimiento de la empresa.

1.7. OBJETIVOS.

1.7.1. OBJETIVO GENERAL.

Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud (SGSS) de Ecoroses S.A. en base al Modelo Ecuador.

1.7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar mediante el diagnóstico de la situacional actual del área de Seguridad y Salud de Ecoroses, las fortalezas y debilidades internas existentes.
- Diseñar los procesos del área de Seguridad y Salud de Ecoroses.
- Proporcionar una herramienta administrativa como es la administración por procesos para mejorar y ser más eficientes en cada uno de los procesos del SGSS.

1.7.3. OBJETIVOS SECUNDARIOS.

- Desarrollar el direccionamiento estratégico del área de Seguridad y Salud de Ecoroses
- Implementar a futuro el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en base al diseño planteado en el presente estudio.

1.8. METODOLOGÍA

El desarrollo del presente trabajo se basa en un análisis comparativo – descriptivo y prospectivo de los elementos de gestión preventiva con los que cuenta la empresa, en relación con la estructura, requisitos y lineamientos establecidos en el "Modelo Ecuador" para la posterior implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.

Otra herramienta que se va a aplicar es la técnica administrativa de la administración por procesos, la que nos permitirá realizar el levantamiento, diseño y mejoras de los diferentes procesos que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud va a generar durante su fase de diseño e implementación.

1.9. POBLACION Y MUESTRA.

La población está constituida por:

El total de trabajadores al momento de iniciar el desarrollo de la presente tesis es de 206, distribuidos de la siguiente manera:

Hombres: 106 que representa el 51,4% Mujeres: 100 que representa el 48,6%

Distribución del Personal por Áreas:		
Técnico – Administrativo	19	
Postcosecha	37	
Cultivo	105	
Mantenimiento	16	
Riego – Calefacción	3	
Servicios Generales	10	
MIPE (sanidad)	16	

El tamaño de la muestra representará un 15% del universo o población.

El margen de error representará un +/- 2%.

1.10. TIPO DE MUESTREO ELEGIDO: MUESTREO ALEATORIO

Para el presente estudio considero que la mejor opción para obtener una muestra representativa es elegir los individuos al azar mediante un muestreo aleatorio, es decir, seleccionando los individuos de manera que todos ellos tenga la misma probabilidad de formar parte de la muestra.

El método de muestreo que se va a utilizar en el presente estudio es el muestreo aleatorio.

En el muestreo aleatorio todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

Los individuos que formarán parte de la muestra se elegirán al azar mediante números aleatorios. Existen varios métodos para obtener números aleatorios, los más frecuentes son la utilización de tablas de números aleatorios o generarlos por ordenador. El muestreo aleatorio puede realizarse de distintas maneras, las más frecuentes son el muestreo simple, el sistemático, el estratificado y el muestreo por conglomerados.

Muestreo aleatorio simple.

Es el método conceptualmente más simple. Consiste en extraer todos los individuos al azar de una lista (marco de la encuesta). En la práctica, a menos que se trate de poblaciones pequeñas o de estructura muy simple, es difícil de llevar a cabo de forma eficaz.

1.11. RECURSOS UTILIZADOS.

Para la realización del presente estudio se utilizaron los siguientes recursos:

Materiales:

 Recopilación de datos: Listas de chequeo, registros, fuentes bibliográficas (publicaciones, revistas, libros, etc.) legislación nacional vigente relacionada con Prevención de Riesgos, Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Condiciones Laborales, Normas Técnicas Internacionales que sean de aplicación para la empresa. Desarrollo del Estudio: Documentación del Modelo Ecuador, herramientas informáticas o documentales (metodologías de diagnóstico del Sistema de Gestión, identificación y evaluación de riesgos, medidas preventivas y correctivas entre otros).

Humanos:

 Se contó con el aporte del Médico Ocupacional, la Jefe de Personal y Técnicos de Cultivo y Postcosecha, quienes colaboraron en el desarrollo levantamiento de riesgos y en otras etapas del presente trabajo.

Financieros:

La Empresa aportó y asignó el respectivo presupuesto para la compra de EPP,
 uniformes, análisis de laboratorio entre otros gastos.

Tecnológicos:

 La empresa proporcionó los equipos de cómputo necesarios para diferentes áreas así como la dotación de internet en estos equipos.

1.12. FASES DEL ESTUDIO.

El desarrollo del presente trabajo está estructurado de la siguiente manera:

- a) Recopilación de información y revisión bibliográfica.
- b) Desarrollo del Estudio:
- Revisión de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional: La empresa ya cuenta con una política definida, la cual se incluyó en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, que se encuentra actualmente en proceso de aprobación en el Ministerio de Relaciones Laborales.
- Planificación: Elaboración de un diagnóstico de la situación ambiental actual de la empresa, definición de objetivos, metas y programas de salud y seguridad en el trabajo, asignación de responsabilidades y plazos de

- ejecución. La planificación se formulará para todos los elementos del Modelo Ecuador.
- <u>Identificación de riesgos:</u> Identificación cualitativa y/o cuantitativa de riesgos, en base a listas de chequeo, medios informáticos, etc.
- Definición de Medidas Preliminares de Prevención y Control de Riesgos:
 En base a la evaluación de riesgos se propondrán medidas sencillas pero efectivas de prevención y control.
- Revisión y proposición de Procedimientos Operativos Básicos: Se revisarán y/o propondrán la formulación de procedimientos operativos básicos inexistentes, necesarios dentro de la estructura de Sistema.
- <u>Vigilancia o seguimiento:</u> Se establecerán mecanismos adecuados para evaluar los resultados obtenidos dentro del periodo de implementación, a fin de verificar la eficacia de las medidas propuestas y aplicadas. Además, se diseñarán herramientas que permitan verificar la correcta aplicación de los procedimientos operativos.
- Mejoramiento Contínuo: En base al análisis realizado en la fase anterior se definirán instrumentos que faciliten la formulación de medidas correctivas para garantizar el mejoramiento continuo del Sistema.