

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**“PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LAS PEQUEÑAS
EMPRESAS DEDICADAS A LA VENTA DE EQUIPO MÉDICO EN SAN SALVADOR: CASO
ILUSTRATIVO.”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

| | |
|------------------------------|---------|
| AGUILLÓN AMAYA EDGAR ALFREDO | AA09073 |
| CRUZ RIVERA CECILIA JUDITH | CR09049 |
| GÓMEZ ÁVALOS DIANA VERÓNICA | GA08030 |

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

NOVIEMBRE 2016

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

| | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Rector interino | Licenciado José Luis Argueta Antillón |
| Secretaria General | Doctora Ana Leticia Zavaleta de Amaya |

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

| | |
|-------------------|--|
| Decano | Licenciado Nixon Rogelio Hernández Vásquez |
| Vicedecano | Licenciado Mario Wilfredo Crespín |
| Secretaria | Licenciada Vilma Marisol Mejía Trujillo |

TRIBUNAL CALIFICADOR

Ingeniero Mauricio Alberto Rivas Romero
Licenciado Ricardo Antonio Rebollo Martínez
Licenciado David Mauricio Lima Jaco (Docente Asesor)

COORDINADOR DEL SEMINARIO

Licenciado Rafael Aristides Campos

NOVIEMBRE 2016

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a **Dios** incondicional y omnipresente, por ser nuestro guía y fuerza para llevar a cabo exitosamente este proyecto de investigación. A mis **padres**, que siempre han sido ejemplo, sabios y formadores de lo que ahora soy. A mi **familia**, por ser mi fuente de inspiración y superación y que cada día amo más. A mis **amigos**, por siempre darme ánimo y apoyo para seguir adelante. A todos los **maestros**, que en su momento transmitieron sus conocimientos, experiencias y herramientas que han sido de provecho para nuestra formación académica y de la vida. A mis **compañeros**, que fueron aliados e intelectuales en cada clase. A mis **compañeras y amigas** de este proyecto, por siempre ser perseverantes, profesionales y que en este punto de la vida logramos culminar este ciclo de la mejor manera, hacia nuevos retos y triunfos.

Edgar Alfredo Aguillón Amaya

Agradezco a **Dios** todo poderoso por ser mi guía, mi fortaleza y dotarme de sabiduría para culminar una meta más en mi vida, a mi familia en especial a mis **padres** Antonio Cruz y Berta Alicia de Cruz por su apoyo incondicional, por los valores que inculcaron en mí y por la oportunidad de tener una excelente educación a través de experiencias y aprendizajes, Agradezco de manera muy especial a mi **esposo** Emerson Cruz por su paciencia y apoyo en la culminación de mi carrera así como al amor de mi vida mi **hija** Samantha Cruz por ser la luz para luchar día con día y agradezco a todas aquellas personas familiares o amigos que en su momento ayudaron y creyeron en mí para la culminación de este éxito.

Cecilia Judith Cruz Rivera

Le agradezco a **Dios** por acompañarme y guiarme siempre por el buen camino, por darme las fuerzas y la capacidad de llegar hasta este día para alcanzar mis sueños y metas.

A mi **madre** Verónica Avalos, mi **hermano** Diego y cada una de las hermosas personas que integran a mi familia por su apoyo brindado en el trayecto de mi vida.

A mi **hijo** Mateo quien es mi inspiración para seguir adelante y que gracias a su llegada me motiva a trabajar por cada una de mis metas.

A mis **compañeros de trabajo de graduación** que gracias al esfuerzo de cada uno hemos culminado nuestra meta.

Diana Verónica Gómez Avalos

Y nuestro más sincero agradecimiento a nuestro asesor **Lic. David Mauricio Lima Jaco** por su dedicación y enorme paciencia para que culmináramos este proyecto.

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| RESUMEN..... | i |
| INTRODUCCIÓN..... | iii |
| CAPÍTULO I: GENERALIDADES SOBRE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, Y DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA VENTA DE EQUIPO MÉDICO Y CASO ILUSTRATIVO..... | 1 |
| A. Generalidades de la Seguridad Ocupacional..... | 1 |
| 1. Antecedentes..... | 1 |
| 2. Antecedentes de Seguridad Ocupacional en El Salvador..... | 3 |
| 3. Definición..... | 5 |
| 4. Objetivos..... | 6 |
| 5. Importancia..... | 6 |
| 6. Accidentes de trabajo..... | 7 |
| 7. Clasificación de los accidentes de trabajo..... | 7 |
| 8. Causas de los accidentes de trabajo..... | 8 |
| 9. Costos de accidentes de trabajo..... | 10 |
| 10. Medidas de prevención de los accidentes de trabajo..... | 12 |
| 11. Señalización..... | 13 |
| B. Generalidades de Salud Ocupacional..... | 17 |
| 1. Antecedentes..... | 17 |
| 2. Antecedentes de la Salud Ocupacional en El Salvador..... | 20 |
| 3. Definición..... | 21 |
| 4. Objetivos..... | 23 |
| 5. Importancia..... | 23 |
| 6. Enfermedades profesionales..... | 24 |
| a. Causas de enfermedades profesionales..... | 25 |
| b. Costos de las enfermedades laborales..... | 25 |
| 7. Evaluación y control de factores ambientales..... | 25 |
| a. Agentes físicos..... | 27 |
| b. Agentes Químicos..... | 30 |
| c. Agentes Biológicos..... | 31 |

| | | |
|----|--|----|
| d. | Riesgos Ergonómicos | 32 |
| e. | Riesgos Psicosociales | 33 |
| 8. | Registro de enfermedades, accidentes profesionales y sucesos peligrosos | 34 |
| C. | Marco legal sobre Seguridad y Salud Ocupacional | 35 |
| D. | Organizaciones que velan por la Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador | 41 |
| 1. | Instituciones públicas..... | 42 |
| a. | Ministerio de Trabajo y Previsión Social | 42 |
| b. | Instituto Salvadoreño del Seguro Social | 43 |
| c. | Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social | 43 |
| d. | Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales..... | 43 |
| e. | Ministerio de Gobernación | 44 |
| f. | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología..... | 44 |
| 2. | Instituciones privadas | 44 |
| a. | Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP) | 44 |
| b. | Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI) | 44 |
| c. | Cámara de Comercio e Industria de El Salvador (CAMARASAL)..... | 45 |
| d. | Oxígeno y Gases S.A. (OXGASA) | 45 |
| e. | Asesores Profesionales en Salud y Seguridad Industrial (APROSSI)..... | 45 |
| 3. | Organismos internacionales..... | 45 |
| a. | Organización Internacional del Trabajo..... | 45 |
| b. | Organización Panamericana de la Salud..... | 45 |
| c. | Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Osha “Occupational Safety And Health Administration)..... | 46 |
| d. | Conferencia Internacional Del Trabajo (CIT)..... | 46 |
| E. | Comité de Seguridad Y Salud Ocupacional | 46 |
| F. | Generalidades de los programas de Seguridad y Salud Ocupacional | 51 |
| 1. | Aspectos generales | 51 |
| a. | Concepto | 51 |
| b. | Objetivos..... | 52 |
| c. | Tipos de programas | 52 |
| d. | Importancia | 53 |

| | | |
|--|---|----|
| e. | Estructura básica de los programas..... | 53 |
| G. | Generalidades de las Pequeñas Empresas dedicadas a la venta de equipo médico en San Salvador..... | 55 |
| 1. | Definición de Pequeña Empresa..... | 55 |
| 2. | Definición de Pequeña Empresa dedicada a la venta de equipo médico..... | 55 |
| 3. | Criterios de Clasificación de la Pequeña Empresa | 56 |
| a. | Según el Ministerio de Economía | 56 |
| b. | Según Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES) | 56 |
| c. | Según el Banco Central de Reserva (BCR)..... | 57 |
| d. | Según la Cámara de Comercio..... | 57 |
| 4. | Características de la Pequeña Empresa..... | 57 |
| 5. | Sector de Venta de Equipo Médico y de laboratorio en San Salvador..... | 58 |
| H. | Generalidades de S.T. Medic..... | 59 |
| 1. | Historia..... | 59 |
| 2. | Misión y Visión de S.T. Medic..... | 60 |
| 3. | Productos y servicios de S.T. Medic..... | 60 |
| 4. | Estructura organizativa de S.T. Medic | 61 |
| 5. | Casa Matriz y sala de ventas | 62 |
| CAPITULO II: DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL SOBRE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL SECTOR DE VENTA DE EQUIPO MÉDICO Y LA EMPRESA S.T. MEDIC. | | 63 |
| A. | Objetivos de la investigación..... | 63 |
| 1. | General..... | 63 |
| 2. | Específicos..... | 63 |
| B. | Importancia de la investigación..... | 63 |
| C. | Metodología de la investigación..... | 64 |
| 1. | Métodos de investigación | 64 |
| a. | Análisis | 64 |
| b. | Síntesis..... | 64 |
| 2. | Tipo de investigación | 65 |
| 3. | Tipo de diseño | 65 |
| 4. | Técnicas de investigación..... | 65 |

| | | |
|----|--|----|
| a. | Entrevista..... | 65 |
| b. | Encuesta..... | 66 |
| c. | Observación Directa..... | 66 |
| 5. | Fuentes de información..... | 66 |
| a. | Primarias..... | 66 |
| b. | Secundarias..... | 67 |
| 6. | Determinación del universo y muestra..... | 67 |
| a. | Universo..... | 67 |
| b. | Muestra..... | 67 |
| 7. | Procesamiento de la información..... | 68 |
| a. | Tabulación..... | 68 |
| b. | Análisis e interpretación de datos..... | 68 |
| D. | Descripción del diagnóstico de la situación actual del sector de venta de equipo médico y la Empresa S.T. Medic con respecto a la Seguridad y Salud Ocupacional..... | 68 |
| 1. | Generalidades..... | 68 |
| 2. | Seguridad Ocupacional..... | 69 |
| a. | Causas de los accidentes laborales..... | 69 |
| b. | Costos de los accidentes laborales..... | 73 |
| c. | Medidas de prevención de accidentes laborales..... | 74 |
| 3. | Salud Ocupacional..... | 76 |
| a. | Causas de las enfermedades profesionales..... | 76 |
| b. | Costos de las enfermedades profesionales..... | 78 |
| c. | Medidas de prevención de las enfermedades profesionales..... | 79 |
| 4. | Condiciones básicas..... | 79 |
| a. | Tipos de trabajo..... | 79 |
| b. | Infraestructura..... | 82 |
| c. | Manuales o Instructivos..... | 87 |
| E. | Alcances y Limitaciones..... | 87 |
| 1. | Alcances..... | 87 |
| 2. | Limitaciones..... | 88 |
| F. | Conclusiones y Recomendaciones..... | 89 |

| | |
|--|-----|
| 1. Conclusiones | 89 |
| 2. Recomendaciones | 91 |
| CAPÍTULO III: DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES Y ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA S.T. | |
| MEDIC. | 93 |
| A. Generalidades del Programa | 93 |
| 1. Objetivos..... | 93 |
| a. General | 93 |
| b. Específicos..... | 93 |
| 2. Importancia | 94 |
| 3. Alcance | 94 |
| 4. Propósito..... | 94 |
| 5. Políticas | 95 |
| 6. Estrategias..... | 95 |
| B. Elementos del programa | 96 |
| 1. Mecanismos de evaluación periódica del programa. | 96 |
| 2. Identificación, evaluación y control permanente de los riesgos ocupacionales..... | 98 |
| a. Identificación | 98 |
| b. Evaluación | 101 |
| c. Control | 103 |
| 3. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos ... | 115 |
| 4. Plan de emergencia y evacuación | 116 |
| 5. Plan de capacitación..... | 127 |
| 6. Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional..... | 131 |
| a. Importancia | 131 |
| b. Conformación del comité | 131 |
| c. Funciones del Comité | 132 |
| d. Sede y medios de información..... | 134 |
| e. Actividades del comité | 134 |
| 7. Programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo..... | 136 |

| | |
|---|-----|
| 8. Programas preventivos y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales | 136 |
| a. Prevención y sensibilización de la violencia hacia las mujeres | 136 |
| b. Prevención y sensibilización del acoso sexual..... | 137 |
| C. Plan de implementación del programa..... | 138 |
| 1. Objetivo..... | 138 |
| 2. Estrategias | 139 |
| 3. Justificación | 139 |
| 4. Costos..... | 140 |
| 5. Presupuesto..... | 150 |
| 6. Financiamiento..... | 150 |
| 7. Evaluación y control..... | 150 |
| 8. Cronograma del plan de implementación del programa para la empresa S.T Medic año 2017..... | 152 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 153 |
| ANEXOS..... | 158 |

RESUMEN

El sector de las empresas dedicadas a la venta de equipo médico en el municipio de San Salvador, actualmente se encuentra expuesto ante la posible ocurrencia de un fenómeno o suceso que atente a la salud y/o integridad física, intelectual y emocional de las personas que laboran en sus determinadas instalaciones, ya que además de ser un tema de carácter obligatorio por leyes y reglamentos de la República de El Salvador desde el año 2012, este no ha podido ser abordado de la manera más idónea por motivos como: el desconocimiento, falta de voluntad y cultura de prevención, así también la poca importancia o limitados recursos destinados a garantizar la vida plena de todos los involucrados. La empresa “S.T. Medic S.A de CV”, como empresa es estudio a lo largo de su historia, cuenta con numerosos casos de accidentes de trabajo, por la falta de un programa dirigido a la prevención de riesgos ocupacionales. Es por ello, que se ha considerado diseñar un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, teniendo como objetivo principal que la referida propuesta se lleve a la práctica para prevenir riesgos que podrían generar enfermedades y accidentes laborales y que existan condiciones saludables y seguras para los empleados.

La elaboración del diagnóstico permitió conocer la situación actual en cuanto a accidentes y enfermedades laborales en la empresa, para ello se utilizó como método de investigación el científico que permite la valoración de fenómenos y su posterior verificación por medio de la estadística cuantitativa o histórica, así como probabilística o de proyección fundamentado en principios universalmente aceptados y como métodos auxiliares el análisis y la síntesis, como elementos del pensamiento crítico filosófico en ese sentido el tipo de investigación que se realizó fue el descriptivo, el diseño de la investigación fue la no experimental y para realizar la investigación de campo se utilizaron técnicas e instrumentos de investigación que fueran capaces de poder recolectar la información necesaria, utilizando fuentes primarias y secundarias, así como la observación directa, entrevistas y encuestas; todo esto con el fin de obtener la información necesaria para realizar un diagnóstico sobre la situación en la que se encuentran las pequeñas empresas.

Por lo tanto se concluye que:

1. La mayoría de los empleados de las empresas poseen conocimientos generales pero no específicos.
2. El factor económico es uno de los motivos que interviene en mantener en condiciones estables y funcionales, tanto la infraestructura como los equipos o maquinarias de las empresas.

Por lo consiguiente se recomienda:

1. La utilización de capacitaciones para generar que todos los niveles jerárquicos dentro de las empresas se comprometan a cumplir con las disposiciones y medidas que promueve la empresa para el cuidado de la seguridad y salud ocupacional.
2. Asignar un presupuesto que esté de acuerdo a las necesidades de la empresa como a la de los empleados con el fin de que el personal se concientice sobre factores de riesgo y medidas de prevención y tengan una participación activa.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación inicia por la evolución de la sociedad, el desarrollo tecnológico y los continuos cambios en el mercado laboral que están modificando tanto los métodos de trabajo, como el entorno laboral en todo el mundo.

Este proceso de cambio da lugar a la aparición de nuevos riesgos que no existían anteriormente y que se producen como consecuencia de nuevos procesos, nuevas tecnologías o nuevos lugares de trabajo o cambios sociales u organizativos. Por lo tanto la defensa de los derechos de los trabajadores ha ido en aumento lo que ha derivado en aumentos al salario mínimo y ampliación de los beneficios en cuanto a la calidad de vida laboral del empleado

La Seguridad y Salud Ocupacional tiene como objetivo propiciar las bases para minimizar los riesgos de los empleados e inclusive del personal externo de la organización de sufrir un accidente o enfermedad laboral al mismo tiempo mejorar las condiciones en el desarrollo de las labores de los trabajadores. Por lo expuesto anteriormente y de acuerdo a la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo, la creación de un programa en materia es una manera de garantizar las mejoras laborales.

El presente trabajo de investigación busca fomentar la prevención de accidentes y enfermedades laborales en las pequeñas empresas que se dedican a la venta de equipos médicos en San Salvador teniendo como caso ilustrativo a la empresa S.T Medic. Y está integrado de la siguiente manera:

CAPITULO I Se hace una descripción de los aspectos generales como: definiciones, objetivos e importancia. Así mismo se detallan generalidades sobre nuestro caso ilustrativo como: Historia, Misión y Visión, Estructura organizativa, productos y servicios que esta empresa ofrece a sus clientes; así también, el sector en el que está y su marco legal de referencia.

CAPITULO II En este capítulo se enfoca en el diagnóstico de la situación actual de las empresas de este sector a través del uso del método científico y sus métodos auxiliares además de exponer el tipo y diseño de investigación así como las diferentes técnicas de investigación utilizadas para obtener la información necesaria lo cual permitirá aportar una propuesta de un programa de Seguridad y Salud Ocupacional para mejorar las condiciones laborales.

CAPITULO III

Este capítulo está compuesto por la propuesta para el sector de venta de equipo médico en base a los requisitos establecidos por la “Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo”, se detalla los elementos básicos del programa como los mecanismos de evaluación periódica, la identificación, evaluación y control de riesgos ocupacionales, el registro de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, el plan de emergencia y evacuación, el plan de capacitación, la planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo, programa preventivos y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales, seguido se diseña un plan de implementación del programa el cual permite detallar los costos del programa así como el financiamiento propuesto además se expone el cronograma a seguir para el cumplimiento de dicho programa el cual tiene como objetivo que las empresas del sector mejoren las condiciones laborales para alcanzar un estado óptimo y adecuado.

CAPÍTULO I: GENERALIDADES SOBRE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL, Y DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA VENTA DE EQUIPO MÉDICO Y CASO ILUSTRATIVO.

A. Generalidades de la Seguridad Ocupacional.

1. Antecedentes

“La revolución industrial marca el inicio de la seguridad en las empresas, como consecuencia de la aparición de la fuerza del vapor y la mecanización de la industria, lo que produjo el incremento de accidentes y enfermedades laborales.

En 1833 se realizaron las primeras inspecciones en los lugares de trabajo; pero es hasta el año 1850 que se hicieron ciertas mejoras como resultado de las recomendaciones hechas entonces. La legislación acortó la jornada, estableció un mínimo de edad para los niños e hizo algunas mejoras en las condiciones. Sin embargo, los legisladores tardaron demasiado en crear leyes sobre el bien común del trabajador, ya que los conceptos sobre el valor humano y la capitalización del esfuerzo laboral no tenían sentido frente al lucro indiscriminado de los empresarios. Agregando el desconocimiento de las pérdidas económicas que esto les suponía; y por otro lado, las técnicas y adelantos que estaban en desarrollo, con los cuales se habrían evitado muchos accidentes y enfermedades laborales.”¹

Así, en diferentes países como Estados Unidos, Alemania, Francia, entre otros; promulgaron leyes encaminadas a que los patrones suministrasen los medios necesarios que protegieran la vida y salud, horarios establecidos para evitar la fatiga, uso de equipo de protección para

¹ Trabajo de investigación: Lesvia Eunice Alvarado Coreas, Ángela Marisol Benítez Romero, German Geovanny Mejía Domínguez, “Guía de cumplimiento de la seguridad y salud ocupacional y sus efectos financieros en las empresas industriales de la ciudad de San Miguel”, Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas, año 2015.

máquinas peligrosas, entre otras, tomando consciencia de la necesidad de conservar el elemento humano.

En la actualidad, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), constituye el organismo rector y guardián de los principios e inquietudes referentes a la seguridad del trabajador en todos los aspectos y niveles.

“La preocupación por las condiciones laborales insalubres y sus consecuencias adversas llevo a principios del siglo XX (1900 - 1999 D.C) la creación de las primeras leyes en el ámbito de la salud ocupacional en varios países latinoamericanos.

Varios estudios de evaluación de riesgos laborales a finales de 1940 y 1950 demostraron la existencia de grandes problemas en América Latina. Esta situación en los 10 años siguientes motivó la creación de instituciones nacionales de salud ocupacional en varios países latinoamericanos tales como Chile, Perú, Bolivia y Cuba. Con el apoyo internacional y la colaboración de la Organización Panamericana para la Salud (OPS) consiguieron el equipamiento, infraestructura, formación necesaria y se convirtieron así en centros de referencia y de capacitación. Fue así donde el desarrollo de la Seguridad Ocupacional obtuvo un progreso significativo.

Lamentablemente el avance fue bastante exitoso hasta los años 1960 y 1970 pero no siguió con el mismo ritmo debido en parte a los cambios políticos, sociales y económicos que afectaron a América Latina. A pesar de ello, las actividades en este ámbito prosiguieron y con la paulatina aprobación de reglamentos y normas, se creó una demanda creciente de profesionales formados en este campo, tanto en el sector público como en el privado. Un ejemplo de ello ha sido la obligatoriedad de establecer servicios de Salud Ocupacional en las empresas, ya que anteriormente eran de carácter voluntario y se limitaba principalmente a las empresas transnacionales y a algunas empresas del estado.

Esta situación promovió la introducción de estos aspectos en el currículum de varias carreras universitarias y la creación de los primeros programas de formación académica en este campo, aunque en número reducido. Hasta 1984 existían programas de postgrado en Brasil, Chile, Cuba y México. Sin embargo, en muchas ocasiones la enseñanza resultaba muy teórica ya que no era posible adquirir el equipo necesario para realizar el trabajo de campo a causa de los limitados recursos financieros. Asimismo, se detectó una carencia de profesores debidamente preparados, aunque algunos de ellos habían sido formados en países con mayor trayectoria, tales como los Estados Unidos de América y los de la Comunidad Europea.”²

2. Antecedentes de Seguridad Ocupacional en El Salvador

“El crecimiento industrial que alcanzó El Salvador en la primera década del siglo XX (1900 – 1999 DC), obligó a que en 1911 se incluyera por primera vez en el marco legal las compensaciones por lesiones derivadas de accidentes de trabajo; debido a esto la primera ley del trabajo que se dio en nuestro país fue la Ley Sobre Accidente de Trabajo decretada el 11 de mayo de 1911, que tuvo como modelo la Ley Francesa de 1898. En la cual brindaba la función de vigilar su cumplimiento a los Alcaldes Municipales y a los Jueces de Paz.

En 1935 se creó la “Ley de Botiquines”, la cual fue derogada y ampliada por una nueva en 1950”³.

“La Ley del Instituto Salvadoreño del Seguro Social fue creada el 28 de septiembre de 1949 en el decreto legislativo N° 1263 y es hasta el 21 de mayo de 1953 que funge con carácter de institución pública para la prevención de riesgos profesionales.

Al mismo tiempo se organiza el Departamento Nacional de Prevención Social, que dependía del Ministerio de Trabajo y Previsión Social; en este momento nace también un anteproyecto general

² Domingo 05 de Julio de 2015 Salud Ocupacional En América Latina: Una Guía Para El Desarrollo (OIT) Washington DC Julio 2001

³ Lunes 14 de marzo de 2016: Página oficial de la Corte Suprema de Justicia <http://www.csj.gob.sv/>

de Seguridad e Higiene en el trabajo y surgen los servicios de inspección y educación en ésta materia.

Dado al avance en materia laboral para el año 1956, se dieron también dos leyes importantes: Ley De Riesgos Profesionales y Ley De Seguridad e Higiene en el trabajo. La primera vino a sustituir a la ley de accidentes de trabajo de 1911. Constituye posteriormente la base del capítulo respectivo del libro tercero del Código de Trabajo de 1963, que se refiere a los riesgos profesionales.

Para el 9 de febrero de 1971, se decreta el Reglamento General Sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo, el cual contiene 79 artículos y el reglamento de seguridad en labores de excavación, actualmente vigentes; cabe mencionar que en fecha 22 de Enero de 1991 se llevó a cabo la creación de la Comisión Tripartita de Salud Ocupacional”⁴.

“En Junio del año 2000 es una fecha importante dado que se ratifica el convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo el que establece la obligatoriedad de los empleadores de garantizar que los lugares de trabajo, maquinaria, el equipo y las operaciones y procesos que estén bajo su cargo sean seguros y no entrañen riesgo alguno para los trabajadores.

Dando como resultado que para el mes de enero del año 2010 se obtenga la aprobación de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo la cual fue creada para establecer los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional que deben aplicarse dentro de las organizaciones”⁵.

⁴ Trabajo de investigación: Jeicy Patricia García Alvarado, Ada Carolina Hernández Paz, Silvia Jeannette Valladares Baños, “Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para garantizar el bienestar de los empleados y alumnos del colegio Joseph ubicado en la ciudad de Ilopango, departamento de san salvador.”, Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas. Año 2014

⁵ Sábado 04 de julio del 2015 <http://www.jurisprudencia.gob.sv/DocumentosBodega/D/2/2010-2019/2012/04/96988.PDF>

3. Definición

Definición de Seguridad

- a. “Libre y exento de todo daño o riesgo”⁶.
- b. “Certeza (conocimiento seguro y claro de algo)”⁷.
- c. “Cualidad de seguro, estado de lo que no se mueve ni esta en peligro de caer o desatarse”.⁸

Por lo tanto, se puede definir que es la libertad de peligro o riesgos que puedan atentar contra la integridad física, moral y social.

Definición de Seguridad Ocupacional

- a. “Conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para el control, reducción y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas”⁹.
- b. “Conjunto de medidas de orden técnico, educativo, médico y psicológico que se utiliza para prevenir accidentes, sea al eliminar las condiciones inseguras del entorno, sea al instruir o convencer a las personas de la implantación de prácticas preventivas”¹⁰.
- c. “Conjunto de medidas o acciones para identificar riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.”¹¹

⁶ Diccionario enciclopédico básico, Edición revisada y actualizada a 1982, Editorial Alfredo Ortells, Valencia España, 1982

⁷ Sábado 04 de Julio del 2015 Página Oficial de la Real Academia Española
<http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=wwcs1Hw7LDXX28FVsWTI>

⁸ Sábado 04 de Julio del 2015 Diccionarios en línea lengua española, sitio oficial
<http://www.diccionarios.com/detalle.php?palabra=seguridad>

⁹ Arias Galicia, Fernando. Administración de Recursos Humanos. 2da. Edición. México. 1976

¹⁰ Chiavenato Idalberto , Gestión del Talento Humano, Tercera Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2008

¹¹ Art.7 Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

Por lo anterior, se puede definir que son las condiciones óptimas y adecuadas que permiten a los integrantes de una entidad protegerse y cuidarse ante riesgos inherentes a las actividades diarias, promoviendo el uso adecuado de medidas que permitan la prevención de accidentes laborales.

4. Objetivos

“Mantener la calidad de vida dentro del entorno laboral, como las condiciones que minimizan el riesgo de sufrir daños, lograr destacar un ambiente seguro y agradable para los trabajadores al igual promover la satisfacción y crecimiento personal. Esto se obtiene por medio de una eficiente gestión por parte del área de recursos humanos dentro de las organizaciones, tomando como principio la prevención de los accidentes laborales, los cuales se producen como consecuencia de las actividades diarias”¹².

Dentro de los principales objetivos se pueden mencionar:

- a. Evitar la lesión y muerte por accidentes.
- b. Reducción de los costos operativos de producción.
- c. Mejorar la calidad de vida del trabajador e imagen de la entidad.
- d. Mejora del rendimiento de la organización.
- e. Disponer de sistemas estadísticos sobre accidentes y enfermedades laborales
- f. Contar con los medios para la aplicación de un plan de seguridad industrial

5. Importancia.

“La realización de determinadas actividades en los puestos de trabajo, puede llevar consigo algunos riesgos que tengan como consecuencia un accidente laboral. La seguridad ocupacional es uno de los aspectos más importantes dentro de las acciones que ejercen los trabajadores; ya que en función de su actividad económica, de la naturaleza de las instalaciones, como de los

¹² Grimaldi John V.; Simmons Rollin, La Seguridad Industrial: Su Administración, Segunda Edición, Editorial Alfa omega, México D.F., 2005

equipos y herramientas a utilizar; deben existir las medidas de seguridad adecuadas para prevenir incidentes o problemas en la salud”¹³.

6. Accidentes de trabajo

De acuerdo al Artículo 317 del Código de Trabajo: es toda lesión orgánica, perturbación funcional o muerte, que el trabajador sufra a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo. Dicha lesión, perturbación o muerte ha de ser producida por la acción repentina y violenta de una causa exterior o del esfuerzo realizado.

Según la Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo de El Salvador, el Artículo 20 indica lo siguiente: “Todo lugar de trabajo debe reunir condiciones estructurales que ofrezcan garantías de seguridad e higiene ocupacional frente a riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, según la naturaleza de las labores que se desarrollen dentro de las mismas; conforme a lo establecido en la presente ley y sus reglamentos, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general principalmente pasillos, paredes, techos, asientos, comedores, dormitorios, servicios sanitarios, instalaciones eléctricas, protecciones de maquinaria, aparatos de izar, entre otros.”

Por lo tanto, se puede definir que son aquellos sucesos ocasionados por alguna actividad relacionada con su trabajo y que tenga como consecuencia el daño a la integridad física del empleado.¹⁴

7. Clasificación de los accidentes de trabajo¹⁵

- a. Clasificación de los accidentes de trabajo según la forma del accidente:
 - i. Caída de personas.

¹³ Aporte del equipo de investigación

¹⁴ Aporte del equipo de investigación

¹⁵ Sábado 04 de Julio del 2015 Sitio Oficial de la Organización Internacional del Trabajo
<http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/class/acc/typeacc.htm>

- ii. Caída de objetos.
 - iii. Pisado de objetos.
 - iv. Aprisionamiento entre objetos.
 - v. Esfuerzos excesivos.
 - vi. Exposición de temperaturas extremas.
 - vii. Exposición a la corriente eléctrica.
 - viii. Exposición a sustancias nocivas.
- b. Clasificación de los accidentes de trabajo según el agente material:
- i. Máquinas.
 - ii. Medios de transporte y elevación.
 - iii. Otros aparatos y equipos.
 - iv. Materiales sustancias y radiaciones.
 - v. Ambiente de trabajo.
- c. Clasificación de los accidentes de trabajo según la ubicación de la lesión:
- i. Cabeza y cuello
 - ii. Tronco
 - iii. Miembro superior e inferior
 - iv. Ubicaciones múltiples
 - v. Lesiones generales

8. Causas de los accidentes de trabajo

Los costos financieros por accidentes de trabajo han alcanzado cifras desmedidas en años recientes. En algunos casos, es fácil determinar la causa de un accidente laboral, pero muy a menudo hay una cadena oculta de hechos que han producido el accidente que ha provocado la lesión del trabajador. Por ejemplo, a menudo los accidentes se deben indirectamente a la

negligencia del empleador, que puede no haber formado adecuadamente al trabajador, o de un proveedor que facilita informaciones erróneas sobre un producto, etc.

“Existen 4 grandes grupos de causas de accidentes:

1. Acto inseguro: Es la violación de un procedimiento que se considera seguro, es decir, es la negligencia de una persona lo que produce el principal factor de inseguridad.

Ejemplos:

- a. Distraer o molestar a otras personas que están realizando su trabajo.
- b. Hacer trabajos de mantenimiento con la máquina en marcha.
- c. Realizar operaciones sin estar autorizado.
- d. No utilizar los equipos de seguridad.
- e. Adoptar posturas o posiciones peligrosas.
- f. No trabajar a la velocidad adecuada.
- g. Emplear equipos inseguros.

2. Condición insegura: Es aquella condición que forma parte del objeto que ha estado directamente ligada al accidente y que podría haber sido protegida o evitada.

Ejemplos:

- a. Condiciones ambientales que suponen un determinado riesgo.
- b. Protecciones inadecuadas o defectuosas.
- c. Ventilación defectuosa de los lugares de trabajo.
- d. Ausencia de protecciones.
- e. Iluminación inadecuada en los centros de trabajo.
- f. Instalaciones mal concebidas o construidas.
- g. Herramientas o equipos defectuosos.

3. Causas personales: Son causas internas al propio trabajador y causan gran parte de los accidentes.

Ejemplos:

- a. Hábitos inseguros.
- b. Defectos físicos.
- c. Desconocimiento del trabajo.

4. Medio ambiente: Al igual que las causas personales, son causas internas al trabajador, pero éstas están motivadas por el ambiente social donde las personas viven, trabajan y se desenvuelven.

Ejemplos:

- a. Problemas de salud.
- b. Problemas sociales y económicos¹⁶.

9. Costos de accidentes de trabajo

Todo accidente lleva implícito un costo determinado, ya sea a nivel económico o a nivel humano, por eso es importante conocerlos porque de esa manera es posible relacionarlos con los costos de la actividad productiva de la empresa que sin duda aumentarán a medida que aumenten los accidentes.

Estos costos pueden clasificarse en costos directos, que son aquellos que puedan cuantificarse o distinguirse claramente al momento de generarse un accidente; y los indirectos como aquellos que no se puedan cuantificar ni medir de una manera real o exacta.

¹⁶ Taylor, G.A., Easter, K.M., y Hegney, R.P. Mejora de la Salud y la Seguridad en el Trabajo , Elsevier España 2006

a. Costos Directos

“Son aquellos costos que la empresa puede contabilizar e introducir de alguna forma en la cuenta de resultados, es decir, es el resultado económico del accidente para la empresa y para la sociedad ya que en muchas ocasiones los daños causados por los accidentes generan costos directos que la sociedad se ve obligada a asumir.

Alguno de estos costos directos son los siguientes:

- i. Honorarios médicos
- ii. Medicinas
- iii. Hospitalización
- iv. Sueldo de la persona accidentada
- v. Penalización por el accidente
- vi. Daños materiales”.

b. Costos indirectos

Muchas veces, estos costos no son directamente de tipo económico sino que más bien afectan al entorno de la empresa y no llegan a tomarse en serio. Sin embargo, diversos estudios han demostrado que los costos totales de un accidente incluyen una cierta proporción ocasionada por éstos, aunque varían según el tipo de accidente, el sector empresarial en cuestión. A continuación se mencionan alguno de estos:

- i. Costos del tiempo perdido por el trabajador lesionado y por personas del entorno al accidente.
- ii. Costo del tiempo perdido por supervisores para presentar asistencia al trabajador, investigar las causas del accidente, disponer tiempo para que otro trabajador realice las labores del otro trabajador lesionado.
- iii. Costos de producción.

10. Medidas de prevención de los accidentes de trabajo

Los accidentes laborales son muy comunes, debido a que las personas, ya sea por descuido o desconocimiento, cometen errores que impactan en su salud. Además, los equipos y herramientas en mal estado pueden producir incapacidad o la muerte.

“Según el informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para el Día Mundial sobre la seguridad y la salud en el trabajo del año 2005 celebrado en Ginebra, “Prevenir supone gestionar, prever, planificar y comprometerse para anticiparse a los peligros, evaluar los riesgos y adoptar medidas antes de que ocurra un accidente o se contraiga una enfermedad. Por lo tanto adoptar medidas preventivas es la clave para evitar accidentes en las empresas y estas deben implementarse bajo un sistema de gestión que aborde:

a. Herramientas de protección

Utilizar los elementos de protección personal según las tareas y actividades asignadas, al igual al entrar en contacto con máquinas, equipo y herramientas manuales, eléctricas, neumáticas o portátiles, con los dispositivos de seguridad instalados.

b. Evaluación

Al mantener orden y limpieza en todas las instalaciones, áreas, equipo, máquinas y herramientas, entre otras podemos crear un ambiente seguro; integrando a través de un programa donde se comprometan los jefes, empleados y representantes de la empresa. Pueden asesorarse por expertos en Seguridad y Salud Ocupacional.

c. Control

Contar con un control interno que nos ayude a la aplicación correcta de las medidas preventivas o bien un control externo periódico del Ministerio de Trabajo permitirá conocer si las medidas son efectivas o si es necesario modificarlas para obtener mejores resultados.

d. Capacitación

Los subordinados siempre deben estar motivados y felices con las actividades que realizan día a día. Con ello, pondrán atención más detallada. Si la empresa capacita constantemente al personal de una compañía logrará que elaboren las actividades y tareas de acuerdo a los métodos y procedimientos establecidos¹⁷.

11. Señalización

La señalización es una medida de tipo preventiva que se utiliza para advertir de los peligros al mismo tiempo que ayuda a reforzar y recordar las normas de comportamiento y las obligaciones. Según el Reglamento General de Prevención de Riesgo en los Lugares de Trabajo, con el objeto de garantizar la seguridad, en todos los lugares de un centro de trabajo en que se realicen labores peligrosas se pondrán avisos con gráficas alusivas, colores distintivos y rótulos explicativos lo suficientemente grandes y claros para que sean de visibilidad y comprensión general.

Requisitos de la señalización

- a. Atraer la atención del personal expuesto a situaciones de peligro.
- b. Advertir de los peligros con la antelación suficiente.
- c. Poner de manifiesto el peligro evidente.
- d. Ser clara y de interpretación única.
- e. Informar sobre la conducta segura a seguir.
- f. Guardar una relación coherente con otro tipo de señales.

Las señales de seguridad son aquellas que resultan de la combinación de una forma geométrica, un color (color de seguridad) y un símbolo o pictograma, atribuyéndoseles un significado

¹⁷ Sábado 17 de Octubre de 2015 La prevención : Una estrategia global Informe de la OIT para el Día mundial sobre la seguridad y la salud en el trabajo Ginebra, 2005

determinado en relación con la información, relativa a la seguridad, que se quiere comunicar con ellas. Los colores de seguridad son los siguientes¹⁸:

Cuadro N°1 Significado de colores de Seguridad Ocupacional.

| COLOR DE SEÑAL | COLOR DE CONTRASTE | SIGNIFICADO Y FINALIDAD | INDICACIONES Y PRECISIONES |
|-----------------|--------------------|---|---|
| ROJO | BLANCO | Señal de Prohibición | Comportamientos Peligrosos |
| | | Peligro - Alarma | Alto, Parada. Dispositivos de emergencia. Evacuación |
| | | Material y Equipos de Lucha contra incendios | Identificación y Localización |
| AMARILLO | NEGRO | Señal de advertencia | Atención precaución. Verificación |
| AZUL | BLANCO | Señal de obligación <small>* Señal de Seguridad solo cuando se utiliza en forma circular</small> | Comportamiento o acción específica. Obligación de utilizar un equipo de protección individual |
| VERDE | BLANCO | Señal de Salvamento o de auxilio | Puertas salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales |
| | | Situación de seguridad | Vuelta a la normalidad |

Fuente: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Color rojo – señales de prohibición y de combate de incendios

El principal objetivo es que el personal reconozca que no es permitida una acción, muestra la existencia de un riesgo, también es usado para delimitar áreas.

Las señales de prohibición llevarán las siguientes características¹⁹:

1. Forma redonda.
2. Símbolo en negro sobre fondo blanco, bordes y banda rojos (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el pictograma a 45° respecto a la horizontal). El color rojo deberá cubrir al menos el 35% de la superficie de la señal. Se dan ejemplos:

¹⁸ Art 104 - Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

¹⁹ Art 106 Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Figura N°1 Señales de Prohibición y combate de incendios



Fuente: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Color amarillo – señales de precaución

Las señales de advertencia llevarán las siguientes características²⁰:

1. Forma triangular (Triángulo equilátero)
2. Símbolo negro sobre fondo amarillo y bordes negros (El amarillo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal), se dan ejemplos de las siguientes señales de advertencia.

Figura N°2 Señales de Precaución



Fuente: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Color azul – señales de obligación

Las señales de obligación llevarán las siguientes características²¹:

1. Forma redonda.

²⁰ Art 107 Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

²¹ Art 108 Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

2. Símbolo en blanco sobre fondo azul (El azul deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal), se dan ejemplos de las siguientes señales de obligación:

Figura N°3 Señales de Obligación



Fuente: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Color verde – señales de evacuación, auxilio o seguridad

Las señales de salvamento o emergencia llevarán las siguientes características²²:

1. Forma rectangular o cuadrada.
2. Símbolo Blanco sobre fondo verde (El verde deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal), se dan ejemplos de las siguientes señales de salvamento o emergencia:

Figura N°4 Señales de Evacuación, auxilio o seguridad



Fuente: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

²² Art 110 Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

B. Generalidades de Salud Ocupacional

1. Antecedentes

Prehistoria (6000 a. C – 3500 a. C)

“Inicialmente, en la sociedad primitiva la relación del hombre con la naturaleza era de total dependencia y la supervivencia era difícil por las condiciones climáticas y las dificultades de protegerse. En esta comunidad primitiva el hombre construye y usa los primeros instrumentos de trabajo, inicialmente a base de piedras y palos, posteriormente domina el fuego y usa la cerámica.

El hombre pasa de la etapa recolectora a la agricultura y la ganadería, bajo un régimen comunitario de la propiedad de los instrumentos y se distribuyen equitativamente los alimentos que producen. En esta época el hombre se encuentra totalmente sometido a los designios de la naturaleza, el hombre actuaba de forma pragmática, conservando lo que consideraba útil, era materialista, él creía que las enfermedades eran producto de la naturaleza o fuerzas exteriores.”²³

Edad Antigua (3500 a. C – 476 d.C)

“Las comunidades se ven en la necesidad de organizarse en diversas clases de trabajo y estas son realizadas de acuerdo a las políticas de gobierno establecidas para cada clase, raza y medios económicos; sin tener en cuenta los riesgos su capacidad de trabajo; la cual estaba limitada según el tipo de trabajo que desarrollaban.”²⁴

²³ Jueves 21 de enero del 2016 Biblioteca de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Colombia
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505_Primeria_Unidad_Actualizada/leccin_1_historia_mundial_de_la_salud_ocupacional.html

²⁴ Jueves 21 de enero del 2016 Biblioteca de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Colombia
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505_Primeria_Unidad_Actualizada/leccin_1_historia_mundial_de_la_salud_ocupacional.html

Durante la época las civilizaciones Mediterráneas, como Egipto, Mesopotamia, Grecia y Roma; dieron los primeros pasos en el desarrollo de actividades inherentes a la salud; por ejemplo, en Egipto las medidas de protección estaban dadas por el faraón y fueron implementadas mediante talleres, en Mesopotamia se creó el código legal de Hammurabi, aquí estaban planteados los deberes y derechos de la comunidad, en Grecia dividen el trabajo en manual e intelectual surgen las diferentes profesiones como el médico, el pintor entre otros.

El concepto de salud, accidente y enfermedad se empieza a conocer y se le dan interpretaciones más concretas, el Estado implementa medidas de seguridad contra las plagas y la propagación de enfermedades, en Roma lo más importante fue el diseño, la implementación, control y prevención de incendios.

Edad Media (476 d. C - 1453 d. C)

Comienza con la desintegración del Imperio Romano de Occidente en el siglo V, y finaliza con la toma de la ciudad de Constantinopla en el año 1453. En esta época se forman los Estados y recae sobre éste la responsabilidad de proteger al ciudadano, circunstancia que posteriormente fundamento el nacimiento de la salud pública. Además se presenta el renacimiento, que es un estancamiento del saber y desarrollo científico.

Los edictos de Rotary²⁵, dictados en Italia en el año 645, fueron unas de las primeras normas legislativas destinadas a proteger de los accidentes de trabajo a los obreros de la construcción.

También otro hecho que marca el proceso de la salud en los lugares de trabajo fue la aparición de la obra clásica de Ramazzini: DE MORBUIS ARTIFICUM DIATRIBA, cuyos estudios inició en 1670, en la que se describen aproximadamente 100 ocupaciones diferentes y los riesgos específicos de cada una; desde entonces nace la medicina del trabajo.

²⁵ Primera recolección escrita de las leyes de los lombardos, promulgado el 22 de noviembre de 643 por el rey Rotario.

Edad Moderna (1453 d. C – 1789 d. C)

Cronológicamente alberga un período comprendido entre el descubrimiento de América en 1492 y la revolución francesa en 1789.

En este tiempo se perfecciona los procesos tecnológicos, apareciendo nuevas ramas de la industria y nuevos tipos de factores contaminantes que afectan la salud de los trabajadores, con el fenómeno del maquinismo y el auge de la revolución industrial aumentan los accidentes de trabajo, obligando a los gobiernos a buscar soluciones propias y especiales ante los múltiples casos de muerte de los trabajadores, y esto generó la necesidad de que las empresas se instruyeran en materia de salud ocupacional y la definición jurídica de accidente laboral.

En países como Inglaterra se presentan adelantos en seguridad industrial implementándose entre otras medidas las visitas a los centros de trabajo por funcionarios del Estado (inspectores).

Edad contemporánea (1789 d. C - al presente)

Actualmente, el trabajo mecanizado está siendo gradualmente reemplazado por la automatización de las fuerzas productivas (líneas de montaje, crecimiento de la informática, empleo de robots, etc.). El nuevo tipo de riesgos que se está produciendo es más sofisticado y existe una tendencia hacia la sobrecarga mental (stress laboral) y a la aparición de afecciones ergonómicas.

“En América Latina, los movimientos sociales iniciados en la década de los veinte, hicieron surgir los primeros intentos de protección de los trabajadores, aunque con anterioridad, algunos países ya contaban con disposiciones orientadas a mejorar las condiciones de trabajo, aunque estas no contaban con bases técnicas sólidas. A partir de 1947 y como parte de la política exterior del presidente estadounidense Harry Truman, las iniciativas enfocadas en el control de las condiciones y la seguridad laboral fueron vigorosamente impulsadas. Se fundó el Instituto de Salud Ocupacional de Perú, el cual fue la base para organizar servicios de Salud Ocupacional en Chile, Bolivia, Colombia, Venezuela, etc.

La organización del instituto de Higiene de Trabajo y contaminación Atmosférica de Chile, en Junio de 1963, con el aporte económico del Fondo Especial de las Naciones Unidas y la asesoría técnica de la Organización Panamericana de la Salud, contribuyo eficazmente al desarrollo del movimiento de la salud ocupacional en América Latina, al ofrecer cursos de postgrado regulares e intensivos para ingenieros, médicos y químicos de todo el continente.

A la fecha, aparte de los institutos de Perú y Chile, está el Instituto Nacional de Salud Ocupacional en Bolivia y servicios de Higiene Industrial activos en Colombia, El Salvador, México, Uruguay y Venezuela, entre otros.”²⁶

2. Antecedentes de la Salud Ocupacional en El Salvador

Inicialmente el marco legal de la Salud Ocupacional se encuentra a partir de la Constitución de la Republica de El Salvador, la cual reconoce el derecho a la vida, a la seguridad, al trabajo, entre otros derechos. Presentando las bases para desarrollar una legislación secundaria que apoyara los derechos de los empleados ante las consecuencias por el desarrollo de sus funciones. Y es en el año de 1950 cuando se emprendió de manera formal la introducción de estos aspectos en la legislación laboral, al promulgar artículos relativos a la protección y conservación de la vida, salud e integridad corporal de los salvadoreños.

“En El Salvador la Salud Ocupacional nace con el nombre de Prevención de Riesgos Profesionales en el año de 1968, adscrita al Departamento de Medicina Preventiva del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.”²⁷

²⁶ Trabajo de Investigación: Miguel Ángel Barrera Amaya, Ronald Amílcar Beltrán Valladares, Denys Gustavo Gonzales Flores “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en conformidad con La Ley de Prevención de Riesgos para las PYMES que fabrican productos elaborados de metal, maquinaria y equipo”, , Universidad de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Año 2011

²⁷ Trabajo de investigación: Miguel Ángel Barrera Amaya, Ronald Amílcar Beltrán Valladares, Denys Gustavo González Flores, “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en conformidad con La Ley de Prevención de Riesgos para las PYMES que fabrican productos elaborados de metal, maquinaria y equipo, Universidad de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Año 2011

Este paquete de leyes y reglamentos sobre riesgos profesionales quedaron registrados en el Código de Trabajo, y es para el año de 1971 fue decretado el “Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los centros de trabajo”. Quince años después (1986) se crea el Código de Salud, que establece cuales son las obligaciones del Ministerio de Salud para vigilar aquellas empresas que no cumplan ciertos requisitos de Seguridad y Salud.

El 19 de junio del año 2000, se ratifica el Convenio 155 sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo; que estipula que deberá exigirse a los empleadores que en la medida de lo razonable y factible, garanticen que los agentes y las sustancias químicas, físicas y biológicas que estén bajo su control no entrañen riesgos para la salud y que se tomen las medidas de protección adecuadas.

Y consecuentemente en 2002 se aprueba el Reglamento de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

Finalmente mediante Decreto Legislativo No. 254 el 5 de mayo de 2010 se emitió la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

3. Definición

Definición de Salud

- a. “Estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona”²⁸.
- b. “Estado en que el ser organico ejerce normalmente todas sus funciones”²⁹.
- c. “Estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones.”³⁰

²⁸ Sábado 04 de Julio del 2015 <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>

²⁹ Diccionario enciclopédico básico, Edicion revisada y actualizada a 1982, Editorial Alfredo Ortells, Valencia España, 1982

³⁰ Sábado 04 de Julio del 2015 <http://lema.rae.es/drae/?val=salud>

Por lo tanto se puede definir como el equilibrio de las condiciones físicas y psicológicas del ser humano para llevar a cabo sus funciones en un momento determinado.

Definición de Salud Ocupacional

- a. “Es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo”³¹.
- b. “Todas las acciones que tienen como objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones y ocupaciones; prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos y mantenerlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas”³².
- c. “Conjunto de normas y procedimientos que busca proteger la integridad física y mental del trabajador, resguardándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas de su puesto y al entorno físico donde las desempeña.”³³

Por lo tanto, se puede definir que son las condiciones higiénicas y ambientales que permiten a los integrantes de una organización mantenerse saludable física y mentalmente; ante posibles enfermedades o riesgos laborales.

³¹ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)

³² Art. 7 Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo

³³ Chiavenato Idalberto, Gestión del Talento Humano, Tercer Edición, Editorial Mc Graw Hill, Año 2008,pais.

4. Objetivos

La salud ocupacional tiene como objetivos prevenir los padecimientos profesionales, proteger a los empleados de los riesgos a su salud presentes en el ambiente laboral donde se desempeñan, y establecer condiciones del medio ambiente adaptadas a las condiciones y capacidades físicas y psicológicas de los mismos.

En este contexto se definen los siguientes objetivos específicos:

- a. Mantener y promover la salud y la capacidad laboral de los empleados.
- b. Mejorar las condiciones en la infraestructura de las empresas para favorecer la salud y la seguridad de los trabajadores.
- c. Desarrollar culturas y sistemas organizacionales que promuevan un clima organizacional positivo, una eficiencia mayor y la optimización de la productividad de la entidad.

5. Importancia

Desde hace muchos años esta temática se ha ido fortaleciendo con normativas, reglamentos y nuevas leyes que logran que se vuelva parte fundamental en los hábitos laborales de cualquier colaborador en una empresa. Una de las razones, quizá la más importante, es que un empleado enfermo, lesionado, etc., supone, a la larga, un gasto extra ya que finalmente es necesario extenderle una incapacidad temporal, parcial o permanente.

La salud ocupacional bien aplicada en una organización independientemente su tamaño, hace que la actividad laboral se desarrolle de una manera mucho más efectiva, más beneficiosa para el empleado, mejorando su calidad física, emocional y de actitud.

6. Enfermedades profesionales

Existen diversas definiciones, según el Código de Trabajo vigente en el artículo 319 la define como: Cualquier estado patológico sobrevenido por la acción mantenida, repetida o progresiva de una causa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o haya desempeñado el trabajador, o de las condiciones del medio particular del lugar en donde se desarrollen las labores, y que produzca la muerte al trabajador o le disminuya su capacidad de trabajo.

Y se puede complementar esta definición con la ayuda del Reglamento de Evaluación de incapacidades por riesgos profesionales del Instituto Salvadoreño del Seguro Social Artículo 2 inciso 3 que la define como: Todo estado patológico sobrevenido por la repetición de una causa proveniente en forma directa de la clase de trabajo que desempeñe o haya desempeñado el asegurado o del medio en que se ha visto obligado a desempeñarlo.

Algunas de las enfermedades laborales más frecuentes son:

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| a. En el aparato respiratorio | e. Neurotóxicas |
| b. Cardiovasculares | f. Sordera |
| c. Lesiones osteomusculares | g. Dermatológicas |
| d. Lesiones traumáticas | h. Psicológicas |

Según la Organización Internacional de Trabajo, el estrés laboral y sus consecuencias supone ya un "grave problema" porque se ha detectado que se relaciona con patologías musculoesqueléticas, cardíacas o digestivas y, si se prolonga, puede provocar graves trastornos cardiovasculares.

a. Causas de enfermedades profesionales

A menudo es difícil determinar la causa de las enfermedades relacionadas con el trabajo, entre otros motivos la determinación de la fecha en que se adquirió (es decir, el hecho de que pueden pasar años antes de que produzca un efecto evidente en la salud del empleado). Cuando se detecta el padecimiento, puede ser demasiado tarde para tratarla o para determinar a qué riesgos estuvo expuesto en otros tiempos. Otros factores, como la rotación laboral, o el comportamiento del personal (por ejemplo, fumar o ingerir bebidas alcohólicas) agravan aún más la dificultad de vincular las exposiciones surgidas en los lugares de trabajo a la aparición de una alteración en la salud.

Aunque hoy día se conocen mejor que anteriormente algunos riesgos laborales, todos los años aparecen nuevos productos químicos y tecnologías que presentan riesgos nuevos y a menudo desconocidos para los trabajadores y la comunidad.

b. Costos de las enfermedades laborales

Existen dos razones para que las empresas adopten medidas de prevención de enfermedades y accidentes de los trabajadores, uno es el interés humanitario por el bienestar de sus trabajadores, esto se justifica por el buen deseo de prevenir y eliminar lo más posible el sufrimiento humano, el otro incentivo es el económico, ya que los costos son más bajos al mantener un lugar de trabajo en condiciones normales y tener un bajo índice de enfermedades y accidentes en los trabajadores, que tener excesos de tiempos perdidos debido a las enfermedades y daños relacionados con los accidentes de trabajo.³⁴

7. Evaluación y control de factores ambientales

Este apartado se refiere a las condiciones derivadas en el medio ambiente laboral por agentes químicos, físicos, biológicos y riesgos que pueden entrar en contacto con las personas y afectar negativamente a la salud de las mismas.

³⁴ Fernando Arias Galicia, Administración de Recursos Humanos, , Segunda edición, Editorial Trillas, México, 1976

“Los agentes químicos son sustancias o preparados que pueden provocar efectos perjudiciales en el individuo. Se pueden encontrar en forma de gases, vapores o aerosoles (polvo, fibras, humos, etc.) en cuyo caso son capaces de penetrar en el organismo a través de la inhalación. Algunos de ellos además pueden atravesar la piel y llevar a cabo su efecto tóxico cuando se introducen a través de heridas o de la piel deteriorada, o cuando son ingeridos.

Los agentes físicos están constituidos por la energía en sus diferentes formas (calor, ruido, radiaciones, etc.) Cuando están presentes en el ambiente pueden constituir un peligro o, en ocasiones, un factor negativo en las condiciones en las que se desenvuelven las personas (inconfort térmico y auditivo, fatiga visual, etc.).

Los agentes biológicos son microorganismos (virus, bacterias y hongos), incluidos los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos (protozoos y helmintos) susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Su presencia en el ambiente laboral puede dar pie a la aparición de enfermedades si entran en contacto con las personas y se incorporan al organismo de forma similar a la comentada por los contaminantes químicos.”³⁵

Aunque hoy día se conoce más sobre las condiciones laborales, todos los años aparecen nuevos productos químicos y tecnologías que presentan riesgos nuevos y a menudo desconocidos para los trabajadores y la comunidad. Dado a esto es importante conocer un poco de cada uno de ellos y prevenir graves problemas para los trabajadores, los empleadores, los instructores y los científicos.

³⁵http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Condiciones_trabajo_PYMES/Condiciones_trabajo_PYMES.pdf

a. Agentes físicos

i. Iluminación

“Se define como la luz emitida por una fuente que cae sobre una superficie.”³⁶

Para que la actividad laboral se pueda llevar a cabo de manera correcta es necesario que la visión e iluminación se complementen. Esa adecuación implica unas condiciones óptimas para ejecutar eficazmente cada labor, sin fatiga.

Por lo tanto, el Art. 130 del Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo manifiesta las siguientes medidas a tomar:

1. En cada zona o parte de un lugar de trabajo deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella, teniendo en cuenta:
 - a) Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dependientes de las condiciones de visibilidad.
 - b) Las exigencias visuales de las tareas desarrolladas.

Siempre que sea posible, se debe utilizar una iluminación natural, que deberá complementarse con una luminaria artificial cuando la primera, por si sola, no garantice las condiciones de visibilidad adecuada. En tales casos, se utilizará preferentemente luz artificial general, complementada a su vez con una localizada cuando en zonas concretas se requieran niveles elevados.

ii. Temperatura y Humedad Relativa del Calor.

Los factores que más influyen en el confort ambiental son la temperatura, la humedad y la ventilación. Estos factores interactúan entre sí. Es imposible definir con exactitud los parámetros

³⁶, Manuel Jesús Falagán Rojo, Dr. Arturo Canga Alonso, Pedro Ferrer Piñol, José Manuel Fernández Quintana, Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales: Higiene Industrial , Seguridad y Ergonomía, Primera Edición, 2000, España

de un ambiente confortable, entre otras razones, porque las personas se sienten confortables en condiciones diferentes.

Para lograr una mayor comprensión de cada uno de estos factores se debe tomar en cuenta los siguientes conceptos:

Temperatura. “Magnitud física que expresa el grado o nivel de calor de los cuerpos o del ambiente”³⁷.

Humedad. “Agua que está impregnado en un cuerpo o que, vaporizada, se mezcla con el aire”³⁸.

Ambiente térmico. “Es un conjunto de factores (temperatura, humedad, actividad del trabajo, etc.) que caracteriza los diferentes puestos de trabajo.”³⁹

“Las condiciones del ambiente térmico no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores, por lo que se deberán evitar condiciones excesivas de calor o frío. En los lugares de trabajo se deben mantener por medios naturales o artificiales condiciones atmosféricas adecuadas, evitando la acumulación de aire contaminado, calor o frío.”⁴⁰

“En donde las actividades laborales ocurran al aire libre y en los locales que, por sus labores no puedan quedar cerrados, deberán tomarse las medidas para que los trabajadores puedan protegerse en lo posible de las inclemencias del tiempo”.⁴¹

³⁷ Página oficial de la Real Academia Española <http://dle.rae.es/?w=temperatura&m=form&o=h>

³⁸ Página oficial de la Real Academia Española <http://dle.rae.es/?w=humedad&m=form&o=h>

³⁹ Manuel Jesús Falagán Rojo, Dr. Arturo Canga Alonso, Pedro Ferrer Piñol, José Manuel Fernández Quintana, Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales: Higiene Industrial, Seguridad y Ergonomía, , Primera Edición, 2000, España

⁴⁰ Art. 147. - Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

⁴¹ Art. 148. - Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

iii. Calor. “Sensación que se experimenta ante una elevada temperatura”.⁴²

“Se prohíbe que los trabajadores prosigan sus actividades laborales cuando su temperatura interna corporal supere los 38 °C”.⁴³

iv. Frío. “Que tiene una temperatura inferior a la ordinaria o conveniente”⁴⁴.

“Se entenderá como exposición al frío, cuando las condiciones como la velocidad del aire logren bajar la temperatura profunda del cuerpo del trabajador a 36 °C o menos, siendo 35 °C admitida para una sola exposición ocasional. Se considera como temperatura ambiental crítica al aire libre, aquella igual o menor de 10 °C, que se agrava por la lluvia y/o corrientes de viento”.⁴⁵

“A los colaboradores expuestos al frío deberá proporcionárseles ropa adecuada, la cual será no muy ajustada y fácilmente desabrochable y sacable. La ropa exterior en contacto con el ambiente deberá ser de material aislante. Asimismo, deberá proporcionárseles rehidratantes de forma constante, con líquidos o sales de rehidratación oral”.⁴⁶

v. Ruido. “Sonido inarticulado, por lo general desagradable”⁴⁷.

Es considerado como fenómeno molesto o bien un agente perturbador al tener efectos sobre la comunicación entre los trabajadores, la concentración y ejecución de tareas complejas. Estos efectos perturbadores del ruido sobre la actividad serán diferentes en función del estado fisiológico o anímico del individuo.

⁴² Página oficial de la Real Academia Española <http://dle.rae.es/?w=calor&m=form&o=h>

⁴³ Art. 137. - Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

⁴⁴ Página oficial de la Real Academia Española <http://dle.rae.es/?id=IUteOxn&o=h>

⁴⁵ Art. 143. - Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

⁴⁶ Art. 144. - Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

⁴⁷ Página oficial de la Real Academia Española <http://dle.rae.es/?w=ruido&m=form&o=h>

El Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo en su Art. 151 menciona lo siguiente: “En la exposición laboral al ruido se distinguirán el ruido estable, el ruido fluctuante y el ruido impulsivo.”

La diferencia entre cada uno de ellos radica en el número de decibeles que genera:

- **Estable**, presenta fluctuaciones sonoras inferiores o iguales a 5 dB (decibeles) durante un periodo de 1 minuto.
- **Fluctuante**, o bien llamado intermitente es aquel con fluctuaciones sonoras superiores a 5 dB (decibeles) dentro del tiempo de 1 minuto.
- **Impulsivo**, cuando se presentan impulsos de energía acústica de duración inferior a 1 segundo.

b. Agentes Químicos

Tratar de describir los riesgos por agentes químicos y las acciones preventivas frente a ellos, es una tarea un tanto complicada por diversas razones. Los productos químicos que se comercializan son muy numerosos y de muy variadas propiedades. Por lo tanto es conveniente precisar algunos conceptos:

- i. **Sustancia Química.** “son los elementos químicos y sus compuestos, en estado natural u obtenidos mediante cualquier proceso, incluso en aquellos casos en que lleven incorporados los aditivos necesarios para su estabilidad o vayan acompañados de impurezas resultantes del procedimiento de obtención.”⁴⁸
- ii. **Preparados.** “consisten en mezclas formadas por dos o más sustancias.”⁴⁹

⁴⁸ Antonio Muñoz, José Rodríguez Herrerías , La Seguridad Industrial: Fundamentos y Aplicaciones, , Ministerio de Industria y Energía, España

⁴⁹Antonio Muñoz, José Rodríguez Herrerías, La Seguridad Industrial: Fundamentos y Aplicaciones, , Ministerio de Industria y Energía, España

Es muy importante tomar en cuenta que en el caso de los agentes químicos, pueden encontrarse en el aire (gases y vapores), superficies, en productos a granel y de materiales biológicos.

c. Agentes Biológicos⁵⁰

Se entiende como "aquel que puede generar peligros de infección, intoxicación o alergias sobre el trabajador, derivado de la actuación de contaminantes biológicos" definiendo como tales los "microorganismos, incluyendo los que han sufrido manipulaciones genéticas, los cultivos de células y los endoparásitos humanos multicelulares".

Los agentes biológicos más comunes son los siguientes:

- i. **Virus.** Organismo de estructura muy sencilla, que precisan de un huésped para poder reproducirse.
- ii. **Bacterias.** Son organismos más complejos que los virus y a diferencia de ellos son capaces de vivir, en un medio adecuado, sin la necesidad de un huésped para completar su desarrollo.
- iii. **Hongos.** "Son formas complejas de vida, que presentan una estructura vegetativa que surge de la germinación de sus células reproductoras o esporas. Su hábitat natural es el suelo, pero algunos componentes de este grupo son parásitos tanto de hombres y animales como de vegetales."
- iv. **Parásitos.** "Son organismos que viven sobre o dentro de otro organismo y viven a expensas de la otra especie, a la que se le denomina huésped."

⁵⁰ Manuel Jesús Falagán Rojo, Dr. Arturo Canga Alonso, Pedro Ferrer Piñol, José Manuel Fernández Quintana,, Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales: Higiene Industrial, Seguridad y Ergonomía, Primera Edición, 2000, España

d. Riesgos Ergonómicos

Actualmente la Asociación Internacional de Ergonomía la define como el "conjunto de conocimientos científicos aplicados para que el trabajo, los sistemas, productos y ambientes se adapten a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona".

Dentro de los riesgos ergonómicos se encuentran las siguientes:

- i. Vibraciones
- ii. Digitación
- iii. Posturas forzadas
- iv. Movimientos repetitivos

i. Vibración. “Movimiento oscilatorio de las partículas de los cuerpos sólidos”.⁵¹

Las causas comunes de la vibración son debidas a partes de máquinas desequilibradas en movimiento, flujos turbulentos de fluidos, golpes de objetos, impulsos, choques, etc. Alguno de los efectos para la salud son los problemas físicos (mano-brazo o cuerpo completo), digestivos, circulatorios y auditivos.

ii. Digitación. “Adiestramiento de las manos en la ejecución musical con ciertos instrumentos, especialmente los que tienen teclado”.⁵²

“Al trabajador que se dedique a la digitación deberá proporcionársele equipo ergonómico que le ayude a reducir el riesgo de daño, como por ejemplo, muñequeras, descansa brazos, almohadillas y otros”.⁵³

iii. Posturas forzadas “Posiciones que adopta un trabajador cuando realiza las tareas del puesto, donde una o varias regiones anatómicas dejan de estar en posición

⁵¹ Art. 167. - Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

⁵² Página oficial de la Real Academia Española <http://dle.rae.es/?w=digitaci%C3%B3n&m=form&o=h>

⁵³ Art. 176. - Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

natural para pasar a una posición que genera hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones en distintas partes de su cuerpo.”⁵⁴

- iv. Movimientos repetitivos** “Cualquier movimiento que se repite en ciclos inferiores a 30 segundos o cuando más del 50% del ciclo se emplea para efectuar el mismo movimiento. Además cuando una tarea repetitiva se realiza durante el menos 2 horas durante la jornada es necesario evaluar su nivel de riesgo”⁵⁵

e. Riesgos Psicosociales

Se entiende por “aquellos aspectos de la concepción, organización y gestión del trabajo, así como de su contexto social y ambiental que tienen la potencialidad de causar daños, sociales o psicológicos en los trabajadores, tales como el manejo de las relaciones obrero-patronales, el acoso sexual, la violencia contra las mujeres, la dificultad para compatibilizar el trabajo con las responsabilidades familiares, y toda forma de discriminación en sentido negativo”.⁵⁶

La dificultad de su evaluación estriba en que las posibles alteraciones de la salud suelen ser inespecíficas siendo también muy difícil discernir en qué medida se deben a factores de riesgo laborales y a factores extra laborales. Esto no quiere decir que no debe darse la importancia a este tipo de problemas ya que surgen de la organización del trabajo, y pueden ser determinantes en la productividad y en la calidad final del producto o servicio que se ofrece.

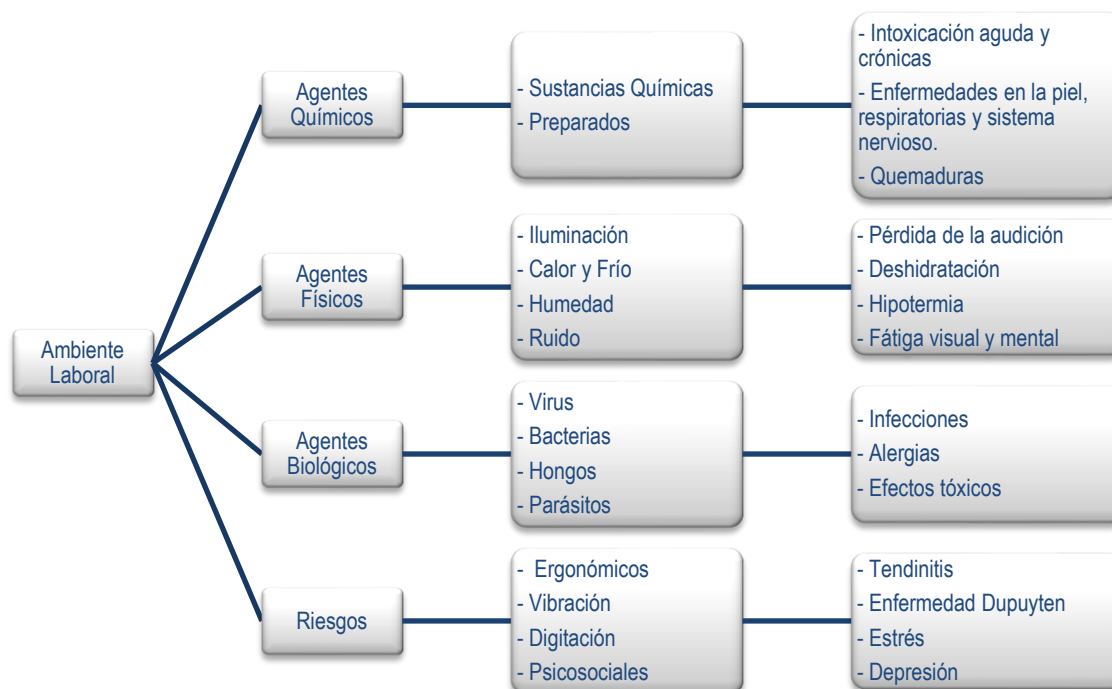
A continuación se presenta un cuadro representativo sobre los factores ambientales ya mencionados:

⁵⁴ Página web oficial del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo en España <http://www.insht.es/ergonomia>

⁵⁵ Página web oficial del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo en España <http://www.insht.es/ergonomia>

⁵⁶ Art. 7. - Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Esquema N° 1 – Cuadro representativo sobre los factores ambientales.



Fuente: Grupo de Investigación con base al Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales, Primera edición, Año 2000, España.

8. Registro de enfermedades, accidentes profesionales y sucesos peligrosos

“El registro de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos establecido en el Art. 8, numeral 3 de la Ley, deberá contener:

- a. En el caso de accidente de trabajo: Los datos del formulario de notificación de accidentes, establecido por la Dirección General de Previsión Social; además, el número de horas perdidas y otros datos que el empleador considere

convenientes. Deben incluirse también las medidas correctivas tomadas por el empleador o propuestas por el Comité.

- b. En caso de enfermedad profesional, deberá incluir el diagnóstico, severidad y licencias relacionadas a la misma.
- c. En caso de sucesos peligrosos, deberá incluir la zona del lugar de trabajo en que ocurrió, sus causas y la determinación de los daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo. Este Registro deberá incluir los sucesos ocurridos a los trabajadores de distintos empleadores que laboran en el lugar de trabajo de que se trate”.⁵⁷

C. Marco legal sobre Seguridad y Salud Ocupacional

En El Salvador la Seguridad y Salud Ocupacional se rige por una serie de leyes y reglamentos con el objetivo de salvaguardar la salud e integridad física de los trabajadores a través de su aplicación efectiva. Dentro de las cuales se destacan:

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA

(D.C. N° 38, del 15 de diciembre de 1983, publicado en el D.O. N° 234, del 16 de diciembre de 1983, Tomo N° 281.)

Art. 2.- Toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad, al trabajo, a la propiedad y posesión, y a ser protegida en la conservación y defensa de los mismos.

Art. 38.- El trabajo estará regulado por un Código que tendrá por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos y obligaciones. Estará

⁵⁷ Art. 46. – Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

fundamentado en principios generales que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores.

Art. 43.- Los patronos están obligados a pagar indemnización, y a prestar servicios médicos, farmacéuticos y demás que establezcan las leyes, al trabajador que sufra accidente de trabajo o cualquier enfermedad profesional.

Art. 44.- Inciso 1º- La ley reglamentará las condiciones que deban reunir los talleres, fábricas y locales de trabajo.

CÓDIGO DE TRABAJO DE EL SALVADOR

(D.L. Nº 15, del 23 de junio de 1972, publicado en el D.O. Nº 142, Del 31 de julio de 1972, Tomo 236.)

Art. 314.- Todo patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores, especialmente en lo relativo a:

- 1º) Las operaciones y procesos de trabajo;
- 2º) El suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal;
- 3º) Las edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales
- 4º) La colocación y mantenimiento de resguardos y protecciones que aislen o prevengan de los peligros provenientes de las máquinas y de todo género de instalaciones.

Art. 315.- Todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas sobre seguridad e higiene y con las recomendaciones técnicas, en lo que se refiere: al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo, y al uso y mantenimiento de las protecciones de maquinaria.

CÓDIGO DE SALUD DE EL SALVADOR

(D.L. N° 955, del 28 de abril de 1988, publicado en el D.O. N° 86, Del 11 de Mayo de 1988, Tomo 299.)

Art. 107.- Se declara de interés público, la implantación y mantenimiento de servicios de seguridad e higiene del trabajo. Para tal fin el Ministerio establecerá de acuerdo a sus recursos, los organismos centrales, regionales, departamentales y locales, que en coordinación con otras instituciones, desarrollarán las acciones pertinentes.

Art. 108.- El Ministerio en lo que se refiere a esta materia tendrá a su cargo:

- a) Las condiciones de saneamiento y de seguridad contra los accidentes y las enfermedades en todos los lugares de producción, elaboración y comercio.
- b) La ejecución de medidas generales y especiales sobre protección de los trabajadores y población en general, en cuanto a prevenir enfermedades y accidentes; y
- c) La prevención o control de cualquier hecho o circunstancia que pueda afectar la salud y la vida del trabajador o causar impactos desfavorables en el vecindario del establecimiento laboral.

LEY DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL

(D. L. No. 1263, del 03 de Diciembre de 1953, publicado en D.O. No. 226, del 11 de Diciembre de 1953, Tomo No. 161.)

Art. 2.- El Seguro Social cubrirá en forma gradual los riesgos a que están expuestos los trabajadores por causa de:

- a) Enfermedad, accidente común;
- b) Accidente de Trabajo, enfermedad profesional;

Art. 48. Inciso 1º- En caso de enfermedad, las personas cubiertas por el Seguro Social tendrán derecho, dentro de las limitaciones que fijen los reglamentos respectivos, a recibir servicios

médicos, quirúrgicos, farmacéuticos, odontológicos, hospitalarios y de laboratorio, y los aparatos de prótesis y ortopedia que se juzguen necesarios.

Art. 53.- En los casos de accidente de trabajo o de enfermedad profesional, los asegurados tendrán derecho a las prestaciones consignadas en el Art. 48.

Art. 56.- Si el accidente de trabajo o la enfermedad profesional fueren debidos a infracción por parte del patrono, de las normas que sobre Seguridad Industrial o Higiene del Trabajo fueren obligatorias, dicho patrono estará obligado a restituir al Instituto la totalidad de los gastos que el accidente o la enfermedad del asegurado le ocasionaren.

Art. 57.- Si la enfermedad profesional o el accidente de trabajo tuvieren como origen la malicia del asegurado o grave infracción a las normas de seguridad que estuviere obligado a respetar en virtud de disposición legal, el Instituto estará obligado únicamente a la prestación de los servicios médicos y hospitalarios indispensables.

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

(D.L. No. 254, del 21 de Enero del año 2010, publicado en D.O. 82, del 05 de Abril de 2010, TOMO: 387.)

Art. 1.- El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras, frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

Art. 3.- Para los propósitos de esta ley se observará lo siguiente:

1. Todo riesgo siempre deberá ser prevenido y controlado preferentemente en la fuente y en el ambiente de trabajo, a través de medios técnicos de protección colectiva, mediante procedimientos eficaces de organización del trabajo y la utilización del equipo de protección personal.
2. Adecuar el lugar de trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo, y a reducir los efectos del mismo en la salud.
3. Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
4. Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica de cada tipo de trabajo, la organización y las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el mismo.
5. Se prohíbe toda forma de discriminación directa o indirecta en la implementación de las políticas y programas de protección de la salud y la seguridad ocupacional.
6. Se garantiza el respeto a la dignidad inherente a las personas, y el derecho a un ambiente laboral libre de violencia en todas sus manifestaciones.
7. Todo trabajador y trabajadora tendrá derecho a la igualdad efectiva de oportunidades y de trato en el desempeño de su trabajo, sin ser objeto de discriminación y en la medida de lo posible, sin conflicto entre sus responsabilidades familiares y profesionales, esto incluye, entre otros aspectos, tomar en cuenta sus necesidades en lo que concierne a su participación en los organismos que se crean para la aplicación de la presente ley.

Art. 4.- La presente ley se aplicará a todos los lugares de trabajo, sean privados o del Estado. Ninguna institución autónoma podrá alegar la existencia de un régimen especial o preferente para incumplir sus disposiciones.

Art. 5.- Será competencia del Ministerio de Trabajo y Previsión Social a través de la Dirección General de Previsión Social, y de la Dirección General de Inspección de Trabajo, garantizar el

cumplimiento y promoción de la presente ley; así como desarrollar funciones de vigilancia, asesoramiento técnico y verificación del cumplimiento de las obligaciones por parte de los sujetos obligados, y sancionarlos por infracciones.

Art. 6.- Todas las Secretarías e Instituciones Autónomas del Estado, bajo la rectoría del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, establecerán las medidas necesarias para alcanzar una debida coordinación en lo que respecta a las acciones que se implementen en seguridad y salud ocupacional en beneficio de los trabajadores y empleadores, en el marco de la política nacional sobre esta materia, la cual será formulada, ejecutada y supervisada por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Art. 8.- Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la Elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa.

Art. 10.- El empleador deberá adoptar las medidas necesarias para evitar la exposición a los riesgos ocupacionales de los trabajadores y trabajadoras, mediante la adaptación de las condiciones del empleo, a los principios y regulaciones que rigen la salud y seguridad ocupacional.

Art. 13.- Los empleadores tendrán la obligación de crear Comités de Seguridad y Salud Ocupacional, en aquellas empresas en que laboren quince o más trabajadores o trabajadoras; en aquellos que tengan menos trabajadores, pero que a juicio de la Dirección General de Previsión Social, se considere necesario por las labores que desarrollan, también se crearán los comités mencionados.

La normativa cuenta con cuatro reglamentos:

REGLAMENTO PARA LA VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE GENERADORES DE VAPOR.

(D.L. No. 30, del 1 de Junio del año 2000, publicado en D.O. 135, del 19 de Julio de 2000, TOMO: 348)

REGLAMENTO GENERAL DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

(D.L. No. 30, del 15 de Junio del año 2000, publicado en D.O. 135, del 19 de Junio de 2000, TOMO: 348)

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

(D.L. No. 30, del 15 de Junio del año 2000, publicado en D.O. 135, del 19 de Junio de 2000, TOMO: 348)

REGLAMENTO PARA LA ACREDITACIÓN, REGISTRO Y SUPERVISIÓN DE PERITOS EN ÁREAS ESPECIALIZADAS Y EMPRESAS ASESORAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.

(D.L. No. 254, del 21 de Enero del año 2010, publicado en D.O. 82, del 05 de Mayo de 2010, TOMO: 387)

D. Organizaciones que velan por la Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador

Actualmente en El Salvador existen instituciones públicas y privadas que se encargan de brindar apoyo a la Seguridad y Salud Ocupacional, de las cuales se pueden detallar:

1. Instituciones públicas

En El Salvador, al igual que en la mayoría de países, el trabajador goza de la protección del Estado por medio de diferentes instituciones las cuales tienen como objetivo brindar asesorías, capacitaciones o bien asistir con lo indicado por la ley. En vista de lo anterior, a continuación se presentan algunas de ellas:

a. Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Es el encargado de la promoción y vigilancia de la salud de los empleados por medio de la Dirección General de Previsión Social a través del departamento técnico conformado por 3 secciones:

- i. **Seguridad Ocupacional:** Encargada de realizar inspecciones en centros de trabajo, investigar accidentes, revisar y aprobar planos de construcción.
- ii. **Higiene Ocupacional:** Encargada de realizar estudios encaminados a determinar el grado de exposición a niveles excesivos de ruido, altas temperaturas o inadecuada iluminación, así como determinar concentraciones de contaminantes químicos en los ambientes de trabajo.
- iii. **Prevención de Riesgos Ocupacionales:** Encargada de difundir el conocimiento de la Prevención de Riesgos Laborales así como promover la formación de Comités de Seguridad y Salud Ocupacional.

Para la realización de actividades que requieren de la participación de otras entidades, el Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional coordina con el Programa de Salud Ocupacional del ISSS, el Departamento de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales y con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en la medida que sea necesario.

b. Instituto Salvadoreño del Seguro Social

Esta organización tiene entre sus actividades la evaluación médica preventiva tanto en consulta como en los centros de trabajo de los empleados expuestos a riesgos laborales; investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales; promoción y asesoría de comités de Seguridad y Salud Ocupacional, entre otras.

Para el año 2010 la institución realizó la firma del Convenio sobre Derechos Laborales y Seguridad Social, el cual se efectuó el 28 de enero e incluye a las instituciones del Ministerio de Trabajo, Ministerio de Hacienda y la Superintendencia de Pensiones. Con dicho documento las instituciones suscritas pueden coordinar, compartir información y ejecutar acciones encaminadas a la protección de los trabajadores y trabajadoras en lo relativo a los derechos de la legislación laboral y de seguridad social.

c. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Por medio del Departamento de Saneamiento Ambiental a través de sus Delegados Departamentales y alrededor de 450 inspectores de saneamiento ambiental logra realizar inspecciones para otorgar permisos de funcionamiento, aspectos ligados a la Seguridad y Salud en el Trabajo, tales como: equipos de protección personal, manejo de sustancias químicas, calidad del agua que ingieren los colaboradores dentro de las empresas.

d. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Por medio del Reglamento Especial en Material de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos aborda aspectos relacionadas al cuidado de la salud y medio ambiente, así como las relacionadas al manejo de sustancias peligrosas siendo estas normativas complementarias con las establecidas en la Ley de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo y con lo reglamentado en el Código de Trabajo.

e. Ministerio de Gobernación

A través del Cuerpo de Bomberos proporciona medidas de seguridad en lo referente a la aplicación de las medidas de emergencia correctas en los lugares de trabajo. También vela porque todas aquellas condiciones relacionadas con la infraestructura, sustancias inflamables y peligrosas tengan un control adecuado, siendo esto parte de algunas normas complementarias para dar un total cumplimiento a las disposiciones establecidas por la legislación del MINTRB para garantizar la salud de cada uno de los trabajadores en su espacio laboral.

f. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Esta entidad asiste a desarrollar y crear normas técnicas relacionadas a la Seguridad y Salud Ocupacional y otros temas. En la actualidad El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología ha desarrollado normas técnicas para las diferentes actividades industriales, de comercio y de servicios denominadas (NSO) Norma Salvadoreña Obligatoria y (NSR) Norma Salvadoreña Recomendada. Las normas en ejecución actualmente son sobre: equipos de protección personal, calidad del aire, plaguicidas de uso casero, baterías y aparatos de presión.

2. Instituciones privadas

a. Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP)

Por medio de esta asociación se brindan boletines y seminarios a los trabajadores de sus asociados para que sean aprovechados y se beneficien en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

b. Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI)

Esta asociación es otra de las cuales apoya los eventos de formación sobre la Seguridad y Salud Ocupacional. Principalmente por medio de la difusión y realización de charlas y seminarios que buscan la concientización en materia de seguridad laboral.

c. Cámara de Comercio e Industria de El Salvador (CAMARASAL)

Esta gremial de empresarios es una de las que más a menudo realizan y apoyan eventos relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo, sobre todo en el área de capacitación.

d. Oxígeno y Gases S.A. (OXGASA)

Distribuidores de equipo y accesorios del Área de Seguridad y Salud Industrial. Colaboran con el Ministerio de Trabajo y Previsión Social sobre el asesoramiento del uso de equipo de protección personal a diferentes empresas privadas o estatales.

e. Asesores Profesionales en Salud y Seguridad Industrial (APROSSI)

Dedicados a proporcionar servicios de asistencia técnica y capacitación en Seguridad Ocupacional, Seguridad Vial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

3. Organismos internacionales

También en El Salvador se cuenta con el apoyo de instituciones y organismos internacionales que velan por la salud y por el bienestar de los trabajadores al momento de efectuar cualquier labor en particular. Entre las instituciones internacionales tenemos las siguientes:

a. Organización Internacional del Trabajo.

Es la agencia tripartita de la Organización de las Naciones Unidas y convoca a gobiernos, empleadores y trabajadores de sus estados miembros con el fin de emprender acciones conjuntas destinadas a promover las condiciones necesarias para mejorar la calidad de las personas dentro de las empresas.

b. Organización Panamericana de la Salud

Es la Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud y es el Organismo especializado en salud, dentro del Sistema Interamericano. En El Salvador comenzó en 1950 con un Convenio de Cooperación entre el Gobierno de El Salvador y la Organización

Mundial de la Salud, que fue ratificado el 30 de julio de 1945. Desde entonces coopera técnicamente, en estrecha coordinación con el Ministerio de Salud, con otras instituciones de salud y afines en los sectores público y privado.

c. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Osha “Occupational Safety And Health Administration)

La misión de OSHA es la de asegurar la seguridad y salud de los trabajadores en América estableciendo y haciendo cumplir normas, ofrecimiento adiestramientos y educación, estableciendo asociaciones y motivando a un mejoramiento continuo en la seguridad y salud en el lugar de trabajo.

d. Conferencia Internacional Del Trabajo (CIT)

Fundada en 1929, sugiere y proporciona instrumentos relacionados con los riesgos ocupacionales, tomando en cuenta principalmente el aspecto de la prevención. Recomienda también, que en cada país se efectúen investigaciones metodológicas realizadas por instituciones oficiales en las diferentes ramas de la industria. Los Estados Miembros de la Organización Internacional del Trabajo se reúnen en la Conferencia Internacional del Trabajo, la cual tiene lugar cada año en Ginebra, Suiza, durante el mes de junio.

E. Comité de Seguridad Y Salud Ocupacional

“Grupo de empleadores o sus representantes, trabajadores y trabajadoras o sus representantes, encargados de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.”⁵⁸ “Los empleadores tendrán la obligación de crear Comités de Seguridad y Salud Ocupacional, en aquellas empresas en que laboren quince o más trabajadores o trabajadoras; en aquellos que tengan menos trabajadores, pero que a juicio de la Dirección General de Previsión Social, se considere necesario por las labores que desarrollan, también se crearán los comités mencionados. “El Ministerio de Trabajo y Previsión

⁵⁸ Art. 7 Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

Social brindará la capacitación inicial a los miembros del comité, sobre aspectos básicos de seguridad y salud ocupacional, así como de organización y funcionamiento, para efectos de su acreditación; asimismo, brindará una segunda capacitación cuando la empresa lo requiera. Las capacitaciones posteriores estarán a cargo del empleador.”⁵⁹

“El Comité estará conformado por partes iguales de representantes electos por los empleadores y trabajadores respectivamente. Entre los integrantes del comité deberán estar los delegados de prevención designados para la gestión de la seguridad y salud ocupacional. Los miembros de los comités deberán poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales. Habrá Delegados de Prevención, los cuales serán trabajadores o trabajadoras que ya laboren en la empresa, y serán nombrados por el empleador o los comités mencionados en el inciso anterior, en proporción al número de trabajadores, de conformidad a la escala siguiente:”⁶⁰

Cuadro N° 2 Delegados de Prevención

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| De 15 a 49 trabajadores | 1 Delegado de Prevención |
| De 50 a 100 trabajadores | 2 Delegados de Prevención |
| De 101 a 500 trabajadores | 3 Delegados de Prevención |
| De 501 a 1000 trabajadores | 4 Delegados de Prevención |
| De 1001 a 2000 trabajadores | 5 Delegados de Prevención |
| De 2001 a 3000 trabajadores | 6 Delegados de Prevención |
| De 3001 a 4000 Trabajadores | 7 Delegados de Prevención |
| De 4001 o más trabajadores | 8 Delegados de Prevención |

Fuente: Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo.

⁵⁹ Art.15 Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

⁶⁰ Art.13 Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

En la conformación del comité deberá garantizarse la apertura a una participación equitativa de trabajadores y trabajadoras, de acuerdo a sus especialidades y niveles de calificación.

De igual forma, en aquellas empresas en donde existan sindicatos legalmente constituidos, deberá garantizarse la participación en el comité, a por lo menos un miembro del sindicato de la empresa. El empleador tendrá la obligación de comunicar a la Dirección General de Previsión Social, dentro de los ocho días hábiles posteriores a su designación, los nombres y cargos de los miembros del comité, con el fin de comprobar su capacitación y proceder en su caso a la acreditación de sus miembros.”⁶¹

“El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá principalmente las siguientes funciones:

- a) Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de la política y programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales de la empresa.
- b) Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes.
- c) Investigar objetivamente las causas que motivaron los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, proponiendo las medidas de seguridad necesarias para evitar su repetición; en caso que el empleador no atienda las recomendaciones emitidas por el comité, cualquier interesado podrá informarlo a la Dirección General de Previsión Social, quien deberá dirimir dicha controversia mediante la práctica de la correspondiente inspección en el lugar de trabajo.
- d) Proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo, pudiendo a tal fin efectuar propuestas por escrito.
- e) Instruir a los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos propios de la actividad laboral, observando las acciones inseguras y recomendando métodos para superarlas.
- f) Inspeccionar periódicamente los sitios de trabajo con el objeto de detectar las condiciones físicas y mecánicas inseguras, capaces de producir accidentes de trabajo, a fin de recomendar medidas correctivas de carácter técnico.

⁶¹ Art.16 Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

- g) Vigilar el cumplimiento de la presente ley, sus reglamentos, las normas de seguridad propias del lugar de trabajo, y de las recomendaciones que emita.
- h) Elaborar su propio reglamento de funcionamiento, a más tardar sesenta días después de su conformación.”⁶²

“Los miembros acreditados del comité serán ad-honorem y no gozarán por su cargo de privilegios laborales dentro de la empresa.

El empleador debe permitir a los miembros del comité, reunirse dentro de la jornada de trabajo de acuerdo al programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran. En caso de atender actividades del comité fuera de la jornada laboral por petición del empleador, a los trabajadores se les compensará según lo establecido por la ley. Otros detalles sobre la organización y gestión de los comités se establecerán en el reglamento correspondiente.”⁶³

“Los miembros del Comité deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Los electos por los trabajadores:
 - a. Participar de forma voluntaria.
 - b. Ser trabajador permanente.
 - c. Ser electo de acuerdo al procedimiento establecido en el presente Reglamento.
 - d. Deberá poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos ocupacionales.
2. Los designados por el empleador:
 - a. Ser trabajador permanente.
 - b. Estar directamente relacionado a los procesos productivos o prestación de servicios del lugar de trabajo.”⁶⁴

⁶² Art.17 Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

⁶³ Art.18 Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

⁶⁴ Art 9 del Reglamento de Gestión de la Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

“El empleador otorgará el tiempo y recursos necesarios para el desarrollo del referido proceso de elección, además de garantizar la asistencia o participación de al menos la mitad más uno de los trabajadores del lugar de trabajo”.⁶⁵

“Los miembros del Comité, así como los delegados de prevención durarán en funciones, dentro del Comité, dos años”.⁶⁶

“Transcurrido el período para el que fueron nombrados los miembros del Comité, se procederá al nombramiento o elección de nuevos representantes para el nuevo período, de conformidad a lo establecido en los artículos precedentes. Mientras no se elija el nuevo Comité, los miembros salientes continuarán en sus cargos”.⁶⁷

“Los Comités se reunirán ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente las veces que sea necesario. El empleador proveerá el espacio para las reuniones, papelería y otros equipos de oficina que faciliten las actividades del mismo”.⁶⁸

“El quórum para celebrar reuniones ordinarias o extraordinarias del Comité estará constituido por la mitad más uno de sus miembros”.⁶⁹

Finalmente, “con el propósito de mantener actualizado el Registro de Comités, el empleador o su representante deberá comunicar a la Dirección General de Previsión Social las modificaciones que se produzcan en cualquiera de los siguientes casos:

- a) Cambio de domicilio del lugar de trabajo.
- b) Reducción o aumento sustancial en el número de trabajadores del lugar de trabajo, que obligue al cambio de número de miembros del Comité.
- c) Liquidación del sindicato, en caso de existir.

⁶⁵ Art 17 del Reglamento de Gestión de la Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

⁶⁶ Art 19 del Reglamento de Gestión de la Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

⁶⁷ Art 20 del Reglamento de Gestión de la Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

⁶⁸ Art 25 del Reglamento de Gestión de la Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

⁶⁹ Art 31 del Reglamento de Gestión de la Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

- a) Cierre o suspensión de actividades del lugar de trabajo.
- b) Toda eventualidad que afecte sustancialmente el funcionamiento del Comité”.⁷⁰

F. Generalidades de los programas de Seguridad y Salud Ocupacional

1. Aspectos generales

Un programa de Seguridad y Salud ocupacional es una herramienta que se necesita para asegurar la disponibilidad de habilidades y aptitudes de la fuerza de trabajo.

a. Concepto

Definición de programa según la RAE (Real Academia Española) es una “Serie ordenada de operaciones necesarias para llevar a cabo un proyecto.”

Para lograr un enfoque más amplio, los programas son un conjunto de metas, políticas, procedimientos, reglas, asignaciones de tareas, pasos a seguir, recursos por emplear y otros elementos necesarios para llevar a cabo un curso de acción dado y que habitualmente se apoya en un presupuesto.⁷¹

Con estas definiciones podemos concluir que un programa de Seguridad y Salud Ocupacional se refiere a la planeación y ejecución de actividades referentes a la materia que tiene como objetivo el mantener y mejorar el bienestar de los trabajadores.

⁷⁰ Art 25 del Reglamento de Gestión de la Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

⁷¹ Harold Koontz, Heinz Weihrich , Administración una perspectiva global, . Décima Edición. pág.132

b. Objetivos⁷²

Los objetivos que persigue el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional son:

- i. Identificar el origen de los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y controlar los factores de riesgos relacionados.
- ii. Definir las actividades de promoción y prevención que permitan mejorar las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores.
- iii. Crear un ambiente sano, que garantice la eliminación de todos aquellos riesgos inherentes a las actividades productivas.
- iv. La disminución de las pérdidas ocasionadas por los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

c. Tipos de programas⁷³

Los Programas pueden ser generales o particulares. La primera cuando se refiere a toda la empresa y la segunda a un departamento en particular, aun cuando algún departamento puede tener un programa general y sus secciones programas particulares. Además los programas se pueden clasificar en:

i. Programas tradicionales

Se caracterizan por estar orientados al tratamiento de aquellos accidentes que causan lesiones corporales; considerando los siguientes aspectos: resguardo de maquinaria, orden y limpieza, ayuda audiovisual, comités de seguridad y disciplina.

⁷² Trabajo de Investigación Abarca, Hernández abarca, Telma Yanory Rivera Melara, María Haydee Sánchez Jovel, Yamilet del Carmen, "Diseño de un programa de higiene y seguridad ocupacional para la alcaldía del municipio de Ayutuxtepeque, departamento de san salvador" Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas. Año 2006.

⁷³ Trabajo de Investigación Abrego Yuliana, Hernández Miguel Ángel, Quintanilla Bitia. "Propuesta de un programa de gestión sobre seguridad y salud ocupacional para la gerencia comercial de la administración nacional de acueductos y alcantarillados (anda) en la ciudad de san salvador". Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas, Año 2013.

ii. Programas integrales

Su característica principal es investigar todo tipo de accidentes, independientemente causen lesión o no, pero que de una manera directa o indirecta ocasionan daños en la actividad normal de la organización.

d. Importancia

Los programas de Seguridad y Salud Ocupacional son una parte importante de la prevención de lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo. Estos programas logran brindar un soporte a los empleadores y empleados a entender los riesgos potenciales a que están expuestos a diario. Cuando las empresas entienden el impacto que las lesiones tienen en conclusión, son más proclives a implementar programas para mantener a sus trabajadores sanos y seguros

e. Estructura básica de los programas

El programa contendrá actividades, detalle, responsables, recursos y plazos de ejecución. Mediante dicho programa se establecen las actividades y responsabilidades con la finalidad de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y proteger la salud de los trabajadores, incluyendo regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones. Y cumpliendo con el inciso final del Art 8 de la Ley General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo este debe ser revisado por lo menos una vez al año.

“Dicho programa contará con los siguientes elementos básicos:

- a) Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
- b) Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el post-parto y la lactancia.

- c) Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.
- d) Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.
- e) Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.
- f) Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.
- g) Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.
- h) Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.
- i) Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.
- j) Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales⁷⁴

⁷⁴ Art. 8 Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

G. Generalidades de las Pequeñas Empresas dedicadas a la venta de equipo médico en San Salvador

1. Definición de Pequeña Empresa

“Persona natural o jurídica que opera en el mercado, produciendo y/o comercializando bienes o servicios por riesgo propio, a través de una unidad organizativa, con un nivel de ventas brutas anuales hasta de \$1,000,000; y hasta 50 trabajadores remunerados”⁷⁵

2. Definición de Pequeña Empresa dedicada a la venta de equipo médico

“Toda entidad económica que opera en el mercado ofreciendo artículos de índole médico, ya sea para uso profesional o personal”⁷⁶

“Una empresa Comercial y de servicios dedicada a la venta, alquiler, mantenimiento y reparación de equipos médicos.”⁷⁷

Por lo tanto, se puede definir que es una organización de carácter económico que tiene un límite de empleados estipulado e ingresos brutos según los criterios de clasificación de un país determinado y que su giro es la venta de productos de uso médico y laboratorio para fines personales o profesionales.

⁷⁵ Definición según CONAMYPE en el Ensayo: “Qué Papel desempeña la Micro y Pequeña Empresa en el Crecimiento Económico” publicado a través de <http://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/312332477.pdf>

⁷⁶ Definición Empresa S.T Medic El Salvador

⁷⁷ Definición Empresa Equimsa S.A de C.V, El Salvador

3. Criterios de Clasificación de la Pequeña Empresa

a. Según el Ministerio de Economía

Cuadro N° 3 Categoría de empresas según personal e ingresos brutos

| Categoría | Personal ocupado | Ingresos brutos |
|------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Micro empresa | Hasta 10 personas | Hasta \$100,000 |
| Pequeña Empresa | De 11 a 50 personas | Desde \$100,001 hasta \$1,000,000 |
| Mediana Empresa | De 51 a 100 personas | Desde \$1,000,001 hasta \$7,000,000 |
| Gran empresa | Más de 100 personas | Más de \$7,000,001 |

b. Según Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES)

Cuadro N° 4 Clasificación de la pequeña empresa

| Tamaño | Empleados | Activo fijo | Organización | Tecnología | Participación en el Mercado |
|----------------|------------|-----------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|
| Micro | De 0 a 10 | | Informal | Artesanal | Consumo final |
| Pequeña | De 11 a 20 | Hasta \$85,714.28 | Dos niveles | Rudimentaria | Local |
| Mediana | De 21 a 99 | Hasta \$228,571.42 | Tres niveles | Bajo nivel tecnológico | Nacional o Regional |
| Grande | Más de 100 | Mayor de \$228,571.42 | Más de tres niveles | Altamente sofisticado | Mundial |

c. Según el Banco Central de Reserva (BCR)

Cuadro N° 5 Clasificación de la pequeña empresa

| Clasificación de las empresas | Criterio institucional | |
|-------------------------------|------------------------|--|
| | N° de empleados | Monto de los activos de las empresas |
| Micro Empresa | De 1 a 10 | No excede de \$11,428.57 |
| Pequeña empresa | De 11 a 19 | Cuyo activo total es inferior a \$85,714.42 |
| Mediana Empresa | De 20 a 99 | Cuyo total de activos no excede los \$228,571.41 |
| Gran Empresa | De 100 a más empleados | Cuyo total de activos sea mayor de \$228,571.41 |

d. Según la Cámara de Comercio

Cuadro N° 6 Clasificación de la pequeña empresa

| Clasificación | Personal Remunerado | Ventas Brutas Anuales/ Ingresos Brutos Anuales |
|-----------------|----------------------|---|
| Microempresa | Hasta 10 empleados | Hasta \$70, 000.00 |
| Pequeña Empresa | Hasta 50 empleados | Hasta \$800, 000.00 |
| Mediana Empresa | Hasta 100 empleados | Hasta \$7.0 millones |
| Gran Empresa | Más de 100 empleados | Más de \$7.0 millones |

4. Características de la Pequeña Empresa

A manera general, las pequeñas empresas presentan algunas de las siguientes características:

- Un máximo de 50 empleados, incluyendo el dueño.
- Activos totales menores o iguales a USD \$45,725.
- Una administración independiente.
- Escasa especialización en el trabajo.
- Es una actividad no intensiva en capital.

- f. Cuenta con limitados recursos financieros.

5. Sector de Venta de Equipo Médico y de laboratorio en San Salvador

Evolución de las empresas

A mediados del siglo XX, se comienzan a ver notablemente los avances tecnológicos por las diferentes necesidades que las personas demandaban. Los adelantos en los distintos campos de la ciencia, los avances científicos y la tecnología moderna transforman significativamente la forma de vida de la humanidad en sus distintas facetas.

En la rama de la medicina, principalmente con su importante desarrollo que contribuye al bienestar de la población, necesita de equipos innovadores que le permita la transferencia de conocimientos y el acceso a nuevas tecnologías en forma eficiente. De ahí nacen los Fabricantes y Distribuidores de Equipo Médico y de Laboratorio; que brindan servicios de mobiliario, servicios de salud, de odontología y en general de las distintas áreas de la medicina, a médicos, clínicas y hospitales del sector público y privado.

En el municipio de San Salvador, en la actualidad, existen ocho pequeñas empresas dedicadas a la venta de equipo médico y de laboratorio, dentro de las cuales se mencionan⁷⁸:

⁷⁸ Miércoles 01 de Julio del 2015 Datos proporcionados por la Dirección General de Estadísticas y Censos, Ing. Verónica Melgar

Cuadro N° 7 Empresas del sector de venta de equipo médico en el municipio de San Salvador

| NOMBRE COMERCIAL | N° DE EMPLEADOS |
|---|------------------------|
| AB Corporación, S. A. de C. V. | 19 |
| Distribuidora Maranatha, S. A. de C. V. | 10 |
| St Medic S.A de C.V. | 32 |
| Biomédica Lemus, S. A. de C. V. | 24 |
| Endomed S.A. de C.V. | 10 |
| Equimsa, S.A. de C.V. | 10 |
| Medident SA de CV | 11 |
| Ingeniería Y Tecnología, S.A de C.V. | 14 |
| TOTAL | 130 |

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos

Cada una de estas empresas fueron fundadas con la finalidad de ser proveedoras en materia de equipo médico y solventar la demanda; ya sea para su comercialización en el territorio nacional, distribución, servicio técnico o mantenimiento en general, ofreciendo productos médicos de alta calidad y de última tecnología asegurando el buen funcionamiento del equipo.

H. Generalidades de S.T. Medic

1. Historia

S.T. Medic se fundó en el año de 1,994. Surgió como una iniciativa de Juan Hidalgo y Freddy Majano, quienes iniciaron su sueño junto a Jesús Hidalgo, padre de Juan Hidalgo. En un principio, la organización fue inscrita como una sociedad dedicada al servicio de equipos de oftalmología y mantenimiento de microscopios. Cinco años más tarde, la empresa se une al empresario austríaco Erick Quezada, quien ya administraba su propia empresa (Semi-Lab), también especialista en implementos médicos.

“La unión de estas dos empresas nos permitió el acceso a un capital de trabajo más fuerte, ampliando el áreas de servicio, ha llevado a posicionarnos como una de las empresas de mejor prestigio en esta rama a nivel centroamericano”, aseguró Juan Hidalgo.⁷⁹

2. Misión y Visión de S.T. Medic

Misión:

“Ser la empresa líder a nivel regional en ventas y mantenimiento de equipo médico, ofreciendo un servicio basado en la excelencia para convertirnos en la mejor opción tanto para nuestros clientes privados como gubernamentales”

Visión:

“Ser reconocida a nivel regional como una empresa sólida, honesta y responsable tanto con nuestros clientes como con nuestros proveedores; proporcionando bienes y servicios de la mejor calidad a un precio razonable.

3. Productos y servicios de S.T. Medic

Entre la categoría de productos que ofrece la empresa se encuentran:

Cuadro N° 8 Categoría de productos a la venta

| | |
|----------------------|----------------------|
| Oftalmología | Rehabilitación |
| Laser | Instrumental |
| Patología | Básculas y balanzas |
| Laboratorio Clínico | Insumos médicos |
| Diagnóstico | Odontología |
| Ginecología | Educación |
| Fisioterapia | Rayos x |
| Ortopedia | Equipo de emergencia |
| Cardiología | Endoscopia flexible |
| Otorrinolaringología | Neurología |
| Mobiliario médico | Quirófano |
| Monitoreo | Veterinaria |

Fuente: S.T Medic.

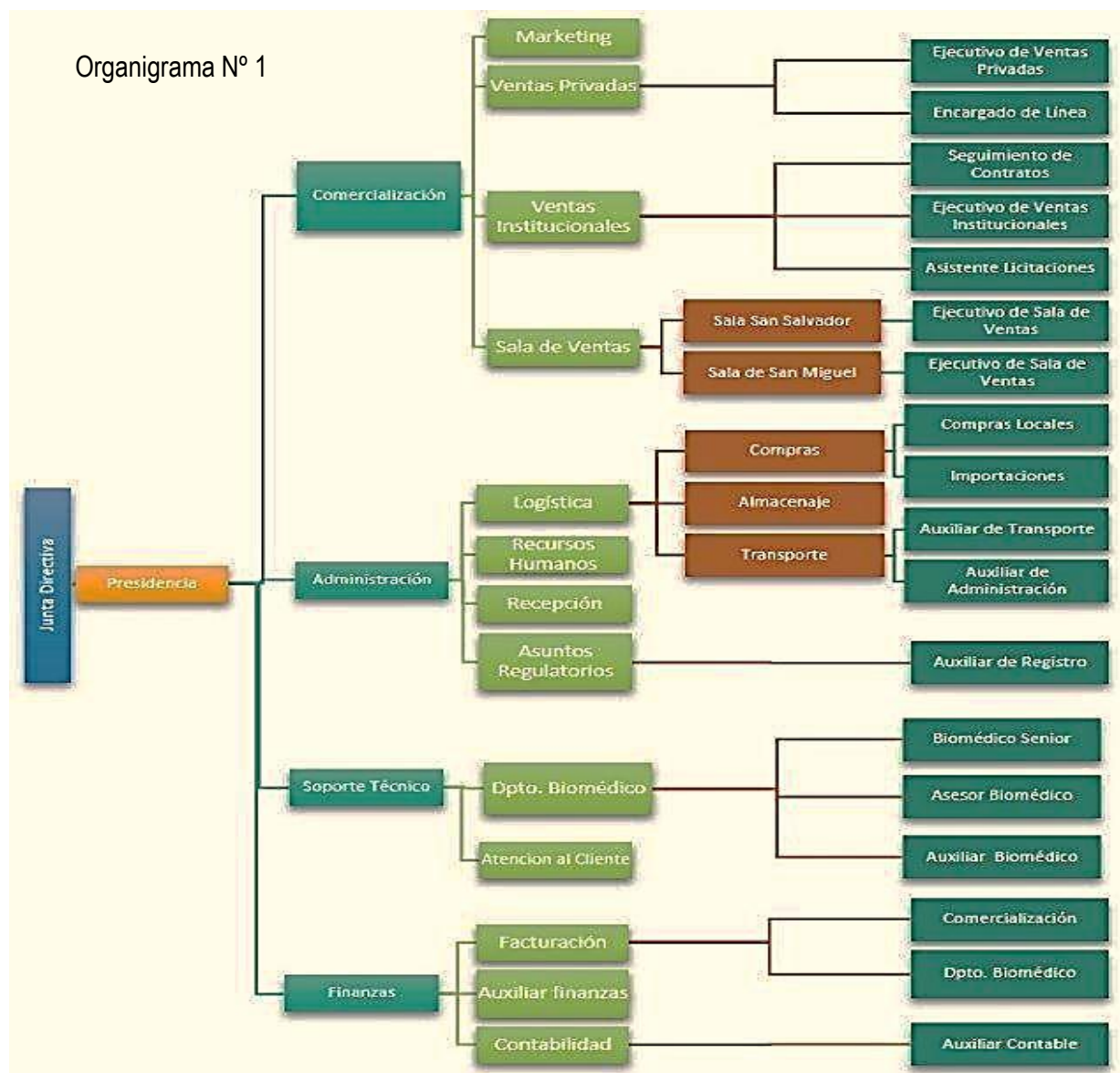
⁷⁹Lunes 04 de Mayo del 2015 http://www.stmedic.com/cgi-bin/page.cgi?p=pagina_quienes_somos

En la categoría de servicios, la empresa S.T Medic brinda servicios técnicos de soporte necesario para el mantenimiento y reparación de todo tipo de equipos e instrumental médico y también ofrece servicios a domicilio de:

- Presupuesto
- Servicio correctivo y preventivo
- Contratos de mantenimiento

4. Estructura organizativa de S.T. Medic

La Empresa en investigación está integrada por 4 áreas principales: Administración, Comercialización, soporte técnico y Finanzas.



5. Casa Matriz y sala de ventas

S.T Medic cuenta con:

Sala de Venta en San Miguel ubicada en Av. Roosevelt Sur #220 Colonia Ciudad Jardín Frente al Hotel Trópico Inn San Miguel.



Casa Matriz en la cual se llevará a cabo el proyecto de investigación y se encuentra ubicada en Torre Activa Blvd. de los Héroes 1er nivel, locales 8-10, San Salvador.



CAPITULO II: DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL SOBRE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL SECTOR DE VENTA DE EQUIPO MÉDICO Y LA EMPRESA S.T. MEDIC.

A. Objetivos de la investigación

1. General

Determinar la situación actual de Seguridad y Salud Ocupacional en las pequeñas empresas dedicadas a la venta de equipo médico en el municipio de San Salvador, a través de un diagnóstico que permita identificar las causas que provocan riesgos de sufrir accidentes y enfermedades laborales.

2. Específicos

- a. Determinar el universo de la investigación que contribuirá al desarrollo del diagnóstico de las empresas en estudio.
- b. Establecer la metodología de investigación en la cual se obtendrá información relevante sobre los accidentes y enfermedades que afectan a los empleados.
- c. Recopilar información sobre la situación actual de las empresas en estudio fin de identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores del sector.

B. Importancia de la investigación

Es importante resaltar que la vida laboral es básica y esencial en el actuar cotidiano de todo ser humano, es el medio que genera ingresos económicos a las personas y se debe reconocer que ya sea en una oficina, planta industrial o cualquier establecimiento comercial, la mayoría de los

trabajadores laboran al menos ocho horas diarias, lo cual significa que están sometidos a múltiples riesgos para la salud, como: gases, ruidos, polvo, nivel de temperatura, iluminación, etc.

Es por eso que para proteger a las personas de enfermedades o bien accidentes laborales durante el desarrollo de las operaciones de la empresa, es importante elaborar un programa de Seguridad y Salud Ocupacional que permita establecer los procedimientos adecuados en cada actividad durante la jornada de trabajo y con ello garantizar el bienestar tanto de los propietarios como de los empleados.

C. Metodología de la investigación

1. Métodos de investigación

El método de investigación que se utilizó es el método científico, el cual “Consiste en una serie de pasos sucesivos que conducen a una meta.”⁸⁰

De esta manera se llevó a cabo la investigación y se utilizaron los siguientes métodos:

a. Análisis

“Consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos”.⁸¹ Este método permitió descomponer los factores tanto internos como externos que afectan de manera directa a la seguridad y salud en los empleados de las pequeñas empresas dedicadas a la venta de equipo médico del municipio de San Salvador.

b. Síntesis

“Consiste en un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis”.⁸² Este método permitió unificar cada una de las partes

⁷⁶ Bernal Torres, Cesar Augusto, Metodología de la Investigación para administración y economía

⁸¹ Jueves 07 de Mayo del 2016 <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/257/7.1.htm>

⁸² Jueves 07 de Mayo del 2016 <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/257/7.2.htm>

para analizar, dentro de un todo, su naturaleza y comportamiento con el propósito de identificar las características del fenómeno observado. Teniendo una visión amplia y generalizada de los hallazgos encontrados en este sector y lograr una solución que beneficie la calidad de vida de los trabajadores.

2. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se utilizó fue de tipo descriptiva, ya que se busca detallar las características de este sector obteniendo información valiosa del trabajador observando su comportamiento en aspectos relacionados con Seguridad y Salud Ocupacional al interior de la empresa.

3. Tipo de diseño

Para llevar a cabo la investigación se utilizó el no experimental, el cual consiste en no manipular deliberadamente variables, es decir se observó los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos, además de ser de tipo transversal en el cual la información se utilizó únicamente para el momento en que se desarrolló la temática de estudio.

4. Técnicas de investigación

a. Entrevista

A través de la aplicación de ésta, se obtuvo datos importantes para la investigación, ya que es por medio del contacto directo con personas como: jefes de área; de quienes se recopiló la información necesaria para evaluar la situación actual de las pequeñas empresas dedicadas a la venta de equipo médico. Dicha entrevista se llevó a cabo con la realización de una guía de preguntas estructuradas.

(Ver Anexo 1)

b. Encuesta

Dicha técnica permitió obtener opiniones, inquietudes, sugerencias y puntos de vista de cada uno de los empleados de las empresas en estudio, la cual se sustrajo por medio de la realización de un cuestionario de forma planificada y coordinada, utilizando como base una serie de preguntas cerradas que permitió obtener un diagnóstico previo de la situación actual en cuanto a los accidentes y enfermedades laborales. (Ver Anexo 2)

c. Observación Directa

Se llevó a cabo cuando el grupo investigador realizó las visitas de campo, en la cual se obtuvo información sobre la situación actual de las empresas referente al estado de las instalaciones en que los empleados desarrollan sus actividades, los riesgos y peligros a que son expuestos a la hora de llevar a cabo sus actividades, manejo de equipo y máquinas utilizadas por empleados, entre otros. Para evaluar cada uno de los aspectos observados se utilizó una lista de cotejo que ayudó a revisar y verificar el entorno de la empresa. Se realizó dos tipos de observación: la participativa, en la cual el observador interactúa con los sujetos observados y la no participativa, en la cual no ocurre interacción con dichos sujetos. (Ver Anexo 3)

5. Fuentes de información

Esta investigación se llevó a cabo a través de la utilización de fuentes que proporcionaron datos necesarios para diagnosticar la situación de las empresas. Se utilizaron las dos principales fuentes:

a. Primarias

Estas contienen información original, de manera que para obtener los datos es necesario entrar en contacto directo. Para lograr lo necesario para el desarrollo de esta investigación, se realizó de dos maneras: entrevista y encuesta; donde participaron jefes, empleados y propietarios.

b. Secundarias

Las fuentes secundarias contienen información organizada, elaborada, comentarios o producto de análisis que refiere a documentos primarios originales. Para obtenerla, se utilizará como principal elemento la: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, así como libros y trabajos de investigación relacionados a la temática, páginas web, revistas y boletines.

6. Determinación del universo y muestra

a. Universo

Es el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación, es decir, la totalidad de los individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia.⁸³

En el caso de esta investigación el universo está formado por 8 empresas que conforman el sector que se dedica a la venta de equipo médico y de laboratorio en el área de San Salvador.⁸⁴ Dando como resultado un total de 130 empleados de los cuales 32 personas están a cargo de jefaturas y 98 subalternos. (Ver Anexo 4)

b. Muestra

En vista que la población en estudio es pequeña no se determinó muestra sino se realizó un censo por cada universo en estudio; es decir para el universo conformado por los 32 jefes y el otro universo conformado por los 98 empleados de las empresas en estudio.

⁸³ Bernal Torres, Cesar Augusto, Metodología de la Investigación para administración y economía, Editorial Prentice Hall Pearson, Décima Edición, Colombia año 2000

⁸⁴ Miércoles 01 de Julio del 2016 Datos proporcionados por la Dirección General de Estadísticas y Censos, Ing. Verónica Melgar

7. Procesamiento de la información

Etapa de la investigación que permitió que los datos recopilados en los instrumentos se representara por medio de tablas estadísticas y gráficas logrando esto con el software computacional Microsoft Excel, esto con el fin de ayudar al grupo investigador a la interpretación de los resultados.

a. Tabulación

La información recabada por medio de los instrumentos se tabuló con base a cada una de las preguntas en concordancia con su objetivo principal, y la representación se realizó por medio de gráficas de pastel. (Ver Anexo 1 y 2)

b. Análisis e interpretación de datos

Es la última etapa del procesamiento, al concluir con la tabulación de los datos, se procedió a la presentación de los resultados mediante un análisis de la situación actual del sector. Dicha información contribuyó posteriormente a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

D. Descripción del diagnóstico de la situación actual del sector de venta de equipo médico y la Empresa S.T. Medic con respecto a la Seguridad y Salud Ocupacional.

1. Generalidades

La elaboración del diagnóstico sobre la situación actual sirvió para determinar las condiciones en la que se encuentran los empleados sobre esta temática, los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada a los trabajadores y las entrevistas realizadas a Jefes de cada área, sirvió como instrumento para obtener la información requerida respecto a la forma en que se aborda las enfermedades y accidentes laborales, las visitas realizadas a las instalaciones permitió verificar el

adecuado manejo y conocimiento de herramientas o materiales que utilizan para desarrollar sus funciones, infraestructura de la empresa, señalizaciones, zonas de riesgo o peligro así como se observó las condiciones físicas en que los empleados desarrollan sus actividades laborales.

Se divide en tres etapas que nos permite tener una mejor apreciación de la situación actual, la primera recaba los aspectos relacionados a la Seguridad Ocupacional, la segunda trata sobre las condiciones de Salud Ocupacional y la tercera etapa aborda aspectos sobre las condiciones básicas.

2. Seguridad Ocupacional

a. Causas de los accidentes laborales

Los accidentes laborales en su mayoría son causados por descuido o desconocimiento del trabajador o por la inseguridad en las condiciones físicas en que desarrolla sus actividades.

De acuerdo a la encuesta realizada a empleados, el 61% manifiesta haber sufrido de accidentes o enfermedades laborales, seguido del 39% que afirma lo contrario. En las empresas existe el riesgo potencial de sufrir un accidente laboral ya que los empleados por la naturaleza de sus funciones utilizan maquinas, herramientas o equipos que pueden poner en peligro su integridad física. (Anexo 2, Pregunta N°3),

La mayor causa por la que se dan accidentes laborales es porque el área de trabajo o superficie es insegura con el 38% seguido de exceso de confianza o costumbre con 26%, falta de espacio 16%, instalaciones inadecuadas 14%, ninguna 3% y falta de experiencia en el trabajo 2%, los empleados deben desempeñar sus funciones en áreas de trabajo seguras que les permita sentirse cómodos con el labor que realizan, además de estar libres de cualquier riesgo, las máquinas o herramientas que utilizan deben colocarse en estantes o lugares estratégicos que les permita tener movimientos amplios en el área de trabajo y lograr desplazarse, las instalaciones deben de estar acorde al trabajo que se realiza, ya que de esta manera se evitara el riesgo de

sufrir un accidente laboral, además el empleado debe estar siempre alerta y no confiarse de su experiencia laboral para ello es necesario que se impartan capacitaciones y se le instruya al empleado sobre el desempeño de sus funciones. (Anexo 2, pregunta N° 10), (Anexo 3, Pregunta N° 2), (Anexo 3, Pregunta N° 3).

Como consecuencia el mayor tipo de accidente sufrido es debido a caídas o golpes por objetos o con herramientas 41%, seguido de sobreesfuerzos por posturas forzadas con 24%, fractura de un miembro de su cuerpo con 18%, atrapamiento o golpes con 8%, cortes y pinchazos con 6% y otros con 4%, según entrevista realizada a los jefes de área la mayor causa de accidentes es por golpes con 81% seguido de caídas con 19%, dichos resultados permiten evidenciar las condiciones de seguridad presentes en las empresas ya que los empleados identifican la fuente de los accidentes en este sentido se debe poner atención evitando pisos resbaladizos y colocando pasamanos en áreas donde se consideren necesarias, además de colocar las herramientas o equipos en lugares seguros.

Con el propósito de evitar sobreesfuerzos por posturas forzadas los empleados deben levantar cuidadosamente los equipos médicos y utilizar carros montacargas en equipos que sean muy pesados, a fin de evitar lesiones, fracturas o atrapamientos, para la manipulación de herramientas o equipos médicos los empleados deben tener un entrenamiento previo a fin de evitar daños en los equipos y en el personal que lo utiliza. (Anexo 2., Pregunta N° 4) (Anexo 1, pregunta N° 11).

El 68% de los empleados están conscientes que las máquinas y herramientas que utilizan para desempeñar su trabajo genera cierto grado de riesgo de sufrir un accidente, mientras que el 32% opina lo contrario. Según entrevista realizada a jefes de área el 56% afirma que en la empresa existen máquinas, herramientas o productos que presentan riesgo y pueden poner en peligro la salud de los trabajadores, seguido del 44% que afirma no existe un riesgo. Dicha información permite asegurar que existe un riesgo potencial de sufrir accidentes si el empleado no manipula adecuadamente su equipo de trabajo, es por ello que las empresas deben capacitar al empleado

desde el primer día laboral sobre cómo utilizarlas además de informarle de los riesgos que puede sufrir si no tiene el conocimiento previo. A fin de evitar accidentes laborales es responsabilidad de la empresa tener adecuadas condiciones de mantenimiento, revisando constantemente las máquinas y herramientas para verificar que funcionen adecuadamente y puedan causar al empleado un daño temporal o permanente. (Anexo 2, Pregunta N° 12), (Anexo 1, Pregunta N° 13), (Anexo 3, Pregunta N° 20).

Una de las mayores causas de sufrir accidentes laborales es debido a la no utilización del equipo de protección personal el 44% del personal asegura que su puesto de trabajo exige la utilización de equipo de protección personal, mientras que el 56% opina lo contrario, Según entrevista a jefes de área, todos es decir el 100% asegura que los empleados cuentan con equipo y elementos esenciales de protección personal para realizar sus labores, es responsabilidad de las empresas proporcionar el equipo de protección personal a los empleados y evitar accidentes laborales, el uso de dicho equipo permite a los empleados proteger partes de su cuerpo expuestos a sufrir riesgos, debido a las funciones que realizan principalmente se busca proteger la cabeza y extremidades. (Anexo 1, Pregunta N° 15), (Anexo 2, Pregunta N° 13), (Anexo 3, Pregunta N° 15)

El 58% de los encuestados manifiesta no darle uso a su equipo de protección personal, y tan solo el 42% si lo utiliza, según entrevista a jefes de área el 28% afirma que los empleados utilizan el equipo de protección personal, el 72% están conscientes que no lo utilizan, es de vital importancia instruir y capacitar al empleado sobre el uso del equipo de protección personal, además de concientizarlo sobre los peligros que puede sufrir si no utiliza, para ello los jefes deben supervisar constantemente que los subalternos utilicen adecuadamente dicho equipo. (Anexo 2, Pregunta N° 15), (Anexo 1, Pregunta N° 16), (Anexo 3, Pregunta N° 16).

La mayor razón por la que los empleados no utilizan el equipo de protección es porque les genera incomodidad al trabajar con un 52%, el 32 % consideran que no es el adecuado o no es necesario con 16%. Según la entrevista a jefes de área opinan al igual que los trabajadores la

mayor razón por la que no utilizan el equipo de protección personal es porque les genera incomodidad al trabajar y no les gusta con 29% respectivamente, mientras que el 25% considera que no es el adecuado y el 17% opina que no es necesario, el no utilizar el equipo de protección desde el primer día de trabajo genera que posteriormente el empleado se acostumbre a no utilizarlo y considere que no realiza su trabajo con la misma eficiencia y velocidad o que no es necesario, además aseguran que el equipo que utilizan no es el adecuado, las empresas deben proporcionar el equipo de protección acorde a las actividades o funciones que el empleado realiza y de esta manera proteger su integridad física, es su responsabilidad mantener el equipo en óptimas condiciones y cambiarlo cuando se considere necesario con el objetivo que el empleado se sienta seguro y cómodo. (Anexo 2, Pregunta N° 16), (Anexo 1, Pregunta N° 17), (Anexo 3, Pregunta N° 16), (Anexo 3, Pregunta N° 17).

El equipo de protección personal que utilizan los empleados generalmente son guantes con 30%, mascarilla con 26%, lentes protectores con 23% y cascos con 21%, como medida de prevención ante accidentes laborales la empresa proporciona a los empleados equipos básicos de protección personal que consideran esenciales para el desempeño de sus funciones. (Anexo 2, Pregunta N° 14).

Según la entrevista realizada a jefes de área, aseguran en su mayoría con 69% que la empresa no posee un registro sobre los accidentes ocurridos a los trabajadores, seguido de 31% que asegura que si, dicho registro en su mayoría se archiva manualmente con 70% y computarizada 30%, aseguran el encargado es el jefe de recursos humanos con 100%. Al no llevar la empresa un registro sobre los accidentes laborales ocurridos se dificulta saber en qué área se debe poner mayor atención respecto a la ocurrencia de los mismos además de no tener información de la causa que ocasiono dicho accidente, la mayoría de empresas archiva de forma manual lo cual dificulta obtener información más inmediata como: el accidente más común, la causa que ocasiono dicho accidente, el área de trabajo o el empleado más afectado, el mayor tiempo de incapacidad etc., información que se podría obtener con mayor facilidad si se llevase computarizada como lo realizan actualmente algunas empresas, el encargado o la persona

idónea en llevar dicho registro es el Jefe de Recursos Humanos ya que es el delegado de mantener actualizado todos los datos referentes a los empleados además de brindar de manera más inmediata la información sobre accidentes laborales a las instituciones correspondientes. (Anexo 1, Pregunta N° 7), (Anexo 1, Pregunta N° 8), (Anexo 1, Pregunta N° 9).

b. Costos de los accidentes laborales

Los costos por accidentes laborales en las empresas representan la ausencia del empleado por el accidente sufrido, el 68% de los empleados encuestados, aseguran haber sido incapacitado a causa de algunos accidentes o enfermedades laborales, seguido de 32% que asegura no haber sufrido. Las ausencias registradas por el empleado por un accidente laboral representan costos para la empresa ya que provoca atraso en las actividades que este realiza, acumulación de trabajo, pérdida de clientes potenciales, costos por incapacidad, etc. A su vez los trabajadores también sufren costos provocados por accidentes laborales debido a las lesiones que padecen ya sea estas temporal o permanente, los cuales representan costos médicos si el Instituto Salvadoreño del Seguro Social no los cubre, disminución del ingreso económico individual, pérdida parcial o total de sus miembros lastimados lo cual podría dificultar sus funciones laborales etc. (Anexo 2, Pregunta N° 6).

El mayor tiempo de incapacidad según encuesta realizada a empleados es de 2 días con 47%, 3 días con 32%, seguido de 1 día con 8%, 5 y 15 días con 7% respectivamente, según jefes de área la frecuencia con que ocurren dichos accidentes, el mayor tiempo de ausencia que se presenta es trimestralmente con 44%, mensualmente con 34% y anualmente con 22%, si el empleado sufre un accidente laboral y como consecuencia hay incapacidad médica, mientras más días este incapacitado los costos tanto para la empresa como para la persona que padece la lesión aumentan es por ello que las empresas deben buscar minimizar en cuanto sea posible la frecuencia en que ocurren los accidentes laborales. (Anexo 2, Pregunta N° 7), (Anexo 1, Pregunta N° 12).

Un factor que influye a sufrir un accidente laboral es no tener una capacitación previa sobre dicho tema lo cual genera costos, el 66% asegura no haber recibido ningún tipo de capacitación sobre Seguridad y Salud Ocupacional seguido de 34% que asegura si haber recibido. En la entrevista realizada a los jefes el 75% aseguro que los empleados han recibido capacitaciones sobre temas relacionados a la Seguridad Ocupacional, seguido del 25% que asegura lo contrario, si el empleado tiene conocimiento previo sobre cómo prevenir un accidente laboral la probabilidad que ocurra es menor ya que el empleado tomara las precauciones debidas para evitar dicho accidente, tener conocimientos sobre este tema le permitirá al empleado tener mayor conciencia sobre los peligros expuestos a sus actividades laborales permitiéndole tener mayor precaución o atención a la manipulación de herramientas o equipos que utiliza así como el uso apropiado del equipo de protección personal entre otros. (Anexo 2., Pregunta N° 25), (Anexo 1, Pregunta N° 20).

c. Medidas de prevención de accidentes laborales.

Las medidas o acciones que se toman para la prevención de accidentes según el cuestionario dirigido a empleados, es la utilización del equipo de protección personal con 28%, seguido de señalizaciones con 24%, capacitaciones con 13%, revisión periódica de herramientas de trabajo con 1% y 34% opina que no conoce ningún medida de prevención, como se expuso anteriormente los empleados en su mayoría no utilizan el equipo de protección y es en algunas áreas estratégicas como los departamentos de mantenimiento o bodega quienes están más expuestos de sufrir un accidente laboral debido a la manipulación y reparación de equipos médicos, de laboratorio y radiación de algunos equipos, además de opinar que el equipo con el que cuentan no es el adecuado para el desarrollo de sus actividades, es de considerar que es en este aspecto que se debe poner la debida atención como medida de prevención ante cualquier peligro, las áreas de trabajo que se encuentran totalmente señalizadas previenen accidentes laborales ya que el empleado identifica claramente las zonas de alto riesgo así como las salidas de emergencia, sin embargo las empresas deben reforzar por medio de capacitaciones temas relacionados a la Seguridad Ocupacional ya que la mayoría de empleados afirmo no conocer ninguna medida de prevención. (Anexo 2, Pregunta N° 11).

El total de los jefes de área entrevistados, afirma que la empresa toma las medidas necesarias para prevenir riesgos y peligros a través de entrenamientos previos, en donde se capacita sobre cómo utilizar las maquinas, cuáles son sus funciones laborales, etc. (Anexo 1, Pregunta N° 14).

El 69% de los empleados tiene claro cuál es el concepto de Seguridad Ocupacional seguido de un 31% que contesto incorrectamente, al tener los empleados una idea del concepto de Seguridad Ocupacional les permite cierta probabilidad de tomar medidas de prevención como el uso de equipo de protección personal, identificación de zona de riesgo, salidas de emergencia, uso adecuado de máquinas, herramientas o equipo médico etc. (Anexo 2, Pregunta N° 26)

La existencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional es considerado una medida de prevención de accidentes laborales el 84% afirma que la empresa posee un comité, seguido del 16% que opina lo contrario, la existencia de este comité en las empresas es de vital importancia ya que es a través de dicho el que se difunde la información a todos los empleados además de realizar diversas actividades de prevención de riesgo como proyectos en pro de la Seguridad y Salud Ocupacional, simulacros, plan de evacuación, efectuar inspecciones en diferentes áreas de trabajo, promover ideas y sugerencias para prevenir accidentes etc. (Anexo 1, Pregunta N° 18).

Una de las formas de prevención de accidentes laborales es por medio de capacitaciones como lo aseguran los jefes de área por medio de la entrevista, mencionando también que en los últimos dos años los empleados reciben capacitaciones relacionados a temas de Seguridad y Salud Ocupacional con 75% y 25% asegura lo contrario, la mayor razón de no impartir capacitaciones es por el tiempo con 75% y por razones que no está presupuestado con 25%, dichas capacitaciones son en su mayoría impartidas anualmente con 50%, trimestralmente con 28% y mensualmente con 22%, las empresas son responsables de impartir capacitaciones sobre Seguridad y Salud Ocupacional a todos los empleados para que estén alertas ante un posible accidente laboral, un porcentaje menor de los jefes de área aseguro que la empresa no imparte capacitaciones y la mayor razón es por el tiempo, sin embargo debe existir una mayor

organización que les permita aprovechar el tiempo disponible para impartir dichos temas de vital importancia, es de considerar que las capacitaciones deben ser impartidas preferiblemente cada seis meses ya que en muchos aspectos se refuerzan temas ya impartidos pero que muchas veces no se ponen en práctica además de buscar siempre concientizar al empleado sobre uso de medidas de prevención. (Anexo 1, Pregunta N° 20) (Anexo 1, Pregunta N° 21) (Anexo 1, Pregunta N° 22).

3. Salud Ocupacional

a. Causas de las enfermedades profesionales

De acuerdo a la encuesta realizada a los empleados, el 61% manifiesta haber sufrido de accidentes o enfermedades laborales y el 39% asegura lo contrario, en las empresas existe el riesgo potencial de sufrir una enfermedad laboral debido a factores contaminantes como polvo, bacterias, humo y malos olores presentes en el ambiente laboral, además las condiciones de higiene personal propician a una mayor propagación de enfermedades dentro de la empresa, es por ello que la empresa debe tomar las medidas necesarias para evitar enfermedades laborales,(Anexo 2, Pregunta N° 3)

La mayor causa por la que se dan enfermedades es debido al polvo con 55% seguido de bacterias con 27% y humo con 15%, Malos olores y sol con 2% respectivamente. En cada área de trabajo debe realizarse limpieza diariamente a fin de evitar que el polvo se acumule en estantes o en los equipos médicos apilados, además deben realizar constantemente campañas generales de limpieza que permita identificar de mejor manera los lugares donde se acumula polvo, los hábitos de higiene personal influyen en gran medida en propagación de enfermedades es por ello que debe capacitarse al empleado sobre medidas a utilizar para evitarlas, se debe mantener los sistemas de ventilación libres y limpios a fin de evitar la propagación de bacterias y lugares estratégicos de acumulación de bacterias como en los sanitarios y áreas húmedas deben estar en constante limpieza y de esta manera evitar malos olores. (Anexo 2, Pregunta N° 8), (Anexo 3, Pregunta N° 1).

El mayor tipo de enfermedad sufrido es resfriado común con 50%, seguido de indigestión (vómitos, mareos, dolor de cabeza, etc.) con 20%, gastritis y colitis nerviosa con 8% respectivamente, ulcera y alergias con 4% respectivamente, sinusitis y dermatitis con 3% respectivamente, según entrevista realizada a Jefes de Área afirman que la enfermedad más común que presentan los trabajadores es gripe con 57% seguido de diarrea con 26% y dolor de cabeza con 17%, en las empresas el polvo es considerado el mayor causante de enfermedades laborales ya que este se acumula en estantes, esquinas, ventiladores, cajas de cartón apiladas, equipos médicos en bodega etc. y provoca en su mayoría resfriados comunes. Ciertas áreas de las empresas cuentan únicamente con ventiladores de techo, el aire que genera no es suficiente y más aún en horas de alta temperatura de calor, dicha situación genera dolores de cabeza, mareos y algunas ocasiones vómito, además la gastritis, colitis nerviosa, úlceras e incluso alergias es provocado por el estrés cotidiano de las actividades laborales o estilos de vida.

Dichos resultados nos permiten evidenciar las condiciones de Salud, ya que los empleados identifican claramente la mayor causa de enfermedades laborales y el mayor tipo de enfermedad que sufren. (Anexo 2, Pregunta N° 5), (Anexo 1, Pregunta N° 5).

Según la entrevista dirigida a Jefes de área, aseguran en su mayoría con 56% que la empresa no posee un registro sobre las enfermedades ocurridos a los trabajadores, seguido de 44% que asegura que si, en su mayoría la forma en que se archiva dicha información es manualmente con 79% seguido de computarizada con 21%, la persona encargada de llevar dicho registro en todas las empresas es el Jefe de Recursos Humanos con 100%, la falta de un registro sobre enfermedades laborales en las empresas les dificulta identificar con mayor rapidez datos estadísticos importantes como: la enfermedad más común, la frecuencia en que ocurren las enfermedades, el área de trabajo o empleado más afectado, tiempo de incapacidades etc., la mayoría de empresas afirma llevar dicho registro de forma computarizada lo cual se considera más conveniente por la rapidez en que se puede obtener información importante además de ser el Jefe de Recursos Humanos la persona más idónea en llevar dicho registro ya que es el

delegado de mantener actualizado información referente a los empleados y puede brindar con mayor facilidad registros sobre enfermedades laborales a las instituciones pertinentes. (Anexo 1, Pregunta N° 2), (Anexo 1, Pregunta N° 3), (Anexo 1, Pregunta N° 4)

b. Costos de las enfermedades profesionales

Los costos generados por enfermedades laborales en las empresas se registran de la siguiente manera:

i. Ausencia del empleado

El 68% de los empleados encuestados aseguran haber sido incapacitado a causa de un accidente o enfermedad laboral seguido de 32% que asegura no haber sufrido, como consecuencia el mayor tiempo de incapacidad es de 2 días con 47%, seguido de 3 días con 32%, 1 día con 8% y 5 días y 15 días con 7% respectivamente, la consecuencia de una enfermedad laboral para las empresas es tiempo en incapacidad lo que se traducen en costos, la ausencia del empleado a las instalaciones provoca atraso en las actividades diarias que realiza, costos por incapacidad, acumulación de trabajo, buscar personal temporal si la incapacidad es prolongada. etc. (Anexo 2, Pregunta N° 6), (Anexo 2, Pregunta N° 7),

ii. Frecuencia de enfermedades

La frecuencia con que ocurren las enfermedades sirve de parámetro para identificar los costos que genera, el 34% identifica es semestralmente, 28% mensualmente, 22% trimestralmente y 16% quincenalmente, las empresas deben buscar minimizar la frecuencia en que ocurren las enfermedades laborales ya que los costos generados pueden afectar tanto la economía de la empresa como la del empleado para ello debe capacitarse al empleado sobre temas relacionados a la Seguridad Ocupacional evitando el riesgo de sufrir una enfermedad laboral, (Anexo 1, Pregunta N° 6).

c. Medidas de prevención de las enfermedades profesionales

Las medidas o acciones tomadas para la prevención de enfermedades profesionales según cuestionario dirigido a empleados, es a través de la utilización de equipo de protección personal con 33% seguido de charlas preventivas con 12%, sin embargo el 55% afirma no conocer ninguna medida de prevención, de acuerdo a la información generada los empleados están conscientes que el uso adecuado del equipo de protección personal previene enfermedades, además de las charlas preventivas organizadas generalmente por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, sin embargo es indispensable que la empresa busque medidas de prevención en esta temática a través de capacitaciones que le permitan al empleado estar prevenido, ya que más de la mitad de los empleados aseguro no conocer ninguna medida de prevención, si el empleado no tiene conocimiento previo sobre las enfermedades a las que está expuesto y como prevenirlos la posibilidad que le ocurra una enfermedad se considera alto. (Anexo 2, Pregunta N° 9)

Los empleados tienen claro cuál es el concepto de Salud Ocupacional ya que el 67% contesto correctamente seguido de 33% contesto incorrectamente, al tener una idea del concepto de Salud Ocupacional les permite cierta probabilidad de tomar las medidas de prevención adecuadas y evitar la propagación de enfermedades, mejorar los hábitos de higiene personal, realizar campañas de limpieza etc. (Anexo 2, Pregunta N° 27)

4. Condiciones básicas

a. Tipos de trabajo

Generalmente las empresas dedicadas a la venta de equipo médico y de laboratorio están divididas de acuerdo a la naturaleza o función que realizan en cuatro áreas o departamentos las cuales son (Anexo 2, Pregunta N° 1):

i. Administrativa

El tipo de trabajo que se realiza es únicamente administrativo es decir se realizan actividades de marketing, gestión de ventas privadas y ventas institucionales vía teléfono o correo electrónico. El riesgo de sufrir un accidente laboral debido al tipo de trabajo son ergonómicos ya que la mayoría del tiempo pasan sentados, golpes, torcedura o deslices al subir y bajas gradas, derrame de líquidos en equipos de computadora, fax y fotocopiadoras que podrían ocasionar un corto circuito etc.

El riesgo de sufrir una enfermedad laboral es debido a la contaminación de bacterias en el ambiente ya que cuenta en su mayoría con aire acondicionado, polvo presente en equipos de trabajo, propagación de gripe u otra enfermedad de un empleado a otro sino se cumplen las medidas de higiene sanitarias.

ii. Ventas

El tipo de trabajo que se realiza es atención en ventas directas de equipo médico y laboratorio con el cliente. El riesgo de sufrir un accidente laboral, es debido a la mala postura a la hora de levantar un equipo médico o de laboratorio con peso considerable, el apilamiento de cajas pesadas, deslizamientos, etc.

El riesgo de sufrir una enfermedad laboral, es debido al polvo presente en estantes, cajas apiladas y equipos médicos, bacterias presentes en el ambiente etc.

iii. Bodega

El tipo de trabajo que se realiza es logística en cuanto a la compra de productos médicos y de laboratorio, transporte y almacenaje. El riesgo de sufrir un accidente laboral en esta área es considerado alto debido al almacenamiento del equipo médico y de laboratorio, los cuales se ubican en bodegas ubicadas en su mayoría en los sótanos o parqueo subterráneo, las condiciones de seguridad son bajas debido a la mala ubicación de cajas que contienen el equipo comprado el cual podría causar golpes o fracturas considerables, falta de etiquetas con

información de los productos que se encuentra en los estantes, falta de espacio para desplazarse ya que el área de trabajo o superficie es insegura, falta de equipo de protección del personal que ingresa a la bodega e incluso no hay una persona encargada de la vigilancia.

El riesgo de sufrir una enfermedad laboral es también considerado alto debido a la falta de condiciones sanitarias en el lugar, la falta de aire en su mayoría es causante de asfixia ya que no existen ventiladores, aire acondicionado o ventanas que permitan la circulación del aire, hay poca iluminación, falta de limpieza en el lugar lo que causa polvo en estantes y cajas apiladas, además de desechos de animales como ratas y murciélagos presentes en la mayoría de las bodegas generando malos olores y bacterias.

iv. Mantenimiento o Servicio

El tipo de trabajo que se realiza es mantenimiento y reparación del equipo médico y laboratorio a través del departamento biomédico y atención al cliente. El riesgo de sufrir un accidente laboral es considerado alto debido a la manipulación del equipo médico, en su mayoría los empleados que laboran en esta área utilizan todo el tiempo equipo de protección personal que les permita protegerse de sufrir un daño, sin embargo como se mencionó anteriormente dicho equipo se considera no es el adecuado además de no encontrarse en óptimas condiciones. El espacio físico en que desarrollan sus actividades es limitado el área de trabajo o superficie es insegura y solamente hay una puerta de salida ante una emergencia como incendio o terremoto.

El riesgo de sufrir una enfermedad laboral también es considerado alto debido a la radiación prolongada de algunos equipos médicos y la falta de un chaleco y gafas anti radiación que puede ocasionar en un futuro enfermedades como cáncer o envejecimiento prematuro. La falta de aire en el lugar puede ocasionar dolores de cabeza, náusea e incluso vómito ya que únicamente cuenta con ventiladores de techo.

b. Infraestructura

Las condiciones de infraestructura en las empresas fueron clasificadas de la siguiente manera, (Anexo 2, Pregunta N°17):

i. Temperatura

En su mayoría aseguran la temperatura es adecuada para el desempeño de sus funciones ya que lo clasifican como bueno con 16%, el 15% asegura es muy bueno, el 14% malo, el 13% regular y el 12%, trabajar en un ambiente con temperatura adecuada permite a los trabajadores desarrollar de mejor manera sus actividades además de sentirse cómodos con el ambiente ya que se evita condiciones de asfixia o fatiga.

ii. Ruido

El 19% asegura es bueno, el 15% es malo, el 13% excelente, 12% muy bueno y 10% regular, el ruido es considerado un aspecto fundamental dentro de toda área de trabajo ya que afecta a muchas personas específicamente en temas como concentración en actividades laborales e incluso a la mayoría de personas si el ruido es excesivamente alto puede causar dolores de cabeza, oído, etc.

iii. Vibración

En las empresas la vibración en su mayoría es considerada regular con 20%, bueno con 15%, excelente y malo con 13% y muy bueno con 10%, la exposición a vibración en las empresas para la mayoría de los empleados es baja ya que es poca la maquinaria que genera vibraciones al cuerpo humano, las superficies donde se ubican las empresas son planas y fijas adecuadas para realizar las actividades laborales.

iv. Iluminación

En su mayoría con 20% aseguran la iluminación es muy buena seguido de 19% asegura es excelente, 14% malo, 12% regular y 9% bueno, el nivel de iluminación en las empresas es considerado adecuada ya los trabajadores realizan sus actividades laborales en un ambiente

propicio con una iluminación adecuada permitiéndoles ser más productivos, tener mayor concentración y evitar dolores de cabeza, cuello o espalda al tratar de mantener una posición que le permita aprovechar la poca o nula iluminación proporcionada.

v. Ventilación

Los niveles de ventilación en las empresas es considerado en su mayoría excelente con 17% seguido de 16% malo, 15% bueno, 14% muy bueno y 9% regular, tener un adecuado sistema de ventilación en los lugares de trabajo propicia un ambiente saludable permitiendo el paso de aire en los espacios físicos tomando en cuenta el número de personas que laboran y el tamaño del área o departamento se debe adecuar un sistema de ventilación que permita a los trabajadores sentirse confortables, evitando asfixia, fatiga, desesperación, etc.

vi. Ergonomía

El 20% asegura es regular seguido de 14% bueno, 13% excelente y malo respectivamente y 12% opino es muy bueno, tratar de adecuar el lugar de trabajo a las características físicas y psicológicas del empleado ayudara a las empresas aumentar la productividad y eficiencia del trabajador ya que se sentirá cómodo desarrollando sus funciones además de evitar accidentes laborales por mala postura o mal posicionamiento de las herramientas de trabajo.

vii. Psicosocial

El 17% opina es muy bueno seguido del 16% asegura es regular, 14% excelente y malo respectivamente y 11% asegura es bueno, el estrés laboral al que es sometido un trabajador varia de una persona a otro dependiendo de la capacidad laboral y el nivel de experiencia en el trabajo, las empresas deben generar un ambiente psicosocial favorable que les permita fomentar el buen rendimiento y el desarrollo personal, así como el bienestar mental y físico del trabajador, evitando de esta manera el estrés laboral, agotamiento, depresión, enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales, etc.

El 27% de los empleados encuestados afirmo que la ventilación afecta el desempeño de su trabajo, seguido de polvo con 19%, temperatura 17%, iluminación 14%, malos olores 7%, aseo 5% y ergonomía 2%. Las áreas de trabajo deben mantener un adecuado sistema de ventilación que les permita a los empleados sentirse cómodos con el ambiente laboral, los niveles de temperatura deben ser de acuerdo a las necesidades laborales a fin de evitar que el empleado se desespere o estrese si hay mucho calor o se incomode e incluso enferme si los niveles de temperatura son muy fríos, el polvo como ya se mencionó anteriormente es causante de enfermedades laborales para evitarlo deben realizarse campañas de limpieza periódicas que eviten la acumulación de polvo y malos olores.

Un factor que influye en el desempeño laboral del empleado es la poca o nula iluminación en las áreas de trabajo, las empresas deben buscar que los niveles de iluminación sean de acuerdo al área de trabajo o a las funciones laborales, y de esta manera evitar que el empleado fuerce su vista y sienta incomodidad al trabajar o tropiece con herramientas o equipos médicos por la poca visibilidad, además es necesario que los lugares de trabajo estén en función de las características de cada persona. (Anexo 2, Pregunta N° 18), (Anexo 3, Pregunta N° 9), (Anexo 3, Pregunta N° 10), (Anexo 3, Pregunta N° 11).

El 74% afirmo que existen señalizaciones en su área de trabajo seguido de 26% que afirmo lo contrario, en su mayoría el tipo de señalización que existe es salida de emergencia con 31%, extintor 22%, solo personal autorizado 19%, que hacer en caso de sismo e incendio 8%, prohibido fumar y alto voltaje con 7% respectivamente y uso de equipo de protección 6%, El uso de señalizaciones en todas las instalaciones es de mucha importancia ya que brindan información preventiva a los empleados sobre peligros a los que está expuesto y la manera como debe actuar ante un siniestro, además estas deben ser claras, simples y colocadas en lugares estratégicos de fácil visualización, las señalizaciones en las empresas están de acuerdo a la naturaleza o giro de la empresa por lo que cuentan con señalizaciones en su mayoría como: identificación de salidas de emergencia, uso de extintor, ingreso únicamente de solo personal autorizado, información sobre qué hacer en caso de sismo e incendio, zonas donde es prohibido

fumar, zonas de peligro o alto voltaje y uso del equipo de protección personal, sin embargo no todas las instalaciones se encuentran totalmente señalizadas y es de esta manera como se puede evitar un accidente laboral. (Anexo 2, Pregunta N° 19), (Anexo 2, Pregunta N° 20), (Anexo 3, Pregunta N° 5), (Anexo 3, Pregunta N°6).

Los empleados identifican claramente cuáles son las zonas de alto riesgo dentro de las empresas ya que 55% afirmo conocerlas seguido de 45% opinó lo contrario, Una de las medidas de prevención de accidentes laborales es que el empleado tenga conocimiento e identifique las zonas de alto riesgo tomando las precauciones pertinentes para evitar un accidente laboral. (Anexo 2, Pregunta N° 21).

La mayor zona o área de alto riesgo es bodega con 62%, seguido de mantenimiento o servicio 32% y sala de ventas y licitaciones con 3% respectivamente, en estas áreas es que se debe prestar mayor atención ya que como se indicó anteriormente son las zonas que presentan mayor probabilidad de sufrir accidentes o enfermedades laborales debido al trabajo que ahí se realiza además de no estar totalmente señalizadas para que los empleados tengan precaución ya que el 64% afirmo no están señalizadas y 36% opinó lo contrario, (Anexo 2, Pregunta N° 22) (Anexo 2, Pregunta N° 23).

La mayor razón porque no estén señalizadas es en su mayoría por desconocimiento ya que el 46% afirmo desconocían que deben estar señalizadas seguido de 22% que no hay una persona encargada, 20% que afirman no es esencial que estén señalizadas, 9% no está presupuestado y 2% no le toman importancia. Mantener las señales adecuadas en zonas de alto riesgo evitara el riesgo de sufrir un accidente laboral, además debe formar parte del presupuesto de la empresa por la importancia de su implementación, el empleado debe tener previo conocimiento de cuáles son las diferentes señalizaciones que deben existir dentro de las instalaciones y es responsabilidad de la empresa transmitir dicha información y delegar a una persona encargada de colocarlas estratégicamente, es necesario concientizar al empleado que tome la importancia debida y ponga atención a las señalizaciones y siga las indicaciones. (Anexo 2, Pregunta N° 24).

Según la entrevista realizada a Jefes de área, el 88% afirmó que los empleados saben cómo actuar y que hacer en caso de ocurrir un siniestro en la empresa, seguido del 13% que opino lo contrario, El 72% afirma se han realizado simulacros, contra el 28% que afirma lo contrario, en su mayoría el mayor tipo de simulacros realizados es incendio con 50% seguido de terremoto con 46% y actividad volcánica con 4%, los resultados obtenidos según entrevista a Jefes de área, permiten asegurar que los empleados tienen conocimientos de cómo actuar y qué hacer ante fenómenos naturales, en su mayoría terremotos e incendios ya que han tenido capacitación previa a través de la realización de simulacros que les permite entrar en un estado de calma y seguridad, esto le permita al empleado tener conocimiento previo e identificar con mayor rapidez las salidas de emergencia colocándose en zonas seguras y protegiendo su integridad física, ante una emergencia debe evitarse el caos y desesperación de los empleados. (Anexo 1, Pregunta N° 23), (Anexo 1, Pregunta N° 25), (Anexo 1, Pregunta N° 26).

El total de los jefes asegura que cuentan con mapa de riesgos, la implementación de un adecuado mapa de riesgo le permitirá a los empleados identificar con mayor rapidez aquellas zonas de alto riesgo así como las salidas de emergencia más cercanas o las actividades o procesos sujetos a riesgo, la información que presenta el mapa de riesgo debe ser clara y fácil de entender a través de los símbolos que se utilizan. (Anexo 1, Pregunta N° 24), (Anexo 3, Pregunta N° 7), (Anexo 3, Pregunta N° 34).

El 81% afirma que la empresa cuenta con un sistema de detección de incendios mientras que el 19% opina lo contrario, el mayor motivo de no implementar un sistema es falta de presupuesto con 58%, el 23% aseguro desconocer del tema y 19% afirmó es el tiempo, un adecuado sistema de detección de incendios permitirá a las empresas puedan actuar rápidamente ante un posible incendio y salvar principalmente al recurso humano, además de proteger los bienes materiales. (Anexo 1, Pregunta N° 27), (Anexo 1, Pregunta N° 28), (Anexo 3, Pregunta N° 28), (Anexo 3, Pregunta N° 29), (Anexo 3, Pregunta N° 30).

Un 66% de los encuestados afirma que la empresa cuenta con un plan de evacuación, seguido del 34% asegura que no; el mayor motivo de no tener un plan de evacuación es porque no hay personal que lo elabore con 64% mientras que el 36% opina que no existe por el tiempo, el plan de evacuación les permite tener mayor organización para responder ante desastres naturales o peligros, ya que se organizara y se planeara de manera anticipada las diferentes alternativas y acciones a seguir, que les permitirá salvaguardar vidas con rapidez y buscar zonas que no representen peligro. (Anexo 1, Pregunta N° 29) (Anexo 1, Pregunta N° 30) (Anexo 3, Pregunta N° 31), (Anexo 3, Pregunta N° 32), (Anexo 3, Pregunta N° 33).

c. Manuales o Instructivos

El 30% afirma que existen programas de Salud Ocupacional, el 28% programas de Seguridad Ocupacional, 24% plan de evacuación, 13% mapa de riesgos y el 5% afirma no existe ningún tipo de documentación, los jefes aseguran en las entrevistas que los empleados cuenta con documentación que les brinde soporte en temas relacionados a la seguridad y salud ocupacional. La existencia de programas de Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas permitirá prevenir el riesgo de sufrir una enfermedad o accidente laboral ya que este tiene como objetivo Identificar, evaluar y controlar los riesgos en las empresas para ello es necesario que los programas sean parte de la inducción al momento que el personal ingresa y exista una comunicación constante sobre el desarrollo de las mismas. (Anexo 1, Pregunta N° 31)

E. Alcances y Limitaciones

1. Alcances

Establecer las bases para generar programas de Seguridad y Salud Ocupacional específicamente en el sector de ventas de equipo médico permitirá fomentar la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo.

Se diseñará un programa de Seguridad y Salud Ocupacional que tenga elementos comunes dentro del sector de venta de equipo médico en el área de San Salvador con el objetivo de que logre adaptarse de manera sencilla a cada una de las empresas interesadas.

Dicho programa cumplirá de acuerdo al marco jurídico de nuestras leyes vigentes con el fin que los empleadores y empleados no pongan en riesgo su salud física y mental.

La implementación del mismo logrará una participación activa de los trabajadores y con esto minimizar los riesgos de la salud y lograr incrementar la calidad de vida en el trabajo.

2. Limitaciones

Las visitas de campo limitan de cierta manera la investigación, debido a que la mayoría de los empleados que cuentan con la información primaria no disponen con el tiempo necesario para aportar al proyecto por sus múltiples ocupaciones.

Para la medición de algunos aspectos técnicos como la intensidad de luz, la temperatura adecuada, niveles de ruido, etc es primordial contar con el equipo adecuado para brindar datos oportunos y correctos con los cuales no se cuentan.

El conocimiento de las personas de temas de Seguridad y Salud Ocupacional es un factor que puede influir en los resultados del diagnóstico ya que al tratarse de un tema técnico no todos tienen acceso a esta información y brindan datos que no están acorde con el objetivo del proyecto.

F. Conclusiones y Recomendaciones

1. Conclusiones

1. El diagnóstico del sector se realizó en 8 empresas dedicadas a la venta de equipo médico en el área de San Salvador, donde se encontró que no existe diferencias marcadas en el proceso del desarrollo de las funciones en común; considerando también el equipo y maquinarias que utilizan, lo que contribuyó a identificar las deficiencias en materia de Seguridad y Salud Ocupacional en cada una de ellas.
2. Con la utilización de los instrumentos de nuestras fuentes primarias se obtuvo que la mayor parte de los empleados de las empresas poseen conocimientos generales pero no específicos sobre la Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
3. El sector enfocado a esta investigación han sido las pequeñas empresas por lo tanto se confirmó que en la mayoría, la persona encargada de dar el seguimiento y una vigilancia adecuada al tema de Seguridad y Salud es el Jefe de Recursos Humanos, debido al número reducido de empleados por su clasificación, no cuentan con el personal que se dedique al cumplimiento de normas de prevención o bien de la adecuada ejecución de las mismas lo cual tiene como consecuencia que los riesgos a la Seguridad y Salud aumenten.
4. El factor económico es uno de los motivos que interviene en mantener en condiciones estables y funcionales, tanto la infraestructura como los equipos o maquinarias de las empresas. Esto debido a que las pequeñas empresas cuentan con recursos financieros limitados lo que induce a crear estrategias cada vez más innovadoras y que a su vez den resultados con poca inversión.

5. Como consecuencia a la falta de un seguimiento adecuado a las medidas preventivas, las enfermedades y accidentes se hacen presentes y representan costos para la empresa y para el empleado, es por ello que se considera de vital importancia la implementación de un Programa de Seguridad y Salud ocupacional que ayude a prevenirlos.
6. Los factores de riesgo evaluados en cada una de las empresas visitadas dieron como resultado ciertos accidentes comunes que tiene los empleados citando alguno de ellos: las caídas o golpes por objetos o herramientas, los sobreesfuerzos por posturas forzadas y las fracturas de un miembro de su cuerpo.
7. El uso del equipo de protección personal es responsabilidad de los trabajadores que lo utilizan y no es visto como una obligación o como medida de precaución; por lo tanto la capacitación a los empleados sobre la importancia y concientización del uso adecuado del equipo de protección personal tiene como objetivo minimizar los factores de riesgo a los que están expuestos.
8. En las empresas que participaron en el censo existe una deficiencia en cuanto al mantenimiento adecuado de las herramientas, maquinarias y equipos. Teniendo como consecuencia que los empleados utilicen instrumentos en mal estado ocasionando accidentes inevitables. Con esto podemos concluir que la capacitación y el programa de Seguridad y Salud Ocupacional lograran contrarrestar la poca cultura de prevención por parte de los empleados y se logrará concientizar, motivar y entrenar a todos los involucrados para trabajar en equipo en busca de mejorar las condiciones de trabajo.

2. Recomendaciones

1. Estar al tanto de nuevas tecnologías que mejoren el desempeño y que brinden una mayor seguridad a los trabajadores con el fin que los objetivos trazados por la empresa se cumplan.
2. Utilizar las capacitaciones para generar que todos los niveles jerárquicos dentro de las empresas se comprometan a cumplir con las disposiciones y medidas que promueve la empresa para el cuidado de la salud y seguridad laboral.
3. Brindar un apoyo al departamento de Recursos Humanos en materia de salud y seguridad. Brindándole las herramientas necesarias para llevar a cabo la implementación del programa y su respectivo seguimiento con el fin de la mejora continua.
4. Asignar un presupuesto que esté de acuerdo a las necesidades de la empresa como a la de los empleados con el fin de que el personal se concientice sobre factores de riesgo y medidas de prevención y tengan una participación activa.
5. Conformar un comité de Seguridad y Salud Ocupacional que ayude tanto al empleador como al empleado a disminuir las enfermedades y accidentes en el lugar de trabajo.
6. Llevar un adecuado registro de los accidentes y enfermedades más comunes que presentan los trabajadores para poder identificar la causa de ellos.
7. De manera habitual realizar jornadas de sensibilización que involucre activamente al empleado en cuanto al uso de los elementos de protección, medidas de control y el cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

8. Llevar a cabo mantenimientos preventivos en las maquinas utilizadas y revisar periódicamente los puestos de trabajo de los empleados, esto con el fin de prevenir accidentes, incidentes y eventos no deseados garantizando un ambiente laboral que propicie la calidad de vida en el trabajo.

CAPÍTULO III: DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES Y ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA S.T. MEDIC.

A. Generalidades del Programa

1. Objetivos

a. General

Elaborar un programa de Seguridad y Salud Ocupacional para la Empresa S.T Medic, municipio de San Salvador que permita la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo con la finalidad de proteger la integridad física y mental de los empleados.

b. Específicos

- i. Identificar, evaluar y controlar de manera oportuna los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en el ejercicio de sus actividades, para garantizar un ambiente laboral seguro y disminuir los riesgos de accidentes de trabajo.
- ii. Controlar los factores contaminantes que puedan afectar la salud y rendimiento laboral del empleado.
- iii. Crear un comité de Seguridad y Salud Ocupacional, la cual tendrá como función principal asegurar el cumplimiento del Programa para prevenir enfermedades y accidentes de trabajo.

- iv. Implementar un plan de capacitación sobre Seguridad y Salud Ocupacional a fin de educar a los empleados sobre el tema, además de concientizar lo valioso de su prevención.

2. Importancia

En la actualidad la prevención de accidentes y enfermedades laborales ha tomado mucha importancia para las empresas ya que su impacto puede medirse de forma económica y social, a través de la aplicación de un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional se busca minimizar costos y que los empleados puedan desarrollar sus funciones dentro de un ambiente sano y seguro que le permita alcanzar su máximo potencial y ser más productivos cuidando la integridad física y mental.

3. Alcance

La Propuesta de un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional es aplicable a todas las áreas o departamentos de la Empresa así como a todos los empleados que laboran en ella.

4. Propósito

Proporcionar a la Empresa S.T. Medic los procedimientos necesarios que le permitan minimizar los accidentes y enfermedades ocurridos dentro de las instalaciones a través de la adecuada aplicación se pretende identificar los factores ambientales que puedan poner en peligro la salud del trabajador así como aquellos peligros en infraestructura o manipulación de equipos médicos que puedan dañar la integridad física del empleado.

5. Políticas

- a. El programa debe cumplir los requisitos que dicta la “Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo”.
- b. Todos los empleados de la empresa deben asumir el compromiso para la implementación y cumplimiento de todos los estándares del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c. La comunicación debe canalizarse de forma correcta y adecuada entre los empleados de la empresa y el CSSO a fin de garantizar el bienestar del empleado por medio de capacitaciones, charlas preventivas, boletines y carteleras informativas.
- d. El programa debe actualizarse por lo menos una vez al año a fin de realizar los ajustes que se consideren necesarios en cuanto a requisitos de ley.

6. Estrategias

- a. Involucrar a los empleados en temas relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional fomentando su participación en la creación y monitoreo de procedimientos que sirvan para evitar accidentes y enfermedades laborales.
- b. Difundir toda información sobre Seguridad y Salud Ocupacional a los empleados a través de capacitaciones, charlas preventivas, carteleras, afiches, boletines, correos electrónicos internos, etc.
- c. Capacitar constantemente a los empleados en las tareas o funciones que desempeñaran en el ejercicio de sus labores, evitando con ello posibles accidentes de trabajo.

- d. La empresa deberá mantener en óptimas condiciones el equipo de protección personal, además de proveer de todo el equipo de protección que el empleado considere necesario.
- e. Se deberá reconocer las zonas que se consideren de riesgo, identificando salidas de emergencia a fin de evitar factores que provoquen accidentes de trabajo.
- f. Realizar constantemente simulacros de terremoto e incendios a fin de instruir al empleado sobre qué hacer y cómo actuar ante un desastre natural, a fin de mantener alerta a los trabajadores de las recomendaciones a seguir.
- g. Realizar campañas periódicas de limpieza que permitan identificar agentes contaminantes que puedan poner el riesgo la salud del trabajador.
- h. Reforzar hábitos de higiene personal en la empresa a fin de evitar la propagación de enfermedades.

B. Elementos del programa

1. Mecanismos de evaluación periódica del programa.

Para llevar a cabo la evaluación periódica es necesario contar con indicadores para la evaluación del desempeño del programa y de los comités de Seguridad y Salud Ocupacional.

El objetivo de estos indicadores, es medir y evaluar los principales problemas del desempeño en el proceso además de determinar el comportamiento del comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Se realizará mensualmente un informe Ejecutivo de las actividades realizadas por el comité en el cual se detallará los indicadores de evaluación, dicho informe se entregará a la Jefatura de Recursos Humanos y a la Gerencia General a fin de que sean tomadas en cuenta las acciones y recomendaciones que el comité realiza en el cumplimiento de sus funciones.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

- Trabajadores beneficiados

$$TB = (TTB/TT)*100$$

Dónde:

TB: Trabajadores Beneficiados

TTB: Total de trabajadores que se benefician con el conjunto de medidas tomadas

TT: Total de trabajadores del área.

Objetivo: Medir la proporción de trabajadores que se benefician con los planes.

- Reuniones de los comités de Seguridad y Salud Ocupacional

$$RC = (N^{\circ} \text{ DE REUNIONES DEL CSSO} / N^{\circ} \text{ DE REUNIONES PROGRAMADAS DEL CSSO}) * 100$$

Dónde:

RC: Reuniones del comité de Seguridad y Salud Ocupacional

N° DE REUNIONES DEL CSSO: Número de reuniones reales realizadas por el comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

N° DE REUNIONES PROGRAMADAS DEL CSSO: Número de reuniones que se programaron al inicio del periodo por el comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Objetivo: Medir el cumplimiento del Art. 25 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo.

- Inspección del lugar de trabajo por el CSSO

ILT= (N° DE INSPECCIONES REALIZADAS DEL CSSO/N° DE INSPECCIONES PROGRAMADAS DEL CSSO)*100

Dónde:

ILT: Inspección del lugar de trabajo

N° DE INSPECCIONES REALIZADAS DEL CSSO: Número de inspecciones de riesgos reales realizadas por el comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

N° DE INSPECCIONES PROGRAMADAS DEL CSSO: Número de inspecciones que se programaron al inicio del periodo por el comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Objetivo: Medir el cumplimiento del Art. 17 literal "F" Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo.

2. Identificación, evaluación y control permanente de los riesgos ocupacionales

a. Identificación

La identificación de los riesgos ocupacionales nos permitirá involucrar un proceso de reconocimiento de aquellas condiciones de trabajo en donde existe peligro, a fin de generar información con la cual se adopten las medidas de reducción y control de dichos riesgos para la prevención de los accidentes y enfermedades laborales.

El cuadro siguiente pretende identificar aquellos riesgos ocupacionales a los que están expuestos los trabajadores en el ejercicio de sus funciones.

Cuadro N° 9.a Identificación de Riesgos Ocupacionales

| | | |
|------------------------|------------------------|--|
| Riesgos físicos | Ruido | Identificar que los niveles de ruido en el ambiente sean moderados a fin de evitar incomodidad en el trabajador. |
| | Iluminación | Determinar que la magnitud de los niveles de iluminación sea adecuada a fin de evitar sobreesfuerzo en la vista del trabajador. |
| | Ventilación | Verificar que los niveles de velocidad de desplazamiento del aire en el ambiente libre y ductos sean los adecuados a fin de evitar asfixia por el trabajador |
| | Temperatura | Identificar que la temperatura sea correcta a fin de evitar incomodidad al empleado por altos niveles de calor o frío. |
| | Equipos y herramientas | Identificar si los equipos y herramientas se encuentran en lugares seguros |

Cuadro N° 9.b

| | | |
|------------------------------|--------------------------------------|---|
| Riesgos ergonómicos | Posicionamiento postural del trabajo | Identificar aquellas posturas incorrectas adoptadas por el empleado en el ejercicio de sus actividades |
| Riesgos Psicosociales | Supervisión-participación | Verificar que los supervisores pidan participación de sus subordinados a fin de mejorar procesos laborales. |
| | Acoso en sus diferentes modalidades | Identificar si existe probabilidad de acoso en las diferentes áreas de trabajo |
| | Definición de funciones | Verificar si el trabajador conoce con claridad cuáles son sus funciones de trabajo |
| | Sobrecarga laboral | Verificar que el empleado no tenga más trabajo o carga laboral de la que le corresponde |

Cuadro N° 9.c

| | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Riesgos químicos | Polvo, fibras y humo | Identificar que en los lugares de trabajo esté libre de polvo, fibras y humo que puedan poner en peligro la salud del trabajador. |
| Riesgos biológicos | Virus, bacterias y hongos | Identificar si están presentes en el ambiente laboral además de reforzar medidas de higiene personal |
| Gestión de riesgo de incendios | Equipo de control contra incendio | Identificar si el equipo contra incendios se encuentra en óptimas condiciones. |
| | Plan de contingencia contra incendios | Realizar un plan de contingencia para la prevención de incendios |

Fuente: Grupo de Investigación

b. Evaluación

Permitirá eliminar riesgos presentes en el entorno laboral así como la valoración de la urgencia de actuar. El comité de Seguridad y Salud Ocupacional y técnicos especialistas en materia deben

evaluar continuamente los riesgos físicos, de incendios, ergonómicos, psicosociales, químicos y biológicos, la evaluación debe hacerse mensualmente y ser ejecutada mediante inspecciones para verificar el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional.

Para llevar a cabo la evaluación de los agentes físicos identificados que afectan al trabajador el personal evaluador puede apoyarse con instrumentos específicos para cada agente, los cuales se llevaran a cabo en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Previsión Social y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Dichos instrumentos se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 10

| INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN PARA AGENTES FÍSICOS | | |
|--|------------------------|---|
| FACTORES | INSTRUMENTO | UTILIDAD |
| Ruido | Fonómetro | Registra niveles de ruido en el ambiente (decibeles) |
| | Dosímetro de ruido | Registra niveles de ruido que percibe el trabajador |
| Iluminación | Luxómetro o fotómetro | Determina la magnitud de los niveles de iluminación (lux) |
| Ventilación | Anemómetro y Velómetro | Mide la velocidad de desplazamiento del aire en ambiente libre y ductos |
| Temperatura | Termómetro | Evalúa la temperatura del aire en grados Celsius o Fahrenheit. |

Fuente: Ministerio de Salud

La evaluación de riesgos ocupacionales se desarrollara a través de formularios propuestos por el grupo investigador los cuales tienen como objetivo identificar los riesgos a los que son expuestos los trabajadores en las áreas de trabajo y en el ejercicio de sus actividades

El formulario N° 1 permite evaluar los riesgos de incendio, ergonómicos, psicosociales, químicos y biológicos presentes en el lugar de trabajo y que pueden ocasionar daño al trabajador, se detallará cada uno de los aspectos evaluados de acuerdo a la actividad o función que realiza el trabajador, dicho formulario permite evidenciar las condiciones de Seguridad y Salud presentes en cada área de trabajo (Ver anexo 5).

El formulario N° 2, permite evaluar el uso adecuado del equipo de protección personal en aquellas áreas donde se considere necesario utilizarlo, el empleado está en la obligación de utilizar el equipo si la actividad que realiza se considera necesario su uso, protegiendo su integridad física y evitando el riesgo de sufrir accidentes o enfermedades laborales (Ver Anexo 5)

El formulario N° 3, registra de forma unificada el total de empleados que utiliza el equipo de protección personal y el total de empleados que no lo utiliza, dicho formulario permite evidenciar de manera precisa el riesgo potencial de un accidente laboral si el empleado no utiliza el equipo que la empresa le ha asignado (Ver Anexo 5).

c. Control

Tiene como propósito analizar el funcionamiento, la efectividad y el cumplimiento de las medidas de protección, para determinar y ajustar sus deficiencias.

Para llevar a cabo el control de riesgos se debe tomar en cuenta combatir los riesgos en su origen y adaptar el trabajo a la persona, especialmente en lo referente a la definición de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo a fin de atenuar el trabajo monótono y repetitivo y reducir los efectos del mismo en la salud.

El control de riesgos ocupacionales se desarrollara a través de formularios propuestos por el Ministerio de Salud

El formulario N° 4, permite detallar las inspecciones realizadas por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional a fin de determinar el objetivo perseguido por cada inspección y la cantidad de riesgos ocupacionales identificados (Ver Anexo 5).

El formulario N° 5, evalúa el total de inspecciones reales realizadas por el CSSO a fin de identificar el porcentaje logrado (Ver Anexo 5).

El formulario N° 6, permite registrar los riesgos ocupacionales corregidos realmente en el periodo, identificando el porcentaje logrado el cual sirve como parámetro para medir la efectividad con que son controlados los riesgos ocupacionales identificados en la primera etapa del proceso (Ver Anexo 5).

El formulario N° 7, permitirá determinar el porcentaje logrado respecto al total de trabajadores que utilizan el equipo de protección personal como medida de prevención de accidentes o enfermedades laborales. (Ver anexo 5)

Para realizar la Identificación, evaluación y control de riesgos ocupacionales el empleador deberá formular un mapa de riesgo de acuerdo al Art 43 del Reglamento de gestión de la prevención de riesgos en los lugares de trabajo, para tal efecto se muestra el mapa de riesgos propuesto por el grupo de investigación para la empresa en estudio.

SEÑALIZACIÓN UTILIZADA

Cuadro N° 11

| RIESGO | SIMBOLOGÍA | CANTIDAD |
|--|---|----------|
| Riesgo de Camiones pesados |  | 1 |
| Uso de extintores- Riesgo de incendio |  | 11 |
| Uso de botiquín de primeros auxilios- Emergencia |  | 5 |
| Riesgo eléctrico |  | 1 |

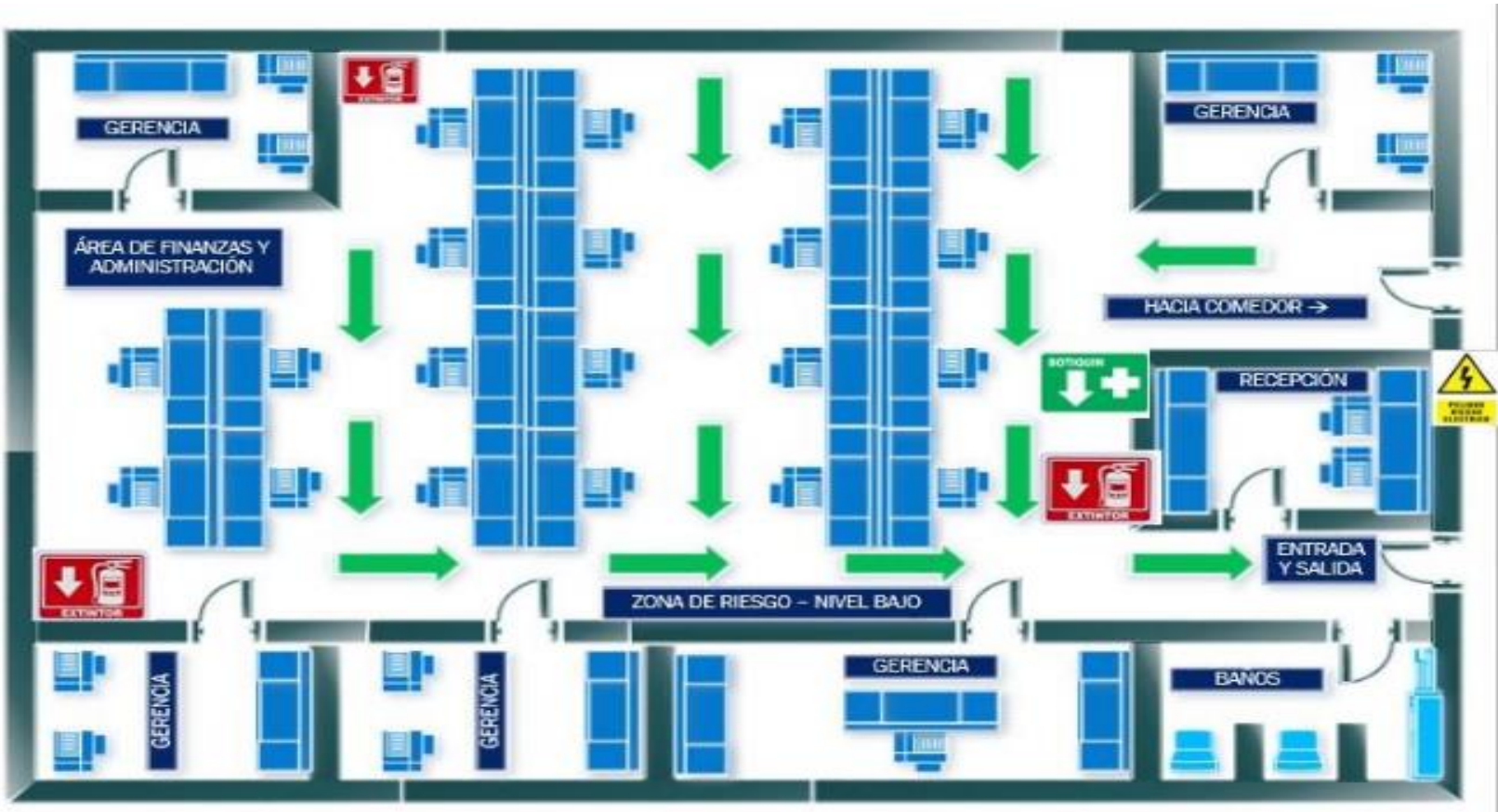
| | | |
|--|--|-----------|
| <p>Uso obligatorio de equipo de protección personal</p> |  | <p>3</p> |
| <p>Salidas de evacuación</p> |  | <p>84</p> |

Fuente: Grupo de Investigación

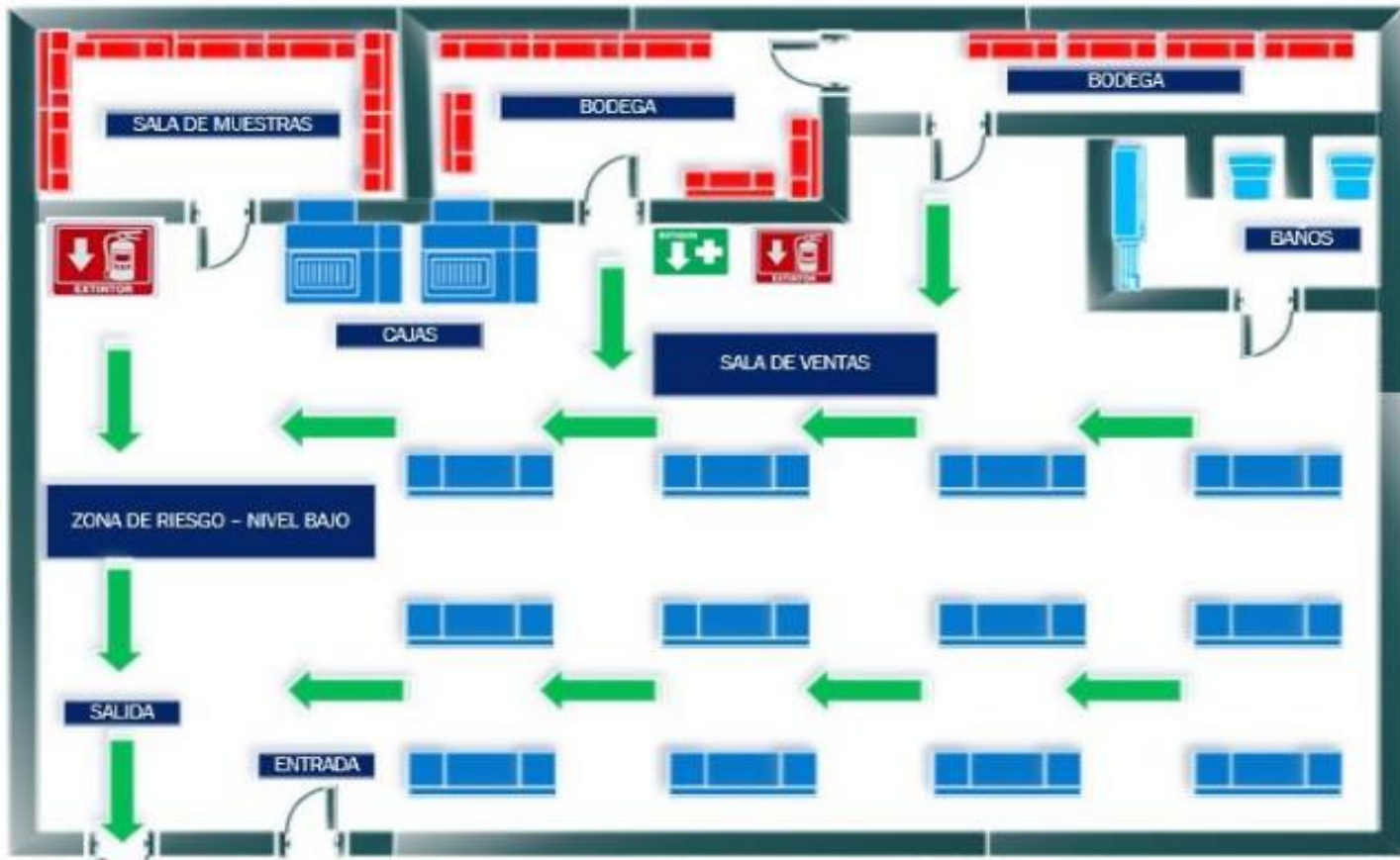
MAPA DE RIESGO S.T MEDIC-PROPUESTA



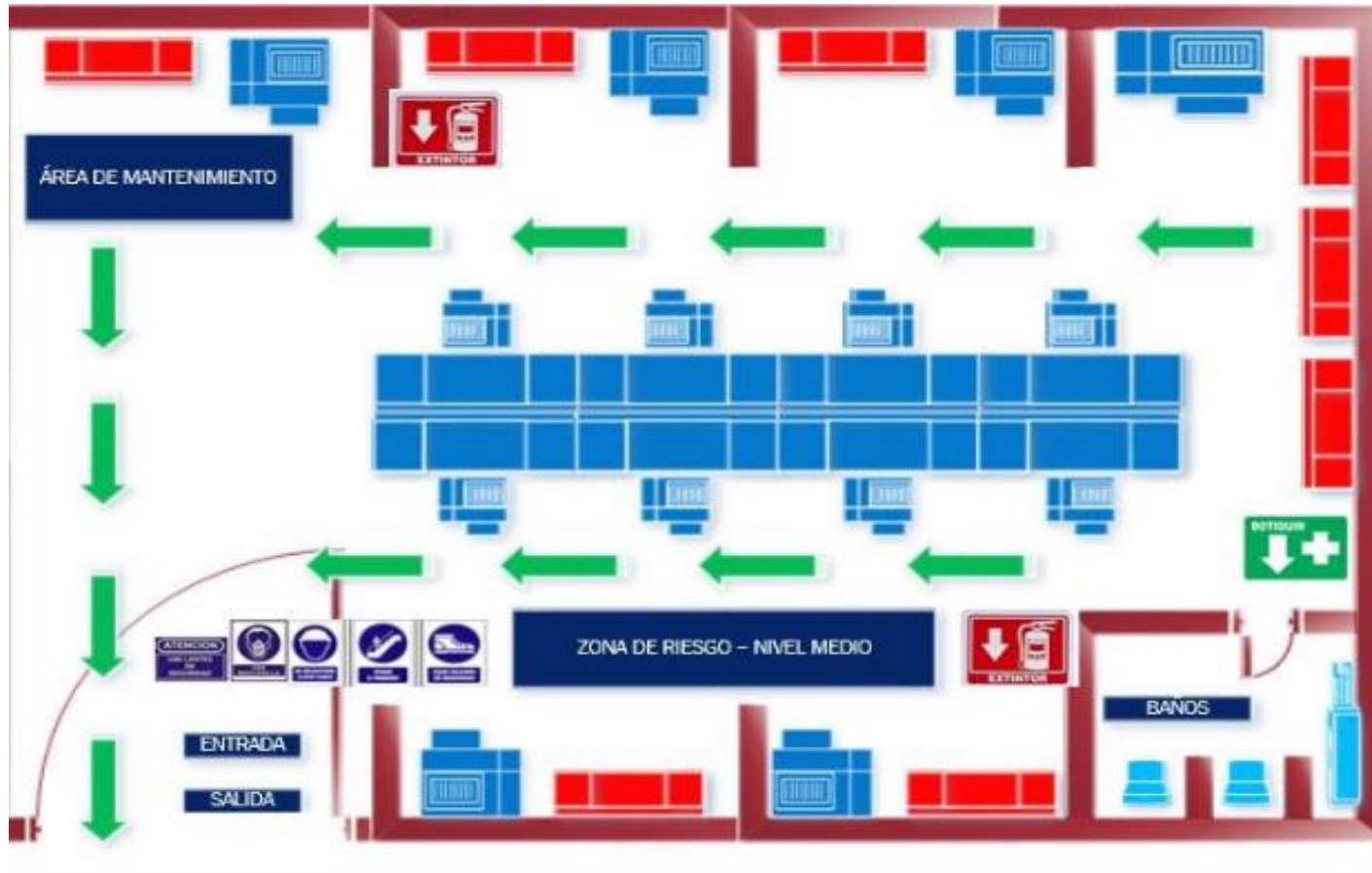
ÁREA ADMINISTRATIVA



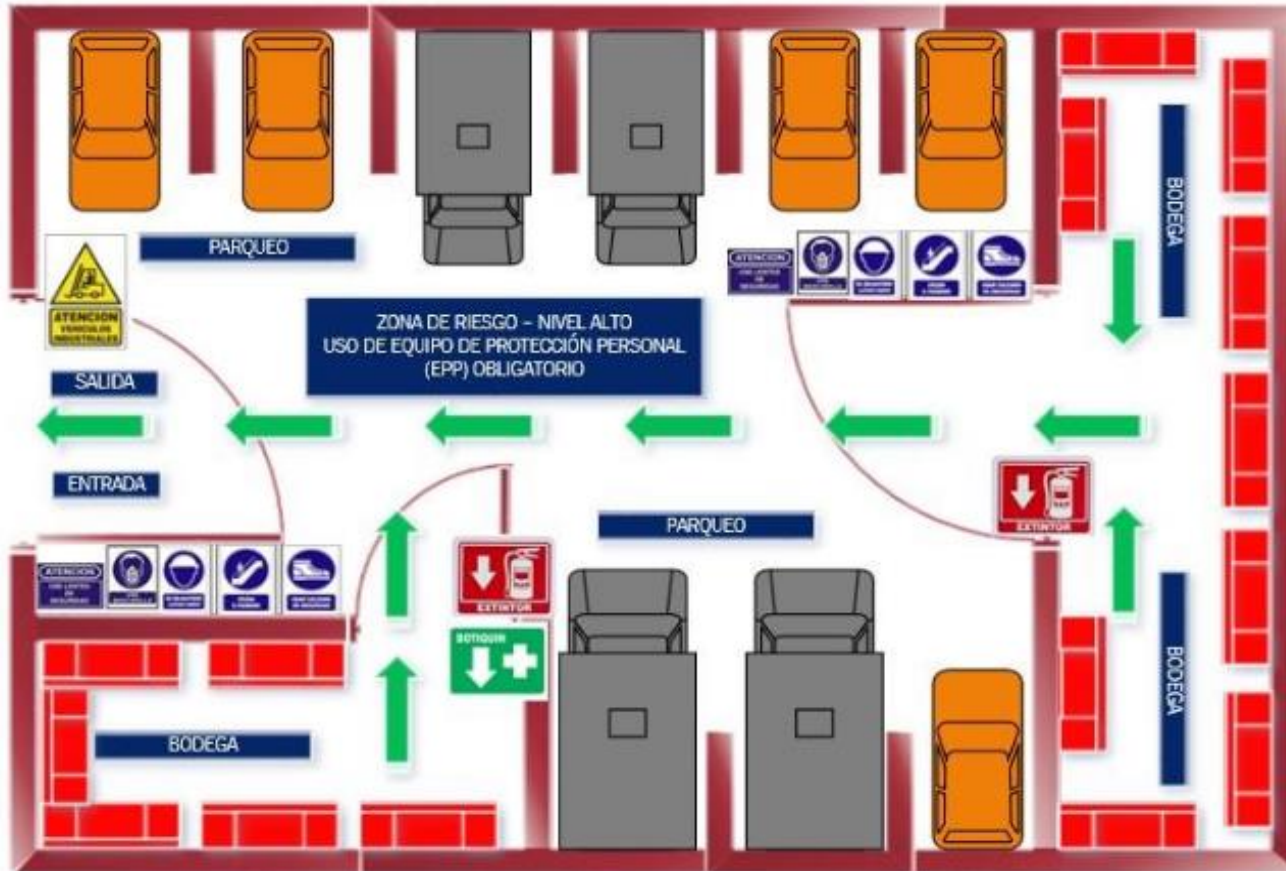
ÁREA SALA VENTA



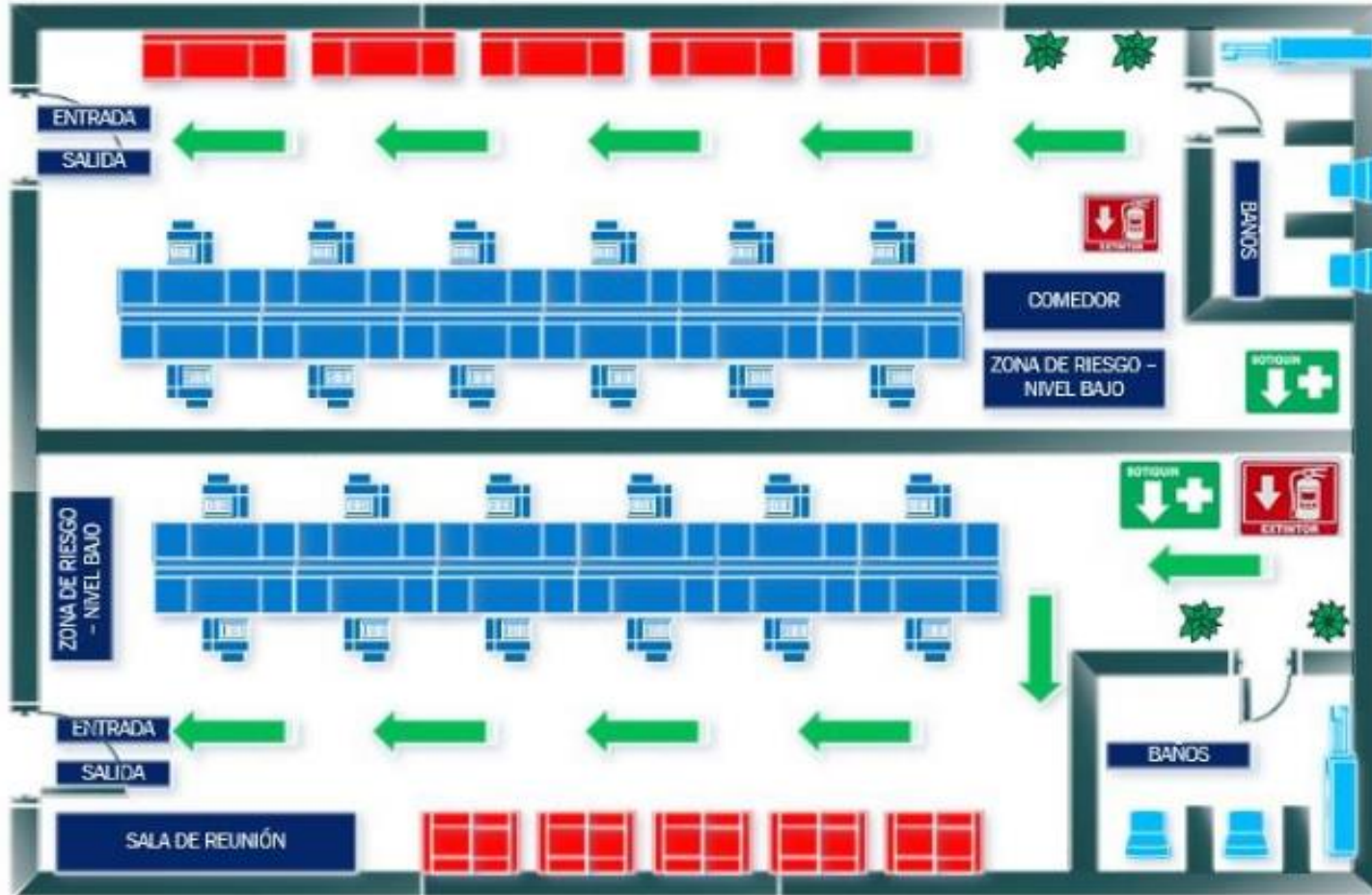
ÁREA DE MANTENIMIENTO O SERVICIO.



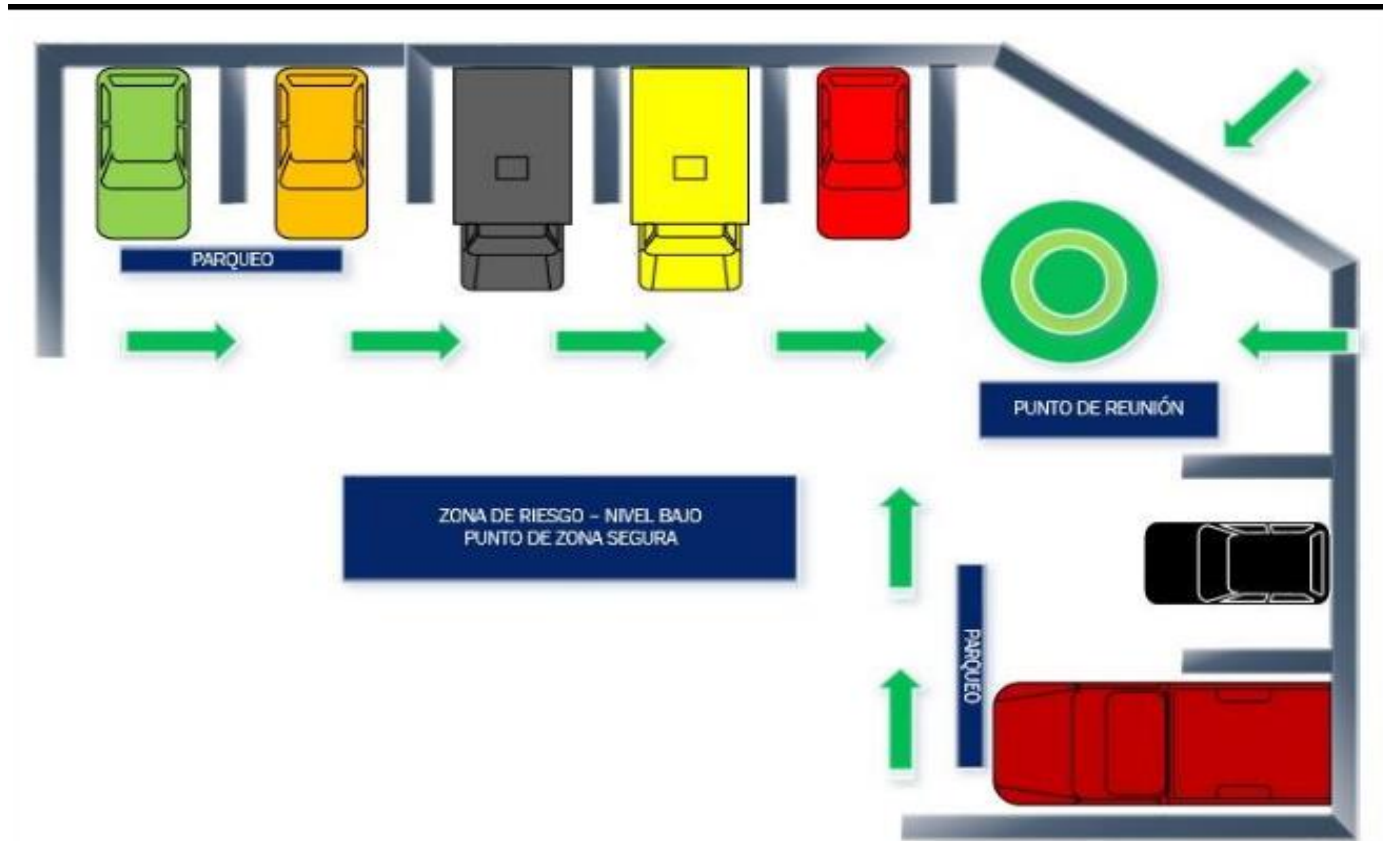
ÁREA DE BODEGA



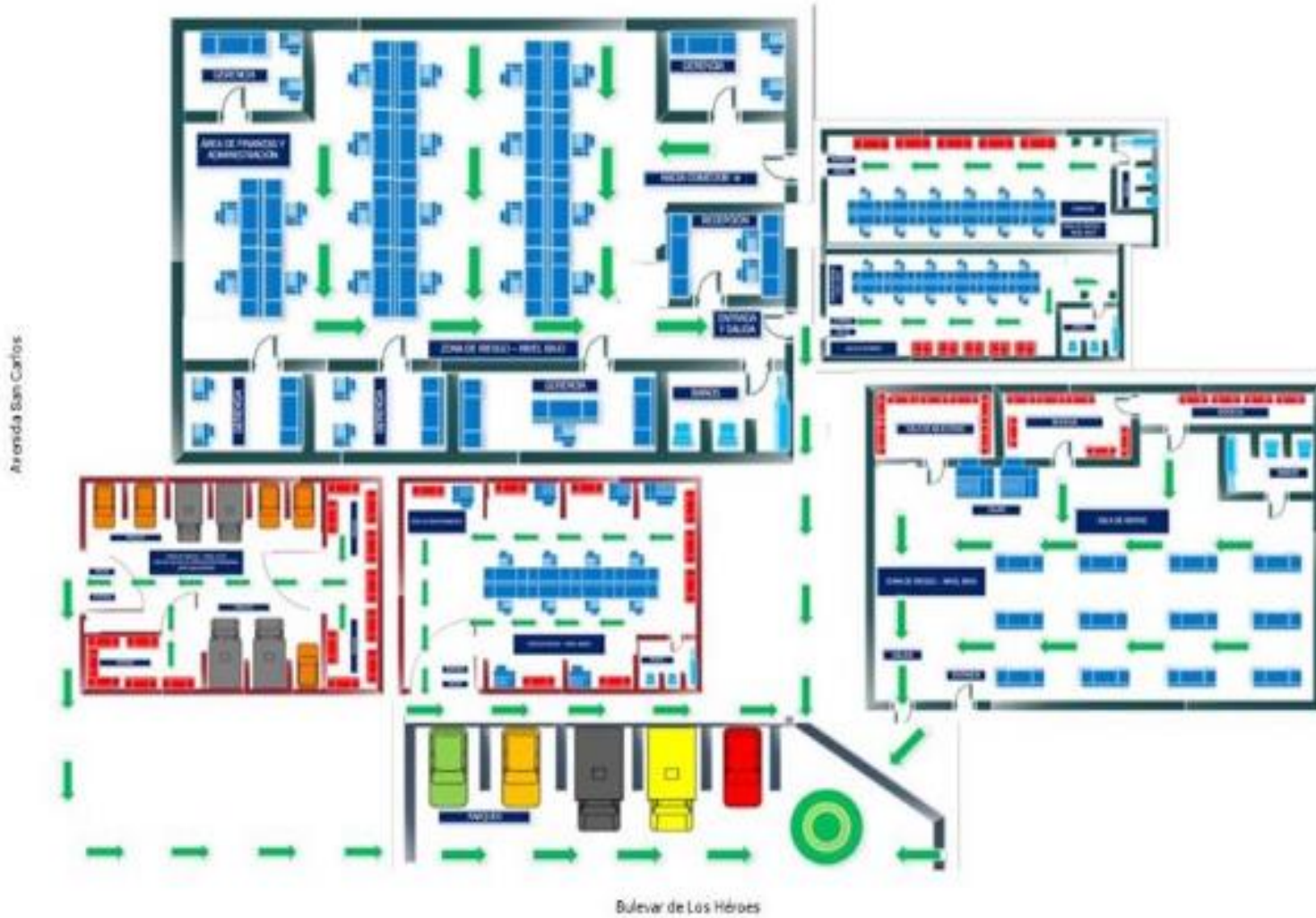
SALA DE REUNIÓN Y COMEDOR



PUNTO DE ENCUENTRO-PUNTO SEGURO



MAPA RUTAS DE EVACUACIÓN S.T. MEDIC. - PROPUESTA



3. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos

El registro actualizado de accidentes, enfermedades laborales y sucesos peligrosos le permitirá a la empresa mantener un registro real y tomar las respectivas medidas de control, además le permitirá obtener datos estadísticos importantes como el accidente o enfermedad más común, la frecuencia de ocurrencia, el empleado más afectado, tiempos de incapacidad, áreas donde ocurren mayor accidentes y enfermedades laborales etc.

Mantener un registro actualizado permitirá a la empresa tomar mejores decisiones sobre riesgos laborales además de facilitar la identificación de datos estadísticos que permita mejorar la situación de Seguridad y Salud Ocupacional actual en la empresa.

Para llevar a cabo dichos registros se utilizaran una serie de formularios que el Ministerio de Salud pone a disposición, si es necesario en el transcurso de las inspecciones el personal evaluador puede modificarlos a fin de mejorar los procedimientos realizados.

En el formulario N° 8, se registrará de forma inmediata el accidente sufrido por un trabajador o varios trabajadores, detallando de forma específica las causas que dieron origen a dicho accidente, el formulario debe ser llenado por un miembro del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional en duplicado y remitir una copia al área de Recursos Humanos para formar parte de la base de datos de los trabajadores (Ver Anexo 5).

En el formulario N° 9, se registrará de forma inmediata la enfermedad sufrida por un empleado, detallando específicamente la enfermedad que padece además de las medidas tomadas para su prevención, el formulario es individual para cada trabajador y su llenado requiere apoyo de médicos de trabajo del Instituto Salvadoreño del Seguro Social a través del reporte de enfermedades proporcionado (Ver Anexo 5).

En el formulario N° 10, se registrará todo acontecimiento no deseado que pudo haber ocasionado una lesión o enfermedad al trabajador, dicho formulario tiene como objetivo actuar anticipadamente ante un posible riesgo laboral (Ver Anexo 5)

4. Plan de emergencia y evacuación

El Plan de Emergencia y Evacuación presenta los mecanismos de respuesta ante cualquier emergencia de carácter natural o antrópica que pueda afectar a los empleados de la empresa S.T. Medic.

a. Objetivos

General

Desarrollar los mecanismos de primera respuesta ante una emergencia que afecte a los empleados de las empresas dedicadas a la venta de equipo médico y de laboratorio en el departamento de San Salvador.

Específicos

- i. Minimizar los daños al personal que labora en las instalaciones mediante la implementación de procedimientos de emergencia.
- ii. Asegurar y mantener la máxima integridad posible de la estructura del edificio, evitando daños materiales.
- iii. Señalizar e identificar las diferentes áreas de las instalaciones, a fin de establecer las zonas seguras hacia donde se debe dirigir el personal en caso de emergencias.

b. Alcance del plan

Las acciones coordinadas en este plan están enfocadas a los siguientes escenarios posibles:

- i. Terremotos: Se activa miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y Brigada de emergencia y evacuación
- ii. Incendios: Se activa miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y Brigada de prevención y Combate de Incendios.
- iii. Accidente laborales: Se activa miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y Brigada de Primeros Auxilios.

Se toma en cuenta estos escenarios por la ubicación y posibilidad de siniestros de acuerdo a la actividad que realiza la empresa. En vista de las limitantes de personal en caso de emergencia se debe solicitar siempre apoyo de las autoridades competentes.

c. Responsabilidad

El 1er. Vocal del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional o en su ausencia el suplente del 1er. Vocal, es responsable de desarrollar el procedimiento y dar seguimiento al cumplimiento del mismo.

Para una mejor supervisión de los procedimientos de este plan se coordinaran las siguientes brigadas:

- i. Brigadas de emergencia y evacuación
- ii. Brigadas de primeros auxilios
- iii. Brigadas de prevención y combate de incendio

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional será el encargado de establecer y organizar la formación jerárquica y funcional de las brigadas, incluyendo la designación de sus respectivos jefes de brigadas

Las brigadas estarán integradas de la siguiente manera:

a. Jefe de brigada de emergencia y evacuación

- i. Responsable de nombrar al personal que integrara la brigada, buscando perfiles adecuados del personal que tenga previo conocimiento, se encuentre en óptimas condiciones físicas y tenga la voluntad de formar parte de la brigada.
- ii. Responsables de supervisar que las rutas de evacuación y puntos de concentración estén debidamente marcadas, señalizadas y despejadas.
- iii. Responsable de nombrar a una persona para que pase lista en los puntos de concentración, para controlar si todos han evacuado.

b. Jefe de brigada de primeros auxilios

- i. Responsable de nombrar al personal que integrar la brigada de primeros auxilios, buscando perfiles adecuados del personal que tenga previo conocimiento, se encuentre en óptimas condiciones físicas y tenga la voluntad de formar parte de la brigada.
- ii. Responsables de supervisar los botiquines (verificar que el medicamento y demás elementos de salud se encuentren en buen estado, verificando fechas de vencimiento) y camillas.

c. Jefe de brigada de prevención y combate de incendio

- i. Serán los responsables de las inspecciones contra incendios de la empresa y de brindar recomendaciones para prevenir incendios.
- ii. Responsables de nombrar al personal que integrar la brigada de incendios, buscando perfiles adecuados del personal que tenga previo conocimiento, se encuentre en óptimas condiciones físicas y tenga la voluntad de formar parte de la brigada.
- iii. Responsables de supervisar que los extintores contra incendios se encuentren llenos y en óptimas condiciones.

d. Recursos a utilizar

Brigada de emergencia y evacuación

- i. Megáfono (2)
- ii. Silbato
- iii. Hachas
- iv. Palas

Brigada de primeros auxilios

- i. Botiquín
- ii. Camilla
- iii. Toallas y collarines

Brigada de prevención y combate de incendio

- i. Detector de humo
- ii. Extintor tipo ABC
- iii. Manguera contra incendios

e. Procedimientos

Emergencia evoca eventos caracterizados por las pérdidas de vidas humanas, impactos ambientales negativos y daños materiales, tales eventos están asociados a hechos como incendios, terremotos, y otro tipo de situaciones que en ocasiones han cambiado la historia de la humanidad.

Frente a la imposibilidad de eliminar por completo la probabilidad de ocurrencia de una situación de emergencia, se ha evidenciado la necesidad de establecer un proceso que permita contrarrestar y minimizar las consecuencias adversas que se presentan en una situación de crisis.

EMERGENCIAS

La empresa organizará una brigada especial en este tema, los miembros de esta brigada no precisamente tiene que enfocarse a esta actividad.

Se debe tener claro la diferencia entre una emergencia y una urgencia. La primera de ellas corresponde a una situación en la que existe un peligro para la vida de la persona y en el caso de la urgencia la vida de la persona no está comprometida, es decir esta fuera de peligro pero necesita de una atención médica inmediata.

Indicaciones generales:

- i. Atender el timbre de emergencia o sirena de megáfonos.
- ii. Para el desalojo del edificio los encargados de cada departamento deben movilizar a su personal, buscando su derecha en fila en las gradas de emergencia.
- iii. Atender las indicaciones de los brigadistas y miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- iv. La evacuación tiene que hacerse en el menor tiempo posible y en forma ordenada.
- v. Buscar el punto de reunión y esperar indicaciones.

Pasos a seguir antes de la emergencia

- i. Asegurarse que las salidas del edificio estén libres de obstáculos
- ii. Asegure los objetos colgantes, librerías, vidrios, otros, a efecto que no se desplomen.
- iii. Asegurarse que las gradas de emergencia no estén bloqueadas.
- iv. Preparar el botiquín de primeros auxilios.
- v. Revisar la posición y carga de extintores periódicamente.
- vi. Revisar la señalización de seguridad.
- vii. Desarrollar ensayos o simulacros periódicamente.

Procedimiento en caso de emergencia

Cuadro N° 12

| N. | ACTIVIDAD | RESPONSABLE |
|----|---|--------------------------------|
| 1 | Empleado detecta la emergencia y da aviso al Suplente del 1er. Vocal del Comité o a un superior | Trabajador |
| 2 | Recibe Aviso de Emergencia | Suplente de 1er vocal del CSSO |
| 3 | Avisa al 1er. Vocal de la emergencia | |
| 4 | Se da alerta a los demás miembros de la brigada de emergencia | |
| 5 | Determina el tipo de emergencia que se presenta | |
| 6 | Si el siniestro es controlable, da las órdenes respectivas al tipo de emergencia que se presenta, sino se da aviso a las entidades externas correspondientes | |
| 7 | Recibe alerta de Emergencia | 1er vocal del CSSO |
| 8 | Ve las indicaciones de la emergencia | |
| 9 | En conjunto con el suplente del 3er. vocal siguen las directrices de acuerdo al plan de emergencias | |
| 10 | Se evalúa si la emergencia requiere evacuación se da la orden al equipo de evacuación de prepararse, sino el equipo de evacuación debe colaborar en la extinción del siniestro. | 1er Vocal y 2do Vocal |
| 11 | Al finalizar y tener controlada la emergencia se procede a la revisión de los hechos. | 2do Vocal |

Fuente: Grupo de investigación

EVACUACIÓN

Indicaciones Generales

- i. Si es factible guarde sus pertenencias, ponga llave en su escritorio.
- ii. No utilizar los ascensores. (Se exceptúa la evacuación por amenaza de bomba).
- iii. La evacuación se realizará en silencio de forma rápida y ordenada.
- iv. No detenerse a hablar ni a esperar a nadie en las salidas de emergencia.
- v. Evitar perder el tiempo reuniendo las pertenencias personales.
- vi. Seguir las señales que marcan las rutas de evacuación.
- vii. Buscar el punto de reunión o las zonas seguras al salir del edificio.

Procedimiento en caso de evacuación

Cuadro N° 13.a

| N. | ACTIVIDAD | RESPONSABLE |
|----|---|--------------------|
| 1 | En caso que una emergencia detectada requiera evacuación del personal, se avisa a la brigada de emergencia y evacuación para prepararse | 1er vocal |
| 2 | Revisa que las vías de evacuación estén libres de obstáculos y abiertas las puertas de salida | |
| 3 | Se procede a evacuar las instalaciones | |
| 4 | Se pone a disposición de entidades externas para combatir la emergencia | |
| 5 | Comunica al personal de la empresa el desarrollo de acciones de extinción de la emergencia | Suplente 1er vocal |
| 6 | Si la emergencia ha sido controlado se declara fin de la emergencia, sino espera a las entidades correspondientes para recibir apoyo | |
| 7 | Recibe a las entidades externas de apoyo a la emergencia y les comunica la situación actual del siniestro | |
| 8 | Pone a la orden de las entidades externas la Brigada de emergencia y evacuación | 1er vocal |

Cuadro N° 13.b

| | | |
|-----------|---|--|
| 9 | Comunica a los miembros del equipo de Emergencia que están bajo las órdenes de las entidades externas | |
| 10 | Al finalizar y tener controlada la emergencia se procede a la revisión de los hechos | |
| 11 | Indica el inicio las labores si las condiciones lo permiten en conjunto con el Presidente del Comité de SSO y la Gerencia General | |

Fuente: Grupo de Investigación

f. Mecanismo de comunicación

La planificación ayuda a garantizar que todos los empleados sepan cómo comunicarse entre sí ante una posible emergencia ya que las redes de comunicación, ya sean teléfonos móviles o computadoras ante un siniestro no funcionan adecuadamente.

Se contará con 2 megáfonos para que la brigada de emergencia y evacuación sepa guiar a los empleados hacia las zonas de seguridad externas.

Con el objetivo que los empleados estén alertas de posibles riesgos, el sistema de alarma es vital en el plan de acción de las emergencias. Estas alarmas por el tipo de actividades que se realizan en este sector pueden ser alarmas contra incendios, contra inundaciones, sísmicas y alarmas contra robos.

Estos dispositivos para accionar el sistema estarán ubicados en lugares visibles y estratégicos de las distintas áreas de la empresa y estarán al alcance de las personas cuando sea necesaria su utilización.

g. Procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia

Como se propone anteriormente la empresa organizara brigadas especializadas en cada tema los cuales no precisamente tiene que enfocarse exclusivamente a esta actividad.

Primeros auxilios

Por primeros auxilios se entiende a los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales prestados a una persona accidentada o con enfermedad hasta la llegada de un médico o profesional paramédico que se encargue de mantener las condiciones de vida estable hasta llegar a un centro médico especializado.

El objetivo que persigue el establecer un procedimiento ante la necesidad de utilizar los primeros auxilios es que ante un accidente o enfermedad se debe preservar la vida de un ser humano y esto tiene como consiguiente evitar complicaciones físicas y psicológicas al empleado.

Los elementos primordiales de tomar en cuenta al momento de dar primeros auxilios son:

- i. **Lugar destinado a dar primeros auxilios** este lugar debe ser de acceso fácil, mantenerse limpio, ventilado, iluminado y en perfecto orden. Al igual estar identificado como cuarto de primeros auxilios y debidamente al cuidado del personal de primeros auxilios.
- ii. **Botiquín de primeros auxilios** estos deben estar siempre abastecidos con los principales elementos ante un accidente y deben estar identificados claramente como material para primeros auxilios en la mayoría de países se utiliza una cruz roja sobre un fondo blanco.

Procedimiento en caso de terremoto

Cuadro N° 14

| N | ACTIVIDAD | RESPONSABLE |
|---|---|-------------|
| 1 | Al percibir un sismo por débil que sea, se deberá reaccionar el sistema de alarma | 1er Vocal |
| 2 | Se informa a los empleados y se alerta para evacuar las instalaciones | |
| 3 | Cortar cualquier alimentación eléctrica, evitar encender cerillos o cualquier fuente de incendio. | |
| 4 | Poner en marcha a la brigada de evacuación | |

| | | |
|---|--|------------------------------|
| 5 | Evacuarlos hacia una zona segura | Brigada de evacuación |
| 6 | Evaluar la integridad física y mental de los empleados | Brigada de primeros auxilios |

Fuente: Grupo de Investigación

Procedimiento en caso de incendio

Cuadro N° 15

| N. | ACTIVIDAD | RESPONSABLE |
|----|---|---|
| 1 | Se notifica sobre el conato de incendio y se informa a la persona encargada | Trabajador |
| 2 | Se verificará la magnitud del incendio. Si es leve la Brigada de prevención y combate de incendio deberá controlar el siniestro y caso contrario pasar al punto 5 | Brigada de prevención y combate de incendio |
| 3 | Se desarrollará la evacuación total de las instalaciones | |
| 4 | Los empleados se ubicaran en una zona segura | |
| 5 | Se llamará al Cuerpo de Bomberos y se informará sobre la emergencia | 1er Vocal |
| 6 | Se esperará la verificación de daños por parte del cuerpo de Bomberos | Institución competente |
| 7 | Las operaciones serán restablecidas hasta tener las condiciones básicas de seguridad y previa autorización del cuerpo de bomberos. | |

Fuente: Grupo de Investigación

Procedimiento en caso de accidentes laborales

Cuadro N° 16.a

| N. | ACTIVIDAD | RESPONSABLE |
|----|---|-------------|
| 1 | Se recibe notificación sobre un incidente/accidente y se informa a la persona encargada | Trabajador |
| 2 | Se acude al lugar donde se ha producido. | 1er Vocal |

Cuadro Nº 16.b

| | | |
|-----------|--|------------------------------|
| 3 | Se asegura el lugar y se hace la valoración sobre la condición de la persona. | 1er Vocal y 2do Vocal |
| 4 | Identificar la gravedad del accidente. En caso sea un accidente grave debe comunicarse directamente al servicio de emergencias e informar sobre el estado de la persona al igual la entrada más accesible para atender al accidentado. | |
| 5 | Mientras vienen los servicios de urgencias, atendemos al accidentado. Inspeccionamos el estado de consciencia, pulso, respiración, posibles hemorragias etc. En caso necesario le aplicaremos la reanimación cardiopulmonar (R.C.P.) | Brigada de primeros auxilios |
| 6 | Se coloca al accidentado en posición de seguridad y siempre se dejará acompañado. | |
| 7 | Situarse en la entrada, para que cuando lleguen los servicios de urgencias les pueda conducir hasta el accidentado. | Suplente de 1er Vocal |
| 8 | Una vez lleguen los servicios de urgencias los acompañamos al lugar donde esté el accidentado. | |
| 9 | Seguimos las instrucciones del servicio de urgencias. Se continúa con el punto 13. | |
| 10 | Si la respuesta es negativa en relación si es una emergencia grave, trasladamos al accidentado al botiquín o al cuarto destinado a primeros auxilios. | Brigada de primeros auxilios |
| 11 | Se le practican las curas básicas y pertinentes. Se valora si es necesario trasladarlo a un centro hospitalario. | |
| 12 | Si la respuesta es positiva en la pregunta anterior, localizaremos algún vehículo y/o pediremos una ambulancia. | 1er Vocal |
| 13 | Localizaremos e informaremos a la familia. | |
| 14 | Se acompañará al accidentado al centro hospitalario y permanecerá en el mismo hasta que llegue algún familiar. | Suplente 1er Vocal |
| 15 | Se registrará el accidente para control interno de la empresa y se notificará el incidente al Ministerio de Trabajo. | RRHH |

Fuente: Grupo de Investigación

5. Plan de capacitación

Existen diversos mecanismos para que los involucrados puedan participar activamente en promover un lugar de trabajo seguro e implementar medidas que cuiden las condiciones de salud. Para los empleadores estos mecanismos son importantes porque pueden no solo mejorar el entorno del trabajador sino que es un principio elemental de los derechos del ser humano. Y a la vez pueden incidir de manera positiva en el abatimiento de los costos directos e indirectos que pueden causar tanto una enfermedad como un accidente laboral.

La capacitación es una técnica que mejora los niveles de desempeño utilizando el conocimiento de un tema y especializar a la persona de tal manera que permite que los participantes aprendan y se familiaricen con las prácticas adecuadas dentro del trabajo.

a. Objetivo

General

Incorporar de manera activa a empleados y empleadores en materia de Seguridad y Salud en el lugar de trabajo para proteger la vida, salud y la integridad física de los involucrados.

Específicos

- i. Desarrollar el sentido de responsabilidad en el uso apropiado del equipo de protección para que se reduzcan las enfermedades y accidentes laborales.
- ii. Instruir con conocimientos, habilidades y destrezas a los empleados con el fin de tener recursos humanos altamente calificados para un mejor desempeño de sus funciones.
- iii. Lograr cambios en el comportamiento de los miembros de la empresa con el propósito de mejorar la seguridad y salud en el lugar de trabajo.

b. Políticas

- i. Se expondrá al empleado sus deberes y derechos en cuanto a Seguridad y Salud se refiere para prevenir cualquier riesgo o condición insegura dentro de la empresa.

- ii. Se brindarán capacitaciones continuas con el objetivo de la mejora de las condiciones de trabajo y motivación del personal.
- iii. Se realizarán evaluaciones a los empleados para conocer el grado de aprehensión y comprensión de los conocimientos adquiridos con el fin de reforzar los temas con vacíos.
- iv. Se suministrará del equipo de protección personal adecuado para cada función dentro de la empresa y se realizaran inspecciones regulares a los equipos para verificar las condiciones correctas por el uso de las mismas.
- v. Se proporcionará de material didáctico para que los involucrados puedan continuamente recordar las buenas practicas del trabajo.

c. Finalidad

Ayudar a cada uno de los involucrados a mantenerse preparado para el desempeño de sus funciones; al mismo tiempo se desarrollan las capacidades y habilidades para mantener la integridad física-mental dentro de la empresa. Posibilitando que todos promuevan prácticas adecuadas de trabajo mediante el cumplimiento de las reglas de seguridad e higiene laboral.

d. Alcance

Este plan de capacitación está dirigido a los empleados de S.T. Medic y al personal de nuevo ingreso.

e. Responsabilidad

La determinación y promoción de una capacitación cae bajo la responsabilidad del encargado del Comité de seguridad y Salud ocupacional; velar por la dignidad humana y por la aplicación de condiciones de trabajo seguras es un deber ético y humanitario. Por lo tanto el compromiso de los empleadores en brindar los conocimientos bastos a cada uno de los empleados y tomen medidas preventivas para evitar daños directos e indirectos se convierte en parte esencial para disminuir los riesgos de accidentes y enfermedades laborales.

Propuesta del plan de capacitación para la empresa S.T. Medic

Para obtener un plan de capacitación adecuado deben interactuar 3 aspectos importantes: las expectativas del individuo, las necesidades del puesto de trabajo y las necesidades de la empresa.

Es por ello que la capacitación se vuelve una estrategia indispensable para alcanzar los objetivos citados previamente ya que habilita a los trabajadores a realizar acciones acertadas en pro de la seguridad y salud, a la empresa en facilitar los procesos preventivos y teniendo como producto final la ejecución de las actividades laborales con eficiencia y efectividad.

Siendo el propósito impulsar la promoción y prevención de riesgos laborales, el plan de capacitación se llevara a cabo de la siguiente manera:

- **Capacitación preventiva**

Con orientación hacia la prevención, los empleados serán capacitados para que las actividades laborales se realicen de una manera segura y adecuada ya que por la rutina de las funciones las destrezas pueden deteriorarse y la tecnología hacer obsoletos sus conocimientos. Esta capacitación se incluirá en el proceso de inducción de personal nuevo.

- **Capacitación correctiva**

Con el fin de preparar al personal y lograr que los nuevos conocimientos puedan aplicarse en función de corregir los factores de riesgo que están inherentes en las actividades diarias; la capacitación busca brindar soluciones permanentes y apropiadas.

El plan de capacitación está diseñado para que los trabajadores mediante la información, nuevos conocimientos y habilidades puedan mejorar las condiciones de trabajo. El desarrollo del proyecto tiene como fin la formación de nuevos hábitos y el perfeccionamiento de las funciones laborales que conlleven a una productividad esperada por la empresa.

Para la propuesta de capacitación preventiva se considera los siguientes temas englosados en módulos:

Cuadro N° 17

| MODULO I | | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO |
|-------------------|-----------------------------------|--|
| Temas | | Legislación de la seguridad y salud en el lugar de trabajo de El Salvador |
| | | Fundamentos de seguridad y Salud laboral |
| | | Seguridad y Salud en el trabajo dirigida al sector de venta de equipos médicos |
| | | Plan de atención y prevención de emergencias |
| MODULO II | PREVENCIÓN DE ACCIDENTES | |
| Temas | | Definición de seguridad laboral |
| | | Definición de accidente laboral |
| | | Peligro y factores de riesgo |
| | | Riesgos de inseguridad |
| | | Identificación de peligros, valoración de riesgos e implementación de controles, condiciones y actos inseguros |
| MODULO III | PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES | |
| Temas | | Definición de Salud laboral |
| | | Definición de enfermedad laboral |
| | | Ergonomía para el sector de venta de equipos médicos |
| | | Riesgos biológicos |
| | | Riesgos químicos |
| | | Riesgos psicosociales |
| | | Autocuidado y salud en el trabajo |

Fuente: Grupo de Investigación

Para las capacitaciones correctivas se buscara realizar por medio de terceros es decir empresas dedicadas a la capacitación de personal en este tema con ayuda también del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP)

6. Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional será el responsable de la implementación del programa; dicho comité estará compuesto de acuerdo al Art. 28 del Reglamento de gestión de la previsión de riesgos en los lugares de trabajo por un presidente, un secretario y dos vocales.

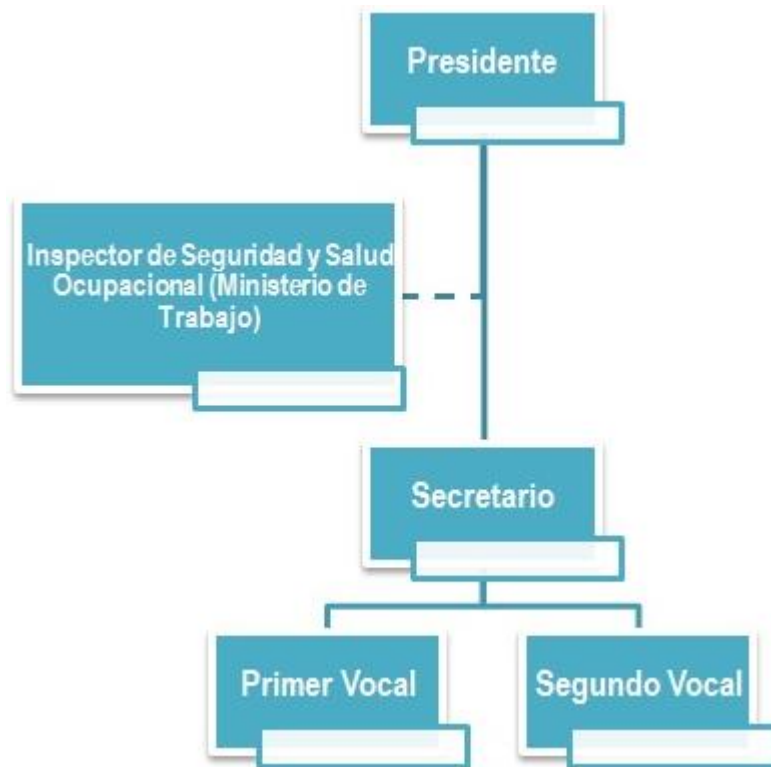
a. Importancia

El papel del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional es subrayar la importancia de prevenir los accidentes laborales. Representa tanto a la dirección como a los trabajadores y por lo tanto, es un interlocutor digno de confianza para ambos grupos.

b. Conformación del comité

La representación de estas 4 personas se realizará por medio de una Asamblea General tomando en cuenta que el primer vocal es el delegado de prevención esto de acuerdo al Art. 13 de la Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo y el número de personas que laboran en la empresa.

Organigrama N° 2



Fuente: Grupo de Investigación

c. Funciones del Comité

El comité de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá las funciones descritas en el Art. 17 de la Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo y también funciones que de acuerdo a la naturaleza de las actividades de la empresa sean necesarias como las siguientes:

Cuadro N° 18



Fuente: Grupo de Investigación

Como se menciona anteriormente el Delegado de Prevención será al mismo tiempo el 1er Vocal del Comité tomando como funciones las siguientes:

- i. Dar seguimiento y evaluación de resultados, respecto a las actas de inspección emitidas por los Inspectores del Ministerio de Trabajo.
- ii. Coordinar con las instituciones competentes evaluaciones en las instalaciones físicas y señalización del edificio.
- iii. Diseñar e implementar el plan de emergencias de riesgos laborales y evacuación.
- iv. Coordinar con el Instituto Salvadoreño del Seguro Social o con otras instancias, la realización de los exámenes médicos necesarios para los trabajadores.
- v. Realizar la coordinación respectiva para organizar y capacitar la brigada de primeros auxilios.
- vi. Informar las acciones de prevención de riesgos a los trabajadores a través de correo electrónico, boletines y otros medios.

d. Sede y medios de información

El comité tendrá su sede en la Sucursal de S.T Medic 2do nivel y como medios de información tendrán los informes escritos, correos electrónicos, jornadas de sensibilización y concientización los cuales se requiera para llevar la información a los involucrados.

e. Actividades del comité

Cuadro N° 19.a

| ACTIVIDADES | OBJETIVO | RESPONSABLES |
|--|--|---------------------|
| Lectura de la Ley de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo y su respectivo reglamento. | Brindar los fundamentos legales de las acciones a realizar para el bienestar de los empleados. | CSSO y RRHH |
| Difundir el programa de Seguridad y Salud Ocupacional | Dar a conocer a los empleados los riesgos laborales existentes dentro de la empresa | CSSO y RRHH |
| Capacitación de equipo de | Concientizar a los | CSSO |

Cuadro N° 19.b

| | | |
|---|---|------------------|
| protección Personal | trabajadores sobre la importancia y necesidad del uso adecuado del equipo de protección personal | |
| Plan de primeros auxilios en caso de emergencia | Dar a conocer a los trabajadores la correcta aplicación de primeros auxilios en caso de accidentes. | CSSO y Cruz Roja |
| Plan de evacuación y emergencias | Orientar a los trabajadores al momento de enfrentar emergencias y la posibilidad de evacuar las instalaciones. | CSSO |
| Programa sobre prevención de enfermedades de transmisión sexual y VIH/SIDA | Concientizar, educar y orientar a los trabajadores sobre los riesgos y consecuencias que produce tener una vida sexualmente activa sin protección. | CSSO y ISSS |

Fuente: Grupo de Investigación

7. Programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo

De acuerdo al Ar. 8 de la “Ley General de previsión de Riesgos en Los Lugares de Trabajo” establece que los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.

Para tal efecto se colocaran carteles de actividades preventivas en cada área de trabajo en zonas visibles para los trabajadores, además se repartirán afiches, panfletos con información sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores. (Ver anexo 6)

8. Programas preventivos y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

a. Prevención y sensibilización de la violencia hacia las mujeres

S.T Medic como empresa social y conscientes de la situación de violencia actual y la preocupación por la eliminación de los actos de violencia contra las mujeres presenta el siguiente programa con la finalidad de erradicar todo acto de violencia dentro y fuera de las instalaciones prevaleciendo los derechos humanos de toda persona.

Objetivo del programa

Educar a los empleados sobre la eliminación total de la violencia hacia las mujeres estableciendo prácticas de previsión y sensibilización dentro y fuera de las instalaciones.

Alcance

El presente programa será impartido a todas las áreas y al todo el personal de la empresa.

Responsables

Sera el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional los encargados de brindar dicho programa

Desarrollo del programa

Los temas a desarrollar se presentan en el siguiente cuadro

Cuadro N° 20

| PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA HACIA LAS MUJERES | |
|---|--|
| TEMAS A DESARROLLAR | |
| 1. ¿Qué es la violencia? | 5. Qué hacer ante un caso de violencia |
| 2. Tipos de violencia | 6. ¿Se debe denunciar la violencia? |
| 3. Causas de la violencia | 7. En el país que instituciones regulan la violencia contra la mujer |
| 4. Consecuencias de la violencia | 8. Evaluación sobre la violencia |

Fuente: Grupo de Investigación

b. Prevención y sensibilización del acoso sexual

S.T Medic como empresa social y conscientes de la existencia de situaciones de acoso sexual en diferentes escenarios presenta el siguiente programa que tiene como finalidad ayudar a trabajadores que están siendo sometidos al acoso sexual además de sensibilizar al personal y prevenir acosos sexuales dentro y fuera de las instalaciones.

Objetivo del programa

Educar a los empleados sobre la eliminación total del acoso sexual.

Alcance

El presente programa será impartido a todas las áreas y al todo el personal de la empresa.

Responsables

Sera el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional los encargados de brindar dicho programa

Desarrollo del programa

Los temas a desarrollar se presentan en el siguiente cuadro

Cuadro N° 21

| PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y SENSIBILIZACION DEL ACOSO SEXUAL | |
|---|---|
| TEMAS A DESARROLLAR | |
| 1. ¿Qué es el acoso sexual? | 5. Que hacer ante un caso de acoso sexual |
| 2. Tipos de acoso sexual | 6. ¿Se debe denunciar el acoso sexual? |
| 3. Causas del acoso sexual | 7. En el país que instituciones regulan el acoso sexual |
| 4. Consecuencias del acoso sexual | 8. Evaluación sobre acoso sexual |

Fuente: Grupo de Investigación.

C. Plan de implementación del programa

En el Plan de Implementación se definirán todas las actividades a ser ejecutadas para poner en práctica el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

1. Objetivo

General

Lograr que el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional favorezca a prevenir y disminuir los riesgos, enfermedades y accidentes laborales en la empresa S.T. Medic.

Específicos

- a. Verificar que el diseño del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional sea implementado de manera adecuada y poner en práctica las medidas propuestas para favorecer el bienestar de los trabajadores.
- b. Vigilar porque se cumplan las normas en las diferentes áreas de trabajo para evitar los distintos accidentes y enfermedades que se pueden presentar al momento de realizar sus funciones por parte del personal y así disminuir los diferentes costos, tanto directos como indirectos.
- c. Aumentar con la implementación del programa la productividad de los empleados a través de la reducción de riesgos, prevención de accidentes y mejora del ambiente de trabajo.

2. Estrategias

Las estrategias que se utilizarán para implementar el programa son las siguientes:

- a. Capacitación y entrenamiento
- b. Formación de Brigadas
- c. Equipamiento

3. Justificación

En cumplimiento a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional es una parte elemental para lograr la disminución gradual de los riesgos ocupacionales y ambientales que puedan dar lugar a accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales.

La implementación de dicho programa debe ser planificado mediante un plan que pueda brindar una estructura de los pasos a seguir para conseguir los objetivos trazados. Con este plan se

pretende que las medidas propuestas generen un ambiente seguro y saludable para los empleados y que se ve reflejado tanto en el nivel de productividad y la satisfacción laboral.

4. Costos

Los principales rubros que constituyen los costos de inversión del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional son:

- a. Costo de Capacitación
- b. Costo de equipamiento
- c. Costo de Equipo y Material de Seguridad

A continuación se detallan cada uno de ellos:

- a. Costos de Capacitación

Para la implementación de los programas es necesario el entrenamiento y formación de los empleados mediante las capacitaciones. Como se comentaba anteriormente se cuentan con dos tipos de capacitaciones preventiva y correctiva.

Las capacitaciones preventivas se realizarán por medio del departamento de Recursos Humanos y el respectivo CSSO. Mientras, para las capacitaciones correctivas se buscará al INSAFORP debido a ser una de las instituciones que brindan el apoyo en cuanto a capacitación se refiere serán ellos los encargados de proporcionar las diferentes temáticas y de acuerdo a las políticas que ellos tienen se ofrecen las siguientes opciones: capacitaciones cerradas y abiertas.

Capacitaciones cerradas Son las capacitaciones denominadas "a la medida de las necesidades de las empresas". Son aquellas solicitadas por empresas externas en las que solo participa

personal propio de la empresa, y se tratarán temas o problemas específicos de la misma. En este caso INSAFORP aporta un 65% del monto del curso teniendo que aportar la empresa el 35% restante.

Capacitaciones abiertas son aquellas solicitadas por empresas externas en los que pueden participar personas que pertenezcan o no a la empresa misma. En este caso INSAFORP absorbe el 40% del costo del curso, teniendo que aportar la empresa el 60% restante

Partiendo de las opciones presentadas anteriormente se elegirá el tipo de capacitación cerrada para la empresa S.T. Medic, participando nada más el personal de la empresa únicamente, por lo que el aporte de la institución sería del 35%.

A continuación se detalla la temática que se abordará junto con la duración de cada una de ellas:

Cuadro Nº 22

| TEMA DE CAPACITACIÓN: SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO | | |
|--|---|-----------------|
| No | MODULO | DURACION |
| 1 | Introducción a la Seguridad y Salud Ocupacional | 1 hr |
| 2 | Fundamentos de Seguridad y Salud Ocupacional | 8 hrs |
| 3 | Interpretación Técnica de la Ley de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo | 8 hrs |
| 4 | Equipos de protección personal. Importancia, uso y mantenimiento | 6 hrs |
| 5 | Riesgos eléctricos | 2 hrs |
| 6 | Ergonomía | 2 hrs |
| 7 | Higiene y aseo personal | 2 hrs |

Fuente: Instituto Salvadoreño de Formación Profesional

También se contará con capacitaciones específicas en las que instituciones como el Cuerpo de Bomberos brindan temática enfocada en la prevención, control de incendios y el uso de extintores. La temática a abordar es la siguiente:

Cuadro N° 23

| TEMATICA DE CAPACITACIÓN: PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS | | |
|--|--|-----------------|
| No | MODULO | DURACIÓN |
| 1 | Planificación y organización para la seguridad contra el fuego | 2 hrs |
| 1.1 | Introducción | |
| 1.2 | Educación y adiestramiento | |
| 1.3 | Personal de protección contra incendios | |
| 2 | Planificación para la seguridad contra incendios | 4 hrs |
| 3 | Uso de extintores | |
| 3.1 | Clasificación de extintores | |
| 3.2 | Practica de uso de extintores | |

Fuente: Cuerpo de Bomberos

El Costo de este curso bajo este contenido según el Departamento de Formación y Capacitación del Cuerpo de Bomberos de El Salvador es de aproximadamente \$64.57, para un grupo pedagógico máximo de 30 Participantes, en los que se debe incluir el Transporte del Instructor que desarrollara la capacitación, 3 galones de Gasolina, 3 Galones de diésel, 2 cubetas y equipo audiovisual para el desarrollo del Curso, por lo que habría que agregar \$35.00 para suplir estos aspectos.

Debido a las emergencias que ocurren dentro de la empresa es necesario proporcionar los primeros auxilios a las personas afectadas mientras se le traslada a un centro hospitalario. Es por eso que la Cruz Roja Salvadoreña ha diseñado cursos para capacitar a personas en este aspecto; cuentan con 2 tipos de capacitaciones llamadas Elemental de Primeros Auxilios (ELPA)

y Básico de Primeros Auxilios (BAPA). La capacitación más completa es BAPA con los siguientes temas:

Cuadro N° 24

| TEMATICA DE CAPACITACIÓN BAPA | | |
|-------------------------------|--|----------|
| No | MODULO | DURACION |
| 1 | Introducción al curso | 16 hrs |
| 2 | Introducción a los Primeros Auxilios | |
| 3 | Movilización de lesionado | |
| 4 | Vendajes | |
| 5 | Botiquín de Primeros Auxilios | |
| 6 | Primeros Auxilios para quemaduras | |
| 7 | Primeros Auxilios para emergencias repentinas | |
| 8 | Evaluaciones | |
| 9 | Primeros Auxilios para lesiones en los huesos y articulaciones | |

Fuente: Cruz Roja Salvadoreña

Según el Encargado del Departamento de Capacitaciones de la Cruz Roja Salvadoreña este Curso Básico de Primeros Auxilios tiene un costo de \$250.00 para un grupo pedagógico máximo de 25 participantes, en los que se debe incluir el Transporte de 2 Instructores que desarrollan la Capacitación en el caso de que se realice en las Empresas o se puede desarrollar dentro de un Salón de Capacitaciones de la Cruz Roja. La capacitación debe desarrollarse en 2 días ya sean consecutivos o no.⁸⁵

La relevancia de los temas pueden darse mediante las necesidades que surjan dentro de la empresa pero debemos tomar en cuenta que los riesgos son inherentes a nuestras actividades diarias es por eso que se propone una última capacitación sobre la prevención de riesgos.

⁸⁵ Tel. 2527-7364, o de forma electrónica a: capacitacioncbes@yahoo.es

Cuadro N° 25

| TEMA DE CAPACITACIÓN: IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS | | |
|---|---|-----------------|
| No | MODULO DE CAPACITACION | DURACION |
| 1 | Generalidades de la Seguridad y Salud Ocupacional | 8 hrs |
| 2 | Actos Inseguros | |
| 3 | Condiciones Inseguras | |
| 4 | Causas de los Accidentes Laborales | |
| 5 | Clasificación de los accidentes de trabajo | |
| 6 | Evaluación de la accidentalidad laboral | |
| 7 | Riesgos Laborales | |
| 8 | Clasificación de los riesgos | |

Fuente: Grupo de Investigación

A continuación se presenta el costo por la inversión a la capacitación y entrenamiento a los empleados el cual se determina en base al contenido y tiempo invertido, el pago al consultor se calcula de acuerdo a la información proporcionada por INSAFORP el cual es de \$55 por hora y por capacitación

Cuadro N° 26

| COSTOS DE CAPACITACIÓN | | | |
|--|-----------------------------------|-----------------|-------------------|
| Nombre de la capacitación | Institución | Duración | Costo |
| Seguridad y salud en los lugares de trabajo | INSAFORP | 29 hrs | \$1,595.00 |
| Prevención y control de incendios | Cuerpo de Bomberos de El Salvador | 6 hrs | \$99.57 |
| Básico de Primeros Auxilios (BAPA) | Cruz Roja Salvadoreña | 16 hrs | \$250.00 |
| Identificación, evaluación y prevención de riesgos | INSAFORP | 8 hrs | \$440.00 |
| TOTAL | | | \$2,384.57 |

Fuente: Grupo de investigación

El costo total por la capacitación a los empleados es de \$2,384.57 pero de acuerdo a las políticas del INSAFORP de capacitaciones cerradas estos contribuirán con un 65% de la misma por lo que la empresa tendrá que aportar una cantidad de \$712.25 adicionando las capacitaciones que se realizaran con Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja Salvadoreña sería un total a desembolsar de \$1,061.82

b. Costos de equipamiento

A continuación se presentan los costos en mobiliario y equipo de oficina requeridos para que el programa de Seguridad y Salud ocupacional así como la papelería y útiles, necesarios entre otros equipos que se deberán instalar y poseer para iniciar la puesta en marcha.

Cuadro N° 27

| MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|--|-----------------|------------------------|---------------------|
| Archivero de tres cajones | 1 | \$99.60 | \$99.60 |
| Oasis | 1 | \$10.00 | \$10.00 |
| Dispensador de gel antibacterial | 3 | \$10.00 | \$30.00 |
| Total en Mobiliario y equipo de oficina | | | \$139.60 |

Fuente: Ferretería EPA El Salvador

Cuadro N° 28

| PAPELERIA Y UTILES | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---|-----------------|------------------------|---------------------|
| Resma de papel bond | 5 | \$3.90 | \$19.50 |
| Caja de bolígrafos | 2 | \$2.90 | \$5.80 |
| Perforadores | 2 | \$6.25 | \$12.50 |
| Caja de fastener | 2 | \$2.15 | \$4.30 |
| Caja de folder | 1 | \$5.90 | \$5.90 |
| Tabla de madera para evaluar | 5 | \$2.30 | \$11.50 |
| Total en Papelería y útiles de oficina | | | \$59.50 |

Fuente: Cotización en Papelería "ABACO SA DE CV"

Cuadro N° 29

| MOBILIARIO PARA BODEGA | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---|-----------------|------------------------|---------------------|
| Estantes división 50 cm *5 anaqueles | 3 | \$85.00 | \$255.00 |
| Estantes división 50 cm *7 anaqueles | 2 | \$125.50 | \$251.00 |
| Lockers para guardar equipo de protección | 2 | \$220.00 | \$440.00 |
| Total en Mobiliario para bodega | | | \$946.00 |

Fuente: Cotización en Muebles de Metal "Molina Herrera"

Cuadro N° 30

| EQUIPO PARA SERVICIOS GENERALES | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---|-----------------|------------------------|---------------------|
| Escobas | 4 | \$1.50 | \$6.00 |
| Trapeadores | 4 | \$2.00 | \$8.00 |
| Trapos para trapeadores | 8 | \$1.00 | \$8.00 |
| Desinfectante | 6 gal | \$2.50 | \$15.00 |
| Guantes | 4 cajas | \$3.50 | \$14.00 |
| Mascarillas | 4 cajas | \$4.50 | \$18.00 |
| Basureros | 8 | \$9.00 | \$72.00 |
| Total en equipo para servicios generales | | | \$149.00 |

Fuente: Cotización en EPA y Hazel S.A de C.V

c. Costos de equipo y material de seguridad

Se refiere al equipamiento de material de emergencia y señalización de las instalaciones de la empresa según la normativa de ley.

Equipo contra incendios

En la realización de las actividades diarias, el manejo de materias o sustancias peligrosas o bien situaciones incontrolables pueden dar lugar a incendios y explosiones, poniendo en peligro vidas humanas y la posible destrucción parcial o total de la infraestructura. Es por esta razón por la que se necesita un equipo contra incendios en las empresas, tomando en cuenta cada uno de las situaciones posibles.

Para comenzar nos basaremos en la normativa de la Organización Iberoamericana de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association NFPA) para calcular la cantidad de extintores. Esto debe ser el primer paso a tomar cuando se instalan extintores en un edificio y el segundo paso es verificar que la distribución de la cantidad mínima de extintores cumpla con la regla de distancia de recorrido de 75 pies (23 metros).

Según el la edición 2007 de NFPA 10 sobre la *Norma para extintores portátiles la Tabla 6.2.1.1 brinda la base para determinar la cantidad mínima de extintores.*

Tabla N° 1

| Tabla 6.2.1.1 Tamaño y Localización de Extintores de Incendio para Riesgos de Clase A. | | | |
|---|--|---|--|
| Criterio | Ocupación de Riesgo Leve (Bajo) | Ocupación de Riesgo Ordinario (Moderado) | Ocupación de Riesgo Extraordinario (Alto) |
| Extintor individual, clasificación mínima | 2-A | 2-A | 4-A |
| Área máxima de piso por unidad de A | 3000 pies ² | 1500 pies ² | 1000 pies ² |
| Área máxima de piso por extintor | 11.250 pies | 11.250 pies | 11.250 pies |
| Distancia máxima de recorrido hasta el extintor | 75 pies | 75 pies | 75 pies |

Para unidades SI, 1 pie = 0.305 m; 1 pie² = 0.0929 m².
 Nota: Para explicación del área máxima de piso, Ver E.3.3.

Tomamos el tipo riesgo según la ocupación en la empresa que es **moderado** por lo tanto tenemos lo siguiente:

2 x 1500 pies (139 m²) = 278 m² / extintor

La empresa cuenta con aproximadamente 100 mts² por lo tanto 1 extintor es la cantidad correcta para combatir el fuego ante un caso de incendio. Además de acuerdo al tipo de material que se encuentra se necesitan un extintor tipo ABC ya que actúa principalmente, ante fuegos originados por madera, papeles, cartones, textiles, plásticos, etc. y de equipos eléctricos.

Pero debemos tomar en cuenta que la empresa ya cuenta con 3 extintores por lo tanto no incurrirá este gasto.

Cuadro N° 31

| EQUIPO CONTRA INCENDIOS | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---|-----------------|------------------------|---------------------|
| Manguera contra incendios | 1 | \$250.00 | \$250.00 |
| Detector de humo | 5 | \$20.00 | \$100.00 |
| Sistema de alerta | 3 | \$20.00 | \$60.00 |
| Total en equipo contra incendios | | | \$410.00 |

Fuente: Ferretería EPA El Salvador

Cuadro N° 32

| SEÑALIZACION | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---|-----------------|------------------------|---------------------|
| Señales de advertencia | 6 | \$3.25 | \$19.50 |
| Señales de peligro-prohibición | 10 | \$3.25 | \$32.50 |
| Señales de obligación | 4 | \$3.25 | \$13.00 |
| Señal de información | 4 | \$3.25 | \$13.00 |
| Total en equipo contra incendios | | | \$78.00 |

Fuente: Ferretería EPA El Salvador

Cuadro N° 33

| BOTIQUIN | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---|----------|-----------------|-----------------|
| Curitas | 1 caja | \$2.55 | \$2.55 |
| Gasas (Rollo de 6 cm x 10 yardas) | 2 | \$2.85 | \$5.70 |
| Vendas (Rollo de 6 cm x 10 yardas) | 2 | \$3.31 | \$6.62 |
| Guantes | 1 caja | \$2.95 | \$2.95 |
| Esparadrapos (Rollo 4 cm x 10 yardas) | 2 | \$5.50 | \$11.00 |
| Algodón | 1 bolsa | \$5.12 | \$5.12 |
| Alcohol | 1 | \$2.58 | \$2.58 |
| Jabón | 1 | \$3.11 | \$3.11 |
| Sueros | 1 caja | \$17.00 | \$17.00 |
| Medicamento variado | | | \$65.00 |
| Total para botiquín de primeros auxilios | | | \$121.63 |

Fuente: Farmacia San Nicolás

Cuadro N° 34

| EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| DEPARTAMENTO | DESCRIPCION | UNIDADES | PRECIO UNITARIO | TOTAL |
| Mantenimiento o servicio | Chaleco anti radiactivo* | 1 | \$750.00 | \$750.00 |
| | Mascarilla | Caja de 50 u | \$0.11 | \$5.50 |
| | Casco | 5 | \$6.00 | \$30.00 |
| | Guantes | 5 | \$9.50 | \$47.50 |
| | Botas aislantes | 2 | \$35.00 | \$70.00 |
| | Lentes protectores | 5 | \$2.50 | \$12.50 |
| Bodega | Casco | 1 | \$5.40 | \$5.40 |
| | Mascarilla | 2 | \$0.11 | \$0.22 |
| | Lentes protectores | 1 | \$2.50 | \$2.50 |
| TOTAL | | | | \$923.62 |

Fuente: Ferretería EPA El Salvador *S.T. Medic (precio al costo)

5. Presupuesto

Cuadro N° 35

| CONCEPTO | IMPORTE |
|--------------------------------|-------------------|
| Capacitación | \$1,061.82 |
| Equipamiento | \$1,294.10 |
| Equipo y Material de Seguridad | \$1,533.25 |
| Sub Total | \$3,889.17 |
| Imprevistos (10%) | \$388.92 |
| Total | \$4,278.09 |

Fuente: Grupo de Investigación

6. Financiamiento

Todos los desembolsos se realizarán por medio de un préstamo en la Cooperativa Financiera ACACES de R.L con un valor de \$4,500.00 a 36 meses de plazo y con una cuota aproximada de \$155.99 (valor depende de la tasa de interés anual, valor calculado al mes de Septiembre del 2016 tasa del 15% anual).

7. Evaluación y control

A medida que se desarrolle el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, tiene que evaluar y verificarse si se están cumpliendo los objetivos que este persigue.

En la etapa final de la implementación del programa es necesario ajustar de acuerdo a la eficiencia del programa cada año, en donde se deberá determinar si el programa produjo cambios en el comportamiento de los empleados, verificar si los resultados obtenidos son satisfactorios, conocer cómo han tomado los cambios en las nuevas reglas de seguridad y

salud laboral que se están implantando con el programa, y valorar al Comité de Seguridad y Salud, el cual es el encargado de dar continuidad al programa ya que en caso de que se detectaran nuevas condiciones de riesgo, deberán formularse medidas para que éstas no afecten a los trabajadores.

El control consiste en verificar que todos los empleados acaten las medidas establecidas por el programa, así como el cumplimiento por parte de las jefaturas al mantener las instalaciones y el equipo en general en condiciones óptimas además llevar registros de los accidentes y enfermedades que suceden en la empresa para establecer medidas preventivas que permitan garantizar la conservación de la salud y la integridad física de los trabajadores y por consiguiente contribuir a que la empresa logre niveles de productividad altos y una buena competitividad en el medio en el cual se desempeña.

8. Cronograma del plan de implementación del programa para la empresa S.T Medic año 2017

| ACTIVIDAD | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | | MES 5 | | | | MES 6 | | | |
|--|-------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|----|----|----|
| | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 |
| Presentacion del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aprobacion por parte de la empresa de la ejecucion | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Formacion del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coordinación de trabajo y reuniones del comité | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| Implementacion del programa | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| Identificacion de las areas y riesgos laborales | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| Adquisición de los materiales para la implementacion | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Señalizacion de las instalaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | |
| Supervision de la implementación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| Evaluacion y control del programa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |

BIBLIOGRAFIA

LIBROS:

- Arias Galicia, Fernando, Administración de Recursos Humanos, Segunda edición, Editorial Trillas, México, 1976.
- Bernal Torres, Cesar Augusto, Metodología de la Investigación para administración y economía, Editorial Prentice Hall Pearson, Décima Edición, Colombia año 2000
- Chiavenato Idalberto, Gestión del Talento Humano, Tercera Edición, Editorial Mc Graw Hill, Año 2008.
- Falagán Rojo , Manuel Jesús; Dr. Canga Alonso , Arturo ; Ferrer Piñol, Pedro; Fernández Quintana José Manuel, Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales: Higiene Industrial , Seguridad y Ergonomía, Primera Edición, 2000, España
- Grimaldi John V.; Simmons Rollin, La Seguridad Industrial: Su Administración, Segunda Edición, Editorial Alfa omega, México D.F, 2005
- Hernández Sampieri, Roberto; Pilar Baptista Lucio, Carlos Collado: Metodología de la Investigación para administración y economía, 5º Edición, Editorial Mc Graw Hill, Año 2000.
- Koontz, Harold ; Wehrich, Heinz, Administración una perspectiva global, Décima Edición. pág.132
- Muñoz, Antonio; Rodríguez Herrerías, José, La Seguridad Industrial: Fundamentos y Aplicaciones, Ministerio de Industria y Energía, España.
- Diccionario enciclopédico básico, Edición revisada y actualizada a 1982, Editorial Alfredo Ortells, Valencia España, 1982

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN:

- Trabajo de investigación: Lesvia Eunice Alvarado Coreas, Ángela Marisol Benítez Romero, German Geovanny Mejía Domínguez, “Guía de cumplimiento de la seguridad y salud ocupacional y sus efectos financieros en las empresas industriales de la ciudad de San Miguel”, Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas, año 2015.
- Trabajo de investigación: Jeicy Patricia García Alvarado, Ada Carolina Hernández Paz, Silvia Jeannette Valladares Baños, “Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para garantizar el bienestar de los empleados y alumnos del colegio Joseph ubicado en la ciudad de Ilopango, departamento de san salvador.”, Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas. Año 2014
- Trabajo de Investigación, Miguel Ángel Barrera Amaya, Ronald Amílcar Beltrán Valladares, Denys Gustavo Gonzales Flores, “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en conformidad con La Ley de Prevención de Riesgos para las PYMES que fabrican productos elaborados de metal, maquinaria y equipo”, Universidad de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Año 2011.
- Trabajo de Investigación Abarca, Hernández abarca, Telma Yanory Rivera Melara, María Haydee Sánchez Jovel, Yamilet del Carmen, “Diseño de un programa de higiene y seguridad ocupacional para la alcaldía del municipio de Ayutuxtepeque, departamento de san salvador” Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas. Año 2006
- Trabajo de Investigación Abrego Yuliana, Hernández Miguel Ángel, Quintanilla Bitia. “Propuesta de un programa de gestión sobre seguridad y salud ocupacional para la gerencia comercial de la administración nacional de acueductos y alcantarillados (anda) en la ciudad de san salvador”. Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas, Año 2013

LEYES:

- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA, D.C. N° 38, del 15 de diciembre de 1983, publicado en el D.O. N° 234, del 16 de diciembre de 1983, Tomo N° 281.
- CÓDIGO DE TRABAJO DE EL SALVADOR, D.L. N° 15, del 23 de junio de 1972, publicado en el D.O. N° 142, Del 31 de julio de 1972, Tomo 236.
- CÓDIGO DE SALUD DE EL SALVADOR, D.L. N° 955, del 28 de abril de 1988, publicado en el D.O. N° 86, Del 11 de Mayo de 1988, Tomo 299.
- LEY DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL, D. L. No. 1263, del 03 de Diciembre de 1953, publicado en D.O. No. 226, del 11 de Diciembre de 1953, Tomo No. 161.
- LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO, D.L. No. 254, del 21 de Enero del año 2010, publicado en D.O. 82, del 05 de Abril de 2010, Tomo No, 387.
- REGLAMENTO PARA LA VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE GENERADORES DE VAPOR.
(D.L. No. 30, del 1 de Junio del año 2000, publicado en D.O. 135, del 19 de Julio de 2000, TOMO: 348)
- REGLAMENTO GENERAL DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.
(D.L. No. 30, del 15 de Junio del año 2000, publicado en D.O. 135, del 19 de Junio de 2000, TOMO: 348)
- REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.
(D.L. No. 30, del 15 de Junio del año 2000, publicado en D.O. 135, del 19 de Junio de 2000, TOMO: 348)

- REGLAMENTO PARA LA ACREDITACIÓN, REGISTRO Y SUPERVISIÓN DE PERITOS EN ÁREAS ESPECIALIZADAS Y EMPRESAS ASESORAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.

(D.L. No. 254, del 21 de Enero del año 2010, publicado en D.O. 82, del 05 de Mayo de 2010, TOMO: 387)

PÁGINAS WEB Y OTROS:

- <http://www.jurisprudencia.gob.sv/DocumentosBoveda/D/2/2010-2019/2012/04/96988.PDF>
- <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=wwcs1Hw7LDXX28FVsWTI>
- <http://www.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/causas-de-los-accidnetes-laborales/>
- Biblioteca de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Colombia
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505_Primeria_Unidad_Actualizada/leccion_1_historia_mundial_de_la_salud_ocupacional.html.
- <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>
- Página oficial de la Real Academia Española <http://lema.rae.es/drae/?val=salud>
- Página web oficial del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo en España
<http://www.insht.es/ergonomia>
- <http://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/312332477.pdf>

- Información proporcionada por la DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, por la encargada de información pública Srita. Verónica Melgar
- Salud Ocupacional En América Latina: Una Guía Para El Desarrollo (OIT) Washington DC Julio 2001
- Una estrategia global Informe de la OIT para el Día mundial sobre la seguridad y la salud en el trabajo 2005 Ginebra, 2005

ANEXOS



ANEXO 1
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



ENTREVISTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE JEFATURA

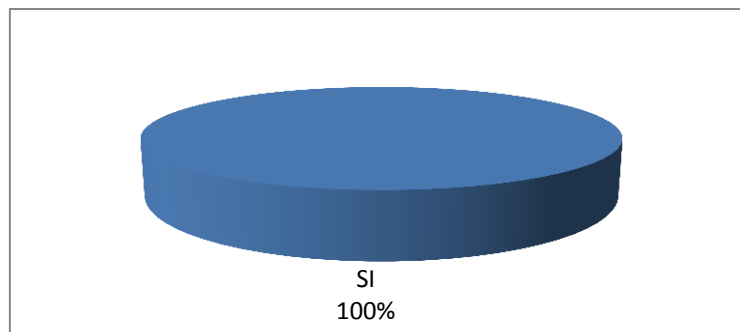
OBJETIVO: Recopilar información sobre la situación de Seguridad y Salud Ocupacional y su incidencia en el ambiente laboral en los empleados, para elaborar un Programa que brindará medidas de seguridad y protección en el desarrollo de las actividades laborales, fortaleciendo el ambiente de trabajo en los empleados.

La información brindada será confidencial y su uso es de carácter académico e investigativo.

1. ¿Conoce la Empresa la existencia de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo?

Objetivo: Determinar si la empresa es consciente de aplicar la ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo como requisito de ley.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------------|-------------------|----------|
| SI | 32 | 100% |
| NO | | 0% |
| TOTAL | 32 | 100% |

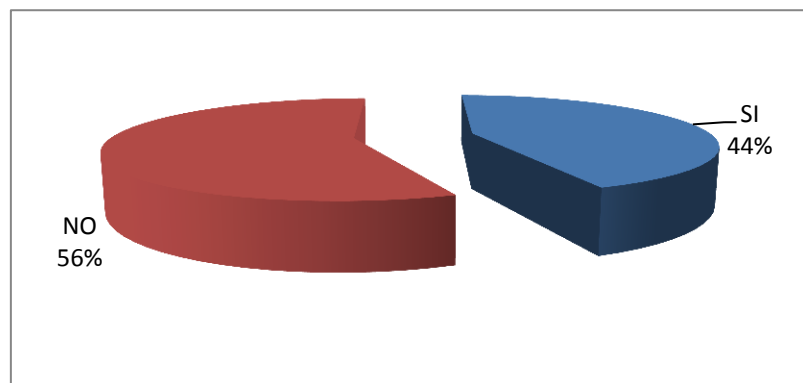


Interpretación: Todos los jefes de área conocen la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, tener conocimiento sobre esta ley permite a las empresas ser más responsables y comprometidos en aplicarla, además de comunicar a todos los empleados sobre su existencia para evitar de esta manera el riesgo de sufrir enfermedades y accidentes laborales.

2. ¿Posee la Empresa un registro sobre las enfermedades ocurridas a los trabajadores?

Objetivo: Conocer si la entidad cuenta con un registro de las enfermedades ocurridas a los empleados con el fin de obtener datos que le permita identificar la enfermedad más frecuentes

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 14 | 44% |
| NO | 18 | 56% |
| TOTAL | 32 | 100% |

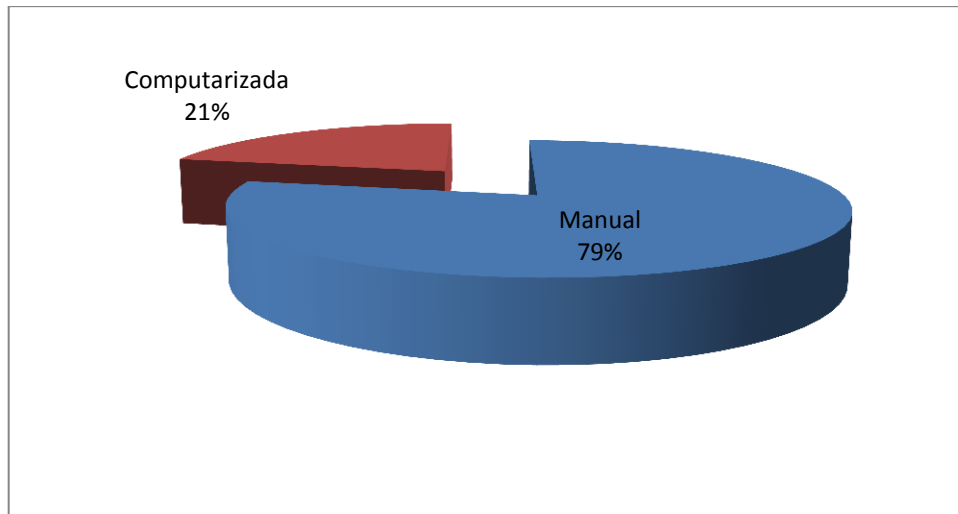


Interpretación: Más de la mitad de los entrevistados ha reconocido que la empresa no posee un registro sobre las enfermedades ocurridas a los trabajadores. Es muy importante llevar actualizado este registro, pues pueden visualizarse un historial de enfermedades, así también las personas que más frecuentemente se ven afectadas o hasta incapacitadas. Éste, puede ayudar a hacer mejoras en las condiciones y ambiente laboral, reconocer si existe algo que afecte a los trabajadores en su salud o de igual manera incluso considerar algún tipo de prestación que ayude a los empleados a mantenerse sanos al igual quienes aseguran que si llevan un registro les permite tomar mejores decisiones en casos relacionados a las enfermedades ocurridas a los empleados.

3. ¿De qué forma se archiva?

Objetivo: Identificar la forma en la cual los registros de las enfermedades laborales son archivados.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|---------------|------------|------|
| Manual | 11 | 79% |
| Computarizada | 3 | 21% |
| TOTAL | 14 | 100% |

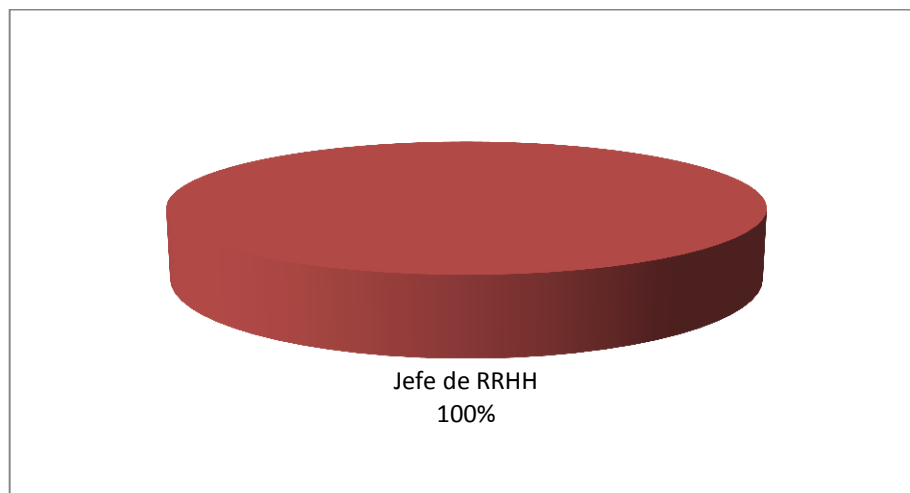


Interpretación: La mayor parte de los entrevistados aseguran llevar el registro de las enfermedades laborales de forma manual, llevar el registro de esta manera podría ocasionar errores, pérdida de documentos, mayor tiempo invertido, etc. Un menor porcentaje asegura llevar el registro de manera computarizada, con los avances tecnológicos y mejoras en las vías de comunicación empresariales se considera más conveniente realizarlo de esta forma ya que con ello es más fácil obtener datos estadísticos sobre una enfermedad en concreto como: Mayor tiempo de incapacidad, identificar la enfermedad más común, el empleado más enfermo, el área de trabajo más afectada, la frecuencia en que ocurren las enfermedades etc.

4. ¿Quién es el encargado de llevar dicho registro?

Objetivo: Saber si la persona quien elabora los registros de enfermedades en la empresa es la adecuada

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------|------------|------|
| Gerente General | | 0% |
| Jefe de RRHH | 14 | 100% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 14 | 100% |

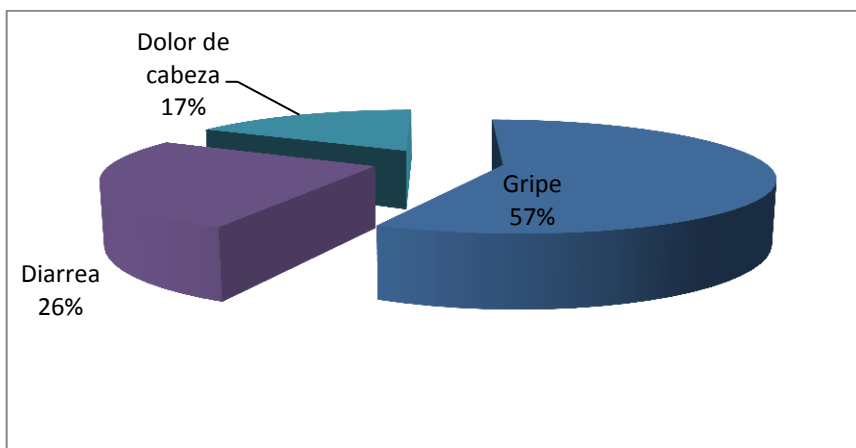


Interpretación: En su totalidad, los encuestados han respondido que el encargado de llevar el registro sobre las enfermedades ocurridas a los trabajadores es el Jefe de Recursos Humanos, la cual se considera es la persona idónea ya que es el delegado de guardar, modificar y actualizar todos los datos referentes a los empleados, es de considerar que cada jefe de área pueda llevar su propia registro entregando un consolidado al departamento de Recursos Humanos con el fin de apoyar a esta área y agilizar el proceso.

5. ¿Cuál es la enfermedad laboral más común que presentan los trabajadores en la empresa?

Objetivo: Conocer cuál es la enfermedad más común en la empresa con la finalidad de determinar los elementos ambientales que podrían prevenir dicha enfermedad de acuerdo a la Ley General de prevención de Riesgos en los lugares de trabajo.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------|------------|-------------|
| Gripe | 20 | 57% |
| Tos | | 0% |
| Fiebre | | 0% |
| Diarrea | 9 | 26% |
| Dolor de cabeza | 6 | 17% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 35 | 100% |

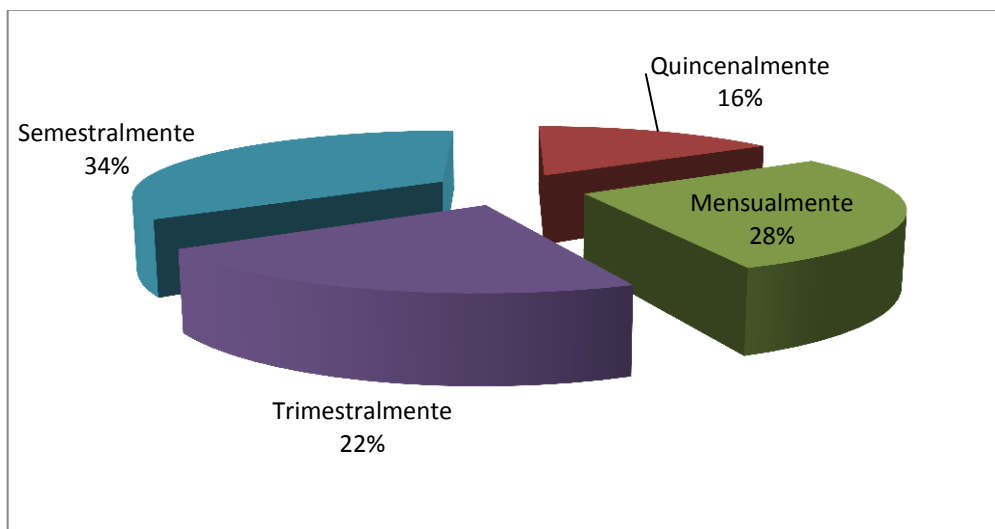


Interpretación: Mas de la mitad de los jefes afirma que la enfermedad más común en las empresas es la gripe esto es debido a factores ambientales como el polvo acumulado en estantes, equipos médicos y de laboratorio y áreas de trabajo, es por ello que se considera conveniente realizar campañas periódicas de limpieza, la segunda enfermedad más común es la diarrea debido a bacterias presentes en áreas de trabajo o hábitos de higiene del trabajador lo que ocasiona enfermedades estomacales, para ello se considera adecuado mantener hábitos adecuados de limpieza en baños y equipos dentro de la empresa, además de mantener los sistemas de ventilación limpios puesto que la tercera enfermedad más común es el dolor de cabeza debido en muchas ocasiones a la temperatura adecuada en el entorno laboral

6. ¿Con que frecuencia ocurren dichas enfermedades?

Objetivo: Identificar el tiempo en que suceden las enfermedades en la empresa a fin de determinar los periodos en los que suceden las enfermedades.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------|------------|-------------|
| Diariamente | | 0% |
| Quincenalmente | 5 | 16% |
| Mensualmente | 9 | 28% |
| Trimestralmente | 7 | 22% |
| Semestralmente | 11 | 34% |
| Anualmente | | 0% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 32 | 100% |

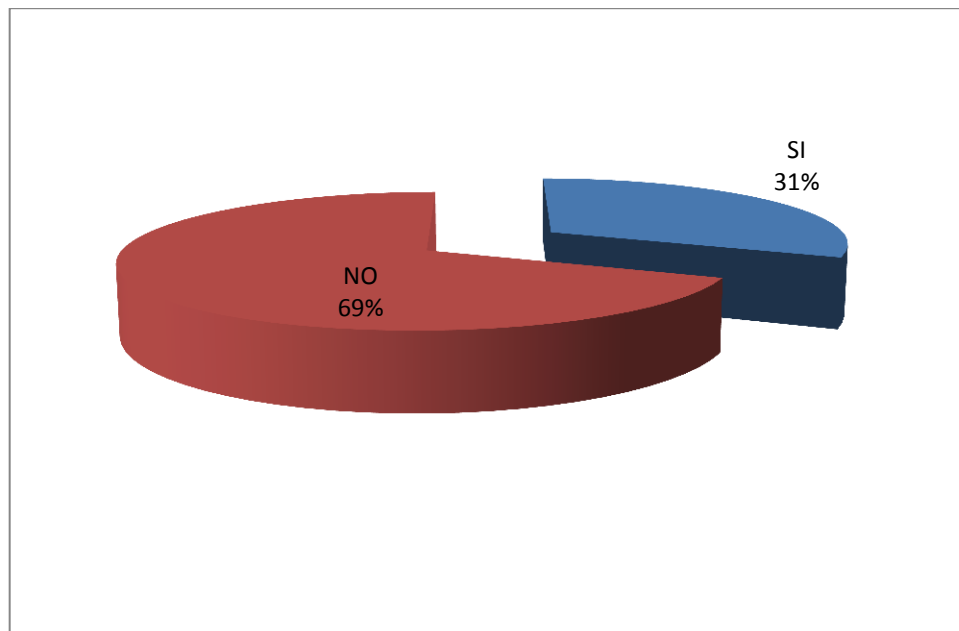


Interpretación: La frecuencia con la que se propician las enfermedades son en primer lugar de manera semestral y en segundo de manera mensual, es un resultado bastante positivo ya que los empleados al parecer se mantienen muy saludables, no hay que desatender esta parte, por el contrario hay que fortalecerla mediante jornadas de chequeos médicos o buscar convenios con empresas que puedan vender medicamentos o suplementos que fortalezcan las defensas del cuerpo humano para contrarrestar las enfermedades.

7. ¿Posee la empresa un registro sobre los accidentes ocurridos a los trabajadores?

Objetivo: Determinar si la empresa elabora un registro de los accidentes que le suceden a los empleados en la empresa.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 10 | 31% |
| NO | 22 | 69% |
| TOTAL | 32 | 100% |

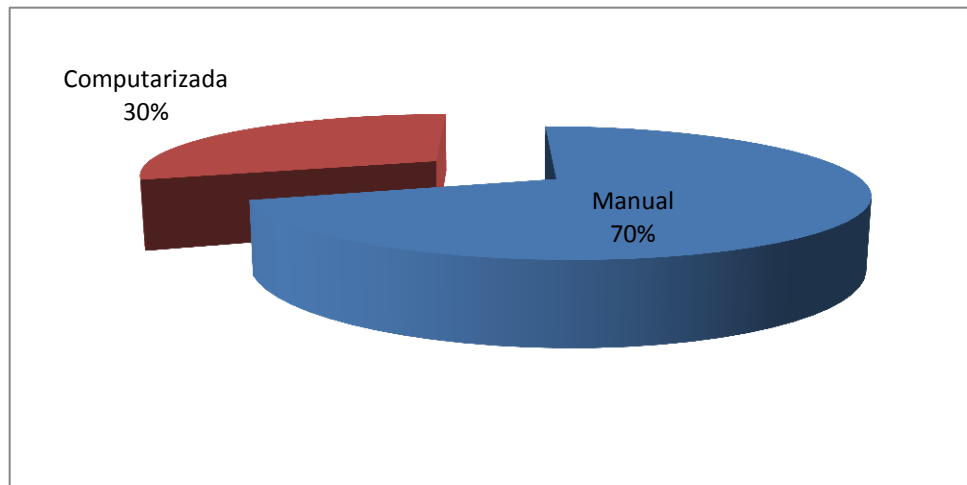


Interpretación: La mayoría de los entrevistados aseguran que la empresa no posee un registro sobre los accidentes ocurridos a los trabajadores, la falta de este registro dificulta identificar información importante como el accidente más común, el lugar donde ocurre, los empleados afectados, la frecuencia en que ocurre dicho accidente, las medidas o procedimientos realizados etc. Dicha información ayuda a la empresa a identificar posibles accidentes laborales y prevenirlos, sin embargo un porcentaje considerable de jefes aseguro que la empresa si lleva un registro ayudándoles a estar alertas y prevenir el riesgo de ocurrencia.

8. ¿De qué forma se archiva?

Objetivo: Identificar la forma en la cual los registros de las enfermedades laborales son archivados.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|---------------|------------|------|
| Manual | 7 | 70% |
| Computarizada | 3 | 30% |
| TOTAL | 10 | 100% |

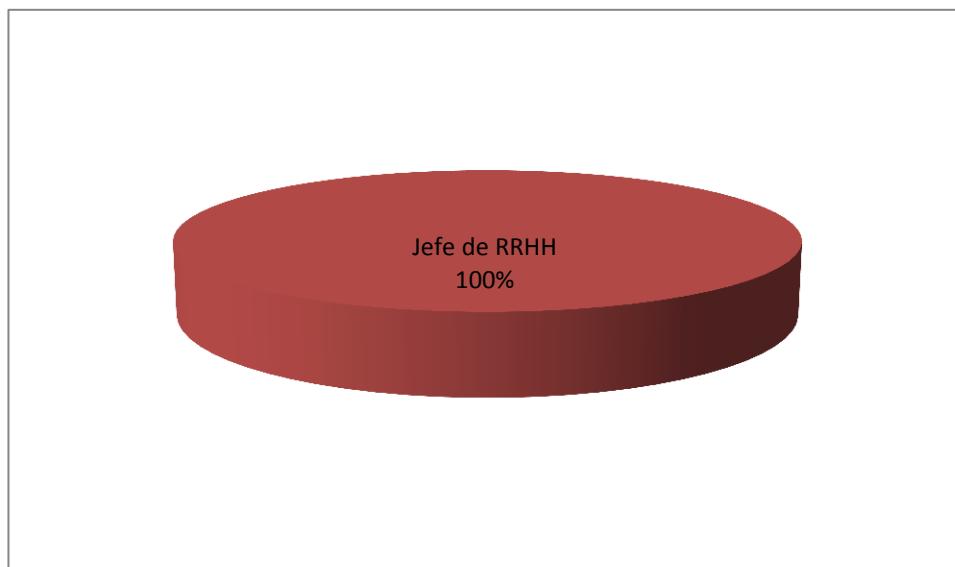


Interpretación: En este apartado la mayoría de entrevistados afirman que archivan el registro de accidentes laborales de forma manual, lo que conduce a una mayor posibilidad de ocurrir errores por parte de la persona que lleva el registro, pérdida de tiempo así como dificulta el obtener datos estadísticos importantes como: el accidente más común, la frecuencia en que ocurren los accidentes, tiempo de incapacidad etc. Sin embargo un porcentaje menor aseguro llevar el registro de forma computarizada, obtener resultados computarizados donde se puedan destacar informes más completos, amigables para su comprensión y con estadísticas que reflejen el comportamiento de los accidentes para un tiempo determinado, es algo que puede trascender desde el enfoque de hacer mejoras a una situación en específico, provocando una acción más inmediata por parte de la empresa.

9. ¿Quién es el encargado de llevar dicho registro?

Objetivo: Saber si la persona quien elabora los registros de accidentes en la empresa es la adecuada.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------|------------|------|
| Gerente General | | 0% |
| Jefe de RRHH | 10 | 100% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 10 | 100% |

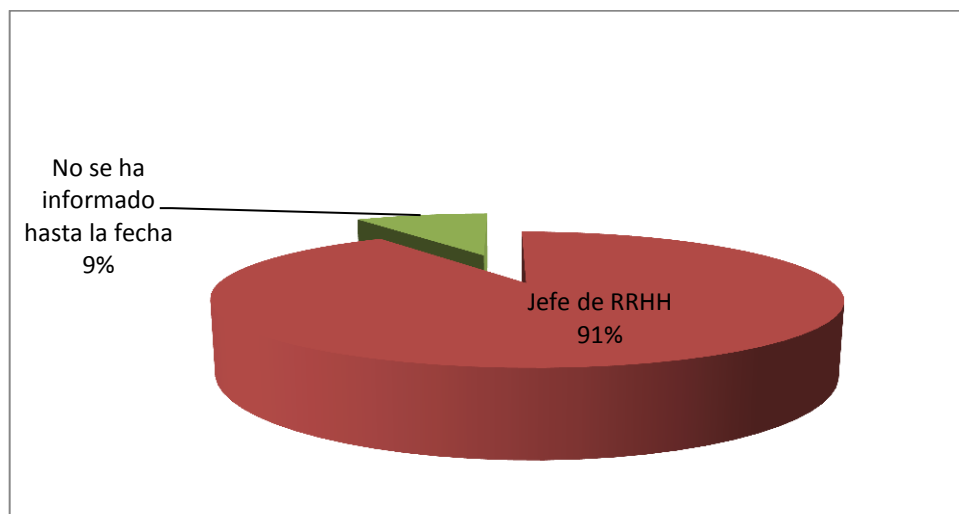


Interpretación: Todos los jefes de área aseguran que el jefe de Recursos Humanos es la persona encargada de llevar el registro de Accidentes Laborales, la cual se considera es la persona idónea ya que es el delegado de guardar, modificar y actualizar todos los datos referentes a los empleados, es de considerar que cada jefe de área pueda llevar su propia registro entregando un consolidado al departamento de Recursos Humanos con el fin de apoyar a esta área y agilizar el proceso

10. ¿Quién informa y realiza el proceso de reporte de los accidentes ante el Ministerio de Trabajo?

Saber si tienen una persona asignada que reporte ante las autoridades pertinentes.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Gerente General | | 0% |
| Jefe de RRHH | 29 | 91% |
| No se ha informado hasta la fecha | 3 | 9% |
| TOTAL | 32 | 91% |

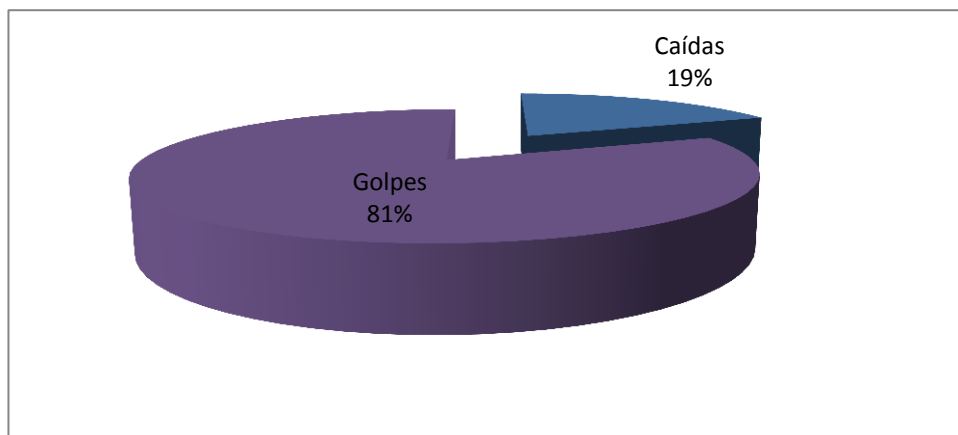


Interpretación: Casi en su totalidad, los jefes han comentado que el encargado principal de informar y realizar el proceso de reporte de accidentes ante el Ministerio de Trabajo y Previsión Social es el Jefe de Recursos Humanos. Se considera la persona idónea, ya que en muchas ocasiones se tiene cierto grado de desinterés a esta parte, pero siendo esta autoridad, se puede asumir que el registro está completamente actualizado y correcto para ser presentado a dicha institución, siendo responsables de posibles hallazgos o recomendaciones, con el fin de tener un trabajo seguro y apto para que las tareas y actividades que ahí se desarrollan puedan trascender de manera normal y confiable.

11. ¿Cuál es el accidente laboral más común que considera la Empresa que presentan los trabajadores?

Objetivo: Determinar los accidentes que se presentan en la empresa con la finalidad de identificar las causas que lo provocan y como la aplicación de la Ley General de prevención de Riesgos en los lugares de trabajo podría prevenir dicho accidente.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------------|------------|-------------|
| Caídas | 6 | 19% |
| Quemaduras | | 0% |
| Incendios | | 0% |
| Golpes | 26 | 81% |
| Cortes o pinchones | | 0% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 32 | 100% |

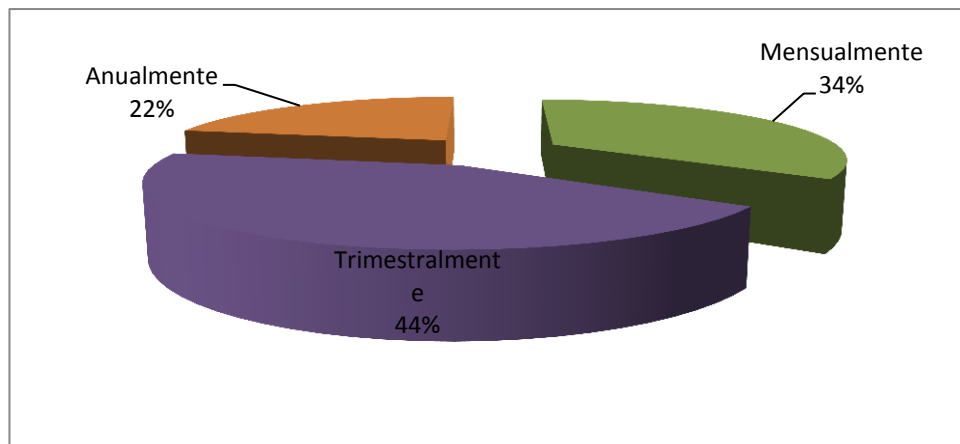


Interpretación: La mayoría de los jefes de área aseguro que el accidente más común sufrido por los trabajadores es provocado por golpes, mientras que un porcentaje menor aseguro es por caídas, dicha información permite estar alerta e identificar aquellas áreas de trabajo donde sea necesario corregir temas de espacio, colocar pasamanos o antideslizantes en gradas o superficies que sean resbalosas, además debe supervisarse el uso adecuado del equipo de protección personal, manipulación de herramientas o equipos médicos que ante un mal uso pueda ocasionar un accidente laboral.

12. ¿Con que frecuencia ocurren dichos accidentes?

Objetivo: Cuantificar el tiempo en que se dan los accidentes en la empresa a fin de determinar las causas que lo provocan y la repetición de los accidentes.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------|------------|-------------|
| Diariamente | | 0% |
| Quincenalmente | | 0% |
| Mensualmente | 11 | 34% |
| Trimestralmente | 14 | 44% |
| Semestralmente | | 0% |
| Anualmente | 7 | 22% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 32 | 100% |

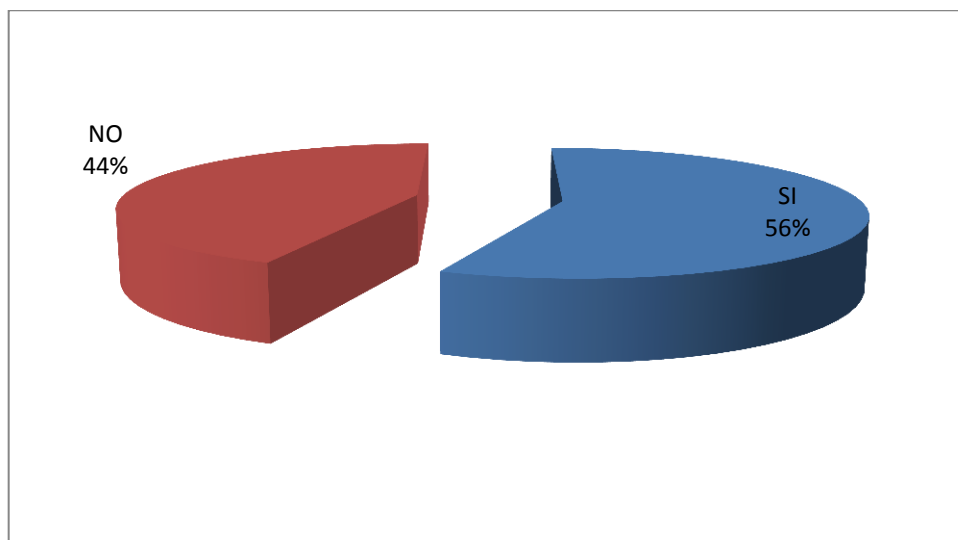


Interpretación: La mayor frecuencia en que ocurren accidentes laborales según los jefes de área es trimestralmente, dato que se considera importante ya que permite identificar que el tiempo en que los empleados están sufriendo accidentes laborales es de 4 veces al año, la cual se considera una frecuencia aceptable considerando los riesgos a los que están expuesto los trabajadores, un porcentaje significativo aseguro que la frecuencia es mensualmente, es decir 12 veces en el año, es en este sentido donde la frecuencia se considera alta y es necesario reforzar temas de Seguridad Ocupacional, sin embargo un menor porcentaje aseguro que los accidentes sufridos es una vez al año, la frecuencia se considera baja pero es necesario mantenerse siempre alerta ante la posibilidad de un accidente laboral.

13. ¿En la empresa existen máquinas, equipo, herramientas o productos que presenten riesgos y puedan poner en peligro la salud de los trabajadores?

Objetivo: Analizar si el lugar de trabajo en donde se llevan a cabo las actividades laborales existen materiales o productos que puedan dañar y poner en riesgo la integridad física del empleado.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 18 | 56% |
| NO | 14 | 44% |
| TOTAL | 32 | 100% |

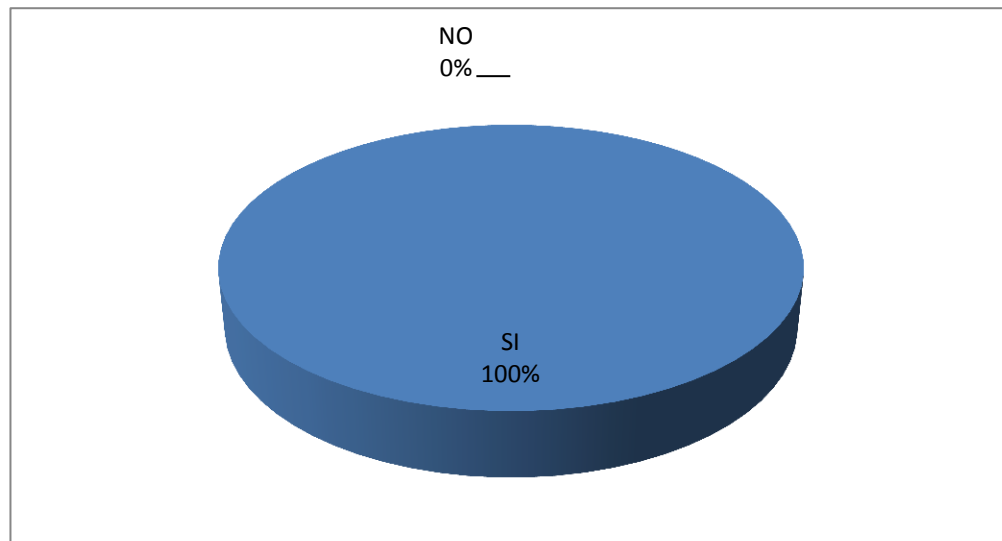


Interpretación: Más de la mitad de los entrevistados comentan que en su área de trabajo existen máquinas, equipo o herramientas que presentan riesgos y puedan poner en peligro la salud de los trabajadores. Es muy importante hacer énfasis en ello, ya que si algo no está funcionando de manera correcta debe ser puesto fuera de servicio hasta que se le dé su respectivo mantenimiento o reemplazo definitivo, de igual manera crear el buen hábito y ser rigurosos en ello de siempre usar el equipo de protección personal dispuesto al personal de la empresa.

14. ¿Toma la Empresa las medidas necesarias para prevenir los riesgos y peligros anteriormente mencionados?

Objetivo: Verificar si la empresa toma en cuenta los riesgos a los que se expone el trabajador y les proporciona las medidas necesarias dentro de los requisitos que la ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo manda a fin de proteger la salud física del empleado.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------|
| SI | 18 | 100% |
| NO | | |
| TOTAL | 18 | 100% |

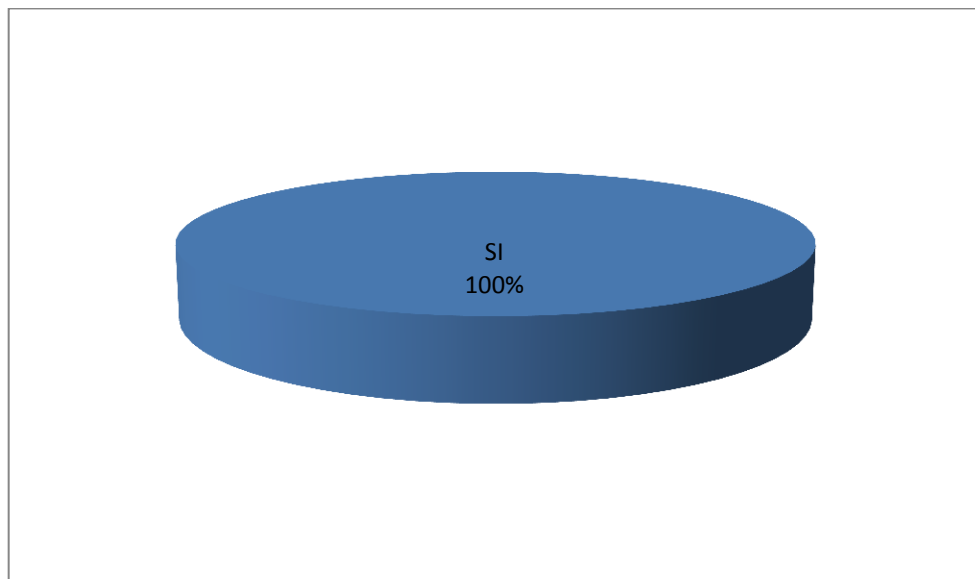


Interpretación: Todos los jefes de área reconocen que la empresa toma las medidas necesarias para prevenir los riesgos y peligros anteriormente mencionados. Además de lo anterior, la visita de un asesor o profesional experto en materia pueda dar su punto de vista en más de una capacitación sobre los aspectos generales y específicos de la empresa respecto a este tema, todo con el fin de perfeccionar lo que la empresa ya pone a disposición de todos los que la integran.

15. ¿Los empleados de la Empresa cuentan con equipos y elementos esenciales de protección personal para realizar sus labores?

Objetivo: Verificar si la empresa proporciona los equipos y/o elementos necesarios para proteger la salud física del empleado a fin de prevenir accidentes laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------|
| SI | 18 | 100% |
| NO | | 0% |
| TOTAL | 18 | 100% |

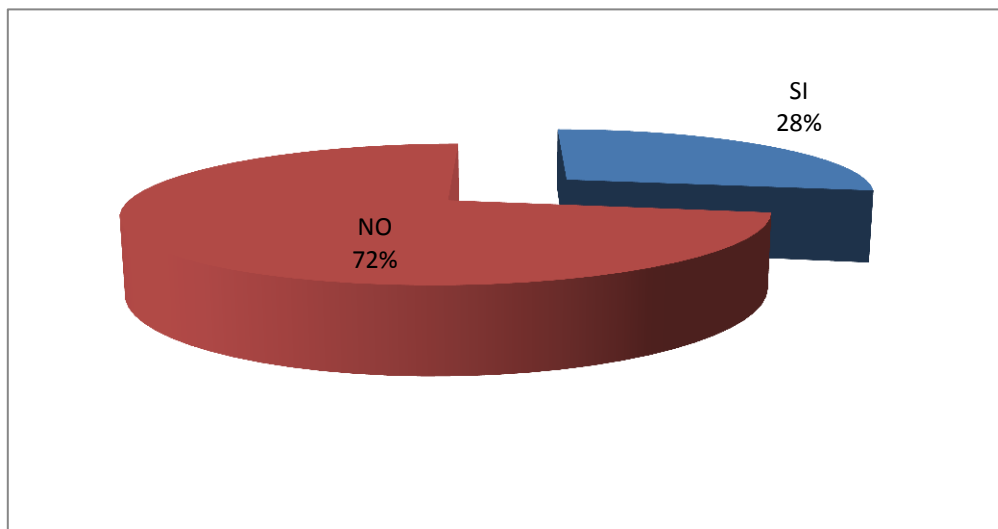


Interpretación: Todos los jefes de área coincidieron en que los empleados de la Empresa cuentan con equipos y elementos esenciales de protección personal para realizar sus labores. Teniendo en cuenta esto la empresa debe velar que los empleados cumplan con el uso adecuado del equipo de protección personal, así también hacer consciencia en que su uso le permite protegerse de accidentes laborales.

16. ¿Utilizan los empleados los equipos de protección proporcionados por la Empresa?

Objetivo: Verificar si la empresa está en constante revisión si los empleados hacen uso adecuado del equipo de protección a fin de prevenir accidentes laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------|
| SI | 5 | 28% |
| NO | 13 | 72% |
| TOTAL | 18 | 100% |

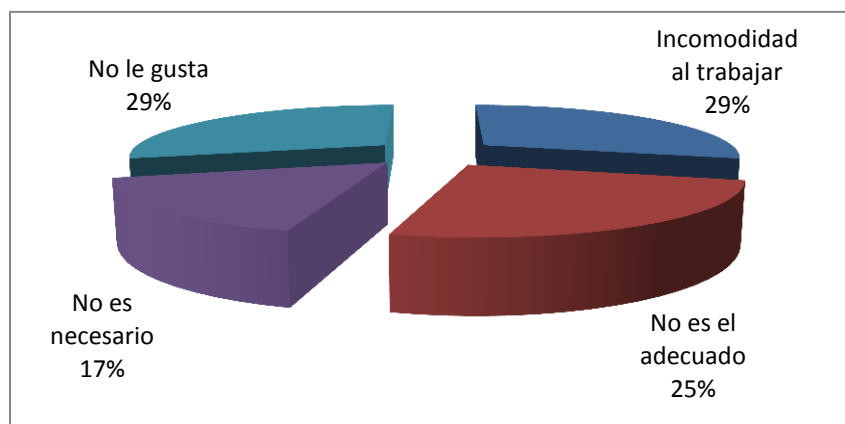


Interpretación: Más de la mitad de los jefes de área están conscientes que los empleados no utilizan el equipo de protección personal proporcionado por la empresa, este punto debe ser tratado en la brevedad posible, ya que el equipo de protección personal ha sido dispuesto al personal mediante una inversión para protegerles de accidentes y enfermedades, para evitar multas por parte del Ministerio de Trabajo y Previsión Social y también porque es un compromiso adquirido en velar por la vida de todos, un menor porcentaje aseguro que los empleados si lo utilizan, es de esta manera que se protege al empleado de sufrir un accidente laboral, además es responsabilidad de la empresa estar en constante revisión y supervisar que se le de uso a dicho equipo.

17. ¿Por qué no utilizan el equipo de protección?

Objetivo: Analizar las razones por las que los empleados deciden no utilizar el equipo de protección personal cuyo único objetivo es prevenir accidentes laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| Incomodidad al trabajar | 7 | 29% |
| No es el adecuado | 6 | 25% |
| No es del tamaño o talla correcta | | 0% |
| No es necesario | 4 | 17% |
| No le gusta | 7 | 29% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 24 | 100% |

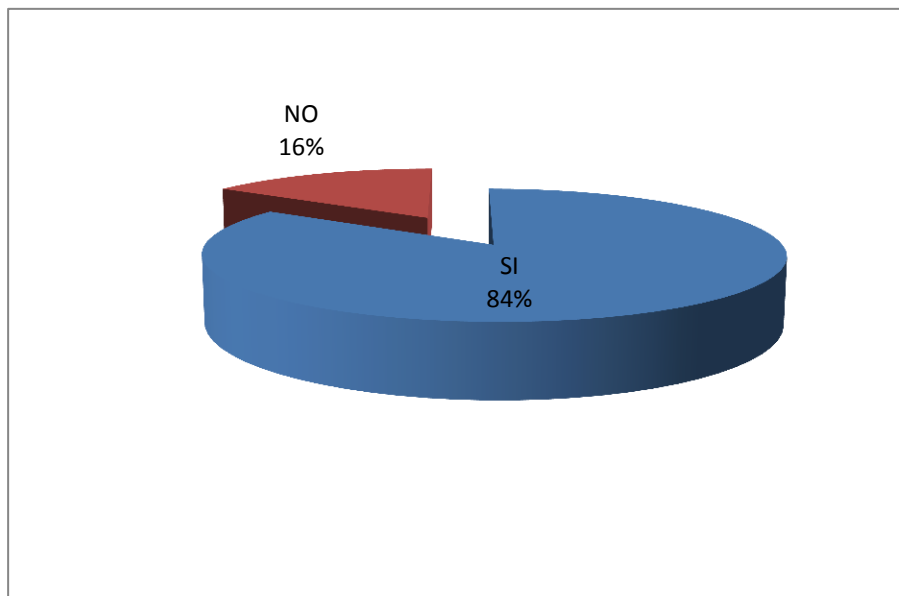


Interpretación: La mayoría de los jefes de área asegura que el empleado no utiliza el equipo porque siente incomodidad al trabajar y no le gusta, lo cual puede ser motivo de sanción o hasta despedido para el trabajador por incumplimiento, la empresa debe velar porque el empleado haga uso de su equipo estableciendo un compromiso y responsabilidad por parte del empleado, un porcentaje significativo asegura que el equipo no es el adecuado, en ese sentido es responsabilidad de la empresa proporcionar el equipo adecuado para que el empleado realice de la mejor manera sus funciones, un menor porcentaje asegura que el equipo no es necesario, es compromiso de la empresa reforzar temas de seguridad Ocupacional a través de mensajes periódicos sobre las buenas prácticas, carteles que promuevan el uso del equipo de protección personal y también crear consciencia mediante charlas educativas sobre estos temas.

18. ¿Posee la Empresa un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional?

Objetivo: Analizar si la empresa cumple con el requisito de ley en crear un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------|
| SI | 27 | 84% |
| NO | 5 | 16% |
| TOTAL | 32 | 100% |

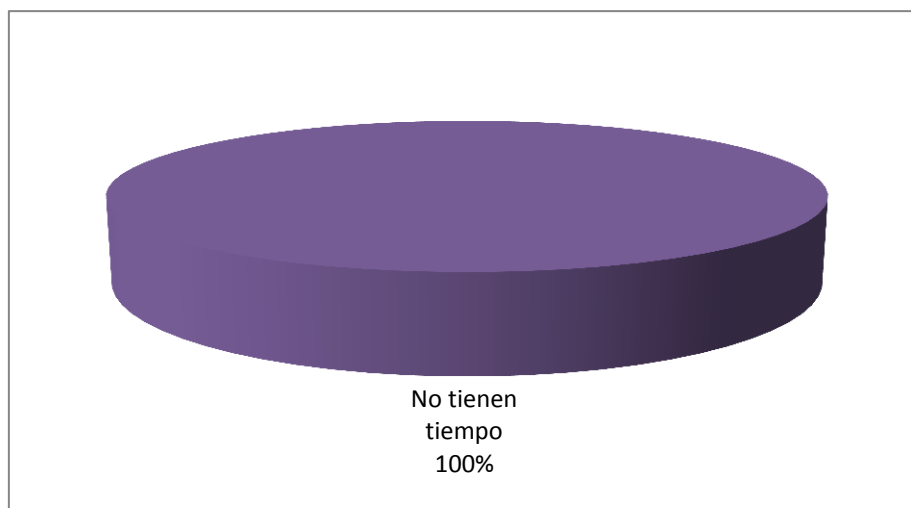


Interpretación: Más de la mitad de los jefes de área reconocen que en la empresa existe un comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el tema a abordar es qué tanto aporta o hace este comité, ya que debe ser muy activo, promoviendo acciones en pro de la buena salud y creando razón y cuidado para evitar tener accidentes en el trabajo, sin embargo un menor porcentaje asegura que la empresa no existe un comité de Seguridad y Salud Ocupacional, dato que se considera preocupante ya que el comité es el encargado de promover y difundir temas relacionados, además de exponerse a sufrir multas por parte de las instituciones correspondientes.

19. ¿Cuál es el motivo para que no exista un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa?

Objetivo: Saber las razones a las que se debe que la empresa no cuente con el comité de Seguridad y Salud Ocupacional que la ley exige.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------------------------|------------|------|
| No es importante en la empresa | | 0% |
| No es útil para los empleados | | 0% |
| Desconocía el tema | | 0% |
| No tienen tiempo | 5 | 100% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 5 | 100% |

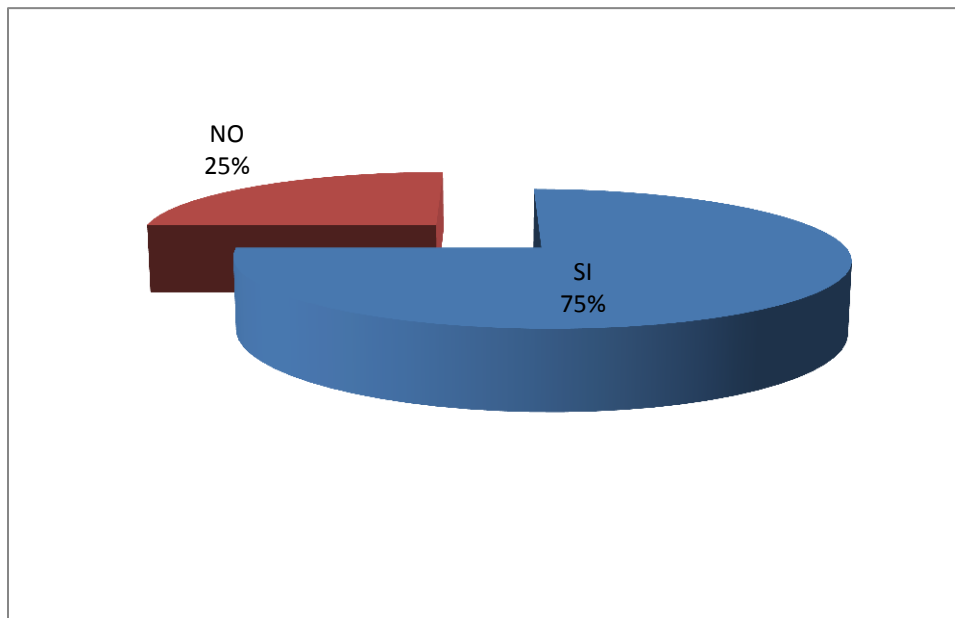


Interpretación: Los jefes de área que respondieron que en su empresa no existe un comité de Seguridad y Salud Ocupacional afirman que el mayor motivo para que no exista en la empresa es que no tienen tiempo. Para un tema de tanta importancia como este, la salud y la integridad física y emocional de las personas es un tema de alto interés y compromiso, por lo que se debe encontrar la manera de organizar el tiempo suficiente para crear dicho comité, así también evitando posibles multas ante una visita por parte de un perito o empleado del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

20. ¿Han recibido en los últimos dos años los empleados de la empresa capacitaciones sobre temas relacionados a la Salud y Seguridad Ocupacional?

Objetivo: Analizar si la empresa realiza capacitaciones a los empleados sobre Salud y Seguridad Ocupacional.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 24 | 75% |
| NO | 8 | 25% |
| TOTAL | 32 | 100% |

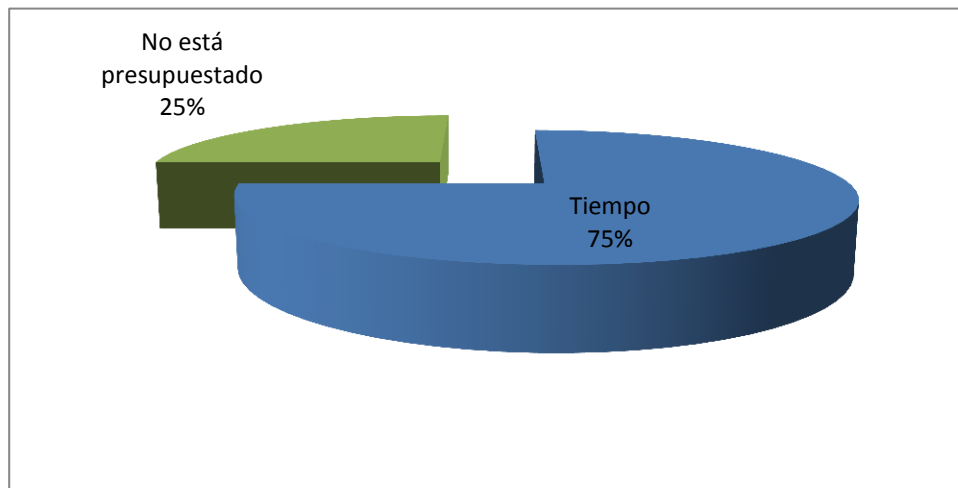


Interpretación: La Mayoría de los jefes de área aseguran que los empleados han recibidos capacitaciones en los dos últimos años sobre temas relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional, dichas capacitaciones son de suma importancia ya que permiten prevenir accidentes y enfermedades laborales, si el empleado tiene conocimiento previo sobre cómo prevenirlos podrá actuar anticipadamente. Un menor porcentaje aseguro que los empleados no han recibido capacitaciones, si el empleado no maneja información sobre temas relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional no tendrá conocimiento sobre cómo prevenirlos o actuar ante un accidente o enfermedad dejando al empleado vulnerable afectando su salud e integridad física.

21. ¿Cuál es el motivo de no recibir capacitaciones sobre temas relacionados a la Salud y Seguridad laboral?

Objetivo: Determinar las razones que obstaculizan que los empleados estén capacitados del tema.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------------|------------|-------------|
| Tiempo | 6 | 75% |
| No es importante | | 0% |
| No está presupuestado | 2 | 25% |
| No es una inversión | | 0% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 8 | 100% |

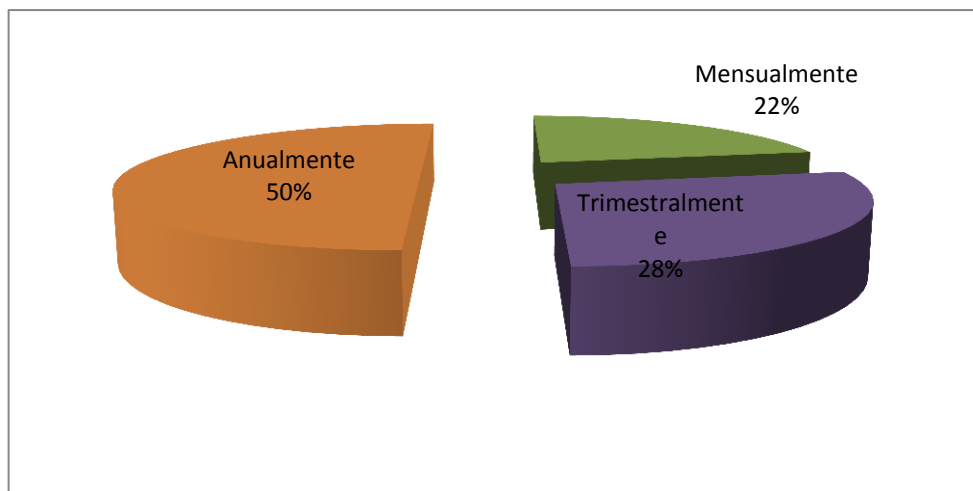


Interpretación: El mayor motivo por el que no se imparten capacitaciones sobre Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas es por el factor tiempo, realizar capacitaciones requiere de una programación, personal que lo imparta y de un cronograma, para ello se deben contratar personas especialistas que puedan dar la capacitación lo cual requiere de mucho tiempo según las empresas, además aseguran que generaría desembolsos económicos que no están programados dentro del presupuesto, sin embargo es importante que se impartan dichas capacitaciones, la empresa debe reorganizar su tiempo e informar y capacitar a los empleados para que estos sepan que hacer, como actuar y cómo prevenir un accidente o enfermedad laboral.

22. ¿Con que frecuencia los empleados reciben capacitaciones sobre temas relacionados a la Salud y Seguridad?

Objetivo: Analizar el periodo de tiempo en el cual la empresa lleva a cabo las capacitaciones de Salud y Seguridad Ocupacional a fin de conocer si los empleados están informados sobre el tema.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------|------------|-------------|
| Diariamente | | 0% |
| Quincenalmente | | 0% |
| Mensualmente | 7 | 22% |
| Trimestralmente | 9 | 28% |
| Semestralmente | | 0% |
| Anualmente | 16 | 50% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 32 | 100% |

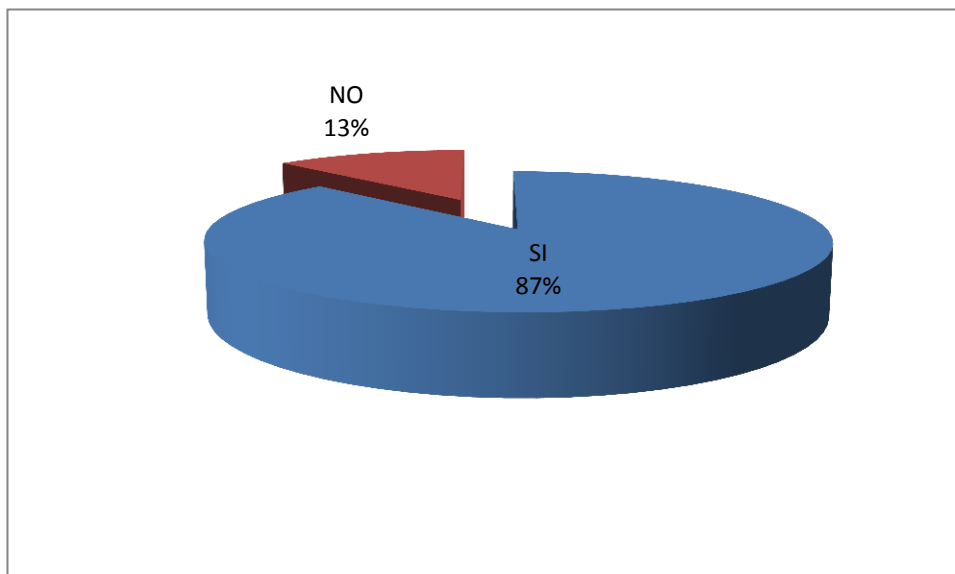


Interpretación: Las capacitaciones son impartidas en su mayoría anualmente debido a que no se presentan regulaciones o investigaciones constantes de Seguridad y Salud Ocupacional que obliguen a actualizar información con menor tiempo, seguido de capacitaciones cada tres meses y una minoría aseguro es cada mes, las cuales se consideran convenientes debido a que es necesario en muchas ocasiones reforzar a los empleados sobre las medidas a tomar para evitar accidentes o enfermedades laborales.

23. ¿En caso de ocurrir un Siniestro en la empresa los empleados saben cómo actuar y qué hacer?

Objetivo: Analizar si la empresa informa adecuadamente a los empleados sobre cómo actuar ante un siniestro o un catástrofe a fin de evitar lesiones a los empleados

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 28 | 88% |
| NO | 4 | 13% |
| TOTAL | 32 | 100% |

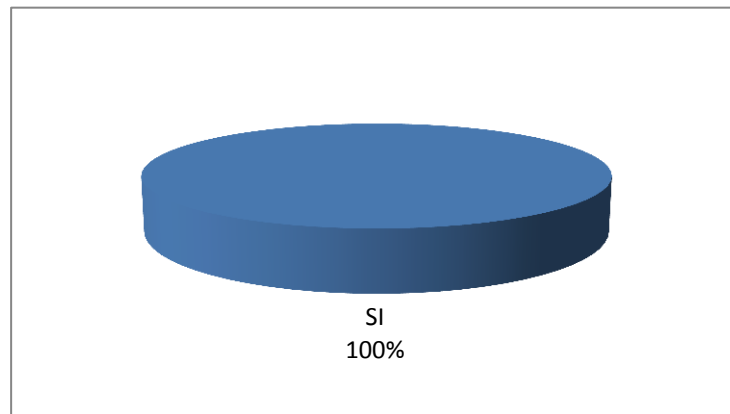


Interpretación: Más de la mitad de los jefes entrevistados aseguro que los empleados saben cómo actuar y que hacer en caso de ocurrir un siniestro, si los empleados están preparadas ante cualquier daño concreto en infraestructura, herramientas, equipos u otros, tienen conocimientos de cómo deben comportarse y cuáles son los pasos a seguir ante el siniestro que está ocurriendo, sin embargo un menor porcentaje aseguro que los empleados no tienen dicho conocimiento, las empresas deben capacitar a los empleados para que estén alertas y preparados sobre cómo deben comportarse ante un siniestro, si no lo están, exponen la salud e integridad física del empleado.

24. ¿Cuenta con un mapa de riesgos?

Objetivo: Analizar si los empleados desconocen sobre zonas de alto riesgo dentro de la empresa.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------|
| SI | 4 | 100% |
| NO | | 0% |
| TOTAL | 4 | 100% |

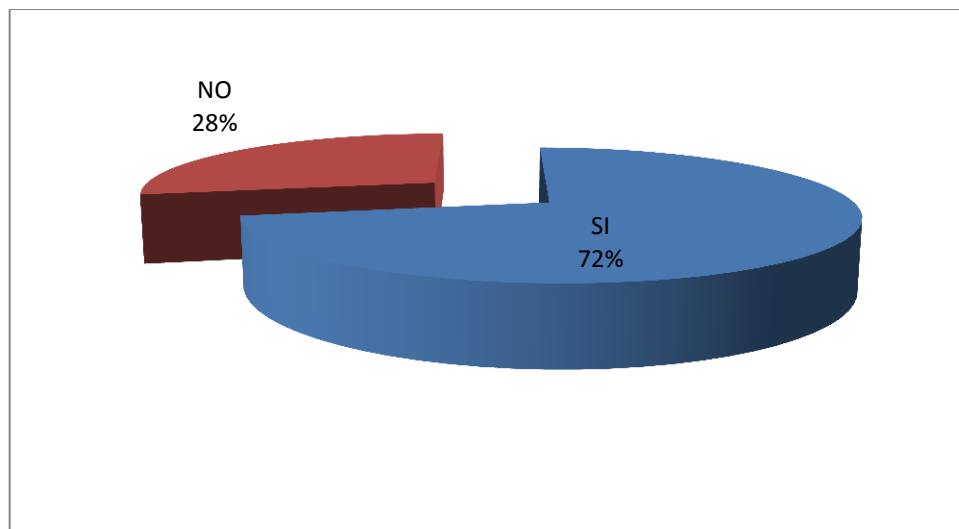


Interpretación: Todos los entrevistados aseguraron que en la empresa existe un mapa de riesgo que les ayude a los empleados a identificar las actividades o procesos sujetos a riesgo, permitiendo cuantificar la probabilidad de estos eventos y medir el daño potencial asociado a su recurrencia

25. ¿Han realizado simulacros?

Objetivo: Conocer si cuentan con la planificación idónea ante una situación de emergencia.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 23 | 72% |
| NO | 9 | 28% |
| TOTAL | 32 | 100% |

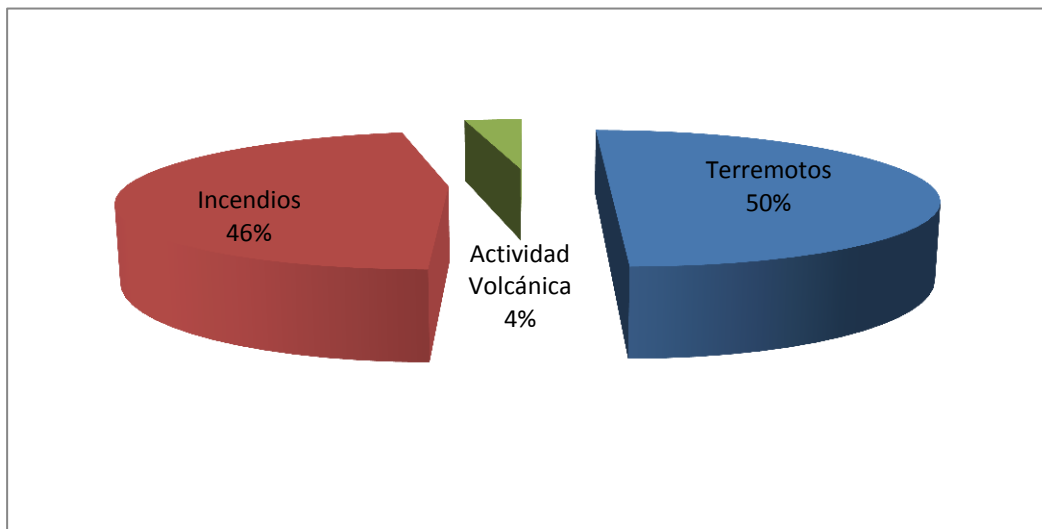


Interpretación: La mayoría de los jefes aseguran que los empleados han realizado simulacros, lo cual permite asegurar que ante un fenómeno natural los trabajadores saben cómo actuar para proteger su integridad física, si el empleado entra en un estado de calma y serenidad le ayudara a prevenir accidentes laborales evitando el caos, un porcentaje menor aseguro que los empleados no realizan simulacros, si la empresa no promueve la práctica de simulacros tiene mayor probabilidad que ocurra un accidente laboral ya que el empleado no está capacitado sobre cómo actuar ante un fenómeno natural.

26. ¿Qué tipo de simulacros han realizado?

Objetivo: Identificar las situaciones de emergencias que prevalecen en la empresa.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|---------------------|------------|-------------|
| Terremotos | 14 | 50% |
| Incendios | 13 | 46% |
| Actividad Volcánica | 1 | 4% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 28 | 100% |

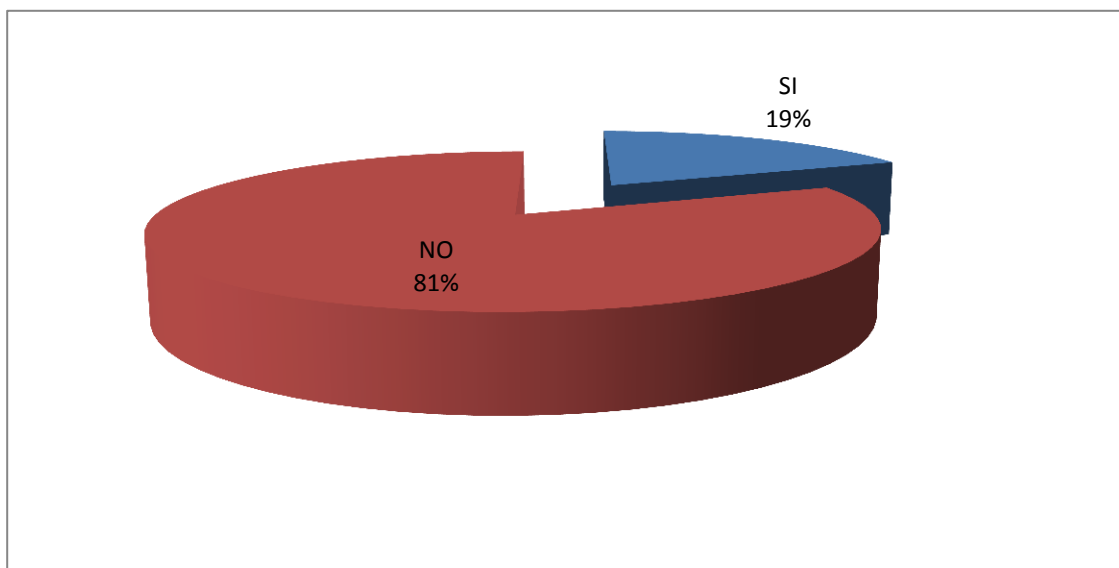


Interpretación: Debido a que en nuestro país existe mucha actividad sísmica, la mitad de los entrevistados aseguro que el mayor tipo de simulacro que se realiza es de terremotos seguido de incendios, a través de la práctica de simulacros se promueve que el empleado identifique zonas de riesgo y busque salidas de emergencia para salvaguardar su vida, una minoría aseguro que el mayor tipo de simulacro es actividad volcánica, lo que permite que la empresa busque promover otro tipo de simulacros a los considerados ya tradicionales y de esta manera ampliar la información y conocimiento al empleado.

27. ¿La Empresa cuenta con un sistema de detección de incendios?

Objetivo: Verificar si la empresa toma las medidas necesarias para prevenir incendios, acatando las recomendaciones que la ley exige a fin de evitar daños materiales y pérdidas humanas.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 6 | 19% |
| NO | 26 | 81% |
| TOTAL | 32 | 100% |

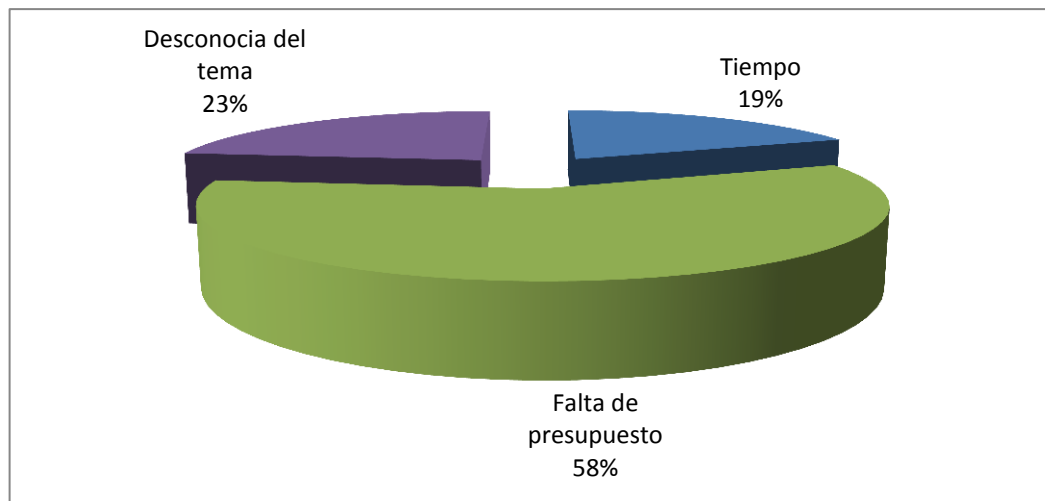


Interpretación: La mayoría asegura que no existe en las empresas un sistema de detección de incendios que les permita identificar en que área de la empresa está ocurriendo un incendio, la temprano detección permite actuar con rapidez y proteger principalmente el elemento humano, a su vez permite que el empleado se sienta seguro en su lugar de trabajo. Un porcentaje menor asegura si existe un sistema de detección de incendios permitiendo a la empresa actuar anticipadamente ante un incendio.

28. ¿Cuál ha sido el motivo de no implementar un sistema de detección de incendios?

Objetivo: Determinar las razones por las cuales la empresa no cuenta con un sistema de medidas ante posible peligros ocasionados por el fuego.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|----------------------|------------|------------|
| Tiempo | 5 | 19% |
| No es importante | | 0% |
| Falta de presupuesto | 15 | 58% |
| Desconocía del tema | 6 | 23% |
| TOTAL | 26 | 19% |

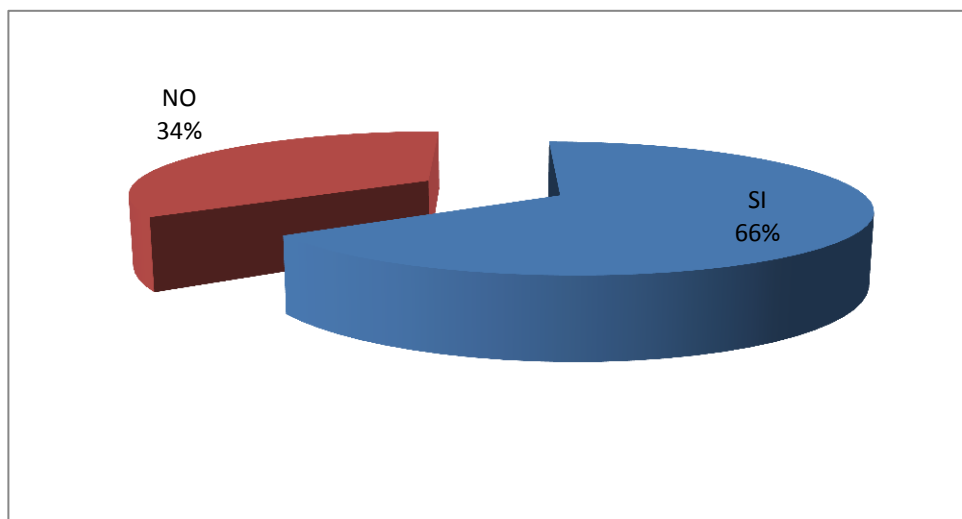


Interpretación: El mayor motivo de no implementar un sistema de detección de incendios en las empresas es por falta de presupuesto ya que requiere de una inversión en adquirir sensores los cuales generalmente son colocados en todas las instalaciones y distribuidos de tal manera que puedan detectar de forma efectiva un principio de incendio, sin embargo se considera que es necesario realizar esta inversión ya que la detección temprana de un incendio le permita a las empresas proteger a sus trabajadores y los bienes materiales, un menor porcentaje de los jefes aseguro que desconocían del tema lo cual nos permite asegurar que es necesario que también los jefes reciban capacitación en materia de Seguridad Ocupacional, una minoría aseguro que el motivo es por falta de tiempo, las empresas deben organizarse y buscar el tiempo necesario para implementar un adecuado sistema de detección de incendios.

29. La Empresa cuenta con un plan de evacuación?

Objetivo Analizar si la empresa informa adecuadamente a los empleados sobre las salidas de emergencia de la empresa y la búsqueda de un lugar seguro que le permita salvaguardar su integridad física.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 21 | 66% |
| NO | 11 | 34% |
| TOTAL | 32 | 100% |

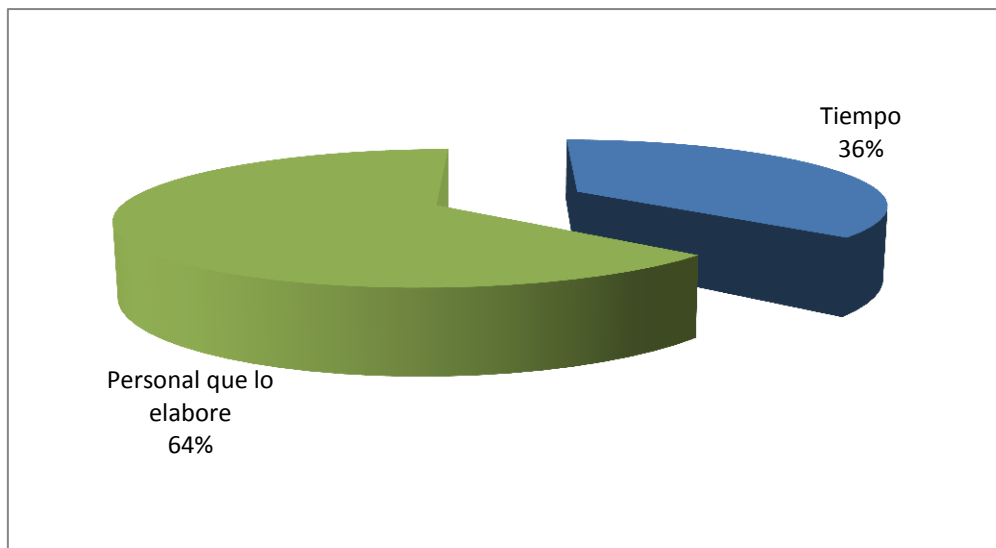


Interpretación: Más de la mitad de los entrevistados aseguro que la empresa cuenta con un plan de evacuación, tener previamente elaborado un plan de evacuación les permite tener mayor organización para responder ante desastres naturales o peligros, ya que tienen una planeación anticipada de las diferentes alternativas y acciones a seguir, saber cómo actuar y que hacer les permitirá salvaguardar vidas con rapidez y buscar zonas que no representen peligro, sin embargo un porcentaje significativo asegura que la empresa no cuenta con un plan de evacuación lo cual se considera preocupante ya que los empleados deben estar prevenidos y alertas ante desastres naturales o peligros.

30. ¿Cuál ha sido el motivo de no tener con un plan de evacuación?

Objetivo: Determinar las razones que obstaculizan que los empleados conozcan sobre salidas de emergencia ante posibles riesgos inminentes dentro de la empresa.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-------------------------|------------|-------------|
| Tiempo | 4 | 36% |
| No es importante | | 0% |
| Personal que lo elabore | 7 | 64% |
| Desconocía del tema | | 0% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 11 | 100% |

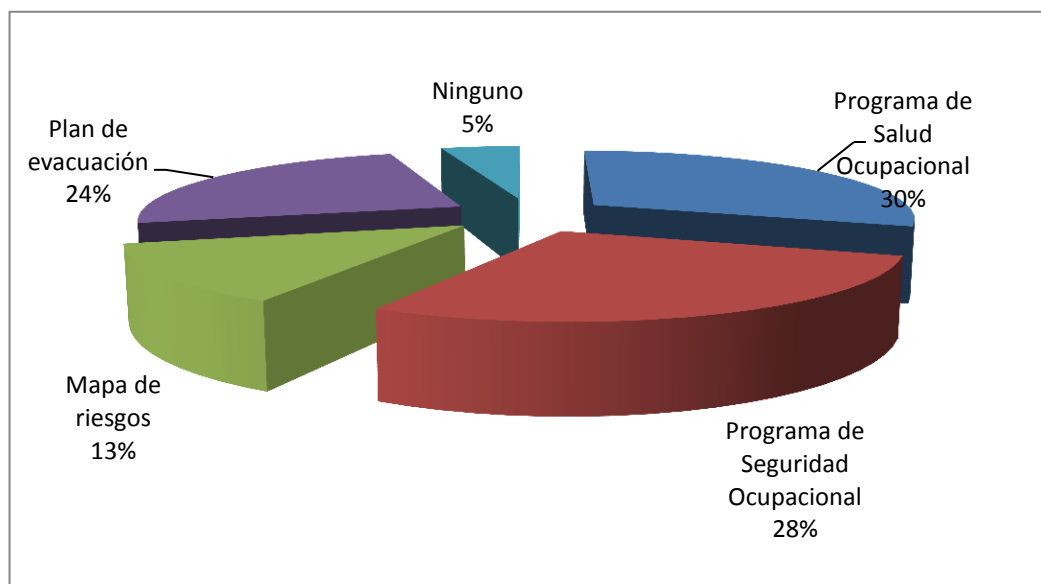


Interpretación: La mayor razón de no tener un plan de evacuación asegurado es porque no hay personal que lo elabore, si las empresas o el comité de Seguridad y Salud Ocupacional se organiza adecuadamente podrán elaborar un plan de evacuación efectivo que les permite saber cómo responder ante desastres naturales y difundir esta información a los empleados. Otro motivo asegurado es el tiempo de igual forma es necesario buscar espacios dentro de la jornada laboral que les permite organizarse.

31. Del siguiente listado, Indique si ¿La empresa cuenta con la documentación que brinde soporte a los empleados en temas de Salud y Seguridad en la empresa?

Objetivo: Identificar si la empresa cuenta con alguna documentación que ayude a la educación del empleado ante su salud y seguridad laboral.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| Programa de Salud Ocupacional | 25 | 30% |
| Programa de Seguridad Ocupacional | 23 | 28% |
| Mapa de riesgos | 11 | 13% |
| Plan de evacuación | 20 | 24% |
| Ninguno | 4 | 5% |
| TOTAL | 83 | 100% |



Interpretación: En su mayoría la documentación que brinde soporte a los empleados en temas de Seguridad y Salud Ocupacional son programas de Salud Ocupacional, programas de Seguridad Ocupacional, plan de evacuación y mapas de riesgos, la existencia de programas y documentación tiene como finalidad proteger al empleado ante fenómenos naturales, accidentes o enfermedad laboral, si el empleado se siente seguro, está sano y no presenta ningún tipo de molestia realizara su trabajo de manera más efectiva y será mucho más productivo.



ANEXO 2
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



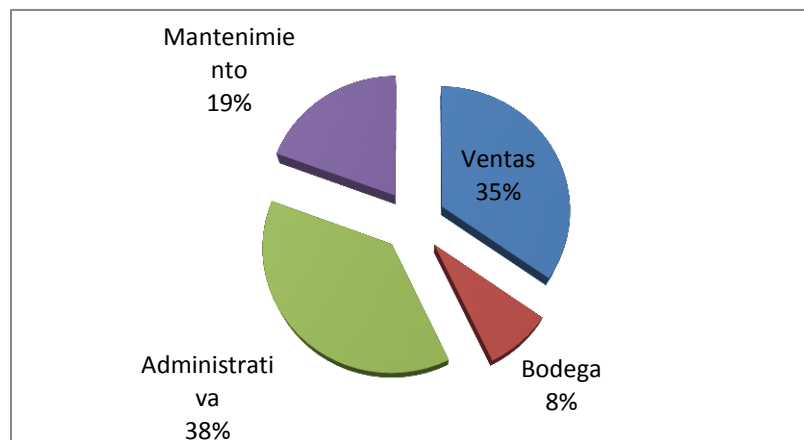
CUESTIONARIO A EMPLEADOS

OBJETIVO: Recopilar información sobre la situación de Salud y Seguridad Ocupacional y su incidencia en el ambiente laboral en los empleados, para elaborar un Programa que brindará medidas de seguridad y protección en el desarrollo de las actividades laborales, fortaleciendo el ambiente de trabajo en los empleados.

1. ¿En qué área trabaja dentro la empresa?

Objetivo: Identificar las áreas de trabajo en las que se encuentra organizada la empresa.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------------|-------------------|-------------|
| Ventas | 34 | 35% |
| Bodega | 8 | 8% |
| Administrativa | 37 | 38% |
| Mantenimiento | 19 | 19% |
| TOTAL | 98 | 100% |

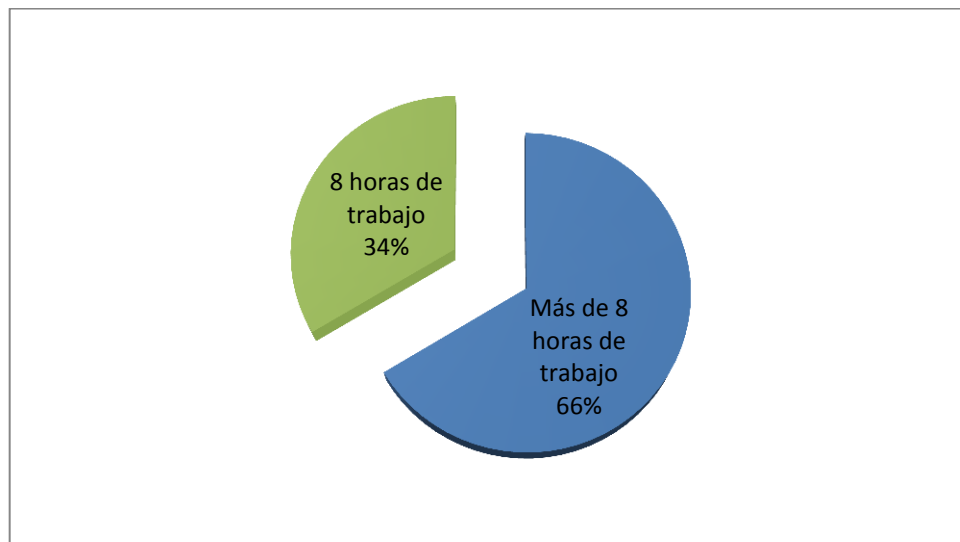


Interpretación: Las empresas del sector bajo investigación según su naturaleza están conformadas en 4 áreas en las cuales existen riesgos de enfermedades y accidentes laborales de acuerdo a las funciones de cada trabajador.

2. ¿Cuál es su jornada de trabajo?

Objetivo: Conocer la cantidad de horas laborales efectivas de los empleados para obtener una relación entre fatiga laboral y su consecuencia ante la salud de los trabajadores.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------------------|------------|-------------|
| Más de 8 horas de trabajo | 65 | 66% |
| Menos de 8 horas de trabajo | | 0% |
| 8 horas de trabajo | 33 | 34% |
| TOTAL | 98 | 100% |

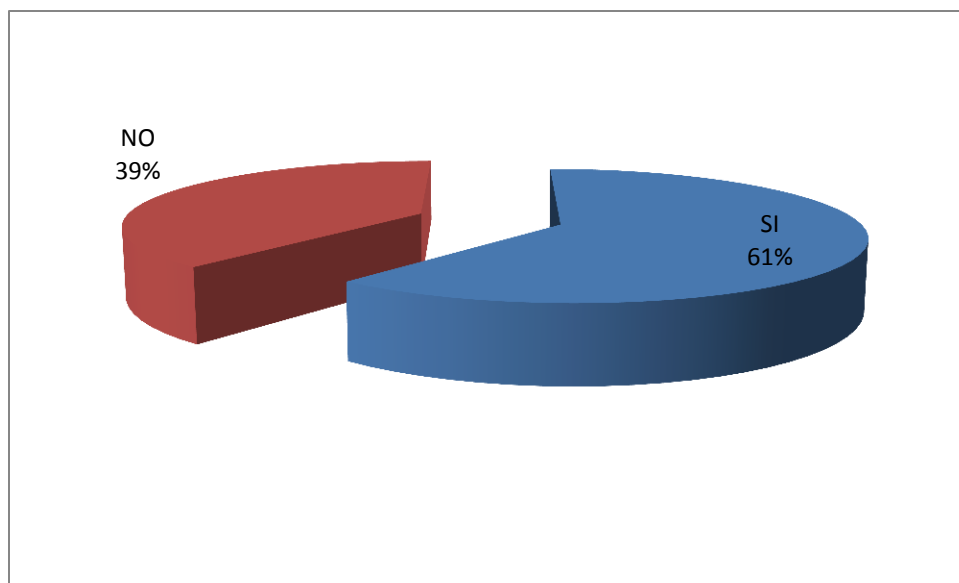


Interpretación: En su totalidad, las personas de este sector trabajan por lo menos 8 horas al día o más, esto restringe el tiempo que una persona puede dedicar a actividades necesarias para la salud física, mental y emocional, con diferentes padecimientos que afectan la calidad con que se desempeña. Las largas jornadas de trabajo, ocasiona que el empleado, sin importar su esfuerzo, se sienta sobrepasado por el trabajo, provocándole frustración y desilusión.

3. ¿Ha sufrido algún tipo de accidente y/o enfermedad laboral en su trabajo?

Objetivo: Saber si los empleados de la empresa han presentado accidentes y/o enfermedades al realizar sus actividades laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 60 | 61% |
| NO | 38 | 39% |
| TOTAL | 98 | 100% |



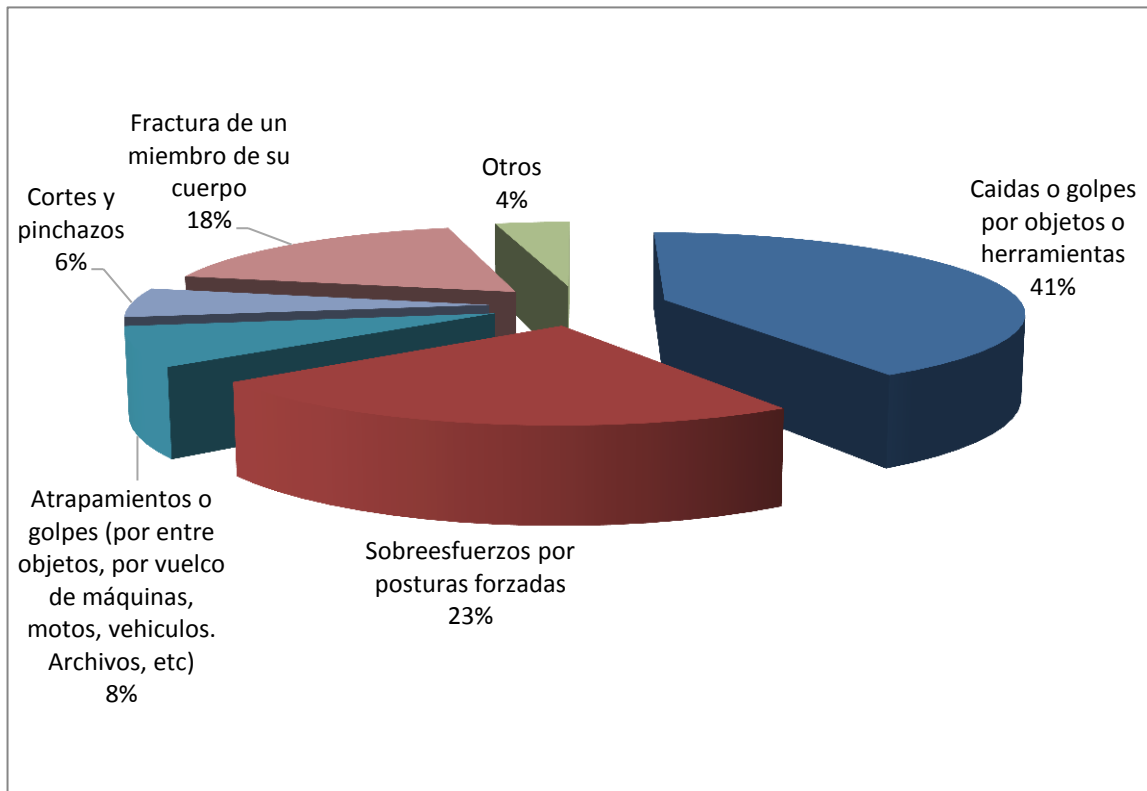
Interpretación: Más de la mitad de los trabajadores aseguran haber tenido un accidente y/o enfermedad laboral, y con esto podemos determinar la importancia de existir un programa de salud y seguridad ocupacional que pueda protegerles de la posible ocurrencia de este tipo de eventos, especialmente mediante la prevención de los mismos, creando una cultura de acción y buenos hábitos que pueda disminuir este porcentaje de personas afectadas.

4. ¿Qué tipo de accidentes laborales ha sufrido usted dentro de su lugar de su trabajo?

Objetivo: Saber que accidentes laborales se presentan comúnmente dentro de la empresa.

ACCIDENTES LABORALES

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--|------------|-------------|
| Caídas o golpes por objetos o herramientas | 21 | 41% |
| Sobreesfuerzos por posturas forzadas | 12 | 24% |
| Quemaduras por incendios | | 0% |
| Quemaduras, calambres por choques eléctricos | | 0% |
| Atrapamientos o golpes (por entre objetos, por vuelco de máquinas, motos, vehículos. Archivos, etc.) | 4 | 8% |
| Cortes y pinchazos | 3 | 6% |
| Fractura de un miembro de su cuerpo | 9 | 18% |
| Otros | 2 | 4% |
| TOTAL | 51 | 100% |



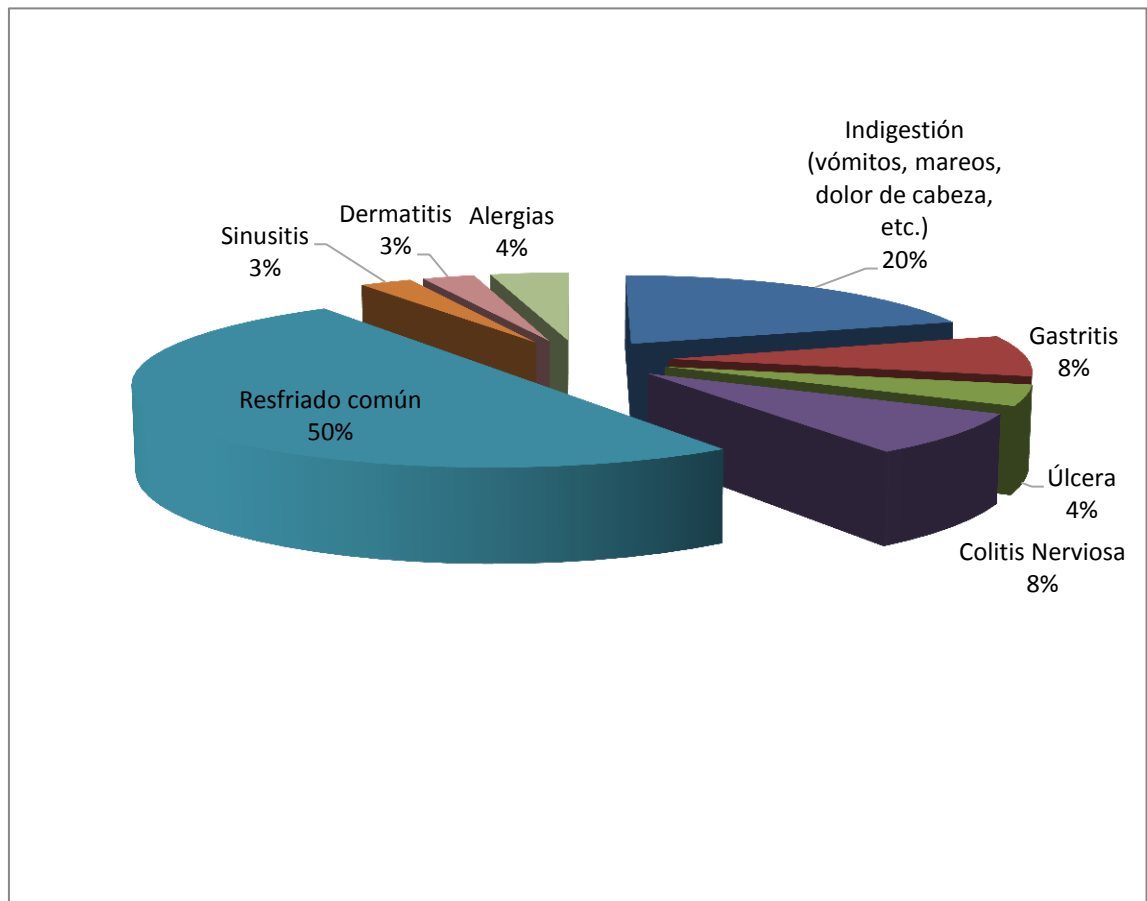
Interpretación: los accidentes son el indicador inmediato y más evidente de unas malas condiciones de trabajo y dada su frecuencia y gravedad, la lucha contra los accidentes es siempre el primer paso de toda actividad preventiva. Para el sector en estudio las caídas son los accidentes más frecuentes para los trabajadores posteriormente a esto están los sobreesfuerzos que hacen al elaborar sus actividades diarias. Con esto tenemos que tener en cuenta que son eventos inesperados pero que al igual son consecuencia de las condiciones que hicieron posible que el accidente se produjera.

5. ¿Qué tipo de enfermedades laborales ha sufrido usted dentro de su lugar de su trabajo?

Objetivo: Saber que enfermedades laborales se presentan comúnmente dentro de la empresa.

ENFERMEDADES LABORALES

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--|-------------------|-------------|
| Indigestión (vómitos, mareos, dolor de cabeza, etc.) | 15 | 20% |
| Gastritis | 6 | 8% |
| Úlcera | 3 | 4% |
| Colitis Nerviosa | 6 | 8% |
| Resfriado común | 37 | 50% |
| Sinusitis | 2 | 3% |
| Bronquitis | | 0% |
| Dermatitis | 2 | 3% |
| Alergias | 3 | 4% |
| Herpes Nerviosa | | 0% |
| TOTAL | 74 | 100% |

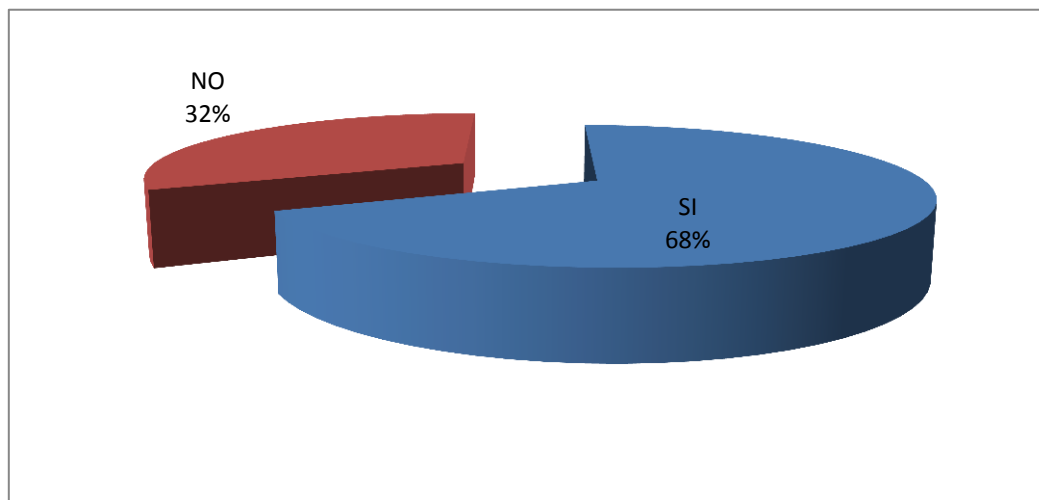


Interpretación: De acuerdo a las opiniones de los empleados la mitad de ellos ha sufrido un resfriado común seguido están las enfermedades del aparato digestivo con esta información se puede determinar que existe la exposición a agentes nocivos para la salud como pueden ser por contacto con bacterias, humedad y polvo, así como también el contacto con elementos químicos que perjudican y causan graves problemas a la salud.

6. ¿Ha sido incapacitado a causa de algunos accidentes y/o enfermedades laborales mencionadas anteriormente?

Objetivo: Verificar la cantidad de empleados que tienen antecedentes por accidentes y/o enfermedades.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 41 | 68% |
| NO | 19 | 32% |
| TOTAL | 60 | 100% |

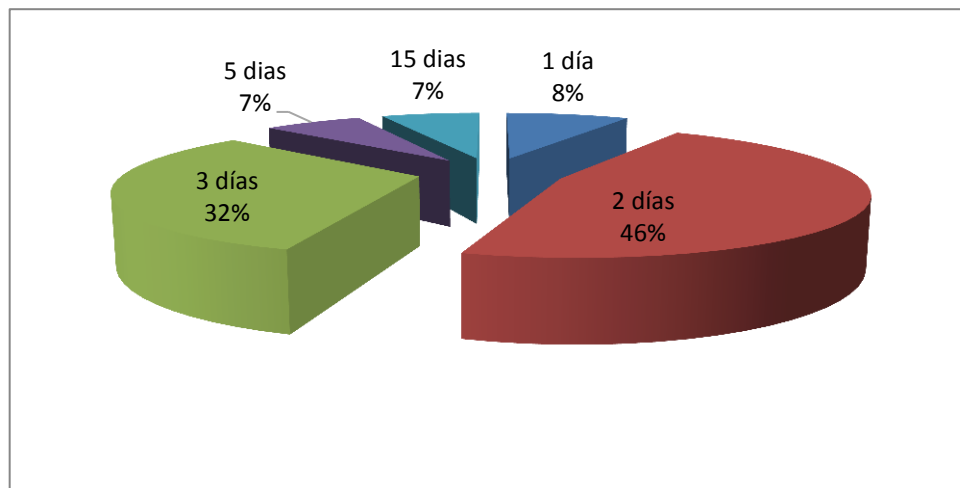


Interpretación: Casi el 70% de los empleados ha sido incapacitado por alguna de las enfermedades y/o accidentes del listado de la pregunta anterior, que nos lleva a conocer que las repercusiones son de leves a graves tanto para la persona incapacitada como para la empresa. Ya que un empleado que falte a sus actividades diarias conlleva a la disminución de la productividad y sobrecargar a otros compañeros de trabajo para continuar con los procesos cotidianos.

7. ¿Cuánto tiempo fue incapacitado/a?

Objetivo: Definir un promedio del tiempo en las incapacidades de los empleados por enfermedades o accidentes laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------------|
| 1 día | 5 | 8% |
| 2 días | 28 | 47% |
| 3 días | 19 | 32% |
| 5 días | 4 | 7% |
| 15 días | 4 | 7% |
| TOTAL | 60 | 93% |

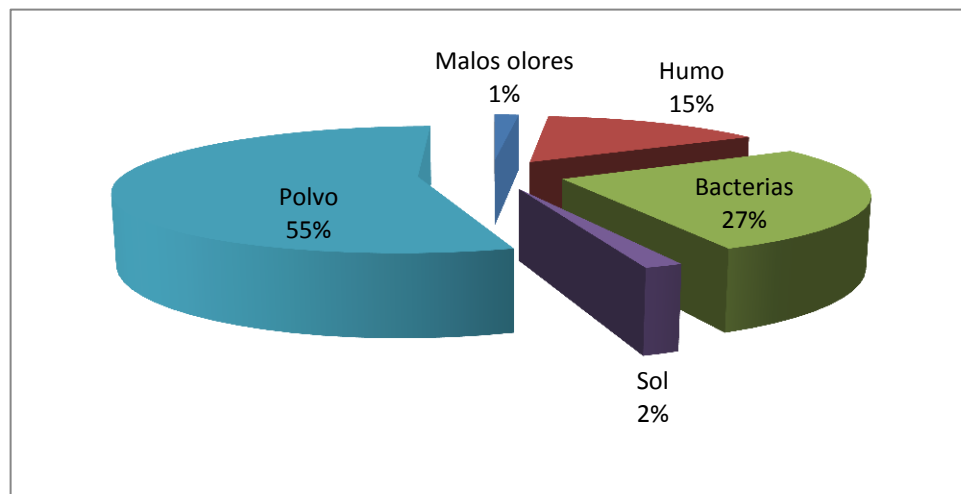


Interpretación: El rango de días de incapacidad que se presenta a consecuencia de las enfermedades profesionales se concentra en un 87% en el rango de 1 a 3 días, y en un 13% en el rango de 4 a 15 días. Esto representa para las empresas que los empleados no cumplan con sus funciones durante ese periodo y a la vez se necesita otro empleado para cubrir ese puesto, asumiendo que se cuenta con la capacidad de cubrir de lo contrario las funciones continuarán hasta que la persona se recupere; disminuyendo la productividad y a la vez cargando a otros colaboradores de trabajo.

8. ¿Cuáles fueron las causas de esa enfermedad?

Objetivo: Registrar los motivos principales por los que se generan enfermedades laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| Malos olores | 1 | 2% |
| Humo | 9 | 15% |
| Bacterias | 16 | 27% |
| Sol | 1 | 2% |
| Polvo | 33 | 55% |
| TOTAL | 60 | 100% |

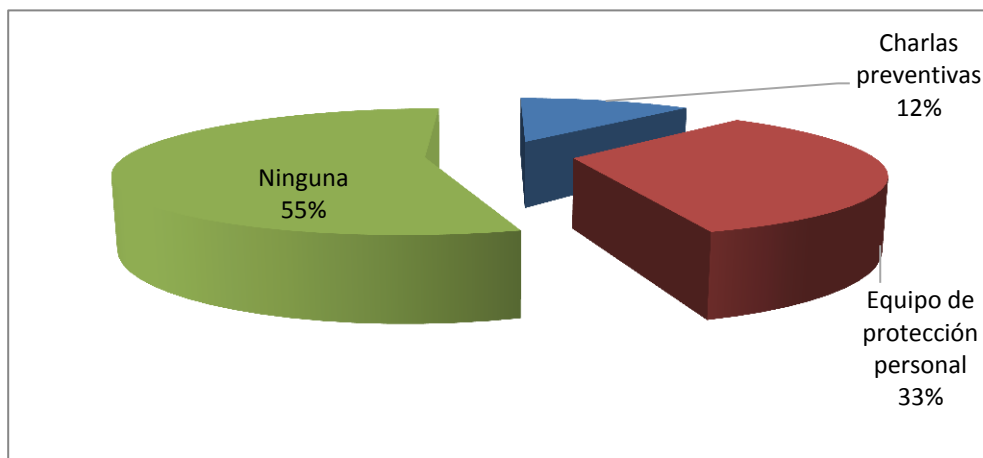


Interpretación: El polvo, bacterias y el humo figuran como las principales causas de las enfermedades laborales con el 55%, 27% y el 15% respectivamente. Con esta información podemos conocer los factores ambientales latentes dentro de las empresas que nos lleva a mantener un constante aseo en las zonas de trabajo que propiciará un lugar de trabajo adecuado y óptimo para el mejor desarrollo de la jornada laboral.

9. ¿Sabe Ud. qué medidas o acciones toma la empresa para la prevención de enfermedades?

Objetivo: Determinar las principales medidas y acciones que la empresa toma en cuenta para la prevención de enfermedades laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-------------------------------|------------|------|
| Charlas preventivas | 12 | 12% |
| Equipo de protección personal | 34 | 33% |
| Ninguna | 56 | 55% |
| Exámenes constantes | | 0% |
| TOTAL | 102 | 100% |

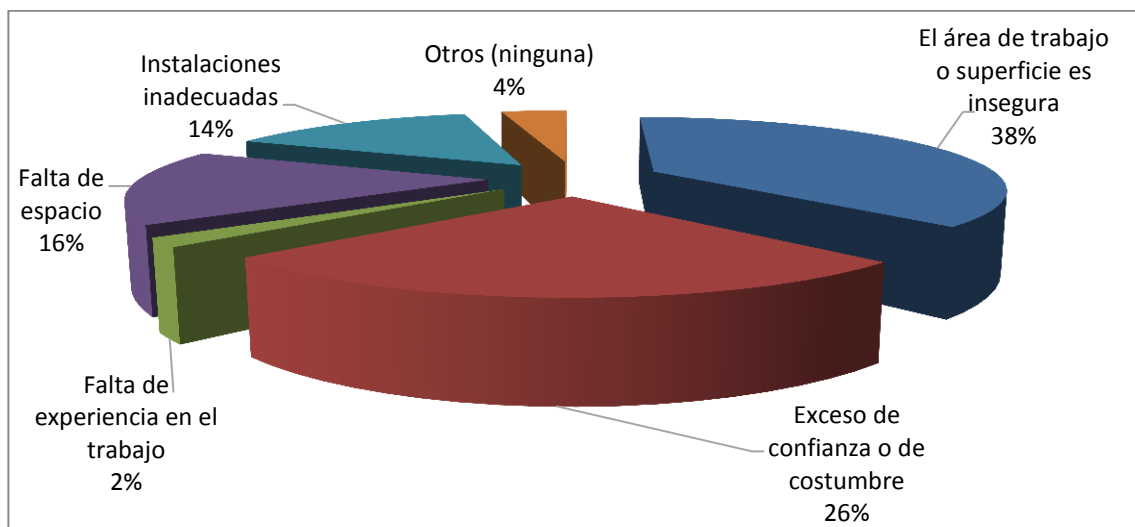


Interpretación: Un poco más de la mitad de los encuestados tiene la impresión que la empresa no tiene ninguna medida o acción para la prevención de enfermedades, esto es un tanto alarmante, ya que se puede palpar un nivel de interés casi nulo por parte de la empresa que no emprenden gestión en estos temas; no obstante, existe otro número de personas menor que sí percibe la acción o medida con equipo de protección personal y charlas preventivas. También es de recalcar que se pueden intensificar las acciones como la capacitación en seguridad y salud ocupacional, aparte de otras que ayuden a la prevención de enfermedades.

10. Según como usted considere indique las posibles causas de los riesgos de accidentes presentes en su puesto de trabajo.

Objetivo: Establecer el origen que da lugar a los accidentes laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|---|------------|-------------|
| El área de trabajo o superficie es insegura | 39 | 38% |
| Exceso de confianza o de costumbre | 27 | 26% |
| Falta de experiencia en el trabajo | 2 | 2% |
| Falta de espacio | 17 | 16% |
| Instalaciones inadecuadas | 15 | 14% |
| Otros (ninguna) | 4 | 4% |
| TOTAL | 104 | 100% |

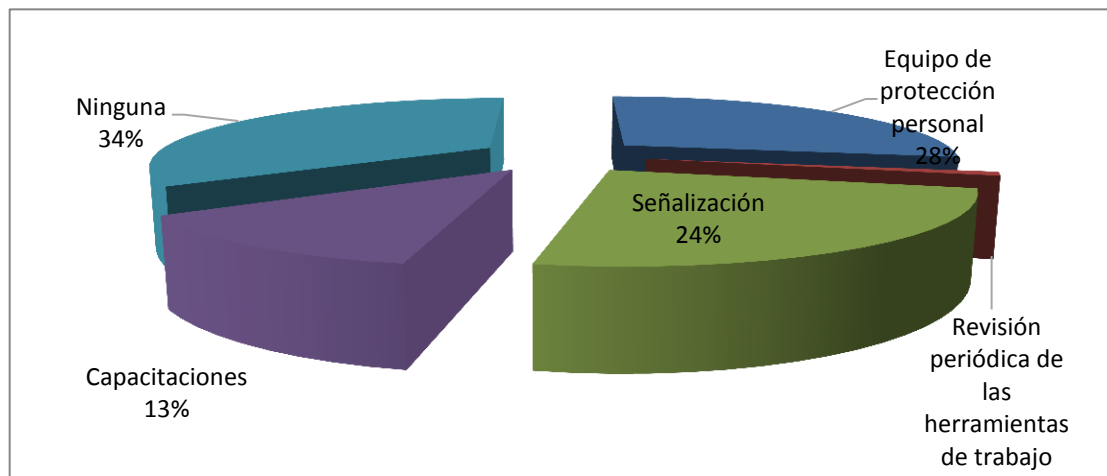


Interpretación: El principal causante de los accidentes laborales es el área de trabajo o superficies inseguras en un 38%, seguido de exceso de confianza por parte del trabajador con el 26% y la falta de espacio 16%. Si bien una de las principales causas de los accidentes laborales es responsabilidad del empleado, ya sea por distracción o descuido, las empresas deben hacer una inversión económica para que las instalaciones sean las mejores para el completo y seguro desarrollo de las actividades diarias de cada empleado, así también que cuente con un espacio idóneo para ello.

11. ¿Conoce cuáles son las medidas o acciones que toma la Empresa para la prevención de accidentes en la empresa?

Objetivo: Determinar las principales medidas o acciones que la empresa toma en cuenta para la prevención de accidentes laborales

| Alternativa | Frecuencia | % |
|---|------------|-------------|
| Equipo de protección personal | 31 | 28% |
| Revisión periódica de las herramientas de trabajo | 1 | 1% |
| Señalización | 27 | 24% |
| Capacitaciones | 14 | 13% |
| Ninguna | 38 | 34% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 111 | 100% |

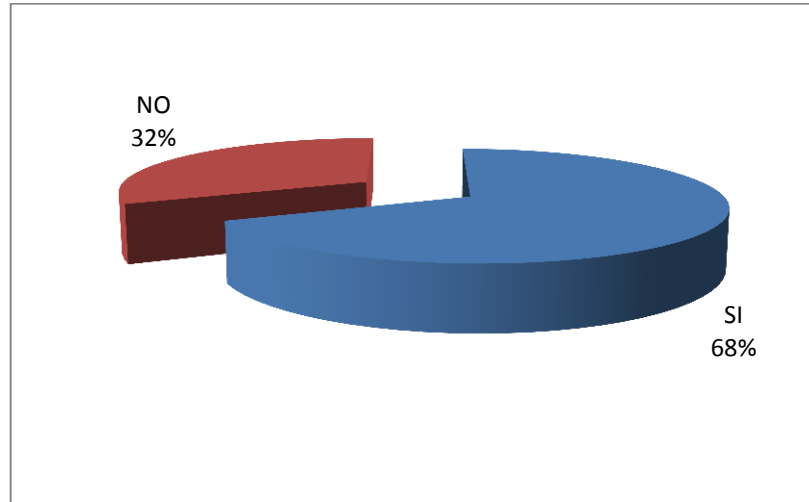


Interpretación: De acuerdo al 34% de los encuestados las empresas no realizan ninguna acción preventiva para evitar accidentes pero también contamos con un 28% de los empleados que reconoce que el equipo de protección es vital para realizar las actividades diarias pero las medidas como las capacitaciones y la señalización es muy baja y son acciones permanentes que pueden generar cambios positivos si se aplicaran constantemente.

12. ¿Considera que las máquinas y herramientas que utiliza para desempeñar su trabajo genera cierto grado de riesgo de sufrir un accidente?

Objetivo: Conocer si el empleado se siente seguro o inseguro al desempeñar su trabajo

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 67 | 68% |
| NO | 31 | 32% |
| TOTAL | 98 | 100% |

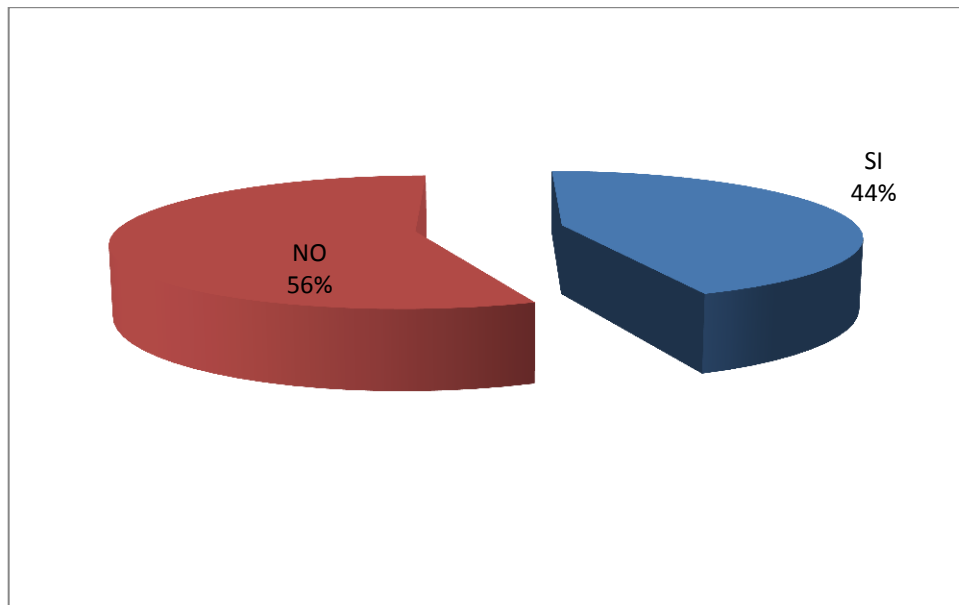


Interpretación: Cerca de tres cuartos de los cuestionados consideraron que las máquinas y herramientas que utilizan para desempeñar su trabajo sí generan cierto grado de riesgo de sufrir un accidente, lo que lleva a un punto de inseguridad por parte de los empleados al momento de usarlos pero esto podría ser subsanado mediante el mantenimiento periódico de los mismos y también un entrenamiento que ayude a un buen uso y evitar posibles lesiones.

13. ¿Su puesto de trabajo exige la utilización de equipo de protección personal?

Objetivo: Verificar si el empleado requiere equipo de protección personal para desempeñar su trabajo.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 43 | 44% |
| NO | 55 | 56% |
| TOTAL | 98 | 100% |

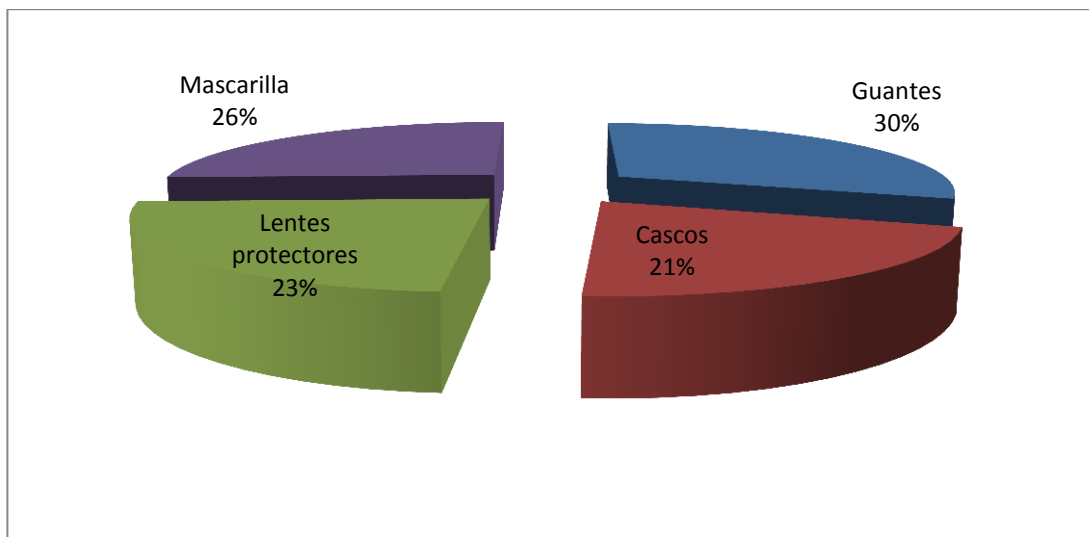


Interpretación: La mayor parte de los empleados no utilizan el equipo de protección personal, ya que en su mayoría trabajan en áreas administrativas, ventas o mantenimiento; sin embargo las funciones de las personas que se encuentran en área de bodega y mantenimiento o servicio deben utilizar el equipo adecuado para desarrollar las actividades y los encargados deben supervisar y concientizarlos sobre las consecuencias de la falta de ello.

14. ¿De la siguiente lista de equipos de protección personal, cual utiliza?

Objetivo: Tener en cuenta el equipo de protección personal necesario para el desempeño óptimo de los empleados con el fin de evitar accidentes laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------------|------------|-------------|
| Guantes | 13 | 30% |
| Cascos | 9 | 21% |
| Lentes protectores | 10 | 23% |
| Mascarilla | 11 | 26% |
| Tapones para oídos | | 0% |
| Zapatos especiales | | 0% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 43 | 100% |

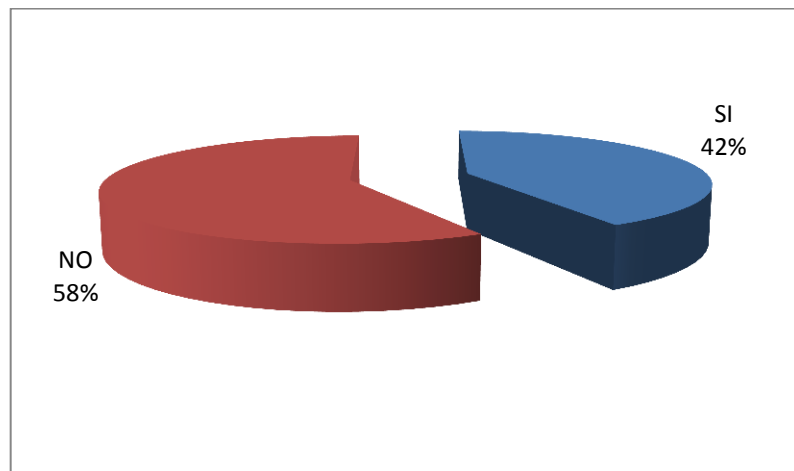


Interpretación: Guantes, mascarilla, lentes protectores y cascos figuran como el equipo más común con el que cuentan los empleados del sector. Con esta información podemos confirmar que efectivamente como empleados cuentan con el equipo de protección personal, no obstante es de obligación para las empresas concientizar a los empleados para que estos utilicen este equipo y para los empleados es una responsabilidad el cumplir con las indicaciones pertinentes.

15. ¿Le da uso a su equipo de protección personal?

Objetivo: Verificar si el empleado utiliza su equipo de protección personal para prevenir accidentes laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 18 | 42% |
| NO | 25 | 58% |
| TOTAL | 43 | 100% |

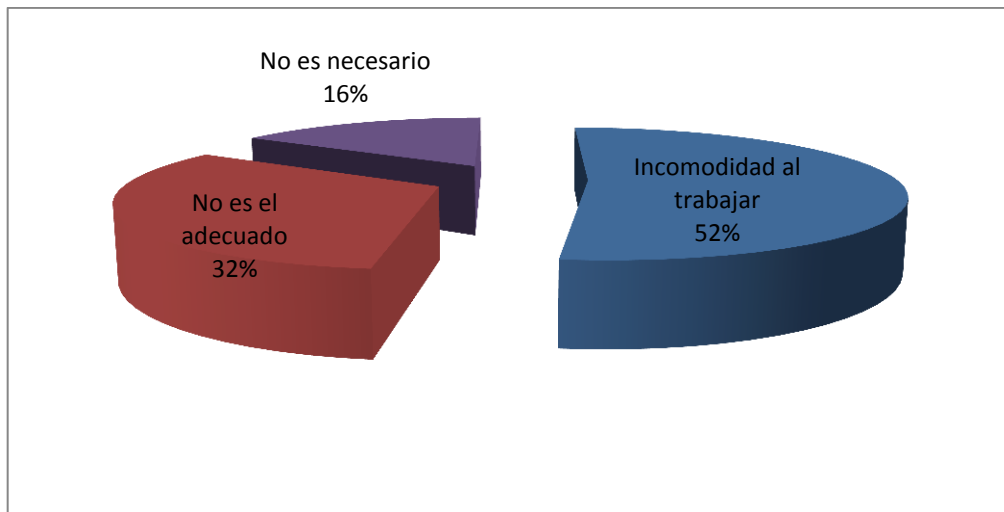


Interpretación: De todos los empleados, la gran mayoría no utiliza el equipo de protección personal brindado por la empresa, esto podría ser por falta de costumbre, incomodidad por su uso, le consideran innecesario o no es el adecuado; sin embargo, la empresa tiene la obligación de crear una cultura de uso del equipo de protección personal, así también como parte de responsabilidad de las personas ya que las consecuencias repercuten en la salud física de ellos mismos.

16. ¿Por qué no utiliza el equipo de protección?

Objetivo: Analizar las razones por las que los empleados deciden no utilizar el equipo de protección personal cuyo único objetivo es prevenir accidentes laborales.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| Incomodidad al trabajar | 13 | 52% |
| No es el adecuado | 8 | 32% |
| No es del tamaño o talla correcta | | 0% |
| No es necesario | 4 | 16% |
| No le gusta | | 0% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 25 | 100% |

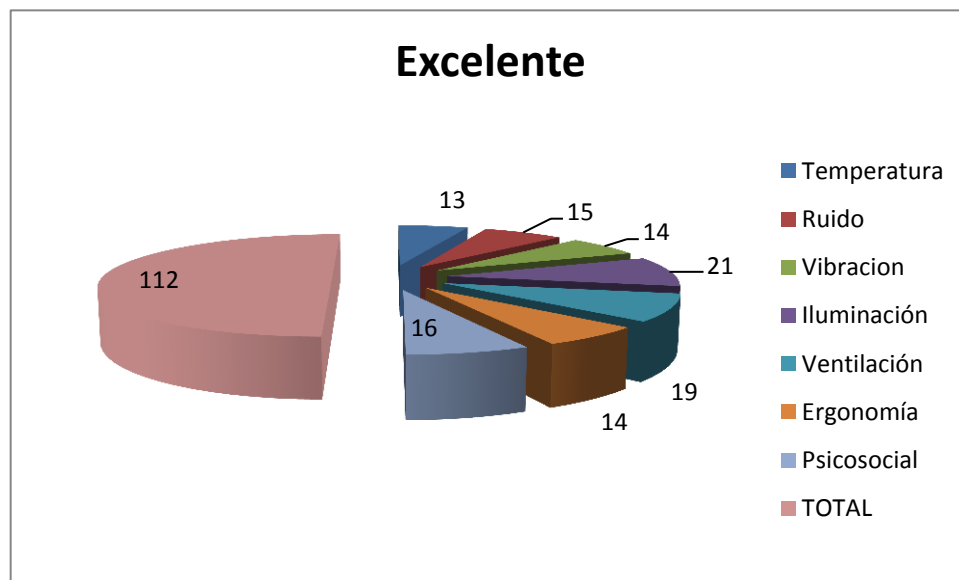


Interpretación: La mitad de los empleados afirma que la incomodidad al trabajar es la principal razón por la que no se utiliza el equipo de protección personal, por lo que en este sentido debe existir un acuerdo entre trabajadores y empresa, ya que esto es con el fin de prevenir accidentes y/o enfermedades, que las personas permanezcan sanas y seguras de cualquier tipo de riesgo.

17. ¿Cómo considera las condiciones en su lugar de trabajo?

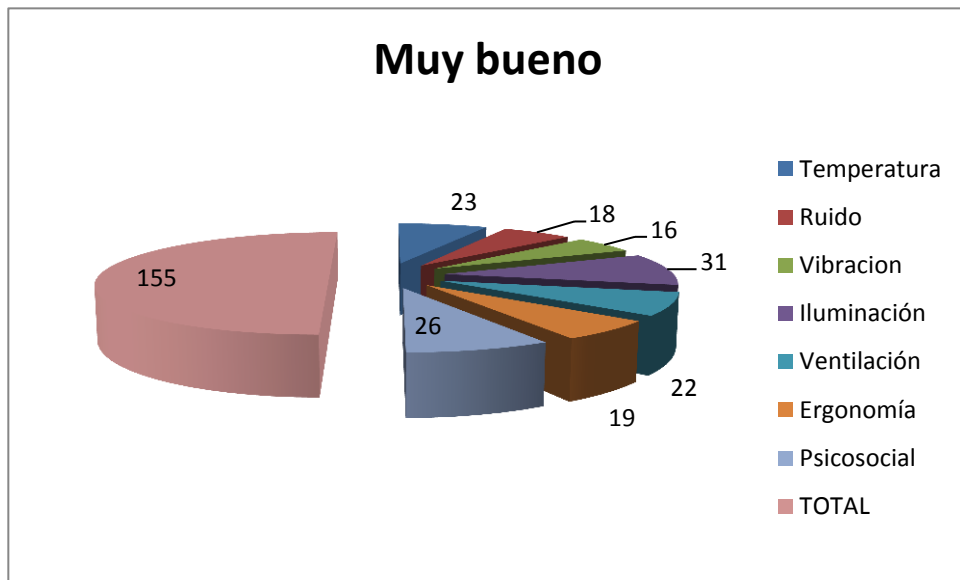
Objetivo: Determinar en escala de excelente a malo las condiciones del lugar de trabajo, con el fin de focalizar mejoras en las condiciones menos idóneas

| Alternativa | Excelente | % | Muy bueno | % | Bueno | % | Regular | % | Malo | % |
|--------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| Temperatura | 13 | 12% | 23 | 15% | 33 | 16% | 16 | 13% | 13 | 14% |
| Ruido | 15 | 13% | 18 | 12% | 38 | 19% | 13 | 10% | 14 | 15% |
| Vibración | 14 | 13% | 16 | 10% | 31 | 15% | 25 | 20% | 12 | 13% |
| Iluminación | 21 | 19% | 31 | 20% | 18 | 9% | 15 | 12% | 13 | 14% |
| Ventilación | 19 | 17% | 22 | 14% | 31 | 15% | 11 | 9% | 15 | 16% |
| Ergonomía | 14 | 13% | 19 | 12% | 28 | 14% | 25 | 20% | 12 | 13% |
| Psicosocial | 16 | 14% | 26 | 17% | 23 | 11% | 20 | 16% | 13 | 14% |
| TOTAL | 112 | 100% | 155 | 100% | 202 | 100% | 125 | 100% | 92 | 100% |

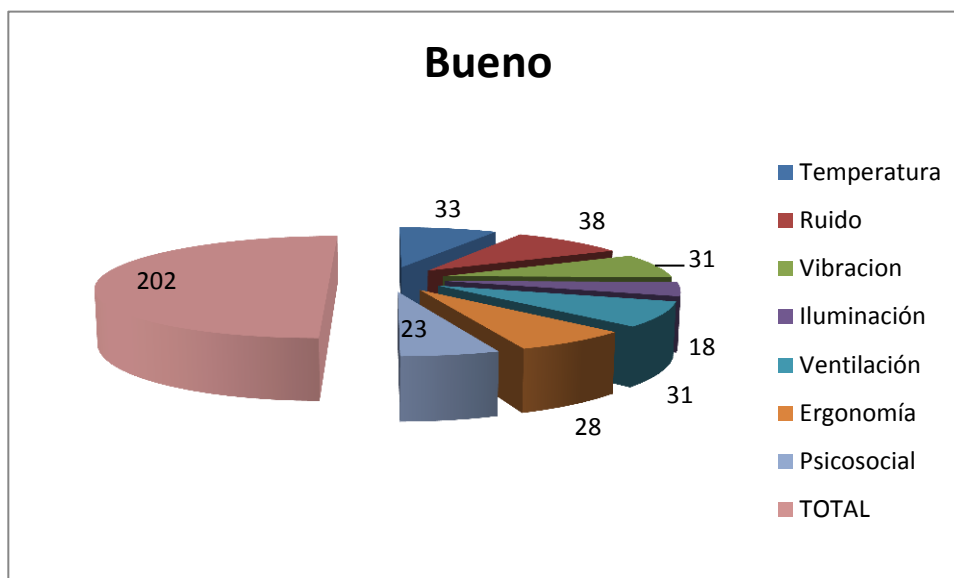


Interpretación: Para la mitad de los cuestionados, la iluminación, ventilación y la parte psicosocial fue evaluada de manera excelente, siguiéndole el ruido, la vibración y la ergonomía muy cerca también. Un aspecto a mejorar es la temperatura, que para el caso de S.T. Medic será estar atentos a los cambios de clima para adaptar y ajustar el sistema de aire acondicionado al

más propicio para el buen desarrollo de las actividades laborales. En general, mantener y si es posible mejorar las condiciones que ya son excelentes para el personal de la empresa.

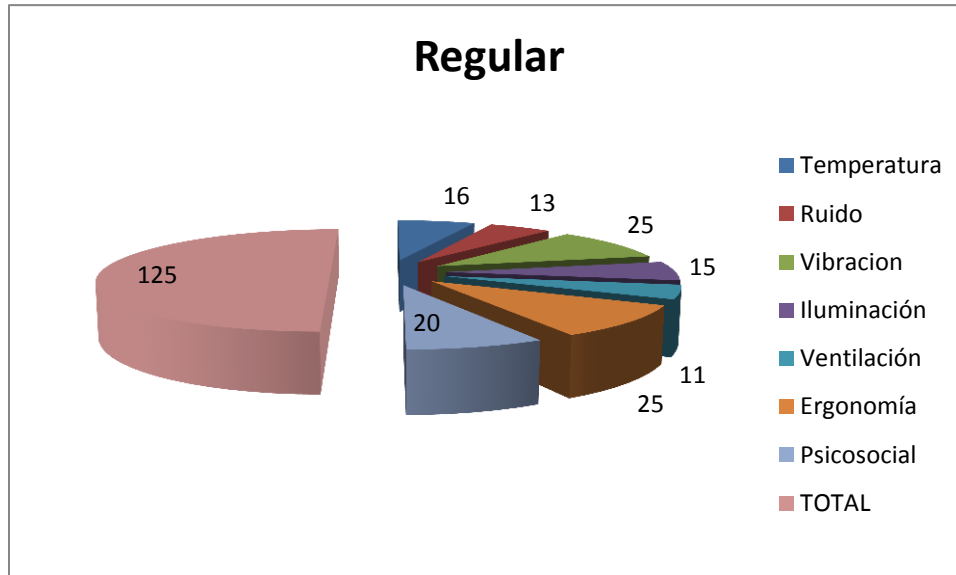


Interpretación: Casi la mitad de las personas evidenció que la iluminación y la parte psicossocial son muy buenas en su lugar de trabajo. Cabe destacar que estas dos han resultado también como excelentes para la gráfica 1 de esta misma pregunta, lo que fortalece y acredita que esta parte es la que mejor se ha trabajado dentro de la empresa. Sin lugar a dudas, el resto de condiciones aún quedan muchas cosas por hacer; sin embargo, pueda que no se haya mejorado por falta de información o porque las personas no habían tenido la oportunidad de expresar su aprobación o inconformidad con cada condición.



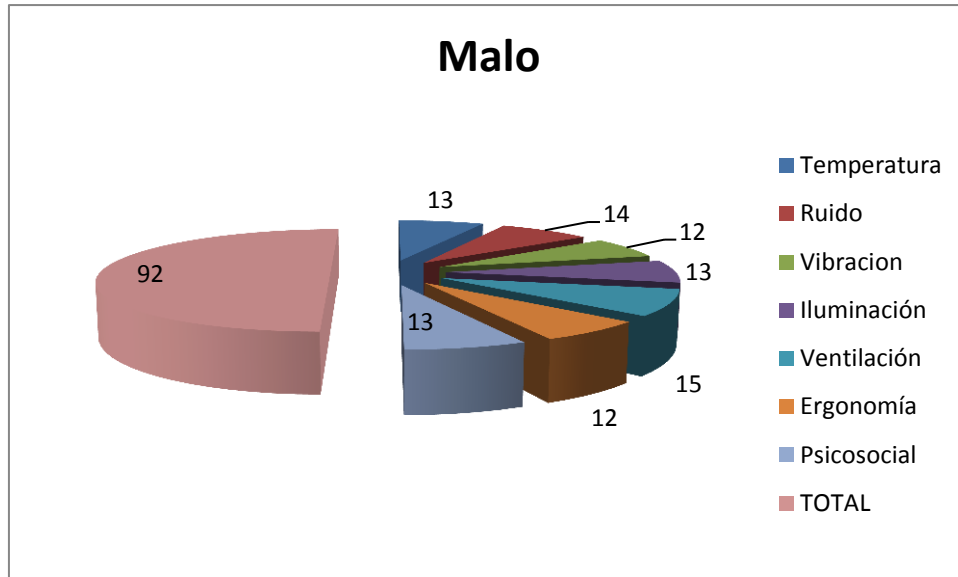
Interpretación: Más de la mitad del personal cuestionado ha dado como buenas las condiciones de ruido, temperatura, vibración y ventilación. Lo han considerado como condiciones aceptables, que obviamente pueden mejorar.

En el caso del ruido, aislando el equipo que de molestias en este sentido; para la temperatura que no exista demasiado frío ni tampoco calor, que sea una temperatura adecuada; para las vibraciones, identificar el origen de las mismas y para la ventilación que existan más ductos de aire, ventanas o equipo que ayude en esta condición. El resto, como ya ha sido relacionada como Excelente o Muy buena, es normal que aparezcan en esta categoría con menos porcentaje



Interpretación: La vibración y la ergonomía representan casi a la mitad de los cuestionados, resultando como regular estas condiciones. Sin duda alguna son aspectos que pueden mejorar y que tiene aún mucho trabajo por delante. Las personas ante las vibraciones pueden terminar padeciendo de enfermedades nerviosas, falta de concentración o incluso las relacionadas al corazón. Se debe buscar el origen de ello y controlarlo o erradicarlo en su totalidad para que las personas que ahí trabajan puedan desempeñar sus funciones con normalidad, teniendo buena salud y seguridad para no sufrir ningún accidente.

Para la ergonomía, se debe hacer una inversión en mobiliario y equipo que garantice que esta condición pueda ser la mejor para el personal. Por ejemplo sillas y escritorio que permitan a la persona tener una postura adecuada todo el tiempo, que como consecuencia podrá tener menos probabilidades de problemas lumbares, de espalda, cuello u otra parte del cuerpo, y también menos “stress” por esta condición.



Interpretación: La ventilación y el ruido son las condiciones que han resultado como malas. Para estas, es importante su corrección en la brevedad posible, ya que estas de manera muy especial son las que ocasionan más “stress” en las personas, lo que conlleva a un desempeño por debajo del óptimo. Así también evitar enfermedades a mediano o largo plazo como problemas respiratorios o cardíacos y la sordera respectivamente.

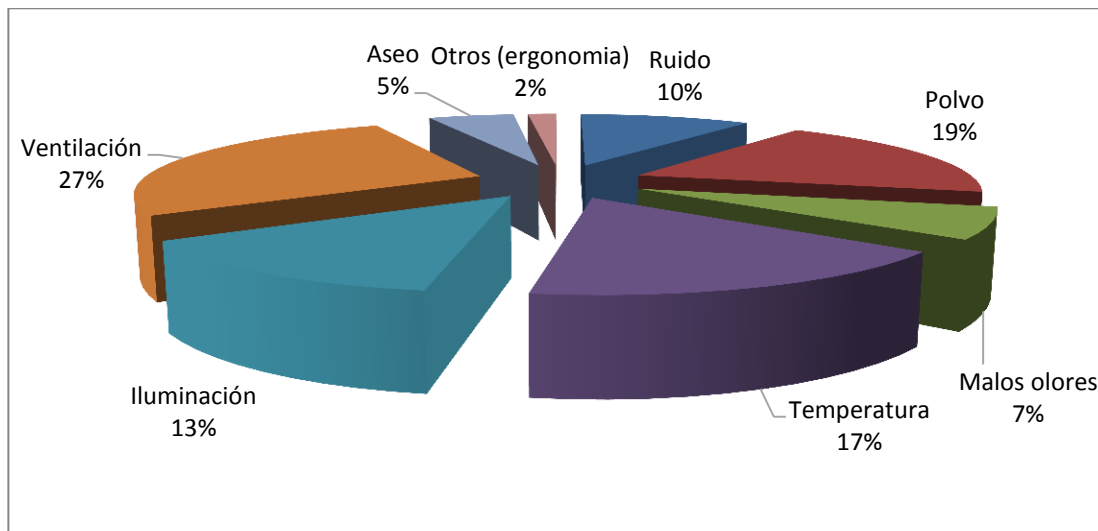
En general, la condición por excelencia y también como muy buena es la iluminación; seguida por el ruido como buena; luego la vibración y la ergonomía como regulares y la ventilación como mala, en la que hay que enfocar mayores esfuerzos para su pronta mejora.

Se hace hincapié, en que todas las condiciones deberían estar catalogadas como excelentes o muy buenas, ya que esto permite al personal trabajar de la mejor manera posible, teniendo un ambiente armonioso y libre de enfermedades que afecten su salud y también de situaciones o riesgos que sean muy leves que puedan tener una probabilidad muy mínima de algún accidente, salvaguardando la integridad física y emocional del equipo de trabajo.

18. ¿Cuál de las siguientes situaciones considera usted que afecta el desempeño de su trabajo?

Objetivo: Identificar que agentes de riesgo son los más propensos a afectar el desempeño de trabajo de los empleados.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-------------------|------------|-------------|
| Ruido | 12 | 10% |
| Polvo | 22 | 19% |
| Malos olores | 8 | 7% |
| Temperatura | 20 | 17% |
| Iluminación | 16 | 14% |
| Ventilación | 32 | 27% |
| Aseo | 6 | 5% |
| Otros (ergonomía) | 2 | 2% |
| TOTAL | 118 | 100% |



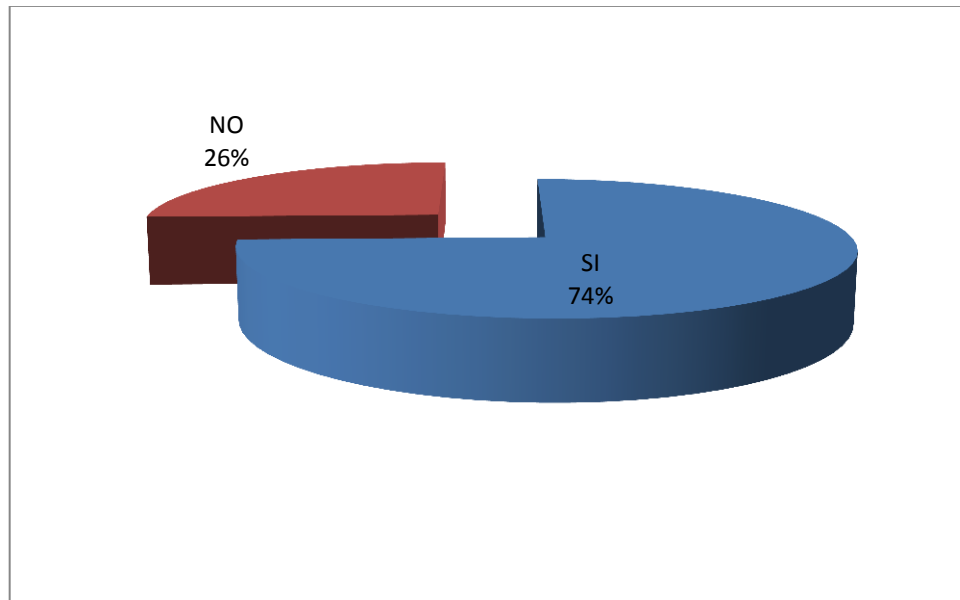
Interpretación: La mayor parte de los cuestionados considera que la ventilación y la temperatura son situaciones que afectan el desempeño de su trabajo. Esto es muy lógico, ya que el cuerpo humano se adapta a cada situación, pero de igual manera si se va a los extremos, crea un desequilibrio, incomodidad y eleva los niveles de “estrés” en las personas, lo que puede

repercutir en sus respectivas decisiones en un momento determinado y fallas en el desempeño de las personas.

19. ¿En su área de trabajo existe alguna clase de señalización?

Objetivo: Identificar si las señalizaciones dentro de la empresa son de fácil identificación para el empleado.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------|
| SI | 73 | 74% |
| NO | 25 | 26% |
| TOTAL | 98 | 100% |



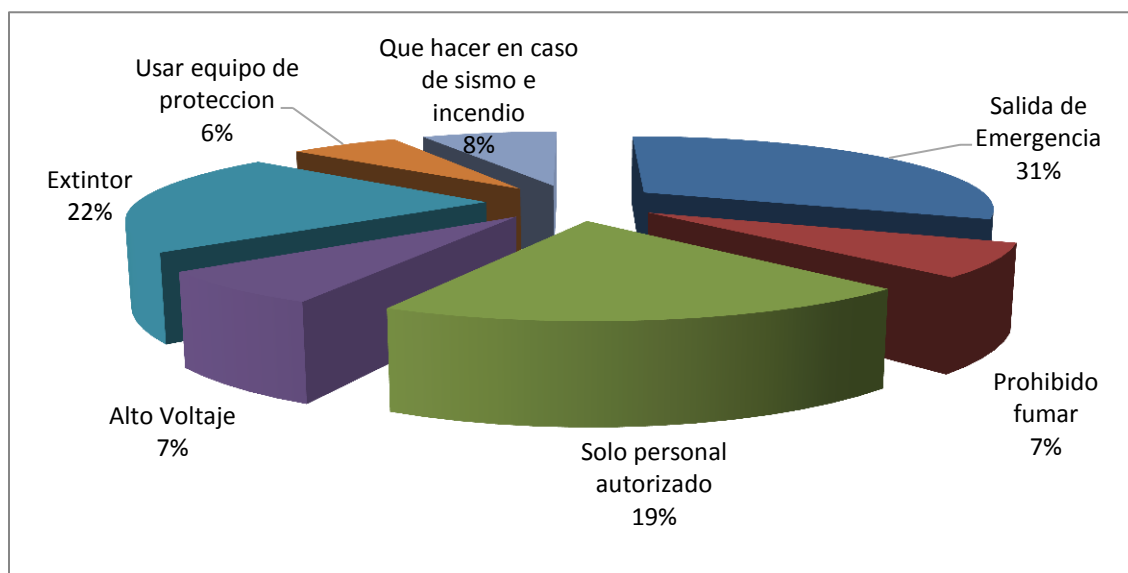
Interpretación: Algo muy positivo a destacar es que casi todas las empresas tienen sus instalaciones debidamente señalizadas en caso de emergencias. También es importante aclarar que para que esta señalización cumpla su verdadera misión que es prevenir y salvar vidas, se deben impartir periódicamente capacitaciones sobre el significado de cada una de ellas y

relacionarlas con el mapa de riesgo, sin importar que tan lógica parezca y de igual manera retroalimentar al equipo de trabajo para que pueda estar listos en cualquier momento.

20. ¿Qué tipo de señalización existe en su área de trabajo?

Objetivo: Identificar si alguna señalización puede ser agregada, modificada o eliminada de ciertas áreas en específico.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|---------------------------------------|------------|-------------|
| Salida de Emergencia | 40 | 31% |
| Prohibido fumar | 9 | 7% |
| Solo personal autorizado | 25 | 19% |
| Alto Voltaje | 9 | 7% |
| Extintor | 28 | 22% |
| Usar equipo de protección | 8 | 6% |
| Que hacer en caso de sismo e incendio | 10 | 8% |
| Otros | | 0% |
| TOTAL | 129 | 100% |



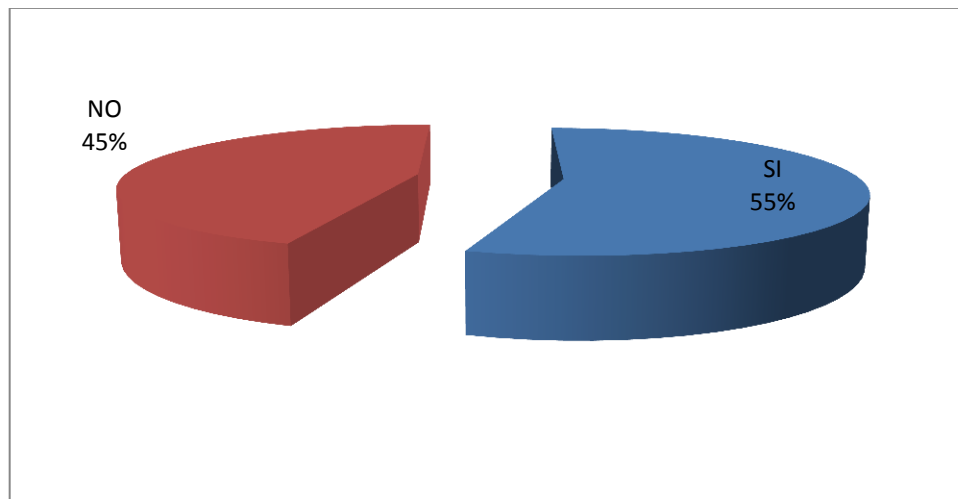
Interpretación: Entre los tipos de señalización más importantes y destacados que los cuestionados saben que existe en su respectiva área de trabajo, se pueden listar: Salida de Emergencia, Solo Personal Autorizado y Extintor. Es muy bueno que el personal pueda recordar

dónde está ubicada cada señal y que significan, de igual manera con otro tipo de señalizaciones como: Alto voltaje, Solo entrar con Equipo de Protección Personal, entre otras; ya que estas pueden ayudar a salvaguardar la salud y la vida o evitar accidentes.

21. ¿Sabe Ud. de alguna zona de alto riesgo dentro de la empresa?

Objetivo: Identificar si los empleados conocen sobre áreas peligrosas en la empresa.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 54 | 55% |
| NO | 44 | 45% |
| TOTAL | 98 | 100% |

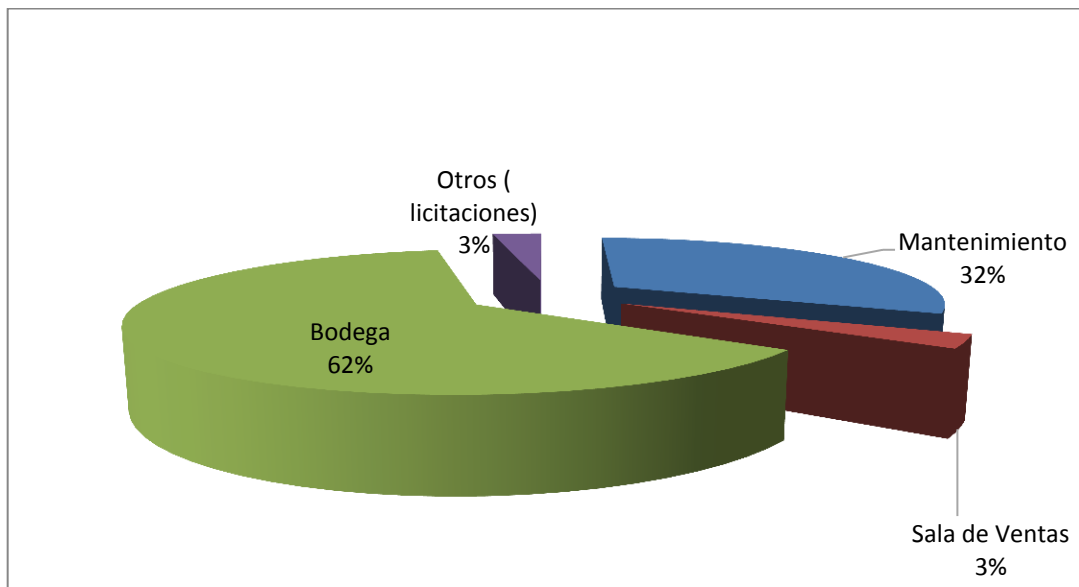


Interpretación: Más de la mitad de los trabajadores entiende y sabe cuáles son las zonas de alto riesgo dentro de su área de trabajo y en las instalaciones en general de la empresa. Ver el mapa de riesgo y recordar periódicamente sobre ello en reuniones, charlas o capacitaciones es algo muy positivo para que las personas puedan hacer de ello un compromiso hacia la prevención, siendo precavidos y respetando al pie de la letra cada instrucción que la empresa gire sobre un lugar en particular.

22. Indicar que áreas considera de alto riesgo dentro de la empresa.

Objetivo: Saber específicamente zonas que deben ser consideradas para una inspección.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|-----------------------|------------|-------------|
| Mantenimiento | 31 | 32% |
| Sala de Ventas | 3 | 3% |
| Bodega | 61 | 62% |
| Otros (licitaciones) | 3 | 3% |
| TOTAL | 98 | 100% |

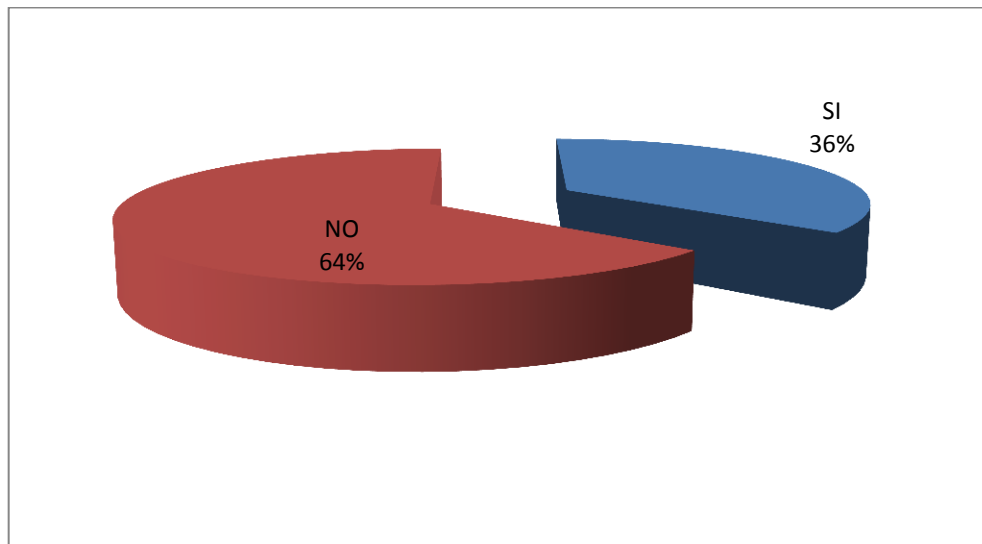


Interpretación: Para todos los cuestionados las áreas que suponen de alto o mayor riesgo son las de bodega y mantenimiento, por lo que en estas se puede enfocar de manera especial para que existan requisitos más rigurosos para la entrada de personal en ellos, como por ejemplo el uso de: casco, lentes protectores, máscara, botas, guantes y vestimenta especial para ello, entre otras que sean necesarias para el ambiente y los riesgos que ahí estén presentes.

23. ¿Las áreas de alto riesgo están señalizadas para que los empleados tengan precaución?

Objetivo: Identificar si las zonas peligrosas se encuentran debidamente señalizadas.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 35 | 36% |
| NO | 63 | 64% |
| TOTAL | 98 | 100% |

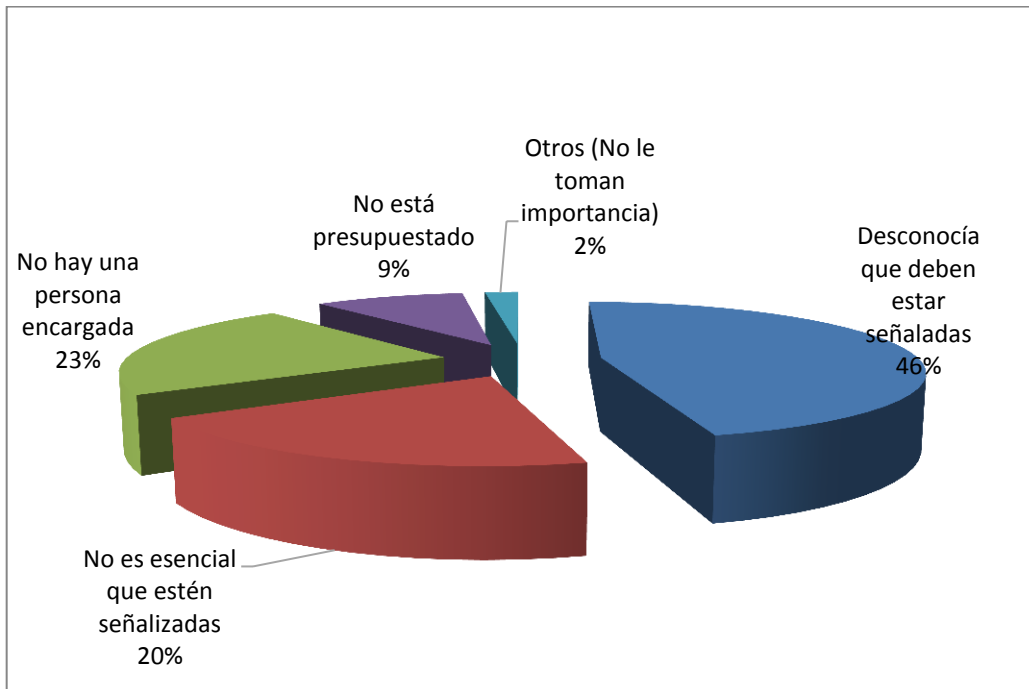


Interpretación: Para la mayoría de los empleados algo muy importante es que las zonas consideradas como de alto riesgo no están señalizadas, caso contrario al resultado de la pregunta 19, pero debemos tomar en cuenta que se refiere al hecho que estas zonas no cuentan con la debida información para advertir sobre los posibles riesgos de la permanencia en ciertas áreas. Por lo tanto es esencial que dentro de las instalaciones existan están advertencias y puedan guiar e indicar en qué áreas puede presentarse algún tipo de peligro y en qué lugares pueden o no desarrollarse diversas actividades.

24. ¿Por qué las áreas de alto riesgo no están señaladas en la empresa?

Objetivo: Identificar los motivos por los cuales la señalización de las zonas de alto riesgo no ha sido tomada en cuenta para la empresa.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------------------------------|------------|-------------|
| Desconocía que deben estar señaladas | 45 | 46% |
| No es esencial que estén señaladas | 20 | 20% |
| No hay una persona encargada | 22 | 22% |
| No está presupuestado | 9 | 9% |
| Otros (No le toman importancia) | 2 | 2% |
| TOTAL | 98 | 100% |

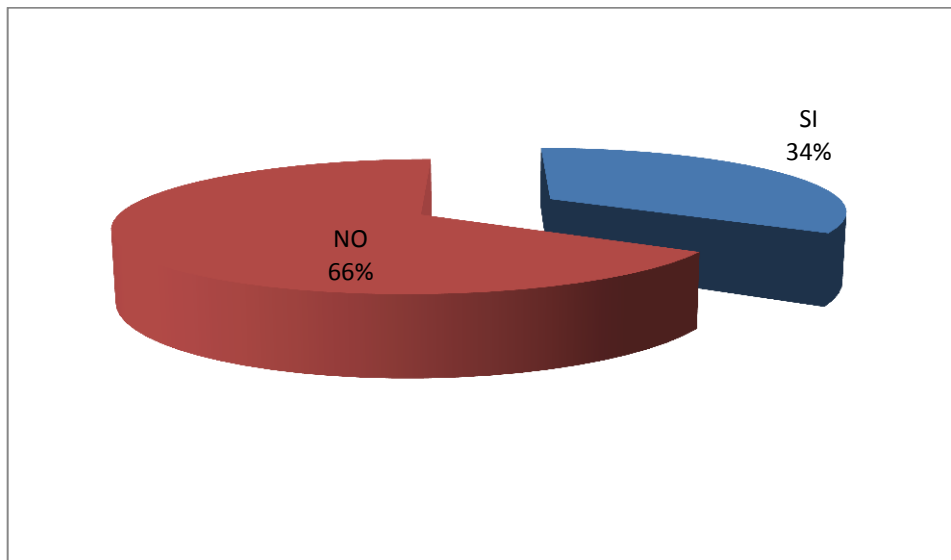


Interpretación: Para la mayoría de los cuestionados, la razón principal de la no señalización de los lugares considerados como de alto riesgo es por desconocimiento. En este sentido prevalece el hecho que la empresa no tome el tiempo suficiente para evaluar posibles riesgos y con esto brindar seguridad a los empleados en la realización de sus respectivas tareas y actividades.

25. ¿Ha recibido capacitación sobre Seguridad y Salud Ocupacional por parte de la empresa?

Objetivo: Determinar si los empleados de la empresa tienen conocimientos sobre temas relacionados a la Salud y Seguridad Ocupacional con la finalidad de saber cómo actuar o que hacer ante un accidente o enfermedad laboral.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 33 | 34% |
| NO | 65 | 66% |
| TOTAL | 98 | 100% |

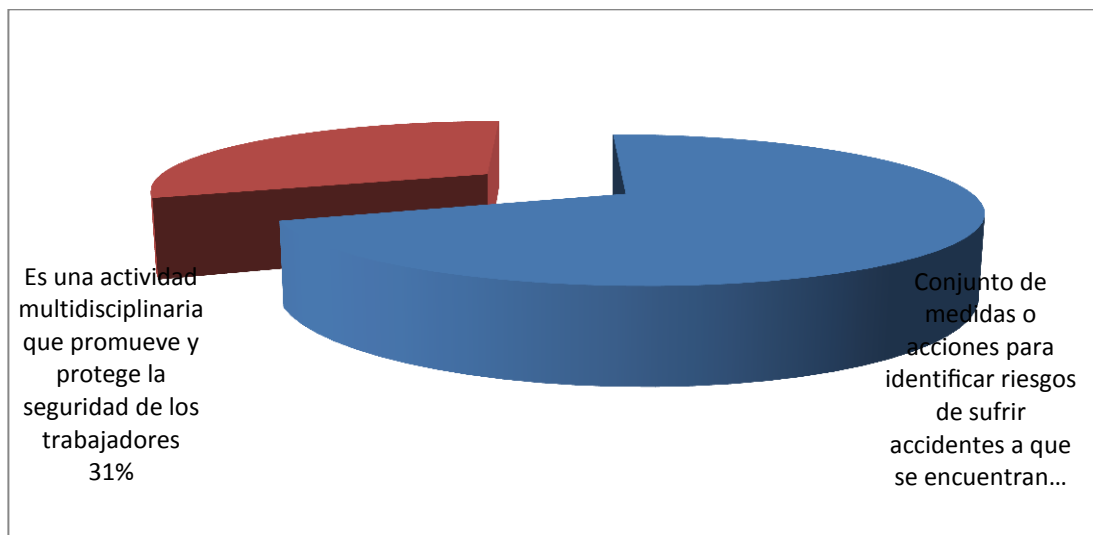


Interpretación: El 34% de los empleados del sector de venta de equipo médico ha recibido una capacitación en esta temática, una cifra que puede brindar soporte al hecho que los empleados desconocen totalmente o si conocen es por medio de fuentes externas. El restante de los encuestados al no contar con la información adecuada pueden de manera indirecta obstaculizar en las posibles acciones o medidas que las empresas deseen llevar a cabo.

26. De las siguientes alternativas cual considera usted que define el concepto de Seguridad Ocupacional.

Objetivo: Identificar si los empleados de la empresa conocen o tiene alguna idea sobre el concepto: Seguridad Ocupacional.

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--|------------|-------------|
| Conjunto de medidas o acciones para identificar riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos. | 68 | 69% |
| Es una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la seguridad de los trabajadores | 30 | 31% |
| TOTAL | 98 | 100% |

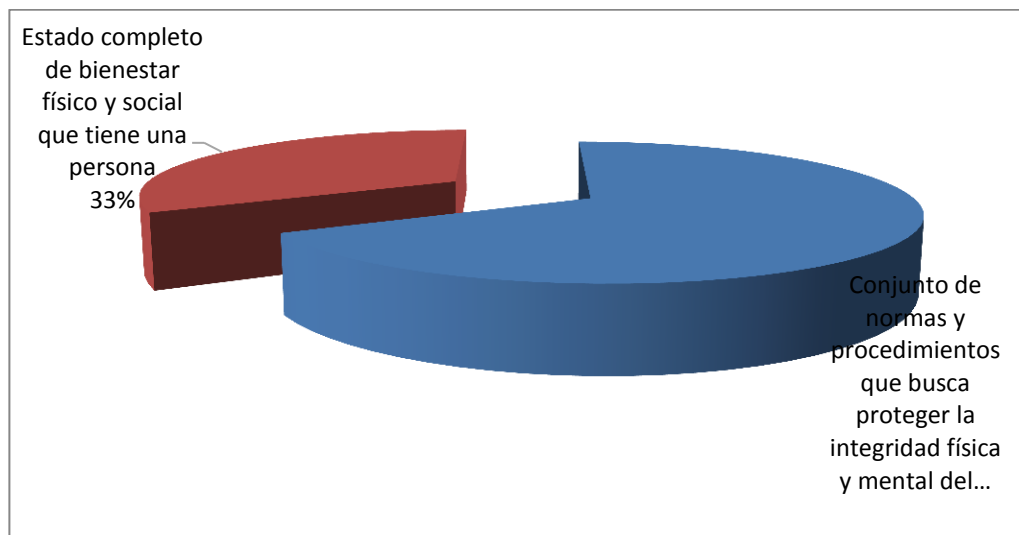


Interpretación: Las personas que han realizado este cuestionario interpretan que la respuesta más acertada para definir el concepto de seguridad ocupacional es: Conjunto de medidas o acciones para identificar riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos. Sin duda alguna, aunque unas personas tuviesen mayor o menor conocimiento sobre el tema, las preguntas y respuestas de este cuestionario les ha dado la pauta para elegir esta respuesta, han podido entender de una manera más amplia y veraz, e incluso solo el saber o conocer un poco de este tema como parte de sus derechos y obligaciones dentro de la empresa.

27. De las siguientes alternativas cual considera usted que define el concepto de Salud Ocupacional

Objetivo: Identificar si los empleados de la empresa conocen o tiene alguna idea sobre el concepto: Salud Ocupacional

| Alternativa | Frecuencia | % |
|--|------------|-------------|
| Conjunto de normas y procedimientos que busca proteger la integridad física y mental del trabajador, resguardándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas de su puesto y al entorno físico donde las desempeña | 66 | 67% |
| Estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona | 32 | 33% |
| TOTAL | 98 | 100% |



Interpretación: La mayoría de los empleados eligió la definición correcta del concepto de salud ocupacional con esto podemos deducir que el personal tiene un concepto completo y claro por lo tanto es posible emprender acciones que siempre vayan encaminadas para gozar de excelente salud, no solo en el trabajo, sino también en sus respectivos hogares, en todo momento.

ANEXO 3
LISTADO DE COTEJO

Seguridad y Salud en la oficina

1. ¿Están limpias y en orden todas las áreas de trabajo?

Si No

2. La superficie de los pisos ¿es segura?

Si No

3. ¿Se encuentran los pasillos y puertas libres de obstrucciones, permitiendo visibilidad y movimiento?

Si No

4. ¿Existen suficientes salidas que proveen de un rápido escape en caso de emergencia?

Si No

Comentarios adicionales: _____

5. ¿Son visibles y rotuladas las salidas de emergencia?

Si No

6. ¿Las instalaciones se encuentran señalizadas de acuerdo a los riesgos?

Si No

7. ¿El mapa de riesgo se encuentra en un lugar visible a los empleados?

Si No

8. ¿Están los equipos y aparatos eléctricos en buenas condiciones y apropiadamente conectados a tierra?

Si No

9. ¿Se encuentran las áreas de trabajo apropiadamente iluminadas?

Si No

10. ¿Se encuentran las áreas de trabajo con una adecuada ventilación?

Si No

11. La ventilación es por medio de:

Aire Acondicionado Ventilador Espacio abierto

12. ¿Se encuentran las sillas en buenas condiciones?

Si No

13. ¿Se encuentra el mobiliario libre de bordes punzantes, puntas y astillas?

Si No

14. ¿Existe en la oficina un banquillo o soporte de escalera de manera que los empleados puedan alcanzar en forma segura los objetos en lugares altos fuera del alcance de la mano?

Si No

Equipo de protección personal

15. ¿Se proveen y usan cascos de seguridad donde existe el riesgo de caída de objetos?

Si No

16. El personal que debe utilizar equipo de protección, ¿lo utilizan?

Si No

17. ¿El equipo de protección esta de acorde a las funciones de los empleados?

Si No

18. ¿El equipo de protección está en buen estado?

Si No

19. ¿Se mantiene todo el equipo de protección limpio y listo para usarse?

Si No

Manejo de materiales, equipos médicos y de laboratorios

20. ¿Los empleados utilizan maquinas o herramientas que puedan producir riesgo de accidentes laborales?

Si No

21. Los empleados están expuestos a productos químicos, inflamables o peligrosos

Si No

22. Estos productos están debidamente rotulados, con instrucciones y advertencias

Si No

23. ¿Se almacena apropiadamente para minimizar el riesgo de incendios, incluyendo combustión espontánea?

Si No

24. ¿Se utilizan recipientes y tanques aprobados para almacenar y manejar líquidos inflamables y combustibles?

Si No

Prevención de riesgos de incendios

25. ¿Los interruptores eléctricos tienen protección?

Si No

26. ¿Los cables eléctricos se encuentran aislados?

Si No

27. ¿Presencia de extensiones o cables en áreas de circulación?

Si No

28. ¿Presencia de extintores en las instalaciones?

Si No

¿Cuántos? _____

29. ¿Extintores de acuerdo al tipo de incendios posibles en la empresa?

Si No

30. ¿Extintores cargados?

Si No

Primeros Auxilios

31. ¿Existe un botiquín de primeros auxilios?

Si No

32. ¿Botiquín está completo con lo necesario para cualquier situación?

Si No

Plan de evacuación, mapa de riesgos y señalización

33. ¿La empresa cuenta con un plan de evacuación?

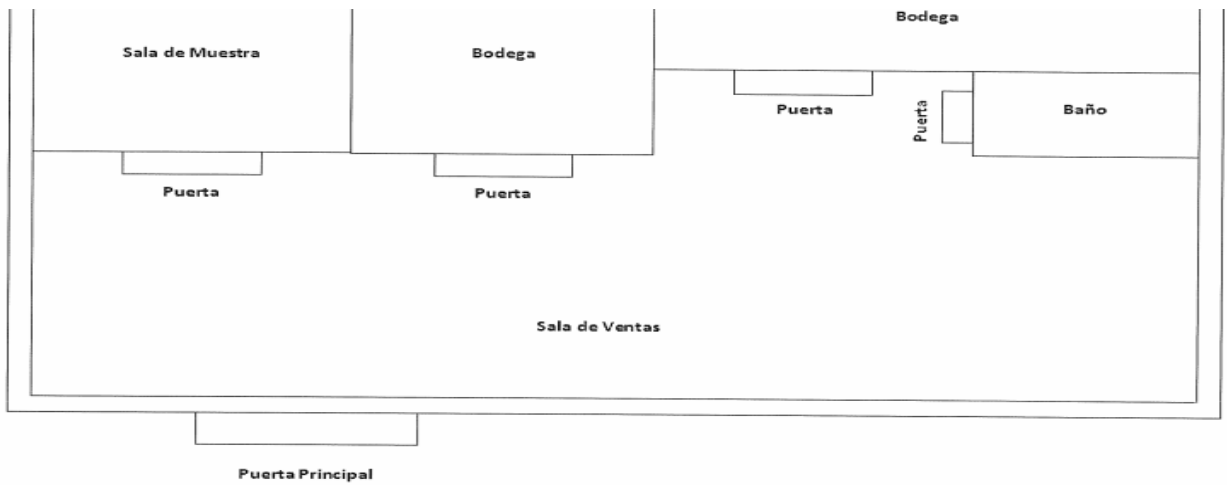
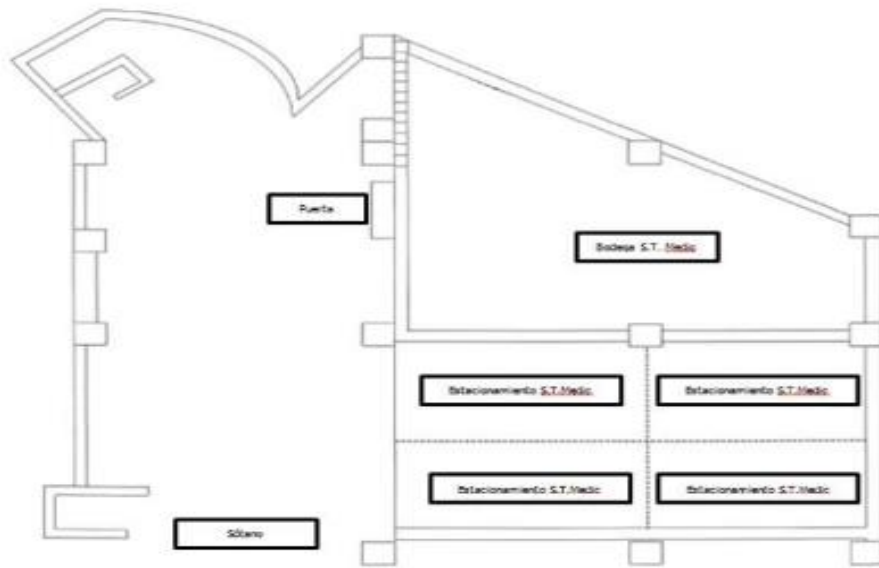
Si No

34. ¿El mapa de riesgos esta visible para los empleados?

Si No

ANEXO 4

Mapa de Riesgos Empresa S.T. Medic- Caso ilustrativo



RIESGOS ERGONÓMICOS

| Riesgos Ergonómicos | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------|------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------|------------|-------------------------------|----------|------------|
| Equipos o herramientas | Buen estado | Mal estado | Colocación de equipos o herramientas | En estantes | Sobre el área de trabajo | En el piso | Uso de equipos o herramientas | Adecuado | Inadecuado |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| Posturas adoptadas por el empleado | Levanta objetos pesados de forma correcta | | Se sienta en su silla de trabajo de forma correcta | |
|------------------------------------|---|----|--|----|
| | Si | No | Si | No |
| | | | | |

RIESGOS PSICOSOCIALES

| Riesgos psicosociales | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|----|---------------|--|----|---|----|--|----|
| Supervisión y participación | Se toma en cuenta las opiniones o comentarios del empleado | | Acoso laboral | El empleado se siente coartado sobre sus comentarios e inquietudes | | El empleado se encuentra solo o aislado en una área determinada | | Existe la posibilidad de un acoso sexual por parte de un jefe o compañero de trabajo | |
| | Si | No | | Si | No | Si | No | Si | No |
| | | | | | | | | | |

| Definición de funciones | El empleado conoce cuáles son sus tareas y funciones laborales | | Sobre Carga laboral | El empleado realiza más tareas de las asignadas a su jornada laboral. | |
|-------------------------|--|----|---------------------|---|----|
| | Si | No | | Si | No |
| | | | | | |

RIESGOS QUÍMICOS

| Riesgos Químicos | | | | | | |
|----------------------|-------------|---------------|--------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| Polvo, fibras y humo | En estantes | | En equipos médicos | | En equipos de trabajo | |
| | Se observa | No se observa | Se observa | No se observa | Se observa | No se observa |
| | | | | | | |

RIESGOS BIOLÓGICOS

| Riesgos Biológicos | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|----|-------------------------|----|------------------------------------|----|---|----|
| Virus, bacterias y hongos | Áreas de trabajo limpias | | Área sanitarias limpias | | Áreas de trabajo libres de humedad | | Empleados enfermos utilizan mascarilla o pañuelos para evitar propagación de enfermedades | |
| | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No |
| | | | | | | | | |

Fuente: Grupo de investigación.

Observaciones adicionales:

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

La persona encargada de la evaluación marcará con una "X" las opciones que considere conveniente en cada una de las casillas valiéndose de la observación y del conocimiento previo en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.

De ser necesario observaciones adicionales en cada casilla deberá especificar en la parte de "**observaciones adicionales**" los comentarios y observaciones que considere convenientes a fin de evitar el riesgo de accidentes o enfermedades laborales especificando el riesgo y el agente causante.

FORMULARIO N° 2



FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL USO DE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Área de trabajo: Administrativa Mantenimiento o Servicio
 Ventas Bodega

N° de inspección: _____

Nombre del evaluador: _____

Personal involucrado: _____

Fecha: _____ Hora: _____

| EVALUACIÓN DE LA PROTECCION PERSONAL INDIVIDUAL | | | | | | | |
|---|-----------------------|---------------------------------------|-------|---------|-----------------|--------------------|-------------------------|
| Nombre del empleado | Actividad que realiza | USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | | |
| | | Mascarilla | Casco | Guantes | Botas aislantes | Lentes protectores | Chaleco Anti-radiactivo |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Fuente: Grupo de investigación

Observaciones adicionales:

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

La persona encargada de la evaluación marcará con una "X" las opciones que considere conveniente en cada una de las casillas valiéndose de la observación y del conocimiento previo en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.

En cada una de las casillas marcará si el empleado utiliza el equipo de protección personal en cada actividad valiéndose del conocimiento de aquellas actividades que necesitan el uso del equipo de protección personal

De ser necesario observaciones adicionales en cada casilla deberá especificar en la parte de "**observaciones adicionales**" los comentarios y observaciones que considere convenientes a fin de evitar el riesgo de accidentes o enfermedades laborales especificando el riesgo.

FORMULARIO N° 3



CONSOLIDADO DE USO DE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Área de trabajo: Administrativa Mantenimiento o Servicio
 Ventas Bodega

N° de inspección: _____

Nombre del evaluador: _____

Personal involucrado: _____

Fecha: _____

Hora: _____

| | |
|--|--|
| Total de empleados que usa el equipo de protección personal | |
| Total de empleados que no usa el equipo de protección personal | |
| No necesario para la actividad | |
| | |

Fuente: Grupo de Investigación.

Observaciones Adicionales:

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

Colocar en cada casilla según corresponda la sumatoria de los empleados obtenidos del formulario 2 de acuerdo a las especificaciones que indique el presente formulario.

De ser necesario observaciones adicionales en cada casilla deberá especificar en la parte de “**observaciones adicionales**” los comentarios y observaciones que considere convenientes a fin de evitar el riesgo de accidentes o enfermedades laborales especificando el riesgo y el agente causante

FORMULARIO N° 4



Ministerio de Salud

Nombre del Establecimiento que reporta: _____
Departamento: _____, hora: _____, fecha: _____
Persona que registra la Información: _____

Inspecciones realizadas por el CSSO

| No. de inspección | Fecha de inspección | Objetivo de la inspección | Cantidad de riesgos ocupacionales identificados (1) |
|-------------------|---------------------|---------------------------|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

(1)La cantidad de riesgos ocupacionales identificados con posibilidad de corregirse: físicos, de incendios, mecánicos, eléctricos, químicos biológicos, ergonómicos y psicosociales.

Nombre de los inspectores: _____

Fuente: Ministerio de Salud

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

El formulario que corresponde al instructivo, ayuda al CSSO (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional) para que lleve un registro mensual de inspecciones, en formato físico o en electrónico. Instrucciones para el llenado del formulario

No. de inspección: iniciar la numeración así: 1. 2016 (el 1 corresponde al correlativo sucesivo de las inspecciones y los otros cuatro dígitos corresponden al año).

Fecha de inspección: anotar las fechas de realización de las inspecciones.

Objetivo de la inspección: describir el objetivo de la misma.

Nombre de los inspectores: escribir el nombre de los inspectores y peritos que acompañan la misma.

Cantidad de riesgos ocupacionales identificados con posibilidad de corregirse: escribir la cantidad de aquellos riesgos que a juicio de los inspectores tengan posibilidad de corregirse.

FORMULARIO N° 5



Ministerio de Salud

Nombre del Establecimiento que reporta: _____,
Departamento: _____, hora: _____, fecha: _____,
Persona que registra la Información: _____

Evaluación de las inspecciones realizadas por el CSSO

| Columna A | Columna B | Columna C |
|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Total inspecciones realizadas | Total de inspecciones programadas | Porcentaje logrado |
| | | |

Fuente: Ministerio de Salud

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

El formulario que corresponde al instructivo, sirve para evaluar cada tres meses, las acciones de vigilancia de los riesgos ocupacionales, mediante las inspecciones realizadas por los miembros del CSSO.

En la columna A, anotar la cantidad de inspecciones realizadas.

En la columna B, anotar la cantidad inspecciones programadas.

En la columna C, anotar el porcentaje, el que se obtendrá dividiendo la cantidad de la columna A, entre la cantidad de la columna B, multiplicada por 100.

El formulario sirve para determinar cuál es el Indicador de vigilancia de riesgos ocupacionales (IVRO)

$IVRO = (Cantidad\ de\ inspecciones\ realizadas / CANTIDADES\ de\ inspecciones\ programadas) * 100$

Objetivo: Identificar la capacidad de inspección que tiene el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional en la prevención de los riesgos ocupacionales.

FORMULARIO N° 6



Ministerio de Salud



Nombre del Establecimiento que reporta: _____,
 Departamento: _____, hora: _____, fecha: _____,
 Persona que registra la Información: _____

Registro de riesgos ocupacionales superados

| Columna A | Columna B | Columna C | Columna D |
|--|--|--|--------------------|
| Clasificación de los riesgos | Cantidad riesgos ocupacionales corregidos: | Cantidad de riesgos ocupacionales con posibilidad de corregirse: | Porcentaje logrado |
| Riesgos físicos | | | |
| Riesgo de incendios | | | |
| Riesgo eléctrico | | | |
| Riesgos mecánicos, manejo de vehículos | | | |
| Riesgos químicos | | | |
| Riesgos biológicos | | | |
| Riesgos ergonómicos | | | |
| Riesgos psicosociales | | | |
| Total riesgos | | | |

Fuente: Ministerio de Salud

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

En la columna B, anotar la cantidad de riesgos ocupacionales corregidos. Se anotara la cantidad de riesgos corregidos realmente en el periodo.

En la columna C, anotar la Cantidad de riesgos ocupacionales con posibilidad de corregirse, tomados del formulario 4.

En la columna D, anotar el porcentaje, el que se obtendrá dividiendo la cantidad de la columna B, entre la cantidad de la columna C, multiplicada por 100.

El formulario sirve para determinar el indicador de riesgos ocupacionales superados (IROS)

$$\text{IROS} = \left(\frac{\text{Cantidad de riesgos ocupacionales corregidos}}{\text{Cantidad de riesgos ocupacionales con posibilidad de corregirse}} \right) * 100.$$

Objetivo: Identificar aquellos riesgos que si fueron superados y corregidos durante la inspección además de identificar la eficiencia con que actúa el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

FORMULARIO N° 7



Ministerio de Salud

Nombre del Establecimiento que reporta: _____,
Departamento: _____, hora: _____, fecha: _____,
Persona que registra la Información: _____

Evaluación del uso de equipo de protección personal

| Columna A | Columna B | Columna C |
|---|---|--------------------|
| Cantidad de trabajadores que usan equipo de protección personal | Cantidad de trabajadores expuestos a riesgo | Porcentaje logrado |
| | | |
| | | |
| | | |

Fuente: Ministerio de Salud.

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

Para su llenado se debe considerar los datos del formulario N° 3, referente al consolidado de uso del equipo de protección personal.

En la columna A, Cantidad de trabajadores que usan equipo de protección personal. Se anotara la cantidad de trabajadores que usan equipo de protección personal.

En la columna B, Cantidad de trabajadores expuestos a riesgo que no utilizan el equipo de protección personal, escribir la cantidad de ellos.

El porcentaje (Columna C) se obtiene dividiendo la cantidad de la columna A/la cantidad de la columna B, multiplicada por 100

FORMULARIO N° 8



Instrumentos e instructivo para la vigilancia de accidentes de trabajo y prevención de enfermedades profesionales

Ministerio de Salud

Nombre del Establecimiento que reporta: _____,
 Departamento: _____, hora: _____, fecha: _____,
 Persona que registra la Información: _____

Registro de accidentes de trabajo

| Institución: | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Accidente: | | Con lesiones leves: ___ | Con lesiones graves: ___ | Con lesiones mortales: ___ | |
| Fecha de ocurrencia: | | | | | |
| Causas: condición insegura (descripción): _____ | | | | | |
| Acción insegura (descripción): _____ | | | | | |
| Personas lesionadas | | | | | |
| Nombre | Observaciones especiales de la víctima | Edad (años cumplidos) | Sexo | Tipo de lesión | Acciones tomadas (descripción breve) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Nota: cuando el accidente tenga como causa principal una acción insegura, ubicar en la tabla en la primera casilla a la persona que provocó la acción.

Observaciones, comentarios: _____

Fecha del reporte: _____
 Persona que reporta: _____

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

La jefatura debe dar aviso del accidente a los miembros del CSSO, para que llenen el reporte de accidente. El formulario se llena en duplicado. El original se envía a la Base de datos y la copia quedará en la jefatura que dio aviso.

Institución: escribir el nombre de la dependencia. Ejemplo: S.T. MEDIC

Accidente: describir el accidente brevemente. Ejemplo: caída de aparato de aire acondicionado en oficina de trabajo.

Accidente de trabajo con lesiones leves: (escribir cantidad de víctimas según lesión). Es aquel que da lugar a una lesión pero que en principio no hacen ausentarse al trabajador de su trabajo. También se consideran accidentes leves aquellos que aunque produzcan ausencia temporal en el trabajador, no producen ningún tipo de secuela.

Con lesiones graves: (escribir cantidad de víctimas según lesión). Es aquel que provoca una lesión de tipo permanente en el trabajador.

Con lesiones mortales: (escribir cantidad de víctimas según lesión). Es el accidente muy grave que trae consigo la muerte del trabajador.

Fecha de ocurrencia: escribir fecha y hora de ocurrencia del accidente.

Causas:

- Condición insegura: describir la condición ambiental que ocasionó el accidente.
- Acción insegura: describir la acción personal que ocasionó el accidente.

Para ambas causas habrá que especificar la reincidencia en la ocurrencia del accidente.

Personas lesionadas: describir la situación de personas lesionadas. Primero anotar el nombre de la persona o personas que provocaron el accidente (cuando se haya dado por una acción insegura), después el nombre de las víctimas. Describir el tipo de lesión y región corporal afectada.

En las acciones tomadas se debe describir brevemente la atención inmediata brindada a las personas lesionadas. En caso de que el accidente se haya provocado por una condición insegura, anotar el nombre de las víctimas en forma arbitraria.

Observaciones especiales de la víctima: anotar cualquier condición especial de la víctima. Por ejemplo: mujer embarazada, hombre con discapacidad, u otra información.

Edad: escribir años cumplidos.

Sexo: según lo requiera el entrevistado.

Tipo de lesión: anotar brevemente el tipo de lesión, quemada, traumatismo y el miembro o región del cuerpo afectada.

Acciones tomadas: anotar la atención inmediata que se le dio a la víctima.

FORMULARIO Nº 9



Instrumentos e instructivo para la vigilancia de accidentes de trabajo y prevención de enfermedades profesionales

Ministerio de Salud

Nombre del Establecimiento que reporta: _____,
Departamento: _____, hora: _____, fecha: _____,
Persona que registra la Información: _____

Prevalencia de enfermedades profesionales

| Nombre | Edad (años cumplidos) | Sexo | Enfermedad profesional |
|--------|-----------------------------|------|------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Nota: el diagnóstico de enfermedades profesionales se hará en coordinación con médicos del trabajo del ISSS.

Medidas de prevención y control: _____

Fecha del reporte: _____

Persona que reporta: _____

Fuente: Ministerio de Salud.

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

Su llenado requiere del apoyo del Médicos del trabajo del ISSS.

Nombre: escribir el nombre de la persona que padece enfermedad profesional, según reporte del ISSS.

Edad: escribir la edad de la persona.

Sexo: escribir el sexo.

Enfermedad profesional: describir la enfermedad profesional, reportada por el ISSS.

FORMULARIO N° 10



| REGISTRO DE SUCESOS PELIGROSOS | |
|---------------------------------------|--|
| Numero de sucesos peligrosos: | |
| Fecha de Ocurrencia: | |
| Área de trabajo en que ocurrió : | |

FORMULARIO PARA SUCESOS PELIGROSOS

| Posibles personas lesionadas | | | | | |
|------------------------------|------|------|-----------|--------|---|
| Nombre | Edad | Sexo | ocupación | causas | Daño potencial a la Salud e Integridad del empleado |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Fuente: Grupo de Investigación

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

Numero de sucesos peligrosos: escribir el número correspondiente de acuerdo a su registro anterior

Fecha de Ocurrencia: Escribir la fecha actual en que ocurre el suceso peligroso

Área de trabajo en que ocurrió: Escribir aquella área donde se dio el suceso peligroso

Nombre: Escribir el nombre de la persona que padeció el suceso peligroso

Edad: Escribir la edad de la persona.

Sexo: Escribir el sexo.

Ocupación: Escribir la ocupación laboral de la persona que padeció el suceso peligroso

Causa: Escribir las posibles causas que dieron a la ocurrencia del suceso peligroso

Daño potencial a la salud e integridad del empleado: Escribir que enfermedad o accidente laboral pudo haber padecido el empleado en el momento del suceso peligroso.

ANEXO 6

ST. MEDIC
VENTA DE EQUIPO MEDICO HOSPITALARIO Y LABORATORIO

CUIDE SU ESPALDA

LA COLUMNA VERTEBRAL FORMA EL PILAR CENTRAL DEL TRONCO QUE SOPORTA LA CABEZA, BRAZOS Y TODAS LAS PARTES DEL CUERPO UBICADAS SOBRE LAS CADERAS. ESTA CARGA, JUNTO A UNA MALA PORTURA O MOVIMIENTOS INCORRECTOS, PUEDEN GENERAR MOLESTIAS A LARGO Y CORTO PLAZO.

POSTURA CORRECTA PARA CUIDAR SU ESPALDA

AL TRABAJAR DE PIE POR LARGOS PERIODOS



INCORRECTO CORRECTO

Debe contar con un apoyo para pies (de unos 10 cms.) en el que pueda descansar un pie a la vez e ir alternando para proteger la columna lumbar.

ST. MEDIC
VENTA DE EQUIPO MEDICO HOSPITALARIO Y LABORATORIO

CUIDE SU ESPALDA

LA COLUMNA VERTEBRAL FORMA EL PILAR CENTRAL DEL TRONCO QUE SOPORTA LA CABEZA, BRAZOS Y TODAS LAS PARTES DEL CUERPO UBICADAS SOBRE LAS CADERAS. ESTA CARGA, JUNTO A UNA MALA PORTURA O MOVIMIENTOS INCORRECTOS, PUEDEN GENERAR MOLESTIAS A LARGO Y CORTO PLAZO.

POSTURA CORRECTA PARA CUIDAR SU ESPALDA

AL TRABAJAR SENTADO POR LARGOS PERIODOS



INCORRECTO CORRECTO

Mantenga la espalda completamente apoyada sobre el respaldo de la silla para evitar fatiga muscular.

CUIDE SU ESPALDA

LA COLUMNA VERTEBRAL FORMA EL PILAR CENTRAL DEL TRONCO QUE SOPORTA LA CABEZA, BRAZOS Y TODAS LAS PARTES DEL CUERPO UBICADAS SOBRE LAS CADERAS. ESTA CARGA, JUNTO A UNA MALA PORTURA O MOVIMIENTOS INCORRECTOS, PUEDEN GENERAR MOLESTIAS A LARGO Y CORTO PLAZO.

POSTURA CORRECTA PARA CUIDAR SU ESPALDA

AL TRABAJAR LEVANTANDO PESO



INCORRECTO

CORRECTO

Agáchese siempre con la espalda recta y levántese de la misma forma. El esfuerzo deben hacerlo sus piernas, no su espalda.

Adaptación de Ficha "Aprende a Cuidar tu Espalda" de ACHS CENTER
www.achs.cl

ORGANIZACIÓN CORRECTA DEL ESCRITORIO

Mantener su escritorio ordenado, distribuyendo los elementos de acuerdo al uso que le da, le permitirá trabajar mejor, con todo a la mano y sin necesidad de hacer esfuerzos innecesarios para alcanzar algo.



¿CÓMO UBICAR LOS ELEMENTOS PARA TRABAJAR MEJOR?

Ordénelos de acuerdo al número de veces que los utiliza durante el día:

Elementos que ocupa todo el tiempo, sitúelos a 30 cms



Teléfono



Bolígrafos

Elementos que ocupa ocasionalmente, sitúelos a 50 cms



Documentos



Archivadores



Calculadora

Elementos que ocupa poco, sitúelos a 75 cms



Engrapadora, sacabocado



Agenda



Libros

Adaptación de Ficha "Organización correcta del escritorio" de ACHS CENTER
www.achs.cl

EJERCICIOS PARA DESCANSAR CUELLO, HOMBROS Y VISTA

Después de varias horas seguidas de trabajo, es recomendable hacer una pausa y hacer ejercicios que ayuden a relajar los músculos que más se utilizan durante la jornada laboral. De esta manera se evitan molestias mayores o dolores más intensos.

EJERCICIOS PARA EL CUELLO



Movilización para el cuello

1. Mire hacia abajo inclinando su cuello.
2. Gire la cabeza en forma diagonal de un lado a otro.

Movimiento semicircular del cuello

1. Comience girando la cabeza hacia uno de los dos costados.
2. Baje lentamente el mentón y realice un semi círculo hasta llegar con la cabeza al otro extremo.

Movimientos laterales para la cabeza

1. Comience girando la cabeza hacia uno de los dos costados.
2. Mueva la cabeza lentamente con la vista en frente hasta llegar a la misma posición inicial, pero al lado contrario.

EJERCICIOS PARA LOS HOMBROS



Giro de hombros

1. Doble los brazos y ponga las manos sobre los hombros.
2. Mantenga los brazos formando una línea recta hacia los lados.
3. Gire los hombros hacia adelante y atrás, repitiendo 10 veces en ambos lados.

Elongación de hombros

1. Comience con los brazos estirados a un costado del cuerpo.
2. Levántelos hacia atrás girando los hombros y lívelos hacia adelante.
3. Repita este movimiento hacia adelante y atrás, 10 veces respectivamente.

Elongación de hombros y brazos

1. Comience con los brazos estirados a un costado del cuerpo.
2. Levante un brazo lo más que pueda y vuelva a dejarlo a un costado del cuerpo.
3. Repita el mismo ejercicio con el otro brazo.

EJERCICIOS PARA LA VISTA

Relajación de la vista

1. Aleje la vista del monitor de la computadora.
2. Busque un punto lejano y deténgase a observarlo por 10 segundos.
3. Vuelva la vista al monitor y repita el mismo ejercicio una vez más.

