



CARRERA DE ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS -  
PERSONAL

**ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE SALUD Y SEGURIDAD  
OCUPACIONAL QUE PERMITA LA MINIMIZACIÓN DE  
RIESGOS EN LA EMPRESA ALSERVILAB UBICADA EN EL  
CENTRO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO EN  
EL AÑO 2014-2015**

Proyecto previo a la obtención del título de tecnólogo en Administración de

Recursos Humanos - Personal

Autora: Maura Rivera Macías

Tutora: Ing. Esperanza Rueda

Quito, abril 2015

## DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

---

Maura Jacinta Rivera Macías

CC1313307538

## CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Maura Jacinta Rivera Macías alumna de la Escuela de Administración Recursos Humanos-Personal, libre y voluntariamente cedo los derechos de autor de mi investigación en favor Instituto Tecnológico Superior "Cordillera".

---

CC 1313307538

## CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELECTUAL

Comparecen a la celebración del presente contrato de cesión y transferencia de derechos de propiedad intelectual, por una parte, el estudiante **Josefa Carmelina Rivera Macías**, por sus propios y personales derechos, a quien en lo posterior se le denominará el "CEDENTE"; y, por otra parte, el INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CORDILLERA, representado por su Rector el Ingeniero Ernesto Flores Córdova, a quien en lo posterior se lo denominará el "CESIONARIO". Los comparecientes son mayores de edad, domiciliados en esta ciudad de Quito Distrito Metropolitano, hábiles y capaces para contraer derechos y obligaciones, quienes acuerdan al tenor de las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: ANTECEDENTE.- a)** El Cedente dentro del pensum de estudio en la carrera de Administración de Recursos Humanos-Personal que imparte el Instituto Superior Tecnológico Cordillera, y con el objeto de obtener el título de Tecnólogo en, Administración de Recursos Humanos-Personal el estudiante participa en el proyecto de grado denominado "**ELABORAR DE UN MANUAL DE FUNCIONES PARA UN MEJOR DESEMPEÑO LABORAL DE LOS EMPLEADOS DE LA EMPRESA MICRO QUITO PANADERÍAS UBICADA EN EL SECTOR NORTE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO EN EL AÑO 2014 Y 2015**", el cual incluye la implantación de un manual de funciones para un mejor desempeño laboral.

**b)** Por iniciativa y responsabilidad del Instituto Superior Tecnológico Cordillera se desarrolla la reestructuración de procesos de seguridad industrial mediante la

Implementación de un manual, motivo por el cual se regula de forma clara la cesión de los derechos de autor que genera la obra literaria y que es producto del proyecto de grado, el mismo que culminado es de plena aplicación técnica, administrativa y de reproducción.

**SEGUNDA: CESIÓN Y TRANSFERENCIA.-** Con el antecedente indicado, el Cedente libre y voluntariamente cede y transfiere de manera perpetua y gratuita todos los derechos patrimoniales del programa de ordenador descrito en la cláusula anterior a favor del Cesionario, sin reservarse para sí ningún privilegio especial (código fuente, código objeto, diagramas de flujo, planos, manuales de uso, etc.). El Cesionario podrá explotar el manual de funciones por cualquier medio o procedimiento tal cual lo establece el Artículo 20 de la Ley de Propiedad Intelectual, esto es, realizar, autorizar o prohibir, entre otros:

a) La reproducción del programa del manual por cualquier forma o procedimiento;  
b) La comunicación pública del software; c) La distribución pública de ejemplares o copias, la comercialización, arrendamiento o alquiler del programa de ordenador; d) Cualquier transformación o modificación del programa de ordenador; e) La protección y registro en el IEPI el programa de ordenador a nombre del Cesionario;

f) Ejercer la protección jurídica del programa de ordenador; g) Los demás derechos establecidos en la Ley de Propiedad Intelectual y otros cuerpos legales que normen sobre la cesión de derechos de autor y derechos patrimoniales.

**TERCERA: OBLIGACIÓN DEL CEDENTE.-** El cedente no podrá transferir a ningún tercero los derechos que conforman la estructura, secuencia y organización del manual de Funciones que es objeto del presente contrato, como tampoco emplearlo o utilizarlo a título personal, ya que siempre se deberá guardar la exclusividad del programa de ordenador a favor del Cesionario.

**CUARTA: CUANTIA.-** La cesión objeto del presente contrato, se realiza a título gratuito y por ende el Cesionario ni sus administradores deben cancelar valor alguno o regalías por este contrato y por los derechos que se derivan del mismo.

**QUINTA: PLAZO.-** La vigencia del presente contrato es indefinida.

**SEXTA: DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.-** Las partes fijan como su domicilio la ciudad de Quito. Toda controversia o diferencia derivada de éste, será resuelta directamente entre las partes y, si esto no fuere factible, se solicitará la asistencia de un Mediador del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Quito. En el evento que el conflicto no fuere resuelto mediante este procedimiento, en el plazo de diez días calendario desde su inicio, pudiendo prorrogarse por mutuo acuerdo este plazo, las partes someterán sus controversias a la resolución de un árbitro, que se sujetará a lo dispuesto en la Ley de Arbitraje y Mediación, al Reglamento del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de comercio de Quito, y a las siguientes normas: a) El árbitro será seleccionado conforme a lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación; b) Las partes renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan a acatar el laudo arbitral y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra del laudo arbitral; c) Para la ejecución de medidas cautelares, el árbitro está facultado para solicitar el auxilio de los funcionarios públicos, judiciales, policiales y administrativos, sin que sea necesario recurrir a juez ordinario alguno; d) El procedimiento será confidencial y en derecho; e) El lugar de arbitraje serán las instalaciones del centro de arbitraje y mediación de la Cámara de Comercio de Quito; f) El idioma del arbitraje será el español; y, g) La reconvenición, caso de haberla, seguirá los mismos procedimientos antes indicados para el juicio principal.

**SÉPTIMA: ACEPTACIÓN.-** Las partes contratantes aceptan el contenido del presente contrato, por ser hecho en seguridad de sus respectivos intereses.

En aceptación firman a los 13 días del mes de octubre del dos mil catorce.

f) \_\_\_\_\_

f) \_\_\_\_\_

C.C. N°1313307538  
Cordillera

Instituto Superior Tecnológico

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a la l Ing. Lucy Rueda, al ing. Ramiro Toro por el apoyo brindado en la dirección de esta tesis por haberme transmitido sus conocimientos al INSTITUTO CORDILLERA, por brindarme la oportunidad de poder seguir con mis estudios, gracias a mis queridos profesores que con sus enseñanzas y experiencias nos mostraron el camino para alcanzar nuestras metas, a mis compañeros por brindarme su apoyo y amistad incondicional a lo largo de este tiempo.

## DEDICATORIA

A Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca las fuerzas ni desfallecer en el intento.

A toda mi familia que ha estado presente en mi corazón en todo este tiempo recorrido

A mis padres por hacer de mí una persona luchadora y perseverante

A mis hermanas en especial a Josefa Rivera que a pesar de las dificultades hoy alcanzamos juntas este objetivo

---

## INDICE GENERAL

DECLARATORIA .....	ii
CESIÓN DE DERECHOS .....	iii
CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELECTUAL.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	vi
DEDICATORIA .....	vii
INDICE GENERAL .....	viii
INDICE DE TABLAS .....	xv
INDICE DE FIGURAS .....	xvi
RESUMEN EJECUTIVO.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
Introducción .....	xix
CAPÍTULO I.....	1
Antecedentes.....	1
1.01Contexto .....	1

---

1.02 Justificación .....	6
1.03 Definición del problema central (Matriz T).....	7
CAPITULO II .....	12
ANALISIS DE INVOLUCRADOS .....	12
2.01 Mapeo de involucrado .....	12
2.02 Matriz de análisis y selección con los involucrados.....	13
2.3 Árbol de Problemas .....	15
CAPÍTULO IV .....	20
Análisis de alternativas .....	20
4.01 Matriz de análisis de alternativas .....	20
4.02 Matriz de análisis de objetivos .....	20
4.03 Diagrama de estrategias .....	23
Contextualización .....	24
4.04 Matriz de Marco Lógico .....	25
CAPÍTULO V .....	28

---

---

Propuesta.....	28
5.01 Antecedentes .....	28
5.02 Descripción de la herramienta metodológica.....	29
5.02.01 Enfoque de la investigación .....	29
5.02.02 Tipo de investigación.....	30
La investigación es de tipo descriptiva, aplicada, campo o investigación directa, e investigación documental. ....	30
5.02.03 Población y Muestra .....	31
5.02.04 Técnicas de recolección de datos .....	32
5.03 Alcance del manual.....	33
Misión .....	40
Visión.....	40
Valores .....	40
5.03 Objetivo general.....	41
5.03.01 Objetivos específicos: .....	41
5.03.02 Disposiciones reglamentarias .....	42

---

---

5.03.03 Obligaciones de ALSERVILAB.....	42
5.03.03 Obligaciones de los trabajadores .....	45
5.03.04 Derechos de los trabajadores .....	46
5.03.05 Prohibiciones para el empleador .....	46
5.03.06 Prohibiciones para los trabajadores .....	47
5.03.07 Sanciones al empleador .....	48
5.03.09 Responsable de Prevención de Riesgos Laborales .....	49
5.03.09 Responsabilidad de la gerencia.....	50
5.04 Prevención y control de factores de riesgos.....	51
5.05 Factores de riesgos físicos .....	52
5.05.01 Iluminación deficiente/excesiva .....	52
5.03.02 Temperaturas extremas (altas y bajas).....	54
5.04 Factores de riesgos eléctricos .....	54
5.05 Radiaciones ionizantes.....	55
5.06 caídas y golpes .....	56

---

5.07 Cortes .....	57
5.08 Superficie de trabajo .....	57
5.09 Orden y limpieza.....	58
5.10Cómo deben estar adecuados los pasillos .....	59
5.11 Factores de riesgos Químicos .....	60
5.11.01 exposición a productos Químicos .....	61
5.12Factores de riesgos Biológicos .....	63
5.12.01 Medidas de prevención .....	63
5.13 Factores de riesgos Ergonómicos .....	64
5.14 Movimientos inadecuados .....	64
5.14.01 Posiciones inadecuadas .....	65
5.14.02 Posiciones levantamientos de cargas .....	67
Fuente: <a href="http://www.riesgoslaborales.com">www.riesgoslaborales.com</a> .....	68
5.15 Riesgos Psicosociales .....	68
5.15.01 Prevención .....	68

---

5.16 Colores de seguridad.....	69
5.17 Señaléticas .....	70
5.18 Señales de advertencias.....	70
5.19 Señales de obligación.....	71
5.20 Señales de salvamento y socorro .....	72
5.21 Señales de Prohibición.....	73
5.22 Señales de Incendios .....	74
5.23 Conceptos básicos sobre la seguridad y salud en el trabajo .....	75
Riesgo Laboral .....	77
CAPÍTULO VI .....	79
6.01 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	79
6.01.01 Recursos administrativos .....	79
6.01.02 Recursos Humanos .....	79
6.01.03 Instituto Cordillera:.....	80
6.01.04 Recursos tecnológicos.....	80

---

6.01.05 Recursos Materiales: .....	80
6.02 Presupuesto o costo implementación del manual .....	81
Capítulo VII .....	84
7.01 Conclusiones .....	84
7.02 Recomendaciones .....	86
Anexos TABULACIÓN DE RESULTADOS .....	88

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz T .....	9
Tabla 2 Matriz de análisis y selección con los involucrados .....	13
Tabla 3 Matriz de análisis de alternativas.....	20
Tabla 4 Matriz de análisis de objetivos .....	21
Tabla 5 Matriz de Marco Lógico .....	25
Tabla 6 Población y muestra.....	32
Tabla 7 Señales de advertencias .....	70
Tabla 8 Señales de obligación .....	71
Tabla 9 Señales de salvamento y socorro .....	72
<b>Prohibición .....</b>	<b>73</b>
Tabla 11 Señales de Incendios.....	75
Tabla 12 Presupuesto o costo implementación del manual .....	81
Tabla 13 cronograma de actividades .....	83

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 ALSERVILAB .....	6
Figura 2 Mapeo de involucrado .....	12
Figura 3 Árbol de Problemas .....	15
Figura 4 Árbol de Objetivos .....	17
Figura 5 Diagrama de estrategias.....	23
Figura 6 Laboratorio:.....	53
Figura 7 Levantamiento por encima de los hombros .....	57
Figura 8 Cómo deben estar adecuados los pasillos .....	58

---

## RESUMEN EJECUTIVO

Es fundamental la aplicar el presente proyecto que tiene la finalidad de crear una cultura de seguridad dentro de la empresa para el beneficio de todos los colaboradores teniendo un buen ambiente laboral con personal capacitado y motivado.

El presente proyecto es la implementación de un Manual de Salud y Seguridad Ocupacional para la empresa ALSERVILAB, con la finalidad de minimizar los riesgos y accidentes laborales,

Contando con el apoyo de la investigación documental, bibliográfica, fuentes web y de campo mediante la observación se identificó el problema y se realizó su respectivo análisis. Para lo cual se utilizó herramientas de investigación como las encuestas detallando cualitativa y cuantitativamente el problema.

La propuesta es la implementación de un Manual de Salud y Seguridad Ocupacional con la finalidad de identificar y prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales y salvaguardar la vida de todos los colaboradores de la organización.

---

## ABSTRACT

It is essential to implement this project which aims to create a culture of safety within the company for the benefit of all employees having a good work environment with skilled and motivated staff.

This project is the implementation of a Manual for Occupational Health and Safety for the company ALSERVILAB, in order to minimize risks and accidents,

With the support of documentary, bibliographic, web sources and field research by observing the problem was identified and its respective analysis. For which research tools such as qualitative and quantitative surveys detailing the problem was used.

The proposal is the implementation of a Manual for Occupational Health and Safety in order to identify and prevent accidents and occupational diseases and safeguard the lives of all employees of the organization.

---

## Introducción

El Manual de Salud y Seguridad Ocupacional es una herramienta que permite identificar y prevenir riesgos, disminuyendo continuamente posibles accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales a todo el personal de la empresa.

En el presente proyecto se estructura el siguiente manual dirigido a la empresa ALSERVILAB que tiene como fin el identificar y prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, identificando riesgos en las instalaciones y disminuyendo posibles riesgos de obtener un accidente.

Con esto se comprueba que se puede realizar mejora continua, con el compromiso de todos donde se pueda establecer una cultura en seguridad y perfeccionar las condiciones de trabajo, aplicando las normas y reglamentos de Seguridad y Salud Ocupacional. Contando con los equipos de brigadas y el comité paritario que permitan respaldar en la seguridad de la empresa incorporando controles y evaluaciones, involucrando a todo el personal en capacitaciones, que permitan reaccionar positivamente ante un accidente o incidente cumpliendo las normas establecidas por la ley.

---

El tema de seguridad actualmente es muy importante ya que despierta gran interés en cómo prevenir e identificar las zonas o áreas que puedan tener altas posibilidades de sufrir accidentes o enfermedades, cuidando la integridad física, mental y material. Aportando al Plan Nacional del Buen Vivir garantizando un trabajo digno y seguro.



---

## CAPÍTULO I

### Antecedentes.

#### 1.01 Contexto

Históricamente la medicina ha sido la lucha del hombre contra las enfermedades, que la especializó como una rama dedicada al estudio del conocimiento del ser humano y asociado con prácticas médicas a lo largo del tiempo. Las enfermedades y los accidentes que se pueden generar al momento de realizar actividades son tan antiguos como la creación de hombre, este estudio se centrará en determinar los mecanismos que se deben utilizar para desarrollar un manual de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

Las enfermedades o accidentes que afectaron a los primeros seres humanos de la prehistoria, fueron enfermedades infectocontagiosas, dentarias, tumorales,

Traumatismos, artritis y artrosis según se cree. En este período de la evolución humana se acercaron a los conocimientos médicos con remedios que utilizaron en aquella época, a través de dos herramientas de conocimiento, la paleopatología y la paleo-medicina. (Gargantilla, 2011)

---

En el año 500 a. C., se inicia una etapa establecida en la tekhné ('técnica'), definida por la convicción de que la enfermedad se originaba por una serie de fenómenos naturales susceptibles de ser modificados o revertidos. La medicina del siglo XX impulsada por el desarrollo científico y técnico, se fue consolidando como una disciplina más resolutive, aunque, sin dejar de ser el fruto sinérgico de las prácticas médicas experimentadas hasta ese momento; la medicina científica, basada en la evidencia, se apoya en un paradigma fundamentalmente biologicista, pero admite y propone un modelo de salud-enfermedad determinado por factores biológicos, psicosociales y socioculturales. (Gargantilla, 2011)

El desarrollo industrial trajo el incremento de accidentes laborales, lo que obligo a aumentar las medidas de seguridad, las cuales se cristalizaron con el advenimiento de las conquistas laborales. Pero todo esto no basta; es la toma de conciencia de empresario y trabajador la que perfeccione la seguridad en el trabajo; y esto solo es posible mediante una capacitación permanente y una inversión asidua en el aspecto formación.

Desde los albores de la historia, el hombre ha hecho de su instinto de la conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal; tal esfuerzo probablemente fue en un principio de carácter personal, instintivo- defensivo. Así

---

nació la seguridad industrial, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado.

Ya en año 400 A.C. Hipócrates recomendaba a los mineros el uso de los baños higiénicos a fin de evitar la saturación del plomo. También Platón y Aristóteles estudiaron ciertas deformaciones físicas producidas por ciertas actividades ocupacionales, planteando la necesidad de su prevención. Con la revolución francesa se establecen corporaciones de seguridad industrial como consecuencia de la aparición de la fuerza del vapor y la mecanización de la industrial destinada a resguardar a los artesanos, base económica de la época.

La revolución industrial marca el inicio de la seguridad industrial como consecuencia de la fuerza del vapor y la mecanización de la industria, lo que produjo el incremento de accidente y enfermedades laborales. No obstante, el nacimiento de la fuerza industrial y el de la seguridad industrial no fueron simultáneos, debidos a la degradación y las condiciones de trabajo y de vida detestable. Debido a este factor en 1871 el 50% de los trabajadores morían antes de cumplir los 20 años de edad.

Debido al alto grado de mortalidad entre los empleados en 1833 los encargados gubernamentales realizaron las primeras inspecciones laborales y determinaron una edad mínima para los niños que trabajaban y acortaron las horas de

trabajo, aunque estas nuevas medidas no dieron resultados de manera rápida debido a que los empresarios no le daban el valor que se merecía la vida de cada una de estas personas. (www.taringa)

En el Ecuador desde hace muchos años se intenta proteger al empleado ya sea público o privado es por ello que desde entonces existe una institución encargada de darle protección al trabajadores que se encuentran en situaciones vulnerable a posibles accidentes laborales, por diferentes razones. Los diferentes gobiernos que han transcurridos en el país se adopta diferentes nombres pero sin alterar sus funciones entre ellos tenemos. .

Año 1935: Instituto Nacional de Previsión.

Año 1937: Caja del Seguro Social.

Año 1.963. - Fusión de las Cajas: Caja Nacional del Seguro Social.

Año 1970: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social “IESS” es el nombre de que adopta hasta el día de hoy en la república del ecuador. Dicho instituto se encarga de regularizar junto con el estado el bienestar de los empleados evitando así pérdidas

---

económicas para las empresas y pérdidas humanas dentro del ámbito laboral. En la actualidad una empresa legalmente constituida está en la obligación de brindar un seguro a cada uno de sus empleados desde el momento de su ingreso en la institución donde aportara con las labores a desempeñar.

Las empresas ecuatorianas que posean una nómina mayor o igual a los 15 empleados deberán implementar un reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional donde se encuentren identificados todos los riesgos y peligros laborales existentes al momento de desarrollar su trabajo en un ambiente adecuado como consta en el Art 326. Numeral 5, de la Constitución de la República estableciendo que: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad higiene y bienestar.”

(<http://www.iess.gob.ec/>)

ALSERVILAB tuvo su inicios hace en el año 1995, fue entonces cuando el Dr. Aníbal Lara comienza con la elaboración de insumos médicos y posteriormente a la importación distribución de equipos de laboratorios. Hoy con 20 años de trayectoria es muy reconocido en el mercado ya que el afán de la empresa es brindar productos de excelente calidad, por ello diferentes Hospitales y Áreas de salud al

momento de equipar sus áreas prefieren adquirir productos que provengan de dicha entidad.



Figura 1 ALSERVILAB  
Fuente: estudio de campo

## 1.02 Justificación

El manual de seguridad y salud ocupacional será elaborado con el propósito, de ayudar a cada uno de los empleados de la empresa, en la identificación de los riesgos que podrían darse al momento de desarrollar su trabajo, estableciendo normas las que nos aportaran en la empresa para así poder brindar espacios de trabajo confortables con altos estándares de bienestar y satisfacción para los colaboradores y la organización.

**AL SERVILAB**, al ser una empresa que elabora y distribuye insumos médicos debe tomar en cuenta la importancia de la seguridad laboral, que procure advertir, proteger, minimizar todo tipo de enfermedades profesionales y a su vez los gastos que un accidente puede ocasionar, la propuesta de un modelo de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional permitirá realizar actividades seguras en todo tipo de proceso operativo así se reducirá la probabilidad de tener accidentes o que los trabajadores puedan adquirir una enfermedad ocupacional por medio de la manipulación de insumos químicos.

Los insumos pueden resultar peligrosos si no se los maneja con las debidas precauciones, el manual será un instructivo y a su vez será una herramienta idónea para reducir los incidentes y/o accidentes en las áreas de trabajo. En la búsqueda del mejoramiento continuo para la empresa y para el personal Este manual también está enfocado en el OBJETIVO 9 del PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR, que nos señala garantizar el trabajo digno en todas sus formas.

### **1.03 Definición del problema central (Matriz T)**

Es una técnica que se emplea para la identificación de una situación negativa (problema central), la cual se intentará solucionar, utilizando una relación tipo causa-efecto. (Idalberto, 2002)

### **Variables agravadas**

- 
- Elaboración de procesos para mejorar la seguridad dentro de la empresa.
  - Dar a conocer las normas y leyes vigentes.
  - Implementación de los (EPP) equipos de protección personal  
Correspondiente a cada área de trabajo.
  - Aplicación de señalizaciones en cada área de trabajo.
  - Concientizar y capacitar al personal sobre los riesgos laborales.

#### **Variables resueltas**

- Resistencia al cambio
- Insuficientes conocimientos, sobre las normas de seguridad y los riesgos existentes.
- Falta de presupuestos para la implementación de los (EPP)
- Poca preocupación por cumplir normas de seguridad.
- Desinterés por parte de los directivos.

### 1.03.01 Matriz T

Tabla 1 Matriz T

Análisis y Matriz de Fuerzas					
Problemática agravada	Situación Actual				Situación mejorada o resuelta
Extremo a evitar	Problema Central				Propósito (objetivo general)
Pérdidas económicas por indemnizaciones por posibles accidentes en el trabajo.	Existencias de altos riesgos laborales en la empresa por la falta de un manual de salud y seguridad ocupacional en la empresa ALSERVILAB.				Minimizar los accidentes y riesgos dentro la empresa
Fuerzas Impulsadoras (Objetivos específicos)	(I= Intensidad) (PC= Potencial de cambio)				Fuerzas Bloqueadoras (Problemas específicos)
	I	PC	I	PC	
Elaboración de procesos para Mejorar la seguridad dentro de la empresa.	2	5	4	2	Resistencia al cambio
Dar a conocer las normas y leyes vigentes.	2	4	4	2	Insuficientes conocimientos, sobre las normas de seguridad y los riesgos existentes.
Implementación de los (EPP) equipos de protección personal correspondiente a cada área de trabajo.	3	5	5	3	Falta de presupuestos para la implementación de los (EPP)
Aplicación de señalizaciones en cada área de trabajo.	2	5	4	2	Poca preocupación por cumplir normas de seguridad.
Concientizar y capacitar al personal sobre los riesgos laborales	2	4	4	2	Desinterés por parte de los directivos.

Fuente: Estudio de campo  
Elaborado por: Maura Rivera

### 1.03.02 Contextualización de la matriz “t”

Como podemos identificar el problema principal que podemos ver en la empresa, es la existencia de altos riesgos laborales. Como objetivo general del manual de salud y seguridad ocupacional, es poder minimizar los altos riesgos laborales que se pueden visualizar al momento de realizar las diversas actividades dentro de la empresa, con la implementación del manual se realizarán procesos para mejorar la seguridad dentro de la empresa dichos procesos se darán a conocer por medio del desarrollo de un programa de capacitación, aunque el personal tenga resistencia al cambio ellos se adaptarán porque a través de la capacitación contarán con la información necesaria para poder tener un mayor desempeño con un menor índice de accidentes laborales. La capacitación será el medio que dará la apertura para que cada uno de los empleados puedan conocer las leyes y normas que rigen en el gobierno y que las empresas deben adoptar para poder cumplir con la debida seguridad para todo el personal que labore, ofreciendo un trabajo digno que proteja la vida y salud de todos los empleados.

La importancia de los EPP (equipo de protección personal), y el cumplimiento de la utilización es necesaria dentro de cualquier área de trabajo, pero los directivos de la empresa no se han preocupado por aportar con el presupuesto necesario para cumplir las normas y leyes, con el manual será una guía para cumplir con las normas de seguridad, así se minimizará el riesgo de sufrir un accidente

---

laboral durante las actividades que realiza el trabajo así ellos sabrán de cómo se deben proteger y cuidar su integridad física durante sus actividades diarias, el personal es el recurso más importante de la empresa, los directivos de la empresa estarán pendientes de que el personal labore como es debido, evitando cualquier tipo de accidente. Cumpliendo con lo establecido los empleados y la organización podrán seguir creciendo desarrollando con responsabilidad cada una de las actividades a realizar, adaptando una cultura preventiva concientizándose, en donde cada uno de ellos será responsable en su labor, manteniendo un buen uso de los EPP y su debido mantenimiento.

## CAPITULO II

### ANALISIS DE INVOLUCRADOS

#### 2.01 Mapeo de involucrado



Fuente: Estudio de campo  
Elaborado por: Maura Rivera

Figura 2 Mapeo de involucrado

## 2.02 Matriz de análisis y selección con los involucrados

**Tabla 2 Matriz de análisis y selección con los involucrados**

ANÁLISIS Y MATRIZ DE INVOLUCRADOS					
INVOLUCRADOS	INTERÉS EN EL PROBLEMA	PROBLEMAS PERCIBIDOS (Prob.Espec)	RECURSOS Y MANDATOS	INTERÉS EN EL PROYECTO (Obj.Esp.)	CONFLICTOS Y/O COOPER.
<b>Empleados</b>	Tener mejores condiciones para la realización de sus actividades	Empleados expuestos a riesgos laborales y a posibles accidentes.	IESS, Leyes de seguridad, norma INEN 439	Dar a conocer las normas y leyes de seguridad, vigentes.	Desinterés por parte de los empleados debido a su desconocimiento sobre normas de seguridad
Empresa	Mejorar la calidad de vida de los empleados.	Poca aplicación e interés en normas de seguridad.	Tecnológicos económicos y humanos. Políticas y reglas internas.	Minimización de riesgos. Evitar posibles indemnizaciones por accidentes	Posibles pérdidas económicas por indemnizaciones laborales.

Proveedores	Conocimiento sobre las áreas peligrosas existentes.	La carencia de normas de seguridad genera desinformación en las áreas peligrosas.	Reglas internas a cumplir todo el personal que ingrese a la empresa.	Ingresar a desarrollar su trabajo en un lugar seguro.	Proveedor insatisfecho por falta de orientación en los riesgos que existen en la empresa.
MRL	Cumplimiento del código laboral.	Incumplimiento de las leyes laborales	Leyes laborales	Mejorar la seguridad de salud ocupacional en la fuerza laboral	Frecuentes inspecciones del MRL
IESS	Regularizar el cumplimiento de las normas y leyes de seguridad	Alto índice de accidentes en el trabajo.	Leyes y normas vigentes	Diminución de riesgos laborales en el trabajo.	Incumplimiento de leyes y normas de seguridad.
Clientes	Que se mejore la estabilidad de la empresa en la cual realizan sus compras	Mala atención al momento de realizar las compra	Que la empresa maneje estándares de calidad	Que se mejore el servicio al momento de las ventas	Pueden Buscar nuevas opciones de mercado

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Maura Rivera

### 2.3 Árbol de Problemas

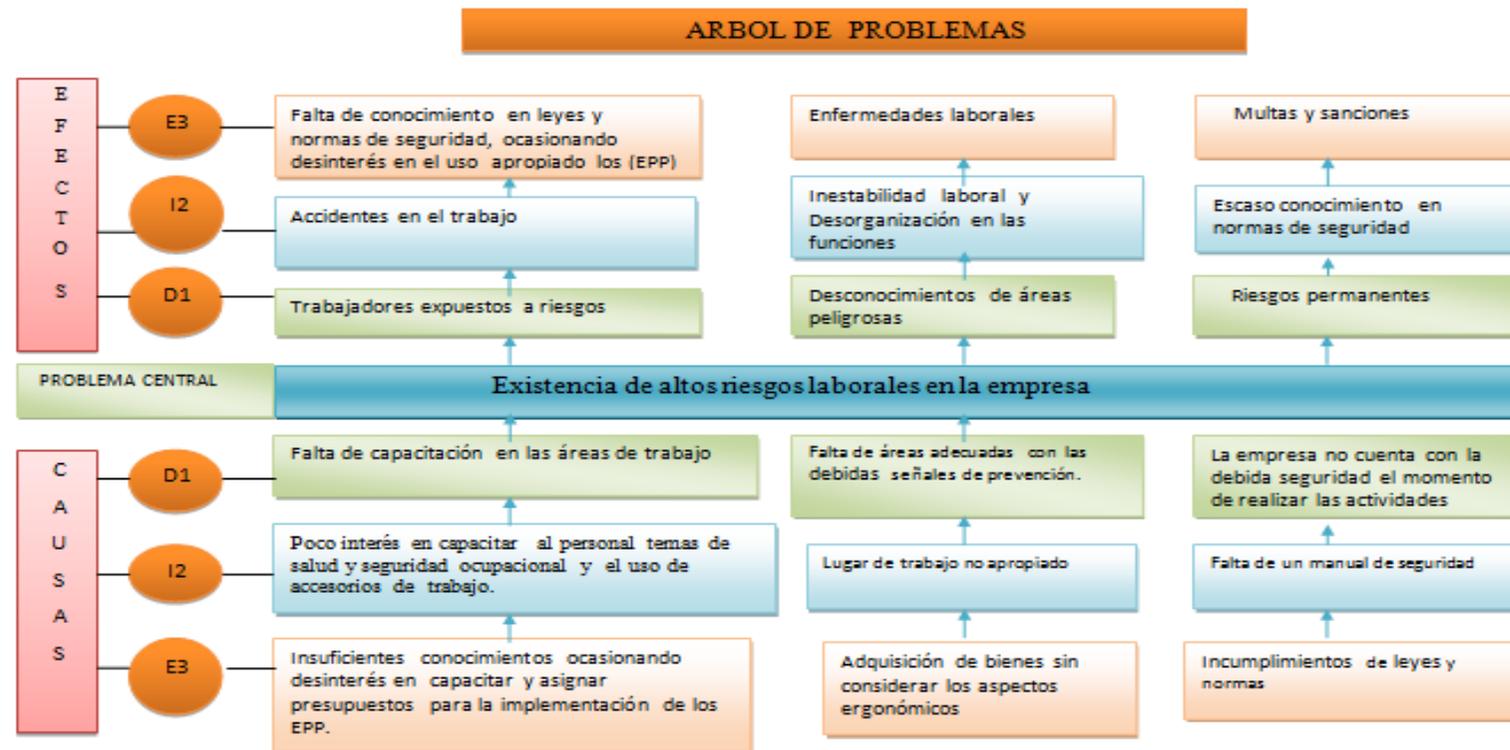


Figura 3 Árbol de Problemas

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Maura Rivera

## **Análisis del árbol de problemas**

### **Contextualización**

Mediante el análisis realizado al árbol problema se ha detectado que el mayor problema es la existencia de altos riesgos laborales en la empresa el mismo que genera mal estar dentro de la empresa, por lo que se ve la necesidad de la creación del manual de seguridad y salud ocupacional; de esta manera estamos viendo cual es la situación actual de la empresa la misma que a futuro deberá ser cambiada en aspectos totalmente positivos para su cambio continuo.

La falta de capacitación hace que los trabajadores no cuenten con los suficientes conocimientos ocasionando el incumplimiento de las normas y leyes de seguridad. Los administrativos de la empresa no se han preocupado por brindar un lugar de trabajo adecuado por esta razón se pueden generar enfermedades laborales ya que no se adquieren los bienes que tengan la ergonomía adecuada esto ha provocado inestabilidad laboral ya que los empleados no se sienten a gusto en su lugar de trabajo. el estado actual de la empresa ALSERVILAB debe ser mejorado, con el reconocimiento de los problemas y la existen riesgos eminentes, por la incorrecta manipulación de los insumos médicos y la elaboración de los mismos, sin la debida utilización de los EPP se pueden originar multas y sanciones a la empresa. Se deberá buscar fluidez en sus procesos, para estar seguros que todos los

---

riesgos están totalmente controlados y las áreas de trabajo son seguras para los empleados.

### 3.3 Árbol de Objetivos

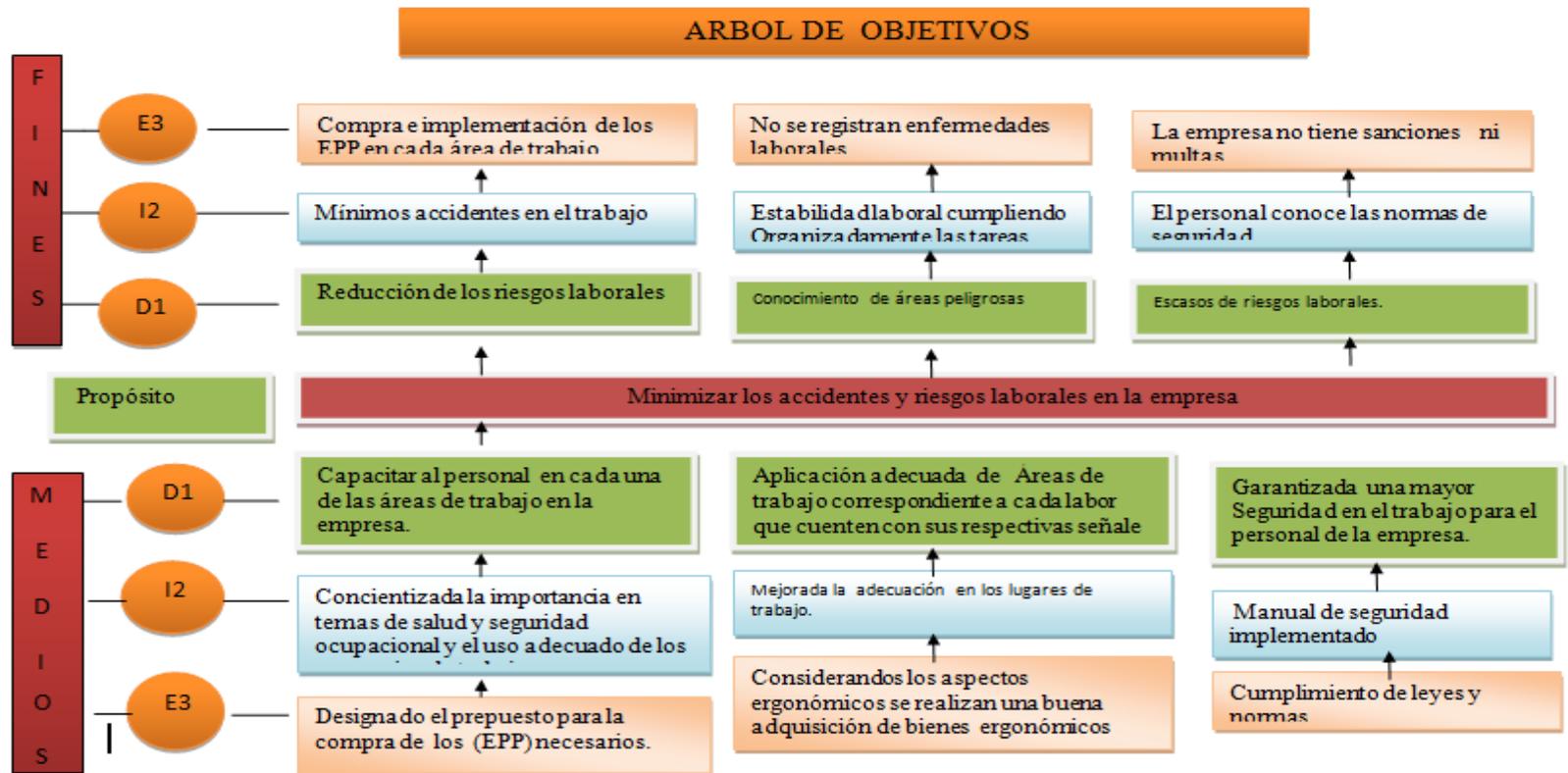


Figura 4 Árbol de Objetivos

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Maura Rivera

## **Análisis del árbol de objetivos**

Mediante el árbol de objetivos sabremos cual será la situación futura de la empresa ALSERVILAB, después de resolver los problemas existentes dentro de la misma, se debe tomar en cuenta que dentro de este árbol se debe transformar todos los aspectos negativos del árbol de problemas en totalmente positivos para que la implementación de nuestro manual sea la más óptima.

Mediante la diagramación de este árbol podemos identificar cuáles son las partes más importantes que se deben mejorar como es la capacitación a todo el personal ya que contando con el personal capacitado se pueden llevar a cabo las normas y leyes vigentes dentro de dentro de la empresa. Así se podrá minimizar los problemas, nos ayuda a tener una visión general de cómo queremos que se mejore la situación actual.

La construcción de este árbol también nos ayuda a manejar varias estrategias extras que pueden ser usadas al momento de la implementación del manual ya que la cantidad de problemas que se han detectado aparte del problema central, afectan a desarrollo normal de la empresa.

## CAPÍTULO IV

### Análisis de alternativas

#### 4.01 Matriz de análisis de alternativas

Tabla 3 Matriz de análisis de alternativas

OBJETIVOS	Impacto sobre el propósito	Factibilidad técnica	Factibilidad financiera	Factibilidad social	Factibilidad política	Total	Categorías
Capacitar al personal en cada una de las áreas de trabajo en la empresa.	5	5	4	5	3	22	Alta
Adecuar Áreas de trabajo correspondientes a cada labor que cuenten con sus respectivas señalizaciones de seguridad	5	5	4	4	4	22	Alta
Garantizar una mayor Seguridad en el trabajo para el personal de la empresa.	4	5	4	5	4	22	Alta
Concientizada la importancia en temas de salud y seguridad ocupacional y el uso adecuado de los accesorios de trabajo	4	5	3	4	4	20	Alta
Mejorada la adecuación en los lugares de trabajo.	4	3	5	5	3	20	Alta
Manual de seguridad implementado	4	5	3	5	4	21	Alta
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>128</b>	

Elaborado por: Maura Rivera Fuente: Estudio de campo

#### 4.02 Matriz de análisis de objetivos

Tabla 4 Matriz de análisis de objetivos

O B J E T I V O S	Factibilidad de Lograse (Alta. Media-Baja) (5 - 3 - 1)	Impacto en Género (Alta-Media-Baja) (5 - 3 - 1)	Impacto Ambiental (Alta-Media-Baja) (5 - 3 - 1)	Relevancia (Alta-Media-Baja) (5 - 3 - 1)	Sostenibilidad (Alta-Media-Baja) (5 - 3 - 1)	Total	
	Se encuentra con el apoyo de la empresa y la aceptación para recibir las capacitaciones en seguridad (5)	Aumenta los conocimientos de los empleados en las de trabajo en áreas de la empresa, minimizando los riesgos laborales (4)	Obtención de una cultura de prevención esta ayudara a cuidar más el medio ambiente. (4)	Se adquiere un personal capacitado cuidando su integridad (5)	El personal que se encuentre laborando será responsable de sus actividades (4)	22 ALTA	
	Las areas de trabajo adecuadas será gran importancia, así se reconocerá que tipo de riesgo puede existir (5)	Ayudaran a tener mejor visualización a los hombres y mujeres que laboran en ALSERVILAB de los riesgos que existe en cada área de trabajo. (4)	Se reconocen donde se debe depositar los residuos tóxicos en los recipientes adecuado mejorando el medio ambiente (5)	Es primordial dentro de una empresa tener mucho cuidado y respetando las respectivas señalizaciones (4)	Apoyo suficiente por parte de personas para cumplir con lo dispuesto (4)		22 ALTA 21 ALTO
	Se garantiza un mejor lugar de trabajo (4)	Tanto hombres como mujeres se brindara los equipos necesarios para su protección (4)	Mejora la calidad de vida de los empleados y su familia (4)	Se ofrecerá un trabajo digno y seguro (5)	Grandes expectativas dentro de la empresa. (4)		
Con el manual se guiaran para que ninguna tarea sea realizada sin las debidas medidas de seguridad así se	Todos los empleados deben cumplir con lo estipulado en el manual	Los altos mandos se preocuparan del ambiente en el que trabajan los empleados	Asegurar que el personal sea consciente de la pertinencia e	Compromiso de cumplir con las normativas legales de Seguridad y Salud			

<b>T I V O S</b>	disminuirá lesiones o enfermedades ocupacionales  (5)	(4)	(4)	importancia de sus actividades y de cómo contribuye al logro de los objetivos del manual  (4)	Ocupacional vigente y además, el compromiso de la empresa para dotar de las mejores condiciones a todo el personal.  (5)	<b>22 ALTO</b>
Manual de Salud y Seguridad Ocupacional en la empresa ALSERVILAB	19	16	17	18	17	<b>87</b>

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Maura Rivera

#### 4.03 Diagrama de estrategias

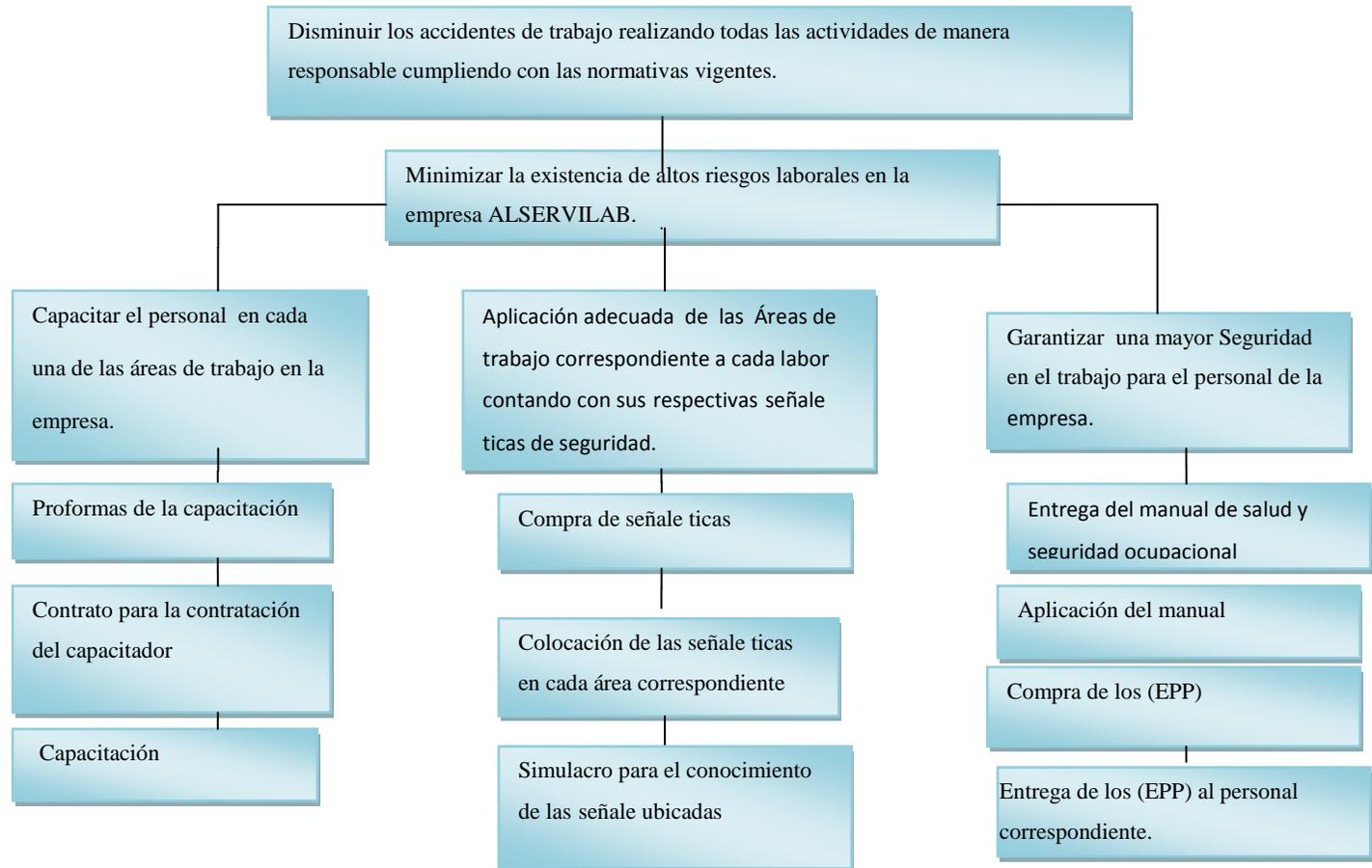


Figura 5 Diagrama de estrategias

Fuente: Estudio de campo  
Elaborado por: Maura Rivera

## Contextualización

El diagrama de estrategias es una herramienta organizacional disciplinada y claramente definida; en esta estrategia se realiza un resumen de los medios directos transformándola en la finalidad principal del proyecto seguido del propósito que se abstrae del problema central.

Mediante esta matriz se asignó las actividades a realizarse para poder cumplir con que está establecido el mismo que será abarcado por cada una de las estrategias que se irán implementando; es decir cada estrategia o actividad tiene un valor económico, cuyas actividades son de gran importancia porque con ellas será la base con la que se partirá para desarrollar y poner en marcha el manual de salud y seguridad ocupacional.

## 4.04 Matriz de Marco Lógico

**Tabla 5 Matriz de Marco Lógico**

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p><b>FINALIDAD</b></p> <p>Reducir la incidencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, así como sus efectos, Garantizando un trabajo seguro en un ambiente de trabajo saludable.</p>	<p>Con el manual de salud y seguridad ocupacional se disminuyó los riesgos laborales este manual tuvo un impacto del 95%, ya que se benefició la empresa y sus empleados, porque han generado confianza en ellos al brindarle la importancia que tienen dentro de la empresa.</p> <p>Los trabajadores, conocen los aspectos de prevención de riesgos, sus derechos y obligaciones en materia de seguridad e higiene del trabajo y tienen una actitud positiva hacia ello mejorando un 80%</p>	<p>En los registros de la empresa se redujeron los permisos por enfermedades o accidentes ocasionados por sus actividades laborales.</p> <p>Obteniendo una mayor productividad.</p>	<p>El gerente general de AL SERVILAB , es el más interesado que el manual tenga éxito ya que ha mostrado total apoyo e interés</p>
<p><b>PROPÓSITO</b></p> <p>Minimizar la existencia de altos riesgos laborales en la empresa ALSERVILAB. Implantando una cultura de prevención que fomente un ambiente de trabajo sano y seguro reduciendo los siniestros laborales.</p>	<p>Disminuido los siniestros laborales en los ámbitos tomados por el manual en 85%.</p>	<p>Registros estadísticos</p> <p>Fotografías</p>	<p>Las actividades realizadas tienen el potencial real de inducir un cambio cultural.</p> <p>Las actividades a realizarse tendrán una escala y eficacia suficientes para inducir la cultura de prevención.</p>

<p><b>COMPONENTES</b></p> <p>Capacitar al personal en cada una de las áreas de trabajo en la empresa.</p> <p>Adecuar Áreas de trabajo correspondientes a cada labor y que cuenten con sus respectivas señalizaciones de seguridad.</p> <p>Garantizar una mayor Seguridad en el trabajo para el personal de la empresa.</p>	<p>Realizada la capacitación los empleados conocen en un 95% las normas y leyes de seguridad.</p> <p>Se consiguió que el personal tenga el conocimiento normas y leyes reduciéndose los riesgos y accidentes de trabajo en los empleados minimizando enfermedades en un 85% gracias a la capacitación y la puesta en funcionamiento del manual.</p> <p>Con la aplicación de buenas prácticas de prevención de riesgos, y con el uso adecuado de los EPP los 15 empleados manipulan los insumos médicos de forma correcta pudiendo la empresa garantizar mayor seguridad en un 95%.</p>	<p>Empleados eficientes en normas de seguridad.</p> <p>Disminuyen certificados médicos.</p> <p>Permisos escasos.</p> <p>Observación de un mejor ambiente laboral.</p> <p>Informes semanales</p> <p>Videos adquiridos por las cámaras de seguridad</p>	<p>Los empleados acogerán todas las nueva normas y leyes que se van a aplicar en la empresa.</p> <p>Existe una mayor eficiencia en los empleados de toda la empresa.</p> <p>Todo el personal de la empresa tiene su debido conocimiento sobre leyes y normas.</p> <p>El gerente aplica todas las leyes para evitar ser sancionado.</p>
--	--	---	--

ACTIVIDADES	PRESUPUESTOS		
<p>Proformas de la capacitación</p> <p>Contrato para la contratación del capacitador.</p> <p>Capacitación.</p> <p>2.1 Compra de señale ticas.</p> <p>2.2 Colocación de las señale ticas en cada área correspondiente.</p> <p>2.3 Simulacro para el conocimiento de las señale ticas ya ubicadas.</p> <p>3.1 entrega del manual</p> <p>3.2 Aplicación del manual en salud y seguridad ocupacional.</p> <p>3.3 compra de los (EPP) necesarios.</p> <p>3.4 Entrega de los (EPP) al personal correspondiente.</p>	<p>La capacitación que se dictó a la empresa ALSERVILAB ha tenido un costo de 500.00 dólares.</p> <p>Se adecuo las áreas de trabajo con sus respectivas señale ticas ha tenido un costo de 600. 00 dólares.</p> <p>Se realizó la compra de los (EPP) Equipos de Protección Personal a cada área correspondiente teniendo un costo de 500.00 dólares.</p>	<p>Proformas físicas</p> <p>Certificado en salud y seguridad ocupacional.</p> <p>Contrato</p> <p>Factura de pago</p> <p>Facturas</p> <p>Registros fotográficos</p> <p>Video</p> <p>facturas</p> <p>hojas de entrega de los EPP a cada empleado.</p>	

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Maura Rivera

## CAPÍTULO V

### Propuesta

#### 5.01 Antecedentes

Del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, deberán cumplir las normas dictadas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y medidas de prevención de riesgos del trabajo establecidas en la Constitución de la República, convenios y tratados internacionales, Ley de Seguridad Social, Código del Trabajo, reglamentos y disposiciones de prevención y de auditoría de riesgos del trabajo.

Que, el artículo 326 numeral 5 de la Constitución de la República, determina que: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”; y, el numeral 6 dice que: “Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley”;

El artículo 33 de la Constitución de la República del Ecuador establece que: “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 aceptad. (Resolución, No,C.D.390, 2011)

Estos procedimientos anticipados tiene un valor esencial con la consolidación del sistema preventivo; con ellos se cumple una exigencia legal, y además permite disponer de mecanismo necesario para facilitar el aprendizaje y desarrollo por parte de quienes están implicados en la acción preventiva de su bienestar laboral.

El manual pretende, poner a disposición de la empresa, una guía o un conjunto amplio de instrucciones preventivas y adaptar a los intereses y necesidades de las diferentes área de la empresa.

## **5.02 Descripción de la herramienta metodológica**

### **5.02.01 Enfoque de la investigación**

El enfoque de la investigación es cualitativo y cuantitativo basándose en la recolección de datos a través de encuestas, sobre el conocimiento en el tema de seguridad industrial por parte de los trabajadores de la empresa ALSERVILAB ubicada en el distrito metropolitano de Quito sector Centro.

Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un Manual de Salud y Seguridad Ocupacional, para solucionar la incidencia de altos riesgos laborales y obtener mayor nivel de seguridad por parte de la empresa para la obtención de un mejor ambiente laboral.

Tomando como guía la modalidad de un proyecto I+D+I.

Este tipo de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I), trata de una propuesta viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales, puede referirse a la formulación de políticas, planes, programas, métodos o procesos para la mejora de las actividades de la empresa.

#### **5.02.02 Tipo de investigación**

La investigación es de tipo descriptiva, aplicada, campo o investigación directa, e investigación documental.

**Descriptiva:** Describe de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés. Aquí los investigadores recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. (Baray, 2006)

Fue necesario describir, registrar, analizar, e interpretar no solo las actividades que se realizan para prevenir incidentes o accidentes laborales, sino también la reacción del personal durante el evento y ocurrencia de accidentes. Contando con una guía clara de prevención de Riesgos Laborales.

## **La investigación aplicada**

Con la aplicación de normas y procedimientos se difundirá el conocimiento y el saber hacer, para actuar de manera eficiente frente a incidentes o accidentes laborales, precautelando la vida de los trabajadores

### **La investigación de campo o directa.**

En los resultados de las encuestas realizadas se identificó el desconocimiento por parte de los colaboradores sobre cómo enfrentar incidentes y/o accidentes laborales, realizando un levantamiento de la información se identificó la situación actual y las necesidades de Protección Personal lo que motivó el desarrollo del presente proyecto.

La investigación documental a través de la elaboración del reglamento de seguridad, definición de la política, normas y procedimientos para prevenir accidentes o incidentes laborales.

#### **5.02.03 Población y Muestra**

La población comprende el conjunto de personas a considerar dentro de la investigación, los cuales son aplicados a todos los colaboradores de la empresa, por

ser una población pequeña teniendo como sujeto de investigación a 15 empleados distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 6 Población y muestra**

ALSERVILAB	
Personal administrativo	3
Personal ventas	5
Personal bodega	3
Laboratorio	4
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>

**Fuente:** ALSERVILAB  
**Elaborado por:** Maura Rivera

Por ser una población pequeña, no es necesario aplicar la fórmula para calcular la muestra.

#### **5.02.04 Técnicas de recolección de datos**

##### **Observación:**

Considerando la extensión de cada una de las áreas de trabajo, se realizará una observación con evaluaciones o auditorías de inspección, identificando las áreas con mayor riesgo. Se iniciara el recorrido partiendo de una lista rápida de verificación para constatar las inconformidades.

##### **Encuesta:**

En el proyecto se aplicó 15 encuestas orientadas a los colaboradores de la empresa siendo los principales involucrados, a fin de detectar la necesidad y el interés de la aplicación de un Manual de Salud y Seguridad Ocupacional. Se verificaron y tabularon los datos recolectados. Este cuestionario está formado por 8 ítems para los cuales se incluyó una escala de variabilidad continua de valorización cualitativa.

#### **503.06 Alcance del manual**

Este manual pretende mejorar la seguridad y la higiene industrial de la empresa ALSERVILAB, el cual se basa en una serie de reglas y normas de trabajo unas generales, también otras particulares, encaminadas a evitar los accidentes laborales y las enfermedades profesionales.

#### **5.02.05 Formulación del proceso de aplicación de la propuesta.**

Se ha considerado la elaboración del Manual de Salud y Seguridad Ocupacional, que tiene como propósito lograr implementar dicho proyecto a corto plazo, tomando en cuenta acciones de mejoras y prevención de riesgos.

Todos los esfuerzos están orientados a procurar el bienestar de los colaboradores, implantando una política de prevención de incidentes accidentes y enfermedades ocupacionales. Es recomendable investigar los sitios de mayor riesgo, llevar un registro y/o plan de acción en la prevención de posibles accidentes e incidentes con el fin de brindar seguridad a los colaboradores y clientes externos en la empresa **ALSERBILAB**.

En el Manual de Seguridad en la empresa **ALSERBILAB**, se observará como mejorar continuamente los procesos de seguridad, a través de un responsable de Seguridad y la participación y colaboración de todos los integrantes de la organización en cómo prevenir accidentes y enfermedades profesionales basándose en las leyes establecidas, reglamentos y políticas de la empresa.

El fin de este proyecto es garantizar el bienestar de todos los colaboradores internos y externos, y la preparación necesaria de cómo se debe actuar frente a un accidente laboral, cumpliendo y aplicando el reglamento de Seguridad Industrial, cabe recalcar que es importante estar organizado y capacitado en temas de prevención.

Esto se logra con la planificación y compromiso para reducir riesgos y prevenir la salud del trabajador utilizando todos los implementos de protección de manera correcta para prevenir posibles accidentes y enfermedades ocupacionales en la

organización. El establecimiento de una cultura de seguridad con el desarrollo y concienciación de conceptos de prevención, seguridad, salud y cumplimiento de normas y reglas que establece la ley. Es necesario contar con un Manual de Salud y Seguridad Ocupacional para controlar los procesos mediante la identificación, evaluación y seguimiento de posibles riesgos que nos permita tomar acciones en pos de garantizar la vida y la salud de nuestros empleados.

## MODELO DE ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL

### MODELO DE ENCUESTA

**OBJETIVO:** Recolectar información para realizar la implementación del manual de salud y seguridad ocupacional en la empresa ALSERVILAB.

Datos Laborales:
Área de trabajo: .....
Tiempo de trabajo: .....
1.- ¿Como empleado de la empresa ALSERVILAB cree que labora en lugar seguro?
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
2.- ¿Conoce las normas y leyes de seguridad vigentes en el país?
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
3.- ¿cree que la empresa brinda los implementos necesarios para desarrollar un ambiente seguro??
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

4.- ¿Usted como trabajador tiene cultura de seguir protocolos de seguridad?

SI  NO

5.- ¿La información que le brinda la empresa en cuanto seguridad es la necesaria?

SI  NO

6.- ¿estaría de acuerdo en recibir capacitaciones en salud y seguridad ocupacional?

SI  NO

7.- ¿Estaría usted de acuerdo que se implemente un manual de salud y seguridad ocupacional?

SI  NO

8.- ¿Estaría dispuesto a cumplir con las normas que se implaran por su propia seguridad?

SI  NO

### **Análisis de las encuestas realizadas**

La mayoría de encuestados expresan el desconocimiento absoluto de las normas y leyes vigentes, por medio de las interrogantes se ha verificado que al momento de realizar sus actividades laborales no tienen la precaución necesaria para proteger su integridad, esto se debe a que la empresa no ha tomado las medidas de precauciones necesarias en este ámbito que es de gran importancia.

Es por ello que la implementación del manual de salud y seguridad ocupacional se aplicara de forma urgente, ya que por medio de las encuestas se puede demostrar que los empleados han expuesto gran interés e n cuanto al tema ya que este manual será él lo ideal para cuidar su salud

Manual de Seguridad e Higiene Industrial es un documento elaborado en el cual se indican las normas, leyes y actividades, a ser cumplidas por los empleados de una empresa y la forma en que las mismas deberán ser realizadas, ya sea conjunta o separadamente.



## MANUAL DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA ALSERVILAB



**Figura: 6 Empresa ALSERVILAB**

Fuente: ALSERVILAB

**RAZON SOCIAL:**

**ALSERVILAB S.C.C.**

**CIUDAD/PAIS**

Quito - Ecuador

**DIRECCION:**

San Gregorio Oe3-35 y Versailles,

Centro Médico Ben alcázar, Subsuelo.

**ACTIVIDAD ECONOMICA:**

VENTA AL POR MAYOR DE Y MENOR DE EQUIPOS E INSUMOS PARA  
LABORATORIOS.



Figura: 7 Insumos médicos

## Misión

Producir, Importar, comercializar y distribuir insumos médicos en los sectores de salud público y privado del país, a través de una eficiente cadena de distribución y entrega, Ofreciendo calidez en el servicio y calidad en los productos, considerando siempre las nuevas necesidades del mercado como oportunidades que nos permitan contribuir con el desarrollo de los sistemas de salud.

## Visión

Posicionarnos en el mercado como una de las empresas líderes a nivel nacional en la elaboración y comercialización de insumos médicos sobre la base de nuestra misión y la constante innovación.

## Valores

**Actitud de servicio:** Como política de trabajo, tanto para el cliente interno como para el externo.

**Trabajo en equipo:** influir positivamente, mantener y fomentar relaciones transparentes en el ambiente laboral interno así como con nuestros clientes.

**Mejora continua:** Asumir cada función con el compromiso de hacerlo eficiente y eficazmente.

**Integridad:** Como pilar fundamental de nuestro desarrollo.

**Innovación:** Generar nuevas opciones de negocios y productos.

### **5.03 Objetivo general**

Plantear una imagen óptima sobre la Seguridad Industrial dentro de la empresa y la importancia que se brinda a los empleados, informando y aplicando medios de control en las diferentes áreas de trabajo para evitar situaciones desfavorables tales como accidentes laborales y enfermedades profesionales manteniendo, al capital humano en las debidas condiciones de trabajo efectuando mayor eficiencia y productividad.

#### **5.03.01 Objetivos específicos:**

1. Difundirla normativa legal en temas de seguridad y salud ocupacional así como normas y procedimientos, para minimizar la probabilidad de ocurrencia de incidentes, y enfermedades ocupacionales y profesionales entre los trabajadores, proveedores y/o visitantes que ingresan a las instalaciones de ALSERBILAB
2. Informar al personal de todas las áreas de ALSERBILAB, acerca de la incidencia de los factores de riesgos en el sitio de trabajo en el apareamiento y las medidas de gestión a adoptarse, como medida de prevención, control sustitución y eliminación de dichos factores.
3. Motivar a todo el personal de ALSERVILAB hacia la consolidación de una cultura de prevención como una práctica permanente y en todo lugar, observando y cumpliendo la normativa legal vigente en cuanto a Seguridad y Salud Ocupacional.

4. Apoyar la formación y capacitación de los trabajadores con información que ayude a identificar, evaluar y eliminar las acciones y condiciones inseguras, para salvaguardar la integridad de las personas, equipos, instalaciones y el ambiente así como los procesos productivos de ALSERVILAB.

### **5.03.02 Disposiciones reglamentarias**

Es política de ALSERVILAB mediante el cumplimiento de la legislación vigente y de su normativa interna:

### **5.03.03 Obligaciones de ALSERVILAB**

- a) Elaborar aprobar y difundir la política institucional de Seguridad y Salud Ocupacional y difundir entre todos los empleados y trabajadores, directos e indirectos, así como a sus proveedores y demás partes interesadas.
- b) Determinar los objetivos, recursos, responsables y programas de Seguridad y Salud ocupacional de ALSERVILAB.
- c) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de este reglamento y demás normativas y legislación aplicable en materia de prevención de riesgos.
- d) Identificar y evaluar periódicamente los riesgos existentes en ALSERVILAB, planificando las acciones preventivas basadas en la matriz de evaluación de riesgos.

- e) Entregar al trabajador la ropa de trabajo y equipos de protección personal en base a las particularidades de su puesto de trabajo y de forma gratuita.
- f) Planificar y ejecutar las actividades y acciones preventivas para gestionar adecuadamente los factores de riesgos asociados a su actividad.
- g) Programar la sustitución de procedimientos, técnicas o productos peligrosos por aquellos que disminuyan o eliminen el riesgo para el trabajador.
- h) Diseñar una estrategia para la elaboración y ejecución de medidas de prevención, métodos de trabajo y de producción, que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores.
- i) Mantener un sistema de registro y notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades laborales, para su control y posteriores medidas de prevención, así como para las comunicaciones respectivas a la autoridad de control.
- j) Realizar la investigación de los accidentes, incidentes y/o enfermedades laborales ocurridos durante las jornadas de trabajo, en las instalaciones, con el fin de determinar las causas y adoptar las acciones correctivas, preventivas o mejoras necesarias para evitar la repetición de dichos eventos.

- k) Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los que se exponen en su puesto de trabajo y capacitarles con el fin de prevenir, minimizar o eliminar dichos riesgos.
- l) Autorizar el trabajo en áreas de alto riesgo, solo a personal que haya recibido la capacitación y entrenamiento adecuados.
- m) Fomentar la adaptación de puestos de trabajo de acuerdo a las capacidades del trabajador, su estado de salud física mental, tomando en cuenta aspectos de ergonomía y los riesgos psicosociales en el trabajo.
- n) Proporcionar a los trabajadores, instrumento, maquinarias, equipos, herramientas y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, e condiciones adecuadas y seguras.
- o) Notificar a las autoridades del ministerio de trabajo o del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de todos los accidentes y enfermedades laborales acontecidas en ALSERVILAB, de acuerdo a la legislación vigente.
- p) Reubicar al trabajador o trabajadores que, por motivo de accidente de trabajo hayan sufrido lesiones o posibles enfermedades laborales, previa evaluación por los técnicos del ministerio de trabajo o del IESS, con el consentimiento escrito del trabajador, y sin modificaciones a su remuneración.
- q) Informar, capacitar y entrenar debidamente a trabajadores nuevos que ingresan a laborar en ALSERVILAB, advirtiéndoles de los factores de riesgo a los que está expuesto y la forma de prevenirlos.
- r) Entregar a cada trabajador un ejemplar del presente manual dejando constancia de la entrega con la firma de la persona que recibe el mismo.

### 5.03.03 Obligaciones de los trabajadores

- a) Cumplir con todas las disposiciones contenidas en el presente reglamento.
- b) Cooperar en el cumplimiento de las obligaciones que competen al empleador.
- c) Utilizar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como la ropa de trabajo los equipos de protección personal y colectiva proporcionados por el empleador.
- d) No operar, maquinas, equipos o herramientas sin autorización o sin haber recibido la capacitación y entrenamientos adecuados.
- e) Velar por el cuidado de su salud física y mental así como también de sus compañeros de trabajo que estén a su cargo durante el desarrollo de sus labores.
- f) Participar en todas las actividades programadas por el empleador, Ministerio de Trabajo en materia de Seguridad y Salud Ocupacional sean estos cursos seminarios o charlas.
- g) Reportar a su superior de toda condijo insegura que observe en las instalaciones maquinas o equipos para que se tomen las medidas pertinentes.
- h) Someterse a los exámenes médicos programados por el Empleador proporcionando la información requerida al médico, cumpliendo prescripciones y tratamientos indicados.
- i) Asumir las responsabilidades y consecuencias que pueda producirse por la mala utilización de los equipos de protección personal, equipos y maquinas a él encomendadas, si se ha verificado que el trabajador ha recibido la capacitación y entrenamiento adecuado.

#### **5.03.04 Derechos de los trabajadores**

- a) Trabajar en un ambiente adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus actividades, acorde con sus facultades físicas y mentales que garanticen su salud, seguridad y bienestar.
- b) Recibir información sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realiza, y en general sobre los programas de ALSERVILAB en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Recibir capacitación y formación continua en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- d) Solicitar la reposición de equipos de protección personal debido al desgaste y deterioro por efecto del trabajo, previa devolución del deteriorado.

#### **5.03.05 Prohibiciones para el empleador**

- a) Obligar a los Trabajadores a trabajar en ambiente que represente peligro para su seguridad o salud sin que se hayan tomado las medidas de prevención necesarias para la protección del trabajador; realizar actividades que implique riesgos para su integridad operar máquinas, equipos o herramientas sin antes haberles dado la capacitación y entrenamiento para su manejo.
- b) Permitir a los Trabajadores que realicen sus labores bajo efecto del alcohol o de sustancias estupefacentes o psicotrópicas.
- c) Facultar a sus trabajadores a realizar sus actividades sin la ropa de trabajo o el equipo de protección personal dependiendo de su puesto de trabajo.

- d) O acatar las disposiciones del Ministerio de Trabajo acerca de cambios temporales o definitivos de puestos de trabajo en tareas que pueda agravar lesiones o enfermedades laborales adquiridas dentro del trabajo.

#### **5.03.06 Prohibiciones para los trabajadores**

- a) Incumplir por cualquier motivo las disposiciones estipuladas en el presente reglamento.
- b) Sacar, modificar o destruir las protecciones, defensas guardas, aislamientos u otros dispositivos de seguridad de las maquinas quipos y herramientas.
- c) Comer, fumar, ingerir bebidas alcohólicas o drogas dentro de las instalaciones de ALSERVILAB.
- d) Realizar trabajos operar equipos o herramientas sin autorización y sin estar debidamente capacitados y entrenado
- e) Negarse a participar los eventos de capacitación, inducción o formación en general, sobre temas asociados a Seguridad y Salud Ocupacional organizados por el Empleador, por un superior o una autoridad de control.
- f) Abandonar su puesto de trabajo dejando máquinas, equipos o herramientas en funcionamiento a excepción de sistemas automáticos que no requieren la presencia permanente del trabajador.

### **5.03.07 Sanciones al empleador**

- a) El representante legal de ALSERVILAB, en el caso que incumpliere con las disposiciones legales y reglamentarias sobre Seguridad y Salud Ocupacional, así como las recomendaciones impartidas por los servicios técnicos de prevención del ministerio de trabajo y una vez comprobada la inobservancia se someterá a las disposiciones de la autoridad competente.
- b) En caso de accidentes o enfermedades laborales si el Empleador no facilitare la debida atención al trabajador, o no reportare el accidente a las autoridades competentes, su representante legal se someterá a las sanciones previstas en la normativa legal correspondiente.

### **5.03.08 Sanciones a los trabajadores**

El incumplimiento a las normas, reglas e instrucciones establecidas en el presente del Manual de Seguridad e Higiene Industrial será sancionado de acuerdo con las faltas cometidas o la gravedad de sus consecuencias de cada una. Para la aplicación de las sanciones, las infracciones se dividen en faltas leves o faltas graves:

El incumplimiento por parte del trabajador por parte de ALSERVILAB, en cuanto a la observación de las normas legales contenidas en el reglamento se sancionará de acuerdo a la siguiente escala:

- a) Son faltas leves aquellas que contravienen con el del Manual de Seguridad e Higiene Industrial, pero que no ponen en peligro la seguridad o salud del trabajador, ni de otras personas externas Falta leve: Amonestación Verbal.- la que constituye peligro leve o nulo para el trabajador, otras personas, instalaciones o el ambiente y no supone recurrencias o intencionalidad.
- b) Se consideraran faltas graves a este del Manual de Seguridad e Higiene Industrial y a las normas legales y reglamentarias sobre la materia cuando por negligencia, contravención o impericia, el trabajador o contratista, ponen en peligro su integridad física o la de otras personas o a su vez ponen en peligro las Instalaciones de la Empresa.
- c) Las sanciones se aplicarán de acuerdo al reglamento interno de trabajo de la Empresa y demás normas legales aplicables.

#### **5.03.09 Responsable de Prevención de Riesgos Laborales**

Se elegirá entre todos los empleados por votación y mayoría simple un responsable de Seguridad y Salud del Trabajo, ya que el número de trabajadores es de 15 personas, y estará registrado ante el Ministerio de Trabajo.

ALSERVILAB nombrara un responsable de prevención de riesgos entre todos sus colaboradores, luego de brindar la capacitación adecuada para asumir dicha función.

---

El responsable de prevención de riesgos, tendrá las siguientes funciones:

- ✓ Mantener la comunicación y retroalimentación en temas de prevención de riesgos, de accidentes de trabajo con todos sus colaboradores.
- ✓ Reconocer, prevenir y controlar los riesgos laborales.
- ✓ Cumplir y hacer cumplir las disposiciones descritas en el presente documento.
- ✓ Facilitar el adiestramiento de sus empleados en materia de seguridad.

#### **5.03.09.01 Responsabilidad de la gerencia**

- a) Definir políticas e implementar para una mejor administración temas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Destinar los recursos económicos necesarios para el correcto desenvolvimiento de la prevención de los riesgos laborales.
- c) Solicitar reportes al responsable de la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, con el fin de mantenerse plenamente informado acerca de la prevención de riesgos que se está realizando.
- d) Ofrecer a todo el personal a su cargo, las explicaciones técnicas necesarias y suficientes relativas del trabajo a realizarse.

- e) Poner en conocimiento del personal los riesgos realizados a sus actividades, los métodos de prevención y control adecuados y el equipo de protección personal necesario en cada caso
- f) Inspeccionar las áreas y zonas de trabajo e donde se desarrollan las actividades frecuentemente con el propósito de detectar condiciones peligrosas.

#### **5.04 Prevención y control de factores de riesgos**

El empleador se compromete a aplicar todos los métodos y técnicas de Seguridad, Salud y Ambiente a fin de prevenir los factores de riesgos relacionados al trabajo, y en tal sentido, es su obligación:

- a) Efectuar la prevención y control de los factores de riesgo Mecánicos, Físicos, Químicos, Biológicos, ergonómicos, psicosociales y de accidentes mayores.
- b) Priorizar el control de los factores de riesgos laborales primero en Planificación, en la Fuente, luego en el medio de transmisión y como último recursos en el trabajador.
- c) Analizar y controlar los posibles riesgos laborales en las áreas modificada, cuando exista modificación de procesos, infraestructura, personal o maquinaria, una de ellas o combinadas.

### **5.05 Factores de riesgos físicos**

Se pondrán en conocimiento y a disposición de todos los trabajadores los factores de riesgo físico identificados en el diagnóstico, así como las reglas y control de ellos.

- a) Efectuarlas medidas correctivas y preventivas necesarias en las áreas o puestos de trabajo donde la presencia del ruido excesivo dificulte o influya en el desenvolvimiento normal de las actividades normales del trabajador
- b) Tomar medidas que tiene que ver con el mantenimiento correctivo y preventivo, como control en fuente de emisoras de ruido, para mantener el ruido normal que generan las máquinas de laboratorios y evitar ruidos adicionales por defectos. Daños y mal funcionamiento.
- c) Dotar al personal expuesto a ruido de tapones auditivos y/u orejeras dependiendo del tiempo de exposición, y una vez agotados los esfuerzos por controlar en la fuente o el medio de transmisión,
- d) Se deberá planificar el mantenimiento periódico de los equipos transmisores de vibraciones para disminuir sus efectos sobre la persona.

#### **5.05.01 Iluminación deficiente/excesiva**

- a) Las áreas de trabajo estarán suficientemente iluminadas natural o artificialmente debiendo para ellos :
  1. Realizar una limpieza periódica de las ventanas tragaluces, traslucidos y protectores de lámparas para a seguir su constante transparencia en todas las instalaciones.

2. Evitar la luz artificial excesiva en oficinas, laboratorio, bodega o en planta en especial de manera incidente sobre los ojos del trabajador.
3. Disminuir los tiempos de exposición a través de la rotación del personal en control de calidad donde la presencia de iluminación en exceso es importante.
4. Instalar dispositivos de iluminación de emergencia, a fin de tener iluminación en todas las áreas, en caso de corte de energía o emergencia.
5. Instalar lámparas en sitio de riesgos por la obscuridad, sobretodo: vías de acceso, zonas de paso, áreas sin ventanas y áreas de evacuación.

**Figura: 8 iluminaciones**

Lo correcto



Lo incorrecto



Fuente: [www.iluminaciondebodegas.com](http://www.iluminaciondebodegas.com)

### **5.03.02 Temperaturas extremas (altas y bajas)**

- a) Efectuar las medidas correctivas y preventivas necesarias en las áreas o puestos de trabajo donde la presencia del calor o frío excesivo dificulten o influyan en el desenvolvimiento normal de las actividades del trabajador y evitar que se produzcan cambios bruscos mediante el uso de ropa térmica para desplazarse de un sitio a otro.
- b) Colocar material aislante, como control en la fuente de calor, en partes de equipos o máquinas que seden calor al ambiente.
- c) disponer como control en el medio, de un sistema general de ventilación natural y artificial si es el caso.
- d) Dotar de dispensadores de agua para hidratación permanente a los trabajadores expuestos a temperaturas elevadas durante sus jornadas de trabajo.

### **5.04 Factores de riesgos eléctricos**

- a) todos los trabajadores de mantenimiento eléctrico de baja o alta tensión serán autorizados únicamente por el responsable de mantenimiento.
- b) Todo equipo será instalado con conexión a tierra y demás normas de seguridad para evitar corto circuitos dentro de las instalaciones.

- c) Cualquier empleado o subcontratista que no sea electricista, o aprendiz de electricista, no deberá bajo ninguna circunstancia tocar, mover o intentar conectar cables eléctricos vivos.
- d) Todas las redes eléctricas de la empresa deberán encontrarse en buenas condiciones y con su respectivo aislante y para la realización de trabajos en el laboratorio se apagará y desconectará dichos equipos.

**Figura: 9 Riesgos eléctricos**



Fuente: [www.riesgoslaborales.com](http://www.riesgoslaborales.com)

### 5.05 Radiaciones ionizantes

Son aquellas radiaciones con energía suficiente para ionizar la materia, extrayendo los electrones de sus estados ligados al átomo.

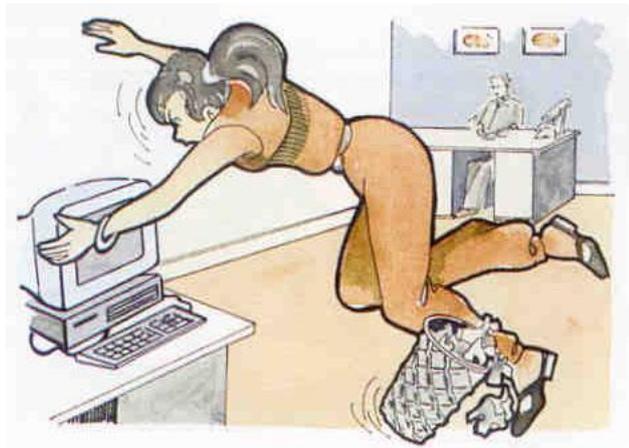
- a) Este tipo de radiaciones provienen de diversas fuentes y pueden ser infrarrojas del arco de suelda eléctrica, ultravioleta proveniente de rayos solares, o de las PVD (pantalla de visualización de datos, para cuyo control es mandatorio:

- b) Instruir a todo trabajador expuesto a este tipo de radiación sobre el peligro y las medidas de protección.
- c) Prohibir la exposición prolongada radiaciones a mujeres en gestación d cinco meses en adelante y otros grupos vulnerables, como personas que padezcan enfermedades cutáneas o pulmonares o discapacitados.
- d) Recomendar el uso de filtros UV como protectores de pantalla en, monitores de computadores.

#### **5.06 caídas y golpes**

- a) mantener los pisos, gradas y pasillos en buen estado.
- b) Colocar los pasamanos e iluminación en las escaleras y gradas.
- c) No dejar bultos, herramientas o cuerdas que puedan provocar tropiezos y caídas.
- d) No pararse en las sillas con el propósito de alcanzar objetos en lo alto.
- e) Verificar que todos los cajones, gavetas o puertas de escritorios estén correctamente cerradas.
- f) Evitar correr dentro de oficinas o lugares de paso.
- g) Almacenar los materiales en estanterías o colocarlos en los lugares destinados ordenadamente y cuidando que no sobrepasen los límites de peso y altura.
- h) Mantener el orden y la limpieza de todos los sitios.

**Figura: 10 Riesgos laborales**



Fuente: [www.caidaslaborales.com](http://www.caidaslaborales.com)

### 5.07 Cortes

- a) Guardar en un lugar seguro y manipular con precaución bisturí. Tubos de ensayo, erlenmeyer y otros instrumentos de laboratorios y químicos que se utilizan en las actividades diarias.
- b) La limpieza y retiro de residuos y manipulación se realizara por medios auxiliares adecuados que mantengan al trabajador a distancia de seguridad suficiente.

### 5.08 Superficie de trabajo

- a) Los suelos deberán ser de construcción sólida, constituir un conjunto continuo, no deslizantes y estar compuestos por materiales no combustibles.

- b) La superficie de tránsito deberán recibir mantenimiento periódico y estar siempre limpia y libre de vertidos, materiales resbaladizos y de obstáculos de cualquier tipo.
- c) Las escaleras fijas deberán revisarse periódicamente para detectar posibles daños o defectos.

### **5.09 Orden y limpieza**

Los materiales deben ser depositados en lugares destinados para su fin y mantener despejadas las salidas del personal, sin obstáculos; por lo que los empleados tendrán la obligación de:

- a) Tener cuidado de colocar los desperdicios en recipientes apropiados.
- b) No dejar que los líquidos se derramen o goteen, hay que limpiar de manera pronta.
- c) Para el apilamiento de objetos pequeños disponer de recipientes que, además de facilitar el almacenamiento simplifiquen el manejo de los obstáculos.
- d) Se llevara a cabo un adecuado programa de mantenimiento e inspección en las estanterías contemplándose los siguientes aspectos:

Baldas sueltas

Solidez de la estructura

Tornillos flojos

Inspección diaria que detecte anomalías fácilmente visibles.

### Figura: 11 bodegas

Lo correcto



lo incorrecto



Fuente: [www.modelodebodega.com](http://www.modelodebodega.com)

### 5.10 Cómo deben estar adecuados los pasillos

Analizados los espacios y de las áreas especiales de almacenamiento se procede a la adecuada organización interna de la bodega; para lo cual se tendrá en cuenta un pasillo peatonal periférico de 70 a 90 cm entre los materiales almacenados y los muros del almacén, lo que facilita realizar inspecciones, prevención de incendios y defensa del muro contra derrumbes esto se debe hacer por si se da cualquier tipo de acontecimiento de riesgo inesperado y poder evacuar rápidamente.

**Figura:** 12 Pasillos

Lo correcto



Lo incorrecto



Fuente:www. Riesgoslaborales.com

### 5.11 Factores de riesgos Químicos

Riesgo químico es aquel susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes químicos. Entenderemos por agente químico cualquier sustancia que pueda afectarnos directa o indirectamente (aunque no estemos efectuando nosotros mismos las tareas). Una sustancia química puede afectarnos a través de tres (3) vías: inhalatoria (respiración – esta es, con muchísima diferencia, la principal), ingestión (por la boca), dérmica (a través de la piel).

- ✓ Polvos.
- ✓ Vapores.
- ✓ Líquidos.
- ✓ Disolventes.

Para evitar accidentes por exposición a factores de riesgos químicos, los trabajadores deberán cumplir lo señalado en los siguientes artículos.

#### **5.11.01 exposición a productos Químicos**

- a) Evitar manipular productos químicos, sólidos, líquidos o polvo, que de llegar a regarse el producto puede ingresar al organismo por vías respiratorias, ojos o piel.
- b) Si hay presencia de polvo, vapor, aerosoles o gases en el ambiente, los trabajadores directamente expuestos, deberán asegurarse una adecuada ventilación o el uso de protección respiratoria.
- c) Los productos químicos necesarios deberán incluir etiquetados en idioma español y nomenclatura internacionalmente aceptadas, (hojas de seguridad de los materiales).
- d) No pipetear productos químicos por la boca ya que puede provocar muchas intoxicaciones por ingestión o aspiración. Debe usarse el equipo adecuado, por ejemplo una perilla de caucho una jeringa o una pipeta o pre-pipeta
- e) Debe evitarse el contacto de las manos con cualquier producto químico y, cuando esto sea inevitable, no se deberá comer ni fumar sin antes lavarse bien las manos.
- f) No deben calentarse materiales de vidrio en forma directa; se deberá usar una tela de amianto. Cuando los recipientes que estuvieron expuestos al calor, se deberá usar pinzas para evitar quemaduras en las manos y los dedos.

- g) Leer detenidamente las instrucciones que dan los fabricantes sobre el uso de equipos de laboratorio.
- h) Limpiar inmediatamente cualquier derrame de producto químico. Si fuese necesario protegerse para realizar esta tarea, no dejar de hacerlo.
- i) Seguir los procedimientos para eliminar residuos de los productos químicos.
- j) Utilizar equipos de protección respiratoria mascarillas y otros.
- k) Desinfectarse las manos colocarse gorros y guantes de nitrilo.
- l) No forzar directamente con las manos los cierres de frascos o botellas, llaves de paso, conectores, vasos etc., que se hayan obturado.

Lo correcto

Lo incorrecto



Fuente: [www.laboratorio.com](http://www.laboratorio.com)

**Figura 13 Laboratorio:**

## **5.12 Factores de riesgos Biológicos**

Los contaminantes biológicos son seres vivos, con un determinado ciclo de vida que, al penetrar dentro del ser humano, ocasionan enfermedades de tipos infecciosos o parasitarios.

Los contaminantes biológicos son microorganismos, cultivos de células y endoparásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.

Los factores de riesgos biológicos son muy peligrosos para los trabajadores; por esa razón se deberá considerar las siguientes instrucciones

### **5.12.01 Medidas de prevención**

- a) Limpiar las áreas de trabajo, oficinas, vestidores pasillos y servicios higiénicos de acuerdo a los requerimientos y control periódico.
- b) El aseo personal es obligatorio antes y después de la jornada de trabajo.
- c) Lavarse las manos antes y después de utilizar el baño e ingerir alimentos.
- d) Realizar un control adecuado de plagas como ratas, cucarachas, hormigas y otros mediante programas periódicos de servicios calificados.
- e) Mantener instalaciones sanitarias suficientes para el personal.
- f) Proveer de agua potable para el consumo de los trabajadores durante las jornadas de trabajo.

- g) Poner a disposición de los trabajadores casilleros para guardar la ropa cuando las actividades requieran el uso de ropas de trabajo.
- h) Disponer de insumos para atender casos de emergencias debido a cortes, enfermedades personales mordeduras y/o picaduras, debidamente almacenados.

### **5.13 Factores de riesgos Ergonómicos**

Involucra todos aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo o los elementos de trabajo al a fisonomía humana. Representan factor de riesgos a los objetos, puestos de trabajo, maquinas, equipos de herramientas cuyo peso, tamaño, forma y diseño pueden provocar sobre esfuerzos , así como posturas y movimientos inadecuados que atraen como consecuencia fatiga física y lesiones osteomusculares.

En la actualidad, entre los riesgos de mayor incidencia en la aparición de enfermedades ocupacionales y profesionales están los ergonómicos, en ese sentido, los trabajadores de ALSERVILAB, deberán evitar su incidencia cumpliendo las siguientes recomendaciones:

### **5.14 Movimientos inadecuados**

- a) Evitar movimientos bruscos para evadir lesiones agudas o crónicas.
- b) Para alcanzar objetos de partes bajas doblar las rodillas, evitando el trabajo de la columna.

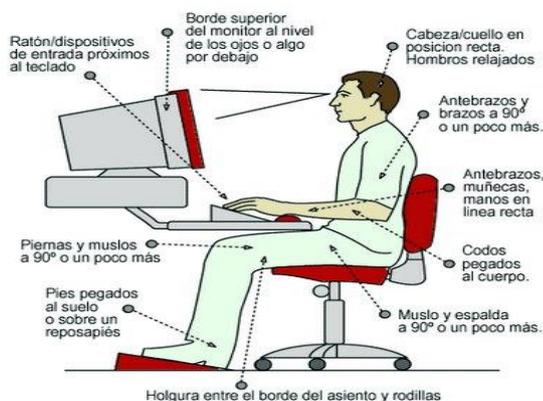
- c) Cuando se transportan cargas y medios mecánicos (coches, carretillas, vagones, varios) se debe empujar o alar con los brazos estirados y la espalda recta.
- d) Todo puesto de trabajo deberá tener la altura y espacio suficiente para que el trabajador pueda mover libremente.
- e) Si se tiene que trabajar en partes bajas, se procurara hacer el trabajo flexionando las piernas i no agacharlas.
- f) Para levantar cargas a su medio de transporte, se deberá observar medidas de prevención que eviten movimientos repetitivos y sobre esfuerzos a fin de evitar lesiones o pérdida del producto.

#### **5.14.01 Posiciones inadecuadas**

- a) Procurar el ajuste de los puestos de trabajo a las dimensiones antropométricas del trabajador.
- b) Realizar estudios ergonómicos de puestos de trabajo para la contratación de los trabajadores, procurando que su antropometría y biomecánica se ajusten a los requerimientos del puesto de trabajo.
- c) Evitar posicione de trabajo indebidas como estar inclinado con las piernas rectas durante tiempo prolongados, trabajar sentado sin apoyar la espalda y trabajar de pie sin movimiento durante toda la jornada.
- d) Colocar un apoyo de 10cm. Aproximadamente para el pie (reposapiés) en el caso de trabajo de pie y estáticos.

- e) Mantener siempre la columna en posición recta.
- f) Hacer movimiento de flexión y estiramiento de las piernas si se trabaja solo sentado.
- g) Utilizar siempre los apoyos para la espalda cuando se trabaje sentado. Mantener la espalda recta.
- h) En caso de trabajar en oficina, se deberá mantener una distancia de por lo menos 50cm. Con el monitor.
- i) Mantener un espacio entre el teclado y el filo del escritorio suficiente para apoyar los antebrazos.
- j) Ajustar la altura del monitor a la altura de los ojos para evitar mover la cabeza de arriba hacia abajo o viceversa. Disponerlo en forma paralela a las ventanas para evitar los reflejos y usar protectores de pantalla o regular brillo o Contraste hasta alcanzar el confort.

Figura: 14 Posición adecuada

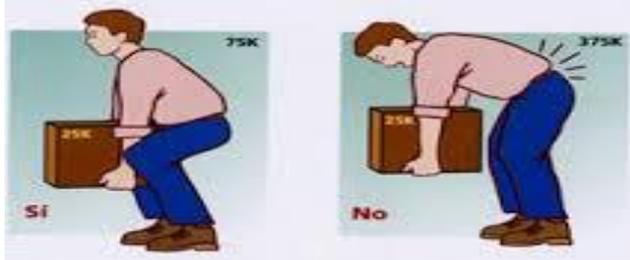


- k) Disponer de sillas de las siguientes características: giratorias, con regulación e altura para apoyar brazos y protección lumbar para actividades permanentes.
- l) Hacer ejercicios de estiramiento de por lo menos 5 minutos cada 2 horas.

#### **5.14.02 Posiciones levantamientos de cargas**

- a) Para prevenir accidentes y/o enfermedades de tipo ergonómico todos los trabajadores deben tener extrema precaución al levantar manipular cualquier tipo de carga.
- b) Antes de manipular una carga, deberá evaluar lo siguiente:
  - 1. peso y tamaño de la carga ( Max. 65 libras para hombres adultos mayores de 18 años y 30 libras para mujeres adultas mayores de 18 años)
  - 2. tener cuidado en la forma y facilidad de sostenerla; puntos para alzarla, altura a la que deberá ser manipulada, distancia a cumplir a trasladar la carga.
- c) Buscar puntos de agarre que permitan elevar pesos con comodidad.
- d) Generar espacio adecuados para realizar maniobras de carga y descarga de manera segura.

**Figura: 15 levantamiento correcto**



Fuente: [www.riesgoslaborales.com](http://www.riesgoslaborales.com)

### 5.15 Riesgos Psicosociales

Los riesgos psicosociales, asociados al estrés, ansiedad y otras afectaciones, inciden en la productividad y la vida cotidiana de los seres humanos, de ahí la importancia de seguir las recomendaciones de los artículos subsiguientes.

#### 5.15.01 Prevención

- a) Fomentar el apoyo entre los trabajadores sus superiores, incrementando las oportunidades para aplicar conocimientos y adquirir nuevos a fin de promocionar la autonomía en la realización de las tareas.
- b) Fomentar l transparencia institucional y facilitar la compatibilidad de la vida laboral y familiar.
- c) Trabajar en horarios tales que no afecten a la salud mental del trabajador, exceso de horas extras, fines de semana, salvo los casos que sean necesarios por cuestiones de producción y demanda en el mercado.

- d) Seleccionar al personal de acuerdo a sus actitudes y aptitudes direccionadas al puesto de trabajo a ocupar, para disminuir la desmotivación.
- e) Rotar al personal en aquellas actividades repetitivas durante toda la jornada para prevenir la monotonía.
- f) Mantener un sistema de información que estimule positivamente las relaciones verticales y horizontales y que cada persona sepa quién debe resolver los dudas o problemas.
- g) No está permitido el acoso moral, sexual, o psicológico en el trabajo, y de darse, será sancionado conforme a la ley civil.

## 5.16 Colores de seguridad

**Tabla 7 Colores de seguridad**

Color	Significado	Usos
Rojo	Pare prohibición	Señales de pare prohibido señales de prohibición
Amarillo	Precaución Riego Peligro	Indicaciones de peligro (electricidad) Guardas de maquinarias demarcaciones de áreas de trabajo
Azul	Acción de mando	Uso de EPP Ubicación de sitios o elementos
Verde	Condiciones de seguridad	Salidas de emergencia, escalera y otros. Control de marcha, de maquinarias y equipos

Elaborado por: Maura Rivera

### 5.17 Señaléticas

Las señales éticas proporcionan una indicación o una obligación relativa a la seguridad o a la salud en el trabajo. Esta Técnica de Seguridad para establecer a los empleados frente a una circunstancia de riesgo o protecciones necesarias que deberán utilizar; estas señalización pueden ser óptica, visual, táctil de forma simple, rápida y de comprensión universal con ellas se puede prevenir accidentes, riesgos a la salud y enfrentar condiciones de emergencia o peligros inminentes.

### 5.18 Señales de advertencias

Por misión advertirnos de un peligro, *estas* tienen forma triangular.

Pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal), bordes negro.

Como excepción, el fondo de la señal sobre "materias nocivas o irritantes" será de color naranja, en lugar de amarillo, para evitar confusiones con otras señales similares utilizadas para la regulación de tráfico por carretera.

**Tabla 7 Señales de advertencias**

 materiales explosivos	 materia s toxicas
 material corrosiva	 material radio activas
 peligro general	 materiales comburentes

 riesgo electrico	 riesgo de tropiezo
 riesgo biologico	 baja temepratura
 baja temperatura	 materia nocivas e irritantes

Elaborado por: Maura Rivera

### 5.19 Señales de obligación

Se encargarán de indicarnos que deberemos realizar alguna acción para así evitar un accidente, tienen forma redonda. Pictograma blanco sobre fondo azul el azul deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal.

**Tabla 8 Señales de obligación**

 protección obligatoria de al vista	 protección obligatorio de la cabeza
 protección obligatoria del oído	 protección obligatoria de las vías respiratorias
 protección obligatoria de los	 protección obligatoria e las manos

pies	
 protección obligaría del cuerpo	 protección obligatoria de la cara
 protección individual obligatoria contra caídas	 vía obligatoria para personas

Elaborado por: Maura Rivera

## 5.20 Señales de salvamento y socorro

Están son para advertirnos del lugar donde se encuentran salidas de emergencia, lugares de primeros auxilios o de llamadas de socorro, emplazamiento para lavabos o duchas de descontaminación y otros. La forma es rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo verde (el verde deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal).

**Tabla 9 Señales de salvamento y socorro**

 primeros auxilios	 litera
 ducha de seguridad	 lavado de ojos

 <p>telefono de socorro</p>	 <p>direccion a seguir</p>
 <p>camino de salida e socorro</p>	

Elaborado por: Maura Rivera

### 5.21 Señales de Prohibición

Tienen por objeto el prohibir acciones o situaciones. Forma redonda., Pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el pictograma 45° respecto a la horizontal), rojos (el rojo deberá cubrir como mínimo el 35% de la superficie de la señal).

**Tabla 10 Señales de Prohibición**

 <p>Prohibido fumar</p>	 <p>Prohibido fumar y encender fuego</p>
 <p>Prohibido el paso a los peatones</p>	 <p>Prohibido apagar con agua</p>
 <p>Entrada prohibida a las personas no autorizadas</p>	 <p>No tocar</p>

Elaborado por: Maura Rivera

## 5.22 Señales de Incendios

Están creadas para indicarnos la "ubicación o lugar donde se encuentran" los dispositivos o instrumentos de lucha contra incendios como extintores, mangueras, etc.

Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo rojo (el rojo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal).

**Tabla 11 Señales de Incendios**

 <p>manguera para incendios</p>	 <p>Escalera de mano</p>
 <p>extintor</p>	 <p>teléfono contra incendio</p>
 <p>Dirección a seguir , señal indicativa adicional a las anteriores</p>	

Elaborado por: Maura Rivera

### 5.23 Conceptos básicos sobre la seguridad y salud en el trabajo

**Seguridad Industrial:** Es la disciplina que determina las normas y técnicas para la prevención de riesgos laborales, que afectan el bienestar de los empleados, trabajadores temporales, contratistas, visitantes y cualquier otra persona en el sitio de trabajo.

- ✓ **Trabajo:** “Esto da actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo.

- ✓ **Salud Ocupacional:** Es la ausencia de enfermedades, el ambiente de trabajo en sí puede generar enfermedades mermadas por accidentes o estrés. Es el conjunto de normas y métodos orientados a reducir la incidencia de accidentes, riesgos y enfermedades ocupacionales del trabajador dentro y fuera de su ambiente de trabajo mediante el cual se genera ausentismo disminución de la productividad y pérdidas por daños personales y de equipos materiales.
  
- ✓ **Salud laboral:** Es aquella cuya finalidad sea fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico social de todos los trabajadores de todas las profesiones, prevenir todo daño a la salud de éstos a consecuencia de las condiciones de trabajo, protegerles en su empleo contra los riesgos para la salud y colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas.
  
- ✓ **Accidente de Trabajo:** “Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobre venga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo
  
- ✓ **Incidente:** Cualquier suceso no esperado ni deseado que NO dando lugar a pérdidas de la salud o lesiones a las personas puede ocasionar daños a la propiedad, Equipos, productos o al medioambiente, pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales.

- ✓ **Peligro:** Característica o condición física de un sistema, proceso, equipo, elemento con potencial de daño a las personas, instalaciones o medio ambiente o una combinación de estos.
- ✓ **Enfermedad ocupacional:** Afecciones agudas o crónicas causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador y que producen incapacidad.
- ✓ **Riesgo:** Señala que es la posibilidad de que ocurra: accidentes, enfermedades ocupacionales, daños materiales, incremento de enfermedades comunes, insatisfacción e inadaptación, daños a terceros y comunidad, daños al medio y siempre pérdidas económico

#### **Riesgo Laboral**

“Riesgos del trabajo son las eventualidades dañosas a que está sujeto el trabajador, por consecuencia de su actividad. Para los efectos de la responsabilidad del empleador se consideran riesgos del trabajo las enfermedades profesionales y accidente.

**Riesgo Físico:** Representa un intercambio brusco de energía entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que el organismo es capaz de soportar son todos los factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales para carga física, ruido, iluminación, temperatura elevada y vibración y actúa sobre los tejidos y órganos del cuerpo del trabajador y que permiten producir efectos nocivos de acuerdo con la intensidad y tiempo de exposición del mismo.

**Riesgo ergonómico:** Involucra todos aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo o los elementos de trabajo a la fisonomía humana. Representan factor de riesgos a los objetos, puestos de trabajo, máquinas, equipos de herramientas cuyo peso, tamaño, forma y diseño pueden provocar sobre esfuerzos, así como posturas y movimientos inadecuados que atraen como consecuencia fatiga física y lesiones osteomusculares.

**Riesgos químicos:** Es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire ambiente en forma de polvos, humos, gases o vapores, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

**Riesgos psicológicos:** Son aquellas relaciones en el trabajo con subalternos, compañeros y jefes, o público que causan tensiones y estrés en los trabajadores

**Riesgos químicos:** Es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire ambiente en forma de polvos, humos, gases o vapores, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

## CAPÍTULO VI

### 6.01 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Para la elaboración de la propuesta se utilizaron los siguientes recursos:

#### 6.01.01 Recursos administrativos

- Estudios
- Investigaciones
- Levantamiento de información
- Recopilación de información
- Diagnóstico de necesidades de capacitación

#### 6.01.02 Recursos Humanos

- Gerencia general (1)
- Responsable de bodega (2)
- Responsables área financiera (1)
- Conferencistas (1)
- Responsable de ventas (2)
- Responsable de logística .(1)

---

**6.01.03 Instituto Cordillera:**

- Tutor
- Lector
- Profesores (colaboradores).

**6.01.04 Recursos tecnológicos**

- Computadora
- Internet
- Microsoft office, point, paint

**6.01.05 Recursos Materiales:**

- Calculadora
- Hojas de papel
- Bolígrafos
- Lápiz
- Borrador
- Libretas
- Libros de biblioteca
- Carpetas
- Copias

- Anillados
- Viáticos

#### **6.01.06 Recursos financieros:**

- Pago de Tutorías
- Pago de internet
- Pago de Impresiones
- Pago materiales de oficina

#### **6.02 Presupuesto o costo implementación del manual**

**Tabla 12 Presupuesto o costo implementación del manual**

<b>Descripción</b>	<b>Precio Total</b>
Inducción de personal (Capacitación)	500.00
Elaboración de Manual de Riesgos Laborales	1060,40
Compres de (EPP)	500.00
Señal ética (Servicio profesional)	600.00
<b>TOTAL</b>	<b>2660.40</b>

Elaborado por: Maura Rivera

### **PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO**

---

## Presupuesto General del Proyecto

Descripción	Cantidad	Presentación	Precio Unitario	Precio Total
Suministros utilizados	Varios	diversas	20.00	20.00
Pago Tutoría Y Seminario Pre-profesional	1		734.00	734.00
Impresión Manual de Funciones	2	Unidad	8.00	96.00
Impresión de Tesis borrador	2	Unidad	6.00	12.00
Impresión de Tesis Lector	1	Unidad	6.00	6.00
Impresión de Tesis Final	4	Unidad	6.00	24.00
Empastado de Tesis	4	Unidad	18.00	72.00
Subtotal				964.00
10% imprevistos				96.40
<b>TOTAL</b>				<b>1060,40</b>

Elaborado por: Maura Rivera

## Cronograma de actividades

**Tabla 13 cronograma de actividades**

ACTIVIDAD	OCT.				NOV.				DIC.				ENE.				FEB.				MAZ				ABR.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Investigación del Tema	■	■	■	■																								
Antecedentes					■	■																						
Análisis de Involucrados							■	■																				
Problemas y Objetivos									■	■	■	■																
Análisis de Alternativas													■	■	■	■												
Propuesta																	■	■	■	■								
Aspectos Administrativos																					■	■						
Conclusiones																						■	■	■				
Recomendaciones																						■	■	■				
Correcciones																						■	■	■				
Entrega del proyecto																						■	■	■				
Defensa																									■	■	■	■

Elaborado por: Maura Rivera



## Capítulo VII

### 7.01 Conclusiones

- ✓ Después de la investigación realizada en la empresa ALSERVILAB se llegó a la conclusión que los manuales de salud y seguridad ocupacional son indispensables para cualquier tipo de empresa gracias a ellos se pueden minimizar las enfermedades laborales y la concurrencia de accidentes en el trabajo.
- ✓ En el desarrollo del presente proyecto, se ha podido confirmar los diversos riesgos laborales que la empresa ALSERVILAB puede llegar a tener por la falta del conocimiento del uso correcto de instrumentos y equipos de seguridad industrial.
- ✓ El propósito de la elaboración del Manual de Riesgos Laborales es concientizar empleados sobre los posibles riesgos que se pueden generar al no cumplir con los esquemas establecidos por las normas y Leyes vigentes.

- ✓ Se realizará un entrenamiento en Prevención de Riesgo Laborales principalmente cuando ingresa nuevos empleados para instruirlos en prácticas y procedimientos que eviten riesgos potenciales y que desarrollen su percepción relacionada con la seguridad en su trabajo.
- ✓ Con las capacitaciones se orientara a los empleados a mantener una cultura de prevención con el fin de minimizar riesgos existentes, cumpliendo con los objetivos del proyecto en la empresa.
- ✓ Con la implementación de las señale ticas en todas las áreas de trabajo los empelados podrán reconocer de forma rápida los riesgos que pueden correr si hacen caso omiso a dichos patrones que fijan lo establecido y están como guía para poder realizar de una forma más segura las actividades diarias de trabajo
- ✓ Con la ejecución del manual se puede cumplir con las medidas de protección y responsabilidad principalmente desde la alta gerencia ya que deberá demostrar su compromiso que es el de mantener a sus empleados laborando en un lugar digno y seguro.

## 7.02 Recomendaciones

- ✓ En los procedimientos que se realicen se deben medir el riesgo que se puede correr al realizar ciertas actividades para de esta manera controlar la ocurrencia de accidentes para poder comenzar a cultivar una cultura de prevención.
- ✓ Cuando entre a laborar nuevo personal en ALSERVILAB, se le debe dar a conocer las normativas y políticas de la empresa, así como a su vez el Manual de salud y Seguridad ocupacional para que ellos conozcan los riesgos existentes y de esta manera reducirlos al igual con los accidentes que puedan presentarse en horas laborables.
- ✓ Verificar si el manual se está cumpliendo a cabalidad, confirmando si los empleados están desempeñando sus labores diarias como está dispuesto manteniendo un buen uso de los EPP.
- ✓ Realizar Procedimientos de mantenimiento preventivo en las áreas de la empresa ya que por medio de la verificación se pueden corregir y evitar posibles accidentes en las áreas de trabajo.

- 
- ✓ Por último, la empresa debe ocuparse de la asignación de los equipos de seguridad cuyo uso es obligatorio, deberá existir un compromiso por parte de Gerencias sobre la importancia de su uso.
  
  - ✓ Elaborar reuniones periódicas con grupos de empleados para analizar casos y ejemplos estimulándolos a que distingan comportamientos correctos y comportamientos equivocados en situaciones de peligro y junto con ellos realizar una lista de normas de seguridad personal para saber qué hacer y qué no hacer en situaciones de riesgos.
  
  - ✓ Deberá existir un compromiso por parte de Gerencias sobre la importancia en la implantación y las consecuencias que esto implica al no existir un manual de prevención en riesgos laborales.
  
  - ✓ Manejar un esquema de capacitación en conjunto con empleados y con el departamento de bomberos en caso de siniestros que pueden poner en peligro a los empleados.

---

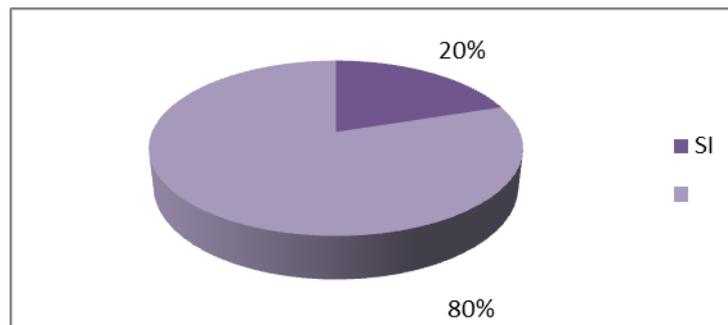
# Anexos

## TABULACIÓN DE RESULTADOS

### Pregunta 1

¿Como empleado de la empresa ALSERVILAB cree que labora en lugar seguro?

RESPUESTA	SI	NO
CANTIDAD	3	12
PORCENTAJE	17%	83%



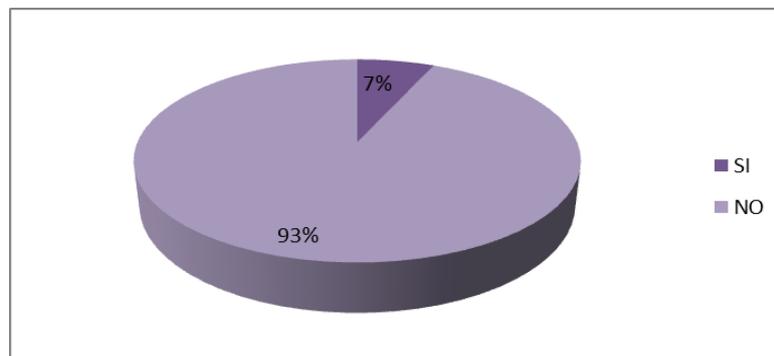
**Interpretación:** La gráfica refleja que el 83% de los trabajadores encuestados determinaron que no laboran en un lugar seguro

**Análisis:** Se demuestra que la mayoría del personal de la empresa encuestada sabe que no esta seguro en su actividad diaria y cotidiana.

## Pregunta 2

¿Conoce las normas y leyes de seguridad vigentes en el país?

RESPUESTA	SI	NO
CANTIDAD	1 4	1
PORCENTAJE	7 %	93%



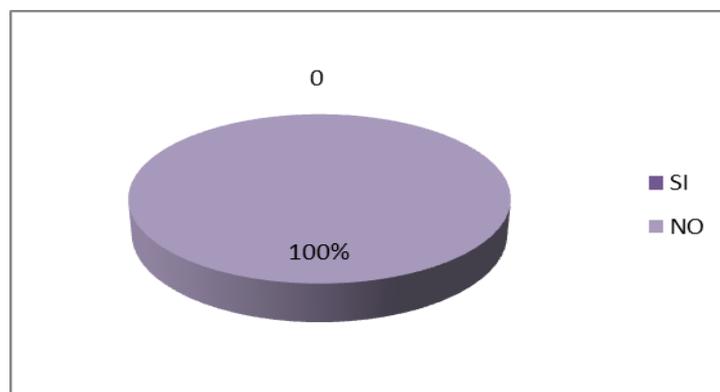
**Interpretación:** Se observa que el 93% del personal no conocen las normas, que Solo él 7% muestra que conoce las leyes y normas.

**Análisis:** La mayoría de encuestados expresan el desconocimiento absoluto de las normas y leyes vigentes.

### Pregunta 3

¿Cree que la empresa brinda los implementos necesarios para desarrollar un ambiente seguro?

RESPUESTA	SI	NO
CANTIDAD	0	15
PORCENTAJE	0%	100%



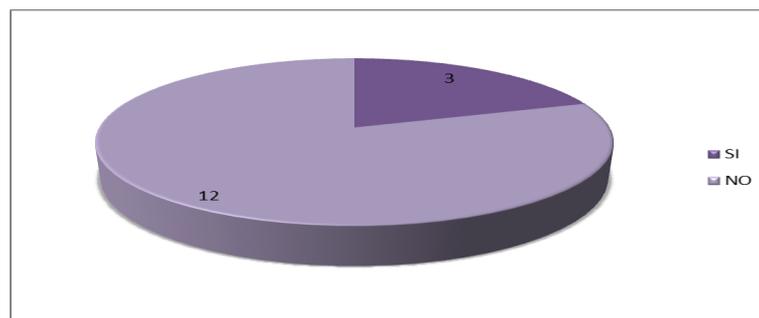
**Interpretación:** El 100% de los empleados encuestados opinan que la empresa no brinda los implementos necesarios.

**Análisis:** La mayoría creen que se deberían implementar los debidos accesorios de trabajo.

#### Pregunta 4

¿Usted como trabajador tiene cultura de seguir protocolos de seguridad?

RESPUESTA	SI	NO
CANTIDAD	3	12
PORCENTAJE	17%	83%



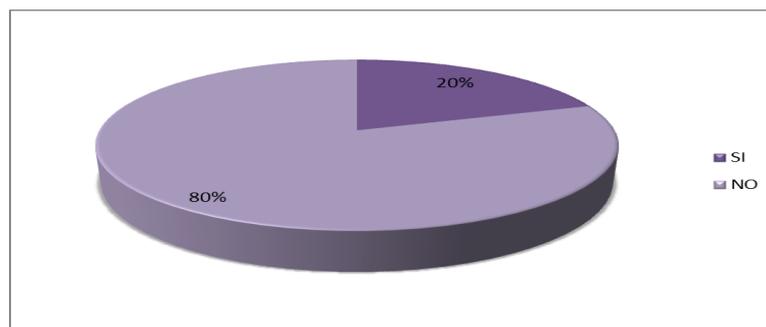
**Interpretación:** La gráfica determina que el 83% de los encuestados no tienen una cultura de prevención y que solo el 17% aplica una cultura preventiva.

**Análisis:** La mayoría de los trabajadores al momento de realizar sus actividades laborales no utilizan medidas preventivas para su desarrollo diario.

### Pregunta 5

¿La información que le brinda la empresa es la necesaria?

RESPUESTA	SI	NO
CANTIDAD	4	11
PORCENTAJE	27%	73%



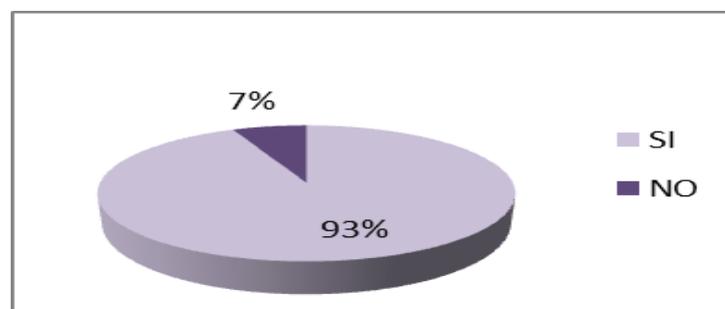
**Interpretación:** El 73% de los empleados encuestados afirmaron que la empresa no trasmite la información adecuada en lo que corresponde a normas y leyes, y que solo el 5% está satisfecho con la información brindada .

**Análisis:** Se concluye que la mayoría del personal no es conforme con la información ofrecida.

### Pregunta 6

¿Estaría de acuerdo en recibir capacitaciones en salud y seguridad ocupacional?

RESPUESTA	SI	NO
CANTIDAD	14	1
PORCENTAJE	93%	7%



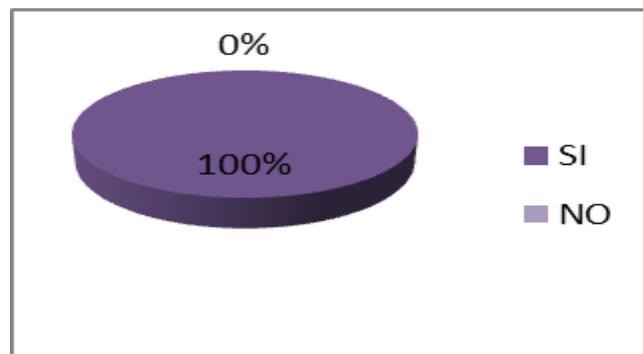
**Interpretación:** La gráfica refleja que el 93% de los trabajadores encuestados están de acuerdo en recibir capacitaciones y en lo respecta seguridad y solo un 7% tiene resistencia .

**Análisis:** La mayoría de encuestados están de acuerdo que se impartan capacitaciones de seguridad en la empresa.

### Pregunta 7

¿Estaría usted de acuerdo que se implemente un manual de salud y seguridad ocupacional?

RESPUESTA	SI	NO
CANTIDAD	15	0
PORCENTAJE	100%	0%



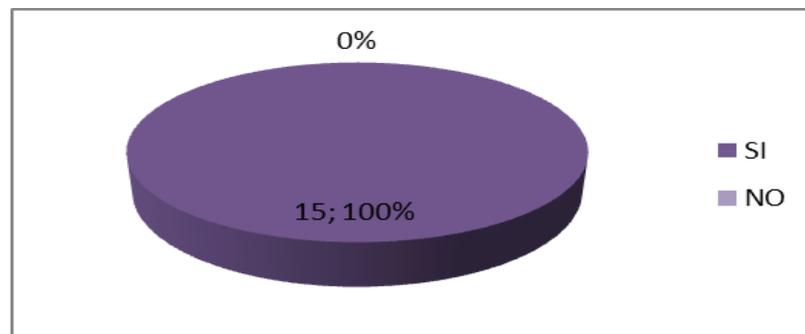
**Interpretación:** Se observa que el 100% del personal opinan que si se debe implementar el manual de salud y seguridad ocupacional.

**Análisis:** Los empleados encuestados expresan la aceptación e implementación del manual a la empresa.

### Pregunta 8

¿Estaría dispuesto a cumplir con las normas que se implaran por su propia seguridad?

RESPUESTA	SI	NO
CANTIDAD	15	0
PORCENTAJE	100%	0%



**Interpretación:** El 100% de los trabajadores encuestados, dicen que si están dispuestos a cumplir con las normas a aplicar.

**Análisis:** La mayoría de encuestados expresan que si existe oportunidades de desarrollo profesional dentro de la empresa.