

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



**“PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LAS
PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DEL MUNICIPIO
DE SAN MARTÍN: CASO ILUSTRATIVO”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PRESENTADO POR:**

**NAVARRO MERCADO, YESSICA LEIDEN
FUENTES PICHINTE, JUAN CARLOS**

**PARA OPTAR EL GRADO DE:
LICENCIADO(A) EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

MARZO 2016

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTRO AMERICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector Interino : Lic. José Luis Argueta Antillón

Secretaria General : Dra. Ana Leticia Zavaleta De Amaya

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano : Lic. Nixon Rogelio Hernández Vásquez

Secretaria : Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo

TRIBUNAL CALIFICADOR

Lic. Alfonso López Ortiz

Lic. Abraham Vásquez Sánchez

Ing. Gilberto del Rosario Figueroa Trejo (Docente Asesor)

MARZO 2016

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTRO AMERICA

AGRADECIMIENTOS

A **Dios todopoderoso** y a **María Santísima** por darme salud, sabiduría, y entendimiento para poder lograr esta meta. A mi **amada madre** Isabel Mercado por ser un pilar fundamental en mi vida dándome los mejores consejos con perseverancia, paciencia y amor, por su apoyo incondicional en todo momento. A **mis abuelos** Juan Mercado y María Teresa Alvarado por ser mis segundos padres ayudándome moral y espiritualmente cuando más lo necesite; siendo el mejor ejemplo para mi vida y gracias a eso llegar hacer lo que ahora soy. A **mis tíos** Juan José Mercado y Marvin Enrique Mercado por su valioso aporte económico; confiando en mí desde que fue solo un sueño hasta llegar a la culminación de mi carrera. A **mi novio** Efraín Miranda por su amor y comprensión, por escucharme y darme los ánimos para seguir adelante. **A mis hermanos y demás familia** siendo lo más valioso que Dios me ha regalado; que de una u otra forma estuvieron conmigo a lo largo de este camino. Y finalmente a **mi compañero y amigo** Juan Carlos Fuentes Pichinte y a **mi docente asesor** Ing. Gilberto Figueroa Trejo por su tiempo, comprensión, dedicación y esfuerzo para hacer las cosas de la mejor manera. ¡Gracias! ¡Bendiciones!

Yessica Leiden Navarro Mercado

Agradezco a DIOS por cada una de las bendiciones que me da, por haberme iluminado y guiado en mi vida, por darle la fortaleza de seguir adelante y permitirme llegar a este momento de cumplir una de las metas más importante de mi vida. **A mis padres:** Candela Pichinte y Eusebio Fuentes por haber sabido guiar en el buen camino, por cada uno de los esfuerzos que hicieron para poder darme el estudio y convertirme en la persona que hoy soy; por siempre ser un buen ejemplo de lucha y superación a seguir. **A mis hermanos:** Geovanny, Lorena y Walter; por darme todo su apoyo incondicional en cada momento cuando los necesito. **A mi amiga y compañera:** Yessica Navarro, por su amistad, por su apoyo y sobre todo por la dedicación que puso al unir esfuerzos para poder realizar este trabajo de graduación. **A mis amigos:** Por siempre darme ánimos y ayudarme cuando los necesito. **A nuestro asesor:** Ing. Gilberto Figueroa por su ayuda incondicional y su apoyo. **A las pequeñas empresas:** A las pequeñas empresas que nos abrieron sus puertas para poder realizar el estudio, es especial al taller “El Detalle”.

Juan Carlos Fuentes Pichinte

ÍNDICE

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA SOBRE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN.	1
A. GENERALIDADES DE LA PEQUEÑA EMPRESA EN EL SALVADOR.....	1
1. DEFINICIÓN DE EMPRESA	1
2. CLASIFICACIÓN DE LA EMPRESA.....	1
3. MARCO LEGAL	3
3.1 PEQUEÑAS EMPRESAS	3
3.2 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	5
4. EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	8
4.1 CONCEPTO	8
4.2 ORIGEN DE LA INDUSTRIA METÁLICA EN EL SALVADOR	8
4.3 TALLERES DE ESTRUCTURA METÁLICA EN EL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN.....	10
B. GENERALIDADES DE LA PEQUEÑA EMPRESA “EL DETALLE”	11
1. ANTECEDENTES	11
2. ESTRUCTURA ORGÁNICA.....	11
3. PRODUCTOS QUE ELABORA.....	12
4. PRINCIPALES CLIENTES	12
C. GENERALIDADES SOBRE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	12
1. SEGURIDAD OCUPACIONAL	13
1.1 CONCEPTO	13
1.2 OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD OCUPACIONAL	14
1.3 ACCIDENTES DE TRABAJO	14
1.4 CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES LABORALES.....	16
1.5 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES.....	18

1.6 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD.....	19
1.7 INSTALACIONES FISICAS.....	23
2. SALUD OCUPACIONAL.....	27
2.1 CONCEPTO	27
2.2 FINALIDAD	28
2.3 OBJETIVO.....	29
2.4 ENFERMEDADES PROFESIONALES	29
2.4.1 RIESGOS FÍSICOS	30
2.4.2 RIESGOS QUÍMICOS	31
2.4.3 RIESGOS BIOLÓGICOS.....	31
2.4.4 RIESGOS ERGONÓMICOS.....	32
2.5 COSTOS DE LAS ENFERMEDADES Y ACCIDENTES PROFESIONALES	32
2.5.1 COSTOS PARA EL TRABAJADOR	32
2.5.2 PARA LAS EMPRESAS.....	32
2.6 EL IMPACTO SOCIAL DE LOS RIESGOS DE TRABAJO	35
2.6.1 PARA EL TRABAJADOR	35
2.6.2 PARA LA FAMILIA.....	36
2.6.3 PARA LA SOCIEDAD.....	36
3. PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	36
3.1 DEFINICIÓN DE PROGRAMA	36
3.2 ANTECEDENTES DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL SALVADOR.	37
3.3 TIPOS DE PROGRAMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	38
3.4 IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	39
3.5 OBJETIVOS DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	39
3.6 ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	40
3.7 COMITÉ DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	41

CAPÍTULO II	43
DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN DEDICADAS A LA PRODUCCIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “CASO ILUSTRATIVO”	43
A. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	43
1. GENERAL	43
2. ESPECÍFICOS	43
B. IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO	43
C. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	44
1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	44
2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	45
3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	45
4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	46
4.1 TÉCNICAS	46
4.2. INSTRUMENTOS	47
5. FUENTES DE INFORMACIÓN	47
D. ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN	48
E. UNIDADES DE ANÁLISIS	48
F. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y MUESTRA	49
G. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	50
H. TABULACIÓN	50
I. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	50
J. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS Y CASO ILUSTRATIVO	51
1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	51
2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TALLER “EL DETALLE” CASO ILUSTRATIVO	53
2.1 SEGURIDAD OCUPACIONAL	53
2.2 SALUD OCUPACIONAL	57
K. CONCLUSIONES	59

L. RECOMENDACIONES	60
CAPÍTULO III.....	61
PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN: CASO ILUSTRATIVO TALLER “EL DETALLE”	61
A. PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGÁNICA PARA EL TALLER “EL DETALLE”	61
B. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	62
1. COMPONENTES DE SEGURIDAD OCUPACIONAL	62
a) Objetivos.....	62
b) Políticas	63
c) Estrategias	63
2. COMPONENTES DE SALUD OCUPACIONAL.....	64
a) Objetivos.....	64
b) Políticas	65
c) Estrategias	65
C. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	66
1. DESCRIPCIÓN	66
2. OBJETIVOS	66
2.1 GENERAL	66
2.2 ESPECÍFICOS	66
3. IMPORTANCIA.....	67
4. ALCANCE.....	67
5. POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	68
6. REGLAS DEL PROGRAMA.....	69
7. RESPONSABILIDADES	69
8. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	71
8.1 SEGURIDAD OCUPACIONAL	71
8.2 SALUD OCUPACIONAL	84
9. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIAS	93

9.1 PRIMERO AUXILIOS	93
9.2 ATENCIÓN MÉDICA	94
9.3 UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS CONTRA INCENDIOS	94
10. INSPECCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	95
11. MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	96
11.1 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL	96
11.2 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE SALUD OCUPACIONAL	96
12. INFRACCIONES	97
D. CREACIÓN DE UN COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	101
1. PROCEDIMIENTOS PARA CONFORMAR EL COMITÉ	101
2. OBJETIVOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	102
3. IMPORTANCIA	103
4. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL COMITÉ	103
5. FUNCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	104
6. FUNCIONES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	105
7. UBICACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DENTRO DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL TALLER “EL DETALLE”	108
E. REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”	108
1. DESCRIPCIÓN	108
2. OBJETIVO	109
3. DEFINICIONES	109
4. OBLIGACIONES GENERALES DEL EMPLEADOR	110
5. OBLIGACIONES GENERALES Y DERECHOS DE LOS TRABAJADORES.....	112
6. PROHIBICIONES AL EMPLEADOR	115
7. PROHIBICIONES PARA LOS TRABAJADORES	116
8. INCUMPLIMIENTOS Y SANCIONES	116
9. INCENTIVOS	118
10. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	118
11. FUNCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	119

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA MENORES DE EDAD	120
F. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	121
1. OBJETIVOS	121
1.1 GENERAL	121
1.2 ESPECÍFICOS	122
2. POLÍTICAS	122
3. FINALIDAD	122
4. ALCANCE	122
5. RESPONSABILIDAD	123
6. PLAN DE CAPACITACIÓN DEL TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”	124
G. PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	125
1. OBJETIVOS	125
1.1 OBJETIVO GENERAL	125
1.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS	125
2. JUSTIFICACIÓN	125
3. RECURSOS	126
3.1 HUMANO	126
3.2 TÉCNICOS	126
3.3 FINANCIERO	127
3.3.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO	127
3.3.2 PRESUPUESTO	127
4. EVALUACIÓN Y CONTROL	128
4.1 EVALUACIÓN	128
4.2 CONTROL	128
5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”	129
BIBLIOGRAFÍA	130
ANEXOS	133

Anexos

Anexo 1: Ámbito geográfico de la investigación (mapa del municipio de San Martín).

Anexo 2: Guía de entrevista dirigida a Gerentes de pequeñas empresas del municipio de San Martín que se dedican a la elaboración de estructuras metálicas.

Anexo 3: Cuestionario dirigido a empleados de la pequeña empresa dedicada a la elaboración de estructuras metálicas “El Detalle”.

Anexo 4: Matriz de datos obtenidos en la entrevista

Anexo 5: Tabulación de datos

Anexo 6: Formulario de registros de accidentes laborales y enfermedades profesionales.

RESUMEN

La seguridad y salud ocupacional tiene como finalidad principal velar para que las condiciones de los trabajadores sean óptimas para desarrollar sus actividades; que el lugar donde se desempeñen proporcione el más alto grado de bienestar físico, mental y social. De igual manera se hace necesario la identificación de los riesgos a los que se exponen dichos trabajadores, para tratar de eliminarlos o minimizarlos lo más que se pueda.

De ahí el objetivo principal de esta investigación; ya que para esto se hace necesario contar con un programa de seguridad y salud ocupacional, que sirva de guía de acción ante eventualidades que pueden surgir en las actividades diarias de una empresa; de igual manera sirve para poder identificar los accidentes y enfermedades más comunes, identificaciones de riesgos y las acciones correctivas para prevenirlos, es decir dentro del programa de seguridad y salud ocupacional se encuentra todos esos lineamientos necesarios para poder brindarle a los trabajadores las mejores condiciones en su lugar de trabajo.

Para realizar la investigación de campo se utilizaron técnicas e instrumentos de investigación necesario 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 poder hacer un diagnóstico sobre la situación en la que se encuentran las pequeñas empresas en lo referido a la seguridad y salud ocupacional.

Las principales conclusiones a las que se llegaron es que las pequeñas empresas dedicadas a la fabricación de estructuras metálicas del municipio de San Martín no cuentan con un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional y

que la mayoría de empleados desconocen sobre este tema, por lo que se recomendó el diseño de un Programa de Seguridad y Salud ocupacional así como también la creación de un Comité de Seguridad y Salud ocupacional.

Finalmente se realizó la creación del Programa de Seguridad y Salud ocupacional para la empresa “El Detalle”, en donde se establecen los lineamientos a seguir para que se mejoren las condiciones en las que los empleados realicen sus actividades, dicho programa puede servir como guía también para las demás pequeñas empresas de estructuras metálicas.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo crear un programa de seguridad y salud ocupacional que proporcione las herramientas y métodos necesarios que permitan proteger la integridad física y mental de los trabajadores del taller de estructuras metálicas “El Detalle”, logrando así la disminución de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales a los que están expuestos en el desarrollo de sus actividades.

Los programas de seguridad y salud ocupacional son una parte importante de la prevención de lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo, ayudan a los empleadores y empleados a entender los riesgos potenciales a que están expuestos a diario y educan a los trabajadores sobre los beneficios de practicar conductas adecuadas en el trabajo.

El presente trabajo de investigación denominado: **“PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN: CASO ILUSTRATIVO”** está integrado de la siguiente manera:

CAPÍTULO I

Está constituido por aspectos bibliográficos que conforman el marco teórico, se hizo uso de leyes y reglamentos vigentes en nuestro país relacionado al tema de Seguridad y Salud Ocupacional, trabajos de graduación y libros relacionados con el tema. Además se hace mención de todas las pequeñas Empresas de estructuras metálicas del municipio de San Martín y de forma específica las generalidades de la pequeña Empresa “El Detalle” la cual es el caso ilustrativo.

CAPÍTULO II

Comprende la investigación de campo en donde se describe la metodología de investigación, la tabulación y análisis de resultados. Además se presenta el diagnóstico de la situación actual en aspectos de seguridad y salud ocupacional, realizado a las pequeñas empresas de estructuras metálicas, tomando como caso ilustrativo a la pequeña empresa “El Detalle”.

Luego del diagnóstico se establecen las respectivas conclusiones y recomendaciones que sirven como base para la elaboración de la propuesta.

CAPÍTULO III

En este se presenta la propuesta de un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para la pequeña empresa de estructura metálica “El Detalle” que ayude a la disminución de riesgos de accidentes laborales y enfermedades profesionales, y dentro de éste, la formación de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional cuya función sea vigilar el cumplimiento de dicho Programa.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA SOBRE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN.

A. GENERALIDADES DE LA PEQUEÑA EMPRESA EN EL SALVADOR

1. DEFINICIÓN DE EMPRESA

Según el Código de Comercio, la empresa mercantil “es un bien mueble”¹ y “está constituido por un conjunto coordinado de trabajo, de elementos materiales y de valores incorpóreos, con el objeto de ofrecer al público, con propósito de lucro y de manera sistemática, bienes o servicios”.²

Una empresa es “una organización o institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes o servicios de los demandantes, a la par de asegurar la continuidad de la estructura productivo-comercial así como sus necesarias inversiones.”³

Por tanto se puede decir que empresa es la unificación de elementos humanos, materiales y técnicos con el fin de obtener utilidades mediante la satisfacción de necesidades.

2. CLASIFICACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa se puede clasificar utilizando gran variedad de criterios dependiendo de la institución que se dedique a realizarla y del fin que conlleve dicha clasificación, entre estas instituciones se pueden mencionar: La Comisión

¹ Art. 555 Código de Comercio de El Salvador. Decreto Legislativo n°671, Diario oficial n° 140, Tomo n° 228; publicado el 31 de julio de 1970.

² Ídem. Art. 553.

³ “Empresa”, pág. 1, <http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa> (Consultada: miércoles 20 de mayo de 2015).

Nacional de la Micro y Pequeña empresa (CONAMYPE), Banco de Desarrollo de El Salvador (BANDESAL), El Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR), La Cámara de Comercio de El Salvador. Pero para efectos de esta investigación se tomará en cuenta la clasificación que brindan la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Según la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES) los principales criterios para la clasificación de las empresas de acuerdo a su tamaño se pueden resumir en parámetros cuantitativos y cualitativos.

- **Parámetros cuantitativos**

- a. **De acuerdo al número de personas:** consiste en catalogar a las empresas de acuerdo al personal que posean, estableciendo así lo que es: micro, pequeña, mediana y gran empresa, uno de los indicadores más utilizados es éste, debido a lo fácil que es obtener estos datos.
- b. **De acuerdo al monto de los activos:** existen aquí dos criterios, 1) tomar en consideración los activos totales y 2) descontar de los activos totales, los edificios y terrenos.

- **Parámetros cualitativos**

- a. **Grado de organización:** se toma como criterio de clasificación los niveles jerárquicos.
- b. **De acuerdo a la tecnología utilizada:** este criterio evalúa la tecnología que se utiliza en la empresa, así como el grado de intensidad en mano de obra.

c. De acuerdo a la participación en el mercado: en este criterio se hace referencia al mercado hacia el cual se orienta la producción, que puede ser local, nacional, regional o mundial.

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

Fuente: Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Para efectos de la investigación de campo para las pequeñas empresas de estructuras metálicas del municipio de San Martín se ha tomado en consideración el criterio de clasificación por número de empleados, por ser un dato de más fácil acceso por parte de las empresas y por ser este el universo de estudio, por lo cual el taller de estructuras metálicas “El Detalle” se clasifica como pequeña empresa.

3. MARCO LEGAL

3.1 PEQUEÑAS EMPRESAS

La Pequeña Empresa como organización está regulada por leyes que amparan su accionar dentro del territorio Salvadoreño, dentro de las cuales se pueden mencionar:

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA, DECRETO CONSTITUYENTE, NO.38 DEL DIARIO OFICIAL NO. 234, TOMO NO. 281, EMITIDO EL 15 DE DICIEMBRE DE 1983

La constitución de la República de El Salvador establece la obligación más importante del Estado Salvadoreño, de velar para que toda persona satisfaga sus necesidades físicas, espirituales y culturales para que tengan una vida digna.

ART 1. El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad y del bien común.

Es importante mencionar que todas las personas tiene el derecho de satisfacer sus necesidades físicas, espirituales y culturales ya sean individuales como en la sociedad en general.

ART 3. Todas las personas son iguales ante la ley. Para el goce de los derechos civiles no podrán establecerse restricciones que se basen en las diferencias de nacionalidad, raza, sexo o religión.

Este Artículo consagra la igualdad jurídica y el de no discriminación. Es decir establecer de manera especial respecto de los derechos civiles, los cuales se ejercen en la esfera de la libertad de la persona, que no exista discriminación de ningún tipo.

CÓDIGO DE COMERCIO DE EL SALVADOR, DECRETO LEGISLATIVO NO. 671, DIARIO OFICIAL NO. 140, TOMO NO. 228, EMITIDO EL 8 DE MAYO DE 1970

Este código rige todo lo relacionado con el comercio en nuestro país.

Art. 1. Los comerciantes, los actos de comercio y las cosas mercantiles se registrarán por las disposiciones contenidas en este código y en las demás leyes mercantiles,

en su defecto, por los respectivos usos y costumbres, y a falta de éstos, por las normas del código civil.

CÓDIGO DE TRABAJO, DECRETO LEGISLATIVO NO. 15, DIARIO OFICIAL NO. 142, TOMO NO. 236, EMITIDO EL 23 DE JUNIO DE 1972

Este código tiene como objeto armonizar relaciones entre patronos y trabajadores.

ART 1. El presente código tiene por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos, obligaciones y se funda en principios a que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores, especialmente en los establecidos en la Sección Segunda Capítulo II, del Título II de la Constitución.

ART 62. Establece las obligaciones del patrono con los trabajadores en calidad de aprendices, proporcionarles ya sea: Adiestramiento en todas las tareas o faces del oficio del empleador, así como instrumentos, herramientas, materiales y equipo para el logro óptimo de sus actividades.

3.2 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Está dicho, claro y de manera reiterada en todos los ámbitos empresariales, que el principal recurso con que cuenta una empresa es el capital humano. Teniendo en cuenta la importancia que representan las personas para las empresas, es primordial fijar un control claro en los riesgos que atentan contra la salud de los trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros.

Entre estas se pueden mencionar:

Constitución de la República, Decreto Constituyente, No.38 del Diario Oficial No. 234, Tomo No. 281, emitido el 15 de diciembre de 1983

La Constitución de la República en el Capítulo II, del Título II, Sección Segunda, artículo 43, dice: “Los patronos están obligados a pagar indemnización, y a prestar servicios médicos, farmacéuticos y demás que establezcan las leyes, al trabajador que sufra accidente o cualquier enfermedad profesional”. Además el artículo 44, sostiene que la ley reglamentará las condiciones que deban reunir los talleres, fábricas y locales de trabajo y que el Estado mantendrá un servicio de inspección técnica encargado de velar por el fiel cumplimiento de las normas legales de trabajo, asistencia, previsión y seguridad social, a fin de comprobar sus resultados y sugerir las reformas pertinentes.

Código de Trabajo, Decreto Legislativo No. 15, Diario Oficial No. 142, Tomo No. 236, emitido el 23 de junio de 1972

Los Art. 314 y 315 establecen las obligaciones de los patronos como de los trabajadores en el cumplimiento de las respectivas normas de Seguridad e Higiene en el ambiente laboral.

Ley del Seguro Social, Decreto Legislativo No.1263, Diario Oficial No. 226, Tomo No. 161, publicado el 03 de diciembre de 1953

En el ART 1 de esta ley se menciona que: “De acuerdo al Art.186 de la Constitución se establece el Seguro Social obligatorio como una Institución de derecho público que realizará los fines de seguridad social que esta Ley determina.

ART 2. El Seguro Social cubre de forma gradual los riesgos, accidentes y enfermedades a los que están expuestos los trabajadores. Dentro de estas causas se encuentran: Enfermedades, accidentes de trabajo, enfermedades

profesionales, maternidad, invalidez, vejez, muerte y cesantía involuntaria.

Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo. Decreto Legislativo No. 254, Diario Oficial No. 82 Tomo No. 387, publicado el 05 de mayo de 2010 (Entrando en vigencia hasta el 2012)

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 garanticen 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 par el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

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. 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. 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.

Reglamento General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo, Decreto Legislativo No. 89, Diario Oficial No. 78 Tomo No. 395, publicado el 27 de abril de 2012.

Art. 1.- El presente Reglamento tiene por objeto regular la aplicación de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo.

Art. 50 El empleador o empleadora deberá garantizar que todos los trabajadores reciban entrenamiento teórico y práctico en la materia definiendo un plan anual.

4. EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

4.1 CONCEPTO

La actividad Metalmecánica es una rama específica del Sector Manufacturero, que se dedica a la transformación mecánica y física de recursos en sus fases primarias (metales ferrosos y no ferrosos), modificando su forma o naturaleza con el fin de generar productos que se destinen: a alimentar procesos industriales ulteriores⁴ en calidad de insumos, a la inversión en concepto de bienes de capital (maquinaria, equipos y herramientas), y al consumo directo en forma de bienes durables.

Las materias primas que utilizan en este sector económico son: hierro, hierro gris (o fundido), aceros, aluminio, bronce, cobre, plomo, zinc.⁵

4.2 ORIGEN DE LA INDUSTRIA METÁLICA EN EL SALVADOR

Las primeras manifestaciones de la industria Metálica en nuestro país, se encuentran a principios del siglo XX (período comprendido entre el 1 de enero de 1901 y el 31 de diciembre del 2000), con el apareamiento de pequeños talleres artesanales que procesaban hierro en la elaboración de hojalatería.

⁴ se considera **ulterior** a toda aquella acción que se hace o ejecuta después.

⁵ Según el estudio del sub sector de la metalmecánica efectuado por CONAMYPE.

Entre los productos fabricados se encuentran las herraduras, cántaros, utensilios de cocina, etc. Los procesos productivos eran artesanales y los medios de trabajo, rudimentarios, entre ellos se destacan el martillo, yunque, pinzas, etc.

Las primeras fundiciones aparecieron en el país en el año de 1940 y entre las importantes estaban las siguientes:

- Siderúrgica salvadoreña
- Talleres Sarti
- Talleres Daglio
- Talleres Biollo

Su introducción comprendía tapaderas de alcantarillados, postes de alumbrado eléctrico, puertas, zaguanes, cortinas etc.

Con el correr de los años, y en la medida que las necesidades eran cada vez mayores debido al crecimiento de otros sectores productivos, entre ellos el desarrollo de la industria de la construcción, la agroindustria y la agricultura; la Industria Metalmecánica demandaba el empleo de nuevas y mejores técnicas en sus procesos productivos.

El mayor impulso de la industria metalmecánica comenzó en 1960, a raíz de que los planes de desarrollo nacionales que se implantaron en esa época pretendían orientar las actividades económicas a la industrialización del país. De esta manera la industria metalmecánica logra algún grado de desarrollo, que poco a poco ha venido perfeccionando.⁶

A inicios de los años de 1970 se implementaron políticas gubernamentales tendientes a facilitar la inversión de capital en nuevas industrias, estableciendo zonas francas, como la de San Bartolo en San Salvador y le parque industrial Santa Lucia en Santa Ana, en las cuales se concentran un numero representativo de empresas del sector metalmecánico. Este hecho unido al alza de precios de los productos tradicionales de exportación del país, provocó un

⁶ Ídem.

incremento en las disposiciones de capital para nuevas inversiones tanto extranjeras como nacionales, lo que a su vez generó mayor empleo, la utilización de nueva tecnología y el incremento y diversificación de la producción. En esta década se crearon la mayor parte de empresas que hoy forman el sector Metalmecánico de El Salvador.

A partir de 1980, las reformas sociales que se implantaron, crearon una situación de incertidumbre entre los inversionistas, provocando hechos tales como fuga masiva de divisas, cierre de empresas, reducción del empleo generado, etc.

En la actualidad la industria de la Metalmecánica se ha extendido trabajar en la reparación y fabricación de piezas de repuesto para diversas industrias, ingenios azucareros y beneficios de café; también se dedican a la fabricación de muebles, accesorios y productos metálicos simples, equipos para la agricultura y agroindustria, carrocería para autobuses, etc. Puede notarse la diversificación de la producción y aunque de estos trabajos se siguen haciendo artesanalmente y con medios rudimentarios, su calidad es buena y tiene aceptación en el mercado nacional e internacional.⁷

4.3 TALLERES DE ESTRUCTURA METÁLICA EN EL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN

En el municipio de San Martín existen nueve talleres de estructura metálica, en los cuales se realizará la investigación de campo, estos son detallados en el siguiente capítulo.

Dichas empresas servirán como fuente de información para conocer la importancia de los programas de seguridad y salud ocupacional en el sector metálico del municipio de San Martín, ya que por el momento estos carecen de dicho programa y los empleados que en estos laboran quedan expuestos a cualquier tipo de accidentes, enfermedades y riesgos dentro del lugar de trabajo,

⁷ Ídem.

pudiendo tener repercusiones instantáneas o a largo plazo, tanto para el empleado y su familia como para la empresa.

B. GENERALIDADES DE LA PEQUEÑA EMPRESA “EL DETALLE”

1. ANTECEDENTES

Los inicios del taller de estructuras metálicas “El Detalle” se remontan al año de 1995, año en el que su propietario Douglas Beltrán decidió emprender su propio negocio ubicado en el municipio de San Martín a orillas de la carretera Panamericana a la altura del kilómetro 16 ½; don Douglas antes había trabajado en talleres en donde adquirió conocimientos con todo lo relacionados a las estructuras metálicas; los primeros años fueron muy difíciles, ya que por ser un taller nuevo fue difícil a traer clientes, pero la calidad de los productos que se fabricaban y el buen trato a los clientes hizo que los mismos se acercaran y recomendaran el taller con otras personas.

Con esfuerzo y dedicación se logró que el negocio fuera creciendo, hasta que en el año 2006 se tomara la decisión de legalizarlo, bajo la razón social de “Beltrán Portillo” pero siempre manteniendo el nombre de Estructuras metálicas “El Detalle”, aunque se cambia a un nuevo local a unas cuadras pero ahora con mayor espacio para poder producir.

2. ESTRUCTURA ORGÁNICA

El taller de estructuras metálicas El Detalle no cuenta con un organigrama, por lo que dentro de la propuesta se incluirá el organigrama que represente de manera gráfica las áreas en las que se encuentra organizado el taller.

Cabe mencionar que la empresa cuenta con 19 empleados, que según el área se distribuyen así:

- Administración: 3

- 1 Gerente (dueño), 1 Administrador, 1 Secretaria
- Ventas: 3 vendedores
- Producción: 10 mecánicos operacionales y 3 mecánicos instaladores

3. PRODUCTOS QUE ELABORA

- Puertas
- Balcones
- Portones
- Barandas
- Estructuras para techos
- Polines
- Entre otros

4. PRINCIPALES CLIENTES

Los principales clientes con los que cuenta el taller de estructuras metálicas “El Detalle” son diferentes ferreterías de la zona occidental y paracentral del país.

C. GENERALIDADES SOBRE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

La seguridad y salud laboral (denominada anteriormente como "seguridad e higiene en el trabajo") tiene por objeto la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. De esta materia se ocupa el convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente del trabajo.⁸

El programa de seguridad y salud ocupacional es el punto de partida para prevenir riesgos en el trabajo; si se desea reducir al mínimo la posibilidad de

⁸ “Seguridad y Salud laboral” http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_y_salud_laboral (Consultado: 22 de mayo de 2015).

sufrir un accidente en el lugar de trabajo es necesario establecer un conjunto de actividades que permitan recopilar toda la información adecuada para detectar las áreas, así como las condiciones que rodean a los trabajadores en esa zona con el fin de poder emprender las acciones correspondientes necesarias.

1. SEGURIDAD OCUPACIONAL

1.1 CONCEPTO

“Conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.”⁹

“Es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantación de prácticas preventivas.”¹⁰

Idalberto Chiavenato en su obra Administración de Recursos Humanos amplía más de este término, cuando dice que la Seguridad en el Trabajo es: “El conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes y eliminar las condiciones inseguras del ambiente, para influir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantar prácticas preventivas.”¹¹

Mientras que Mario Grau Ríos dice: “La Seguridad en el Trabajo consiste en un conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto evitar y, en su caso,

⁹ Art. 7 de La Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de Trabajo. Decreto Legislativo No. 254, Diario Oficial No. 82 Tomo No. 387, publicado el 05 de mayo de 2010.

¹⁰ “Seguridad e Higiene Laboral” <http://www.monografias.com/trabajos28/seguridad-laboral/seguridad-laboral.shtml#segurid>. (Consultada: sábado 30 de mayo de 2015).

¹¹ Chiavenato Idalberto, “Administración de Recursos Humanos”, 5ª Edición, Año 2000, Pág. 437.

eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes con ocasión del trabajo, (lesiones, incluidos los efectos agudos producidos por agentes o productos potencialmente peligrosos)”.

Por tanto se entiende que seguridad ocupacional es la parte que estudia los puestos de trabajo, analizando sistemáticamente los riesgos a que se encuentran expuestos los trabajadores, eliminándolos o controlándolos de la manera más eficaz, ya sea mediante la educación del trabajador, enseñando nuevas técnicas, aplicando medidas correctivas o utilizando equipos de protección de personal.

Siendo su objetivo principal el de prevenir todo daño causado a la salud de los trabajadores por las condiciones de trabajo a las cuales se exponen.

1.2 OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD OCUPACIONAL

Se pueden definir tres objetivos específicos de la seguridad ocupacional:

- Mantener y promover la salud y la capacidad de trabajo de los empleados.
- Mejorar las condiciones del trabajo para favorecer la salud y la seguridad de los trabajadores.
- Desarrollar culturas y sistemas organizacionales que favorezcan la salud y la seguridad en el trabajo, promoviendo un clima organizacional positivo, una eficiencia mayor y la optimización de la productividad de la empresa.

1.3 ACCIDENTES DE TRABAJO

Accidente 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”.¹²

Riesgo profesional: “Son los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales a que están expuestos los trabajadores a causa, con ocasión, o por motivo de trabajo”.¹³

Lesión: Es el daño físico que produce un accidente a las personas, consecuencia de una serie de factores, cuyo resultado es el accidente mismo, es decir, es el daño sufrido por la persona accidentada.

1.3.1 CAUSAS

Interviene varios factores, entre los cuales se cuentan las llamadas causas inmediatas, que pueden clasificarse en dos:

I. CONDICIONES INSEGURAS

Son las causas que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus labores (ambiente de trabajo), y se refieren al grado de inseguridad que pueden tener los locales, maquinarias, los equipos y los puntos de operación.¹⁴

Las condiciones inseguras más frecuentes son:

- a) Falta de medidas o prevención y protección contra incendios.
- b) Instalaciones en la maquinaria o equipo diseñados, contruidos o armados en forma inadecuada en mal estado de mantenimiento.
- c) Estructuras e instalaciones de los edificios o locales diseñados, contruidos o instalados en forma inadecuada, o deteriorados.
- d) Protección inadecuada, deficiente o inexistente en la maquinaria, en el

¹² Art. 317 Código de Trabajo de El Salvador. Decreto Legislativo No. 15, Diario Oficial No. 142, Tomo No. 236, emitido el 23 de junio de 1972

¹³ Ídem. Art. 316.

¹⁴ “Higiene y Seguridad Industrial” <http://www.monografias.com/trabajos60/higiene-seguridadindustrial/higiene-seguridad-industrial2.shtml> (Consultada: sábado 30 de mayo de 2015).

equipo o en las instalaciones eléctricas.

e) Herramientas manuales, eléctricas, neumáticas y portátiles defectuosas o inadecuadas.

f) Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.

g) Señales de seguridad e higiene insuficientes o faltantes.

II. ACTOS INSEGUROS

Son las causas que dependen de las acciones del propio trabajador y que puedan dar como resultado un accidente.¹⁵

Los actos inseguros más frecuentes en que los trabajadores incurren en el desempeño de sus labores son:

a) Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento.

b) Operar equipos sin autorización.

c) Ejecutar el trabajo a velocidad no indicada.

d) Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.

e) Limpiar, engrasar o reparar la maquinaria cuando se encuentra en movimiento.

f) Falta de aprendizaje: puede producirse por dos problemas básicos: 1) La formación es inadecuada y 2) El individuo no tiene capacidad para adquirir la formación adecuada.

1.4 CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES LABORALES

La lesión a los trabajadores es sólo una de las consecuencias posibles de los accidentes. Resulta que el accidente es un hecho inesperado que produce pérdidas, y como tal tiene otras consecuencias algunas previstas y otras no.

¹⁵ Ídem.

Incluso algunas de estas posibles pérdidas se pueden asegurar:

- a) Lesión
- b) Pérdida de tiempo
- c) Accidente Daño a equipos y/o materiales, herramientas
- d) Daño al medio ambiente
- e) Derroche (pérdidas económicas)
- f) Otros no contemplados

TIPO DE LESIONES

Las pérdidas personales o lesiones también pueden tener manifestaciones diversas.¹⁶

Sintéticamente, entre estas consecuencias lesivas personales, se diferencian las emotivo-psíquicas, las sensitivo-dolorosas, las funcionales, las estructurales y la muerte:

Lesiones emotivo-psíquicas: Vivencias del accidente concienciadas por sus testigos que engendran, en quienes lo presenciaron, emociones desagradables de sorpresa, susto, miedo, temor, terror o angustia.

Lesiones sensitivo-dolorosas: Originadas cuando las energías liberadas a consecuencia del accidente alcanzan a la víctima estimulando los receptores sensoriales de sus órganos de los sentidos (vista, oído, tacto, olfato y gusto), con intensidad suficiente para rebasar sus umbrales dolorosos.

Lesiones funcionales: Trastornos en las funciones fisiológicas, por el impacto energético derivado del accidente sobre las víctimas.

¹⁶ “Las consecuencias de los accidentes” <http://www.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/consecuencias-de-los-accidentes-laborales/> (Consultado: viernes 22 de mayo de 2015)

Generalmente, en forma de parálisis, contracciones descontroladas de los músculos y trastornos en las conducciones nerviosas y en las funciones glandulares. Este tipo de lesiones resulta puro, aislado, cosa rara, ya que lo más frecuente es que acompañe a las psíquicas, a las dolorosas y a las estructurales. En principio, se explican cómo lesiones más precoces que la última y son los efectos de impactos energéticos de menor intensidad.¹⁷

Lesiones estructurales: Alteraciones anatómicas por el fracaso en las resistencias mecánicas de los tejidos orgánicos frente a la intensidad agresiva de las energías coincidentes. Se manifiestan a través de fracturas, heridas, hemorragias, contusiones, laceraciones, roturas, amputaciones, implosiones, explosiones orgánicas. La lesión estructural va siempre acompañada de trastornos funcionales y dolorosos.

Muerte: Cualquier tipo de lesión funcional o estructural puede afectar a órganos y funciones vitales críticas como, el sistema nervioso, la circulación, o la respiración, determinando la muerte. Es la lesión personal máxima que se presenta de forma inmediata o muerte súbita, o mediata, en un plazo más o menos corto, tras el impacto energético. Cuando se presenta a largo plazo (días), se está ante la muerte aplazada, complicación de la evolución natural de las lesiones funcionales o estructurales inmediatas al accidente.¹⁸

1.5 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES

Prevenir accidentes es el principal objetivo de las normas de seguridad laboral. Muchas veces existiendo normas, y habiendo desarrollado planes de capacitación, ocurren accidentes cuando el trabajador realiza o toma una actitud temeraria de rechazar los riesgos que existen. La concientización y la

¹⁷ "Las consecuencias de los accidentes" <http://www.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/consecuencias-de-los-accidentes-laborales/> (consultada: sábado 30 de mayo de 2015).

¹⁸ Ídem.

responsabilidad en el desarrollo de la rutina laboral son fundamentales para realizar un trabajo seguro.

1.6 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Las señales de Seguridad resultan de la combinación de formas geométricas y colores, a las que se les añade un símbolo o pictograma atribuyéndoseles un significado determinado en relación con la seguridad, el cual se quiere comunicar de una forma simple, rápida y de comprensión universal.

Tabla de colores de seguridad

Color	Significado	Indicaciones y precisiones
Rojo	Señal de prohibición	Comportamientos peligrosos
	Peligro-alarma	Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia.Evacuación
	Material y equipos de lucha contra incendios	Identificación y localización
Amarillo, o amarillo anaranjado	Señal de advertencia	Atención, precaución.Verificación
Azul	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica.Obligación de utilizar un equipo de protección individual
Verde	Señal de salvamento o de auxilio	Puertas, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales
	Situación de seguridad	Vuelta a la normalidad

fuelle: <http://ciencias.uca.es/seguridad/senales>

- 1) **Señales de Prohibición:** Estas señales prohíben el comportamiento que puede provocar un accidente.
- 2) **Señal de Advertencia o Peligro:** Advierte de un riesgo o peligro.
- 3) **Señal de Obligación:** Obliga a un comportamiento específico.
- 4) **Señal de salvamento o de socorro:** una señal que proporciona indicaciones relativas a las salidas de socorro, a los primeros auxilios o a los dispositivos de salvamento.
- 5) **Señales contra incendios:** Indican el emplazamiento de un equipo o sistema

contra incendios. Tienen forma rectangular o cuadrada. El pictograma es blanco sobre fondo rojo (el rojo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal). Los elementos y equipos utilizados para la lucha contra incendios, estarán alojados en armarios y receptáculos pintados de rojo, en los que se pueda identificar fácilmente el equipo que contienen en su interior.

TIPOS DE SEÑALES

a) Color: Rojo

Significado: Prohibición, Peligro, Material y equipo contra incendio.

Indicaciones: Se utiliza para indicar comportamientos peligrosos y para identificar y localizar equipo contra incendios. Un señalamiento de este tipo te está prohibiendo hacer algo o te está indicando donde está el equipo contra incendio.



Prohibido fumar



Prohibido fumar
y encender fuego



Prohibido pasar
a los peatones



Prohibido apagar
con agua



Entrada prohibida
a personas
no autorizadas



Agua no potable



Prohibido a los vehículos
de manutención



No tocar



b) Color: Amarillo

Significado: Señal de Advertencia

Indicaciones: Se utiliza para llamar la atención ante situaciones donde es necesario tener precaución o verificar algo antes de realizar un procedimiento. Si ves un señalamiento de este color deberás entender que es lo que te indica y respetarlo ya que de otra manera estarás en riesgo.



c) Color: Azul

Significado: Señal de Obligación.

Indicaciones: Se utiliza en señalamientos para indicar que se debe seguir un procedimiento o acción específica y también para indicar el uso de algún equipo de protección específico.



d) Color: Verde

Significado: Señal de seguridad, salvamento o auxilio.

Indicaciones: Se utiliza en señalamientos para indicar una ruta de evacuación, salida de emergencia, zonas de seguridad entre otros.¹⁹

¹⁹“Seguridad en el taller” <http://seguridadeneltaller.blogspot.com/2009/08/senalizacion.html> (Consultada: sábado 25 de julio de 2015).



1.7 INSTALACIONES FISICAS

El emplazamiento, el diseño, la estructura material y los elementos que forman parte de los edificios influyen en la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores.

El que el espacio de trabajo esté mal diseñado puede originar golpes (por la proximidad de las máquinas, por un mal almacenamiento de los materiales, por derrumbamiento de objetos, etc.), atrapamientos por vehículos circulando por zonas inadecuadas, caídas debidas a suelos resbaladizos, iluminación deficiente, etc.

Para evitar los riesgos derivados de la utilización de los lugares de trabajo o, si ello no fuera posible, para que tales riesgos se reduzcan al mínimo, existen unas disposiciones mínimas que garantizarán la seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Características constructivas: deberán permitir que el trabajador pueda

realizar su actividad de forma segura y en condiciones ergonómicas aceptables. La normativa hace referencia a aspectos tales como espacios de trabajos y zonas peligrosas, suelos, desniveles, aberturas y barandillas, seguridad estructural, tabiques, ventanas y vanos, rampas, escaleras fijas y de servicio, condiciones de protección contra incendio, acceso de trabajadores minusválidos, vías y salidas de evacuación, vías de circulación, escaleras fijas, escaleras de mano, puertas y portones, instalación eléctrica.²⁰

- **Dimensiones mínimas de los locales**

La altura desde el piso al techo debe ser mayor a 3 metros, excepto en los establecimientos comerciales, de servicios y locales destinados a oficinas y despachos en los que se permite 2,50 metros.

La superficie mínima libre por trabajador debe ser de 2 m² y el volumen mínimo de 10 m³ por trabajador. Para el cálculo de la superficie y el volumen no se tendrán en cuenta los espacios ocupados por máquinas, aparatos, instalaciones ni materiales.

- **Suelos, paredes, aberturas y desniveles, barandillas**

El suelo será de material resistente, no resbaladizo, de fácil limpieza y sin irregularidades ni pendientes peligrosas.

Es conveniente que las paredes sean lisas y pintadas en tonos claros. Los huecos sin cubrir, independientemente de su tamaño, deben tener colocadas las protecciones adecuadas:

Barandillas: su altura mínima será de 90 cm. a partir del piso, serán de materiales rígidos y resistentes y protegerán el paso o deslizamiento por debajo de la misma

²⁰ “Guía de prevención de riesgos laborales” <http://www.atexga.com/prevencion/es/guia/riesgos-generales/como-debe-ser-un-lugar-de-trabajo-seguro.php> (Consultado: martes 11 de agosto de 2015)

o la caída de objetos.

- **Tabiques y ventanas**

Las ventanas deberán poder abrirse y limpiarse sin peligro.

Los tabiques (Se llama tabique a una pared delgada que sirve para separar estancias dentro de un edificio) de separación translúcidos o transparentes serán de materiales seguros y estarán convenientemente señalizados.

- **Vías de circulación**

Sus dimensiones tienen que ser apropiadas al número de trabajadores que han de circular por ellas así como al tamaño de los elementos de transporte de materiales.

Es recomendable que los pasillos estén debidamente señalizados y que no se utilicen para almacenar materiales, aunque sea de modo circunstancial.

Deberán señalizarse cuando existan zonas de altura limitada.

Deberán evitarse los suelos irregulares que den lugar a vuelcos de vehículos o a pérdidas de carga de los mismos.

Es recomendable mantener a los peatones alejados de las zonas de circulación de los vehículos y si no se puede evitar, dotar a los trabajadores de ropa de alta visibilidad.

- **Puertas y salidas**

Su número, distribución y las dimensiones dependerán del uso de los equipos, de las dimensiones de los lugares de trabajo y del número de personas.

Deberán permanecer libres de obstáculos, ser de fácil acceso y estar convenientemente señalizadas.

Las puertas de emergencia se abrirán hacia el exterior.

Las puertas de acceso a escaleras abrirán sobre rellanos, nunca directamente sobre escalones.

- **Rampas y escaleras**

Los pavimentos de las rampas, escaleras y plataformas de trabajo serán de materiales no resbaladizos o dispondrán de elementos antideslizantes.

La pendiente de las rampas no será superior a un 12% cuando su longitud sea menor de 3 metros, del 10% cuando sea menor a 10 metros y del 8% en el resto de los casos.

Se prohíben las escaleras de caracol excepto si son de servicio

No se utilizarán escaleras de mano de más de 5 m. si su resistencia no está garantizada ni serán utilizadas por más de un trabajador simultáneamente. Además no se emplearán frente a puertas, junto a conductores eléctricos o apoyadas en tuberías. Si se apoyan en postes u otras superficies cilíndricas, se sujetarán mediante abrazaderas.

Las escaleras de mano deberán ser resistentes y con los elementos de apoyo y sujeción necesarios para que su utilización no suponga riesgo de caídas.

- **Vías y salidas de evacuación**

Deberán desembocar lo más directamente posible al exterior y no deberán utilizarse nunca como lugares de almacenamiento provisional o permanente.

- **Distribución de máquinas**

La distancia de separación entre las máquinas debe ser suficiente para que los trabajadores puedan efectuar su labor cómodamente. Se debe restringir el paso a las zonas invadidas por elementos móviles de las máquinas y señalarlas convenientemente.

- **Situación de puestos de trabajo y equipos**

Los puestos de trabajo deben estar claramente delimitados y disponer de un lugar fijo para depositar útiles y herramientas.

El puesto de trabajo debe tener un fácil acceso para la recepción de materias primas y retirada de los materiales de desecho sin que los movimientos estorben a los operarios.

La accesibilidad entre las diferentes partes de la maquinaria y equipos debe ser fácil y cómoda, evitando movimientos y esfuerzos forzados e innecesarios, de acuerdo a criterios ergonómicos.

- **Acceso de trabajadores minusválidos**

Los lugares de trabajo y, en particular, las puertas, vías de circulación, escaleras, servicios higiénicos y puestos de trabajo deben estar acondicionados para el personal minusválido que los ocupe o utilice.

2. SALUD OCUPACIONAL

2.1 CONCEPTO

“Son 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.”²¹

“Es el conjunto de actividades asociado a disciplinas variadas, cuyo objetivo es la promoción y mantenimiento del más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones promoviendo la adaptación del trabajo al hombre y del hombre a su trabajo.”²²

²¹ Art. 7 de La Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de Trabajo. Decreto N°254, Diario oficial n° 82. Tomo n° 387, publicada el 5 de mayo de 2010.

²² “Salud Ocupacional” http://es.wikipedia.org/wiki/Salud_ocupacional (Consultado: 23 de mayo de 2015).

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

Los problemas más usuales de los que debe ocuparse la salud ocupacional son las fracturas, cortaduras y distensiones por accidentes laborales, los trastornos por movimientos repetitivos, los problemas de la vista o el oído y las enfermedades causadas por la exposición a sustancias antihigiénicas o radioactivas, además puede encargarse del estrés causado por el trabajo o por las relaciones laborales.

Por tanto se puede decir que Salud Ocupacional son todas las acciones que tienen como finalidad la prevención de enfermedades generadas por los factores que se encuentran en el ambiente donde un empleado realiza sus actividades.

2.2 FINALIDAD

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, evitar el desmejoramiento de la salud causada por las condiciones de trabajo, protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.

Además el convenio 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores, de 1981 de la OIT establece que término “salud”, en relación con el trabajo, abarca no solamente la ausencia de afecciones o de enfermedad, sino también los elementos físicos y mentales que afectan a la salud y están directamente relacionados con la seguridad e higiene en el trabajo. En otras palabras el objetivo de la salud ocupacional es que los trabajadores se vean libres, a

lo largo de toda su vida de trabajo, de cualquier daño a su salud ocasionado por las sustancias que utiliza, los equipos que usa o por condiciones de trabajo; es decir, prevenir riesgos profesionales los cuales pueden verse reflejados como accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

2.3 OBJETIVO

La salud ocupacional tiene como objetivo prevenir las enfermedades profesionales, proteger a los trabajadores 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 trabajadores.

2.4 ENFERMEDADES PROFESIONALES

“Es el estado patológico sobrevinida por acción mantenida, retenida o progresiva de una causa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o que 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”²³

De manera que se refiere a toda condición de enfermedad o deterioro de la salud humana que sea consecuencia de cualquier actividad laboral, exceptuando las ocurridas a los trabajadores a domicilio.

Los riesgos de enfermedades profesionales se dan en todo tipo de trabajo, mayormente en las industrias, por su modalidad y técnica de operar; los trabajadores expuestos habitualmente a una serie de agentes ambientales que algunas veces no pueden ser observadas a simple vista y son las causantes de lesiones a trabajadores.

²³ Art. 319. Código de Trabajo de El Salvador. Decreto Legislativo n°15, Diario oficial n° 146, Tomo n° 236; publicado el 31 de julio de 1972.

2.4.1 RIESGOS FÍSICOS

Son aquellos originados por agentes ambientales físicos, como radiaciones, ruido, vibración, ventilación, acceso a agua potable, clima y temperatura. Entre los riesgos físicos se pueden mencionar los siguientes:

I. TEMPERATURA Y HUMEDAD

Para mantener la productividad es preciso evitar que las condiciones climáticas en los lugares de trabajo representen una carga suplementaria para el trabajador; de ellas depende igual forma la salud y la comodidad de los trabajadores.

Cuando la temperatura del medio ambiente es elevada, la única forma, o casi, en que el organismo puede dispersarse el calor es la evaporización de sudor. Esta evaporización es más intensa, y por consiguiente más eficaz y refrescante, cuando más se facilite una ventilación adecuada, y lo es menos cuando más elevada sea la humedad relativa del aire.²⁴

II. RADIACIONES:

Cualquier daño al organismo producido por exposiciones a los rayos del sol y otras radiaciones, esto no se aplica en los casos de quemaduras o por contacto de corrientes eléctricas, es por eso lo importante proteger a los trabajadores de las radiaciones excesivas de cualquier fuente de calor.

III. RUIDO

Las operaciones sumamente mecanizadas, la aceleración del ritmo de las máquinas, la densidad de los artefactos o motores en el lugar de trabajo.

Cuando se habla del ruido como contaminante laboral este se define como la percepción acústica que llega a crear en las personas un estado de tensión nerviosa, desagrado, molestia que pueden causar la pérdida parcial o total de

²⁴ Ramírez Cavassa, Cesar. Seguridad Industrial, 2ª. Edición. Editorial Limusa México, DF, 1996

su capacidad auditiva.

IV. ILUMINACIÓN

Se calcula que el 80 por ciento de la información requerida para ejecutar un trabajo se adquiere por la vista. La buena visibilidad del equipo, del producto y de los datos relacionados con el trabajo es un factor esencial para acelerar la producción, reducir el número de piezas defectuosas, disminuir el despilfarro, así como prevenir la fatiga visual.²⁵

Para la iluminación de los lugares de trabajo, se dará preferencia a la luz solar difusa, la que penetrará por tragaluces y ventanas que comuniquen directamente al exterior o a lugares suficientemente iluminados.

Cuando esta no sea suficiente, deberá ser iluminados con luz artificial durante las horas de trabajo y esta deberá ser de intensidad adecuada y uniforme.

V. VENTILACIÓN

La intensidad de la ventilación debe ser inversamente proporcional al tamaño del local. La ventilación de los locales de trabajo tiene por objeto:

- Expulsa el calor producido por las máquinas y los trabajadores.
- Disminuir la contaminación atmosférica.
- Mantener la sensación de frescura del aire.

2.4.2 RIESGOS QUÍMICOS

Son aquellos originados por agentes químicos o sustancias nocivas a la salud, como líquidos, sólido, gases, humos o vapores.

2.4.3 RIESGOS BIOLÓGICOS

Son originados por materia viva como insectos, parásitos, bacterias, virus,

²⁵ Ídem.

subproductos naturales como fibra de algodón, o cualquier agente causante por enfermedad.

2.4.4 RIESGOS ERGONÓMICOS

Se refiere a la posición del cuerpo en relación a sus tareas, como la monotonía, cansancio, preocupación o presión de trabajo.

2.5 COSTOS DE LAS ENFERMEDADES Y ACCIDENTES PROFESIONALES

2.5.1 COSTOS PARA EL TRABAJADOR

Si consideramos primeramente al trabajador, se debe mencionar que este está protegido contra los Riesgos de Trabajo según el caso por prácticamente todas las instituciones de Seguridad Social y tiene derecho a la atención médica con el pago de las incapacidades consecuentes al riesgo. Sin embargo en la mayoría de los casos las lesiones le afectan económicamente de manera adicional a través de:

- 1) Los gastos de transporte y desplazamiento hacia los lugares de atención médica.
- 2) Las pérdidas en percepciones y prestaciones adicionales al salario base.
- 3) Los gastos por la adquisición de algunos materiales complementarios al tratamiento.
- 4) Las erogaciones con relación a asesoría jurídica y a la interposición de demandas de carácter laboral.²⁶

2.5.2 PARA LAS EMPRESAS

Los principales costos económicos para las empresas en relación con los accidentes de trabajo se pueden separar en los siguientes dos grandes grupos:

A. Costos Directos: Este grupo incluye los costos tanto en materia de

²⁶ "Costos de los accidentes de trabajo" <http://orlandoboada.comunidadcoomeva.com/blog/index.php?/archives/16-COSTOS-DE-LOS-ACCIDENTES-DE-TRABAJO.html> (Consultado: 23 de mayo de 2015).

prevención después de, como del seguro de Riesgos de Trabajo.

- 1) La inversión en materia de la prevención de los Riesgos de Trabajo tales como medidas y dispositivos de seguridad, instalaciones, equipo de protección específico, señalamientos, cursos de capacitación y otras erogaciones.
- 2) Las cuotas o aportaciones que por concepto de seguro de Riesgos de Trabajo está obligado a pagar el empleador al seguro social, o a otras organizaciones similares o equivalentes.
- 3) Las primas que se aumentan, o costos de los seguros adicionales para la empresa y los trabajadores.

B. Costos Indirectos: Son el conjunto de pérdidas económicas tangibles que sufren las empresas como consecuencia de los accidentes.

- 1) El tiempo perdido de la Jornada Laboral.
- 2) Los daños causados a las instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas.
- 3) El lucro cesante por paro de la maquinaria.
- 4) Las pérdidas en materia prima, subproductos o productos.
- 5) El deterioro del ritmo de producción.
- 6) La disminución de la Calidad.
- 7) El incumplimiento de compromisos de producción y la penalización de fianzas establecidas en los contratos.
- 8) La pérdida de clientes y mercados.
- 9) Los gastos por atención de demandas laborales.
- 10) El deterioro de la imagen corporativa.²⁷

2.5.3 PARA LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL

Representa el conjunto de prestaciones médicas y económicas que son destinadas a atender al trabajador lesionado.

²⁷ Ídem.

- 1) El gasto en la prevención de los Riesgos de Trabajo.
- 2) El gasto en la atención médica (de urgencia, hospitalización, cirugía, consultas, tratamientos y rehabilitación).
- 3) Los gastos con motivo del estudio del paciente para efectos de evaluación de las secuelas y asignación de las prestaciones económicas.
- 4) Los gastos jurídicos por la atención de inconformidad y demanda de aumento en el monto de las prestaciones económicas.
- 5) El gasto en prestaciones económicas al trabajador o a sus deudos (incapacidades, subsidios, pensiones, mortandad).
- 6) La disminución de los recursos presupuestales disponibles para atender otros problemas de salud.

2.5.4 PARA LA FAMILIA

Consisten en las repercusiones económicas que la familia tiene generalmente que afrontar como consecuencia de los Riesgos de Trabajo y sus secuelas.

- 1) La disminución del ingreso económico familiar.
- 2) Los gastos en materia de rehabilitación (terapias complementarias, órtesis²⁸ y prótesis.

2.5.5 PARA LA SOCIEDAD

Se consideran los efectos económicos generales secundarios a los Riesgos de Trabajo y sus secuelas.

- 1) El descenso de la productividad en las empresas, la recesión, el desempleo y la disminución del Producto Interno Bruto Nacional.
- 2) La disminución de las contribuciones fiscales individuales.
- 3) La disminución en la captación del Impuesto al Valor Agregado.
- 4) La disminución en la captación de contribuciones fiscales de las empresas.

²⁸ Es un apoyo u otro dispositivo externo (aparato) aplicado al cuerpo para modificar los aspectos funcionales o estructurales del sistema neuromusculoesquelético.

5) El aumento en la erogación de recursos financieros del gobierno como aportaciones al presupuesto de las instituciones de seguridad social.

2.6 EL IMPACTO SOCIAL DE LOS RIESGOS DE TRABAJO

Los costos directos e indirectos en general son relativamente fáciles de medir, cuantificando el monto económico de las erogaciones que hemos mencionado. Sin embargo, existen múltiples efectos adicionales causados por los riesgos de trabajo que son mucho más complejos, abarcan varias áreas y son difíciles de cuantificar o ponderar. Estos efectos que generalmente pasan desapercibidos y no son evaluados en su justa magnitud, los denominaremos genéricamente como el impacto social de los Riesgos de Trabajo.

Evidentemente este impacto social se deriva de la suma de los costos directos más los efectos indirectos originados por los accidentes de trabajo y las enfermedades de trabajo.

Se han mencionado múltiples fenómenos adicionales cuya magnitud es muy difícil de precisar, pero que deben ser considerados y ponderados por su gran relevancia. Estos son:²⁹

2.6.1 PARA EL TRABAJADOR

Los efectos directos a su persona, a sus capacidades personales y a sus expectativas de desarrollo individual, tales como:

- 1) El sufrimiento físico y moral.
- 2) La disminución o pérdida de sus capacidades físicas.
- 3) La disminución de su vida productiva.
- 4) La restricción de su ingreso económico y presupuesto personal.
- 5) La disminución de sus expectativas de desarrollo personal.
- 6) La disminución de su esperanza y calidad de vida

²⁹ "Higiene y seguridad industrial" <http://industrialesinnovando.blogspot.com/2009/12/analisis-economico-de-la-seguridad-e.html> (Consultado: 15 abril de 2015)

2.6.2 PARA LA FAMILIA

La disminución de las expectativas de desarrollo de los miembros del núcleo familiar que dependen del trabajador, así como aparición de fenómenos de alteración de la dinámica familiar en relación con:

- 1) La disminución del ingreso y presupuesto familiar.
- 2) La presencia de disfunción familiar.
- 3) Atención y cuidados en el hogar.

2.6.3 PARA LA SOCIEDAD

Desde el punto de vista social, de acuerdo a la magnitud de las secuelas de los Riesgos de Trabajo y en forma inversamente proporcional a la efectividad de la rehabilitación se presentan habitualmente fenómenos tales como:³⁰

- 1) Discriminación laboral.
- 2) Segregación social.
- 3) Conductas anti sociales.
- 4) Psicopatología.
- 5) Mortalidad prematura.

3. PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

3.1 DEFINICIÓN DE PROGRAMA

“Los programas son un conjunto de metas, políticas, procedimientos, reglas, asignaciones de tareas, pasos a seguir, recursos por emplear y otros elementos necesarios y precisos para llevar a cabo un curso de acción dado y que habitualmente se apoye en un presupuesto”.³¹

³⁰ Ídem.

³¹ Harold Koontz, Heinz Weihrich. Administración una perspectiva Global. Décima Edición. P. 132.

Los programas básicos de seguridad e higiene en los centros de trabajo condicionan de forma significativa las condiciones generales de trabajo y son un conjunto de medidas destinadas a proteger la salud de los trabajadores, prevenir accidentes laborales y promover el cuidado de la maquinaria, herramientas y materiales con los que se trabaja.

3.2 ANTECEDENTES DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL SALVADOR.

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, sin embargo ya se habían contemplado anteriormente aspectos relacionados a la Higiene Industrial. En 1911, se considera por primera vez compensaciones que se derivan de los accidentes de trabajo; pero fue hasta 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 1953, se organiza el Departamento Nacional de Previsión Social, en una de cuyas dependencias se establece la sección de Higiene y Seguridad Industrial, la cual comenzó la elaboración del "Anteproyecto General de Higiene y Seguridad en el Trabajo", y en la formulación de algunas normas sanitarias y de seguridad.

En el año de 1956, entró en vigencia un paquete de leyes y reglamentos sobre riesgos profesionales, mismos que son aplicadas en toda la República y dentro del régimen del Seguro Social.

En 1963, estas leyes y reglamentos quedaron registrados en el Código de Trabajo, y en 1971, fue decretado el "Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo" que en la actualidad aún se utiliza.

En el año de 1983, se crea la Constitución de la República en donde se hace referencia al bienestar de los trabajadores en nuestro país. En 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 e Higiene.

En el año 2000, se ratifica el Convenio sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo, en el año 2002 se aprueba el Reglamento de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. En enero de 2010 se aprueba 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 en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que respondan a un adecuado nivel de protección de la Seguridad y Salud de los trabajadores.

3.3 TIPOS DE PROGRAMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

Los Programas o normas se concretan en un conjunto de prácticas de sentido común, donde el elemento clave es la actitud responsable y la concienciación de todas las personas a las que afecta.

a) PROGRAMAS TRADICIONALES

Estos programas 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.

b) PROGRAMAS INTEGRALES

La característica principal de estos programas 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. Además estos programas tienen un impacto en los trabajadores, ya que su ejecución es producto de la conciencia de cada uno de los empleados que forman parte de la organización.

En su contenido incluyen en las siguientes etapas:

- Identificación de las causas de los accidentes.
- Control de las causas de los accidentes.
- Reducción de pérdidas por accidente.

3.4 IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

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 ayudan a los empleadores y empleados a entender los riesgos potenciales a que están expuestos a diario. Además que concientizan a los trabajadores sobre los beneficios de practicar conductas adecuadas en el trabajo. Por ejemplo, ayudan a los empleadores determinar los costos que los accidentes de trabajo y enfermedades tienen sobre margen de beneficio de una empresa. Cuando las empresas entienden el impacto que las lesiones tienen, siendo más efectivos al implementar programas para mantener a sus trabajadores sanos y seguros.

3.5 OBJETIVOS DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El objetivo de un programa de Salud Ocupacional es proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo.

Otros objetivos pueden ser:

- Mantenimiento de la salud de los trabajadores y aumento de la

productividad por medio del control del ambiente de trabajo.

- Detectar y evaluar oportunamente todos aquellos riesgos que representan la posibilidad de un daño a la salud de los trabajadores.
- Ofrecer las condiciones de seguridad, salud y bienestar en un medio ambiente de trabajo adecuado y propicio para el ejercicio de sus facultades físicas y mentales.
- Ofrecer a todo el personal datos generales de prevención de accidentes, la evaluación médica constantemente de los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas a seguir.

3.6 ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Según la Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo un programa de seguridad y salud ocupacional debe contener 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 postparto y la lactancia.
- c) Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si estos 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 psicosociales.³²

3.7 COMITÉ DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

“Es el organismo encargado de vigilar las condiciones y el medio ambiente de

³² Art. 8 de La Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de Trabajo. Decreto Legislativo No. 254, Diario Oficial No. 82 Tomo No. 387, publicado el 05 de mayo de 2010.

trabajo, así mismo, asistir y asesorar al empleador y los trabajadores en la ejecución. Deberá integrarse un comité por empresa, y con un número igual de representantes del patrón y obreros, y con los mismos derechos. La jerarquía y derechos de los miembros son independientes del cargo ocupado en la empresa”.³³

Un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional puede concebirse como un grupo de empleados designado para auxiliar y aconsejar a la dirección en lo que respecta a la seguridad del trabajador. El comité es un grupo heterogéneo formado por integrantes de alto y bajo nivel de la misma organización.

El papel del Comité de Higiene y Seguridad Ocupacional es subrayar la importancia de prevenir los accidentes laborales. Representa tanto a la dirección como a los trabajadores.

³³ Ramírez Cavassa, César. Seguridad Industrial, 2ª .Edición. Editorial Limusa México, DF, 1996

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN DEDICADAS A LA PRODUCCIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “CASO ILUSTRATIVO”.

A. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. GENERAL

Realizar un diagnóstico en las pequeñas empresas de estructuras metálicas del municipio de San Martín, que permita conocer la situación actual sobre Seguridad y Salud Ocupacional y así poder recolectar la información necesaria para la elaboración de la propuesta del presente estudio.

2. ESPECÍFICOS

- a) Conocer los riesgos, accidentes y enfermedades a los que se exponen los trabajadores y las consecuencias de estos.
- b) Recopilar información sobre las causas que originan los accidentes y enfermedades en el lugar de trabajo.
- c) Plantear las conclusiones y las respectivas recomendaciones del diagnóstico, que permitan mejorar la situación actual de las pequeñas empresas en cuanto a seguridad y salud ocupacional.

B. IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO

Los trabajadores dentro de una empresa representan el recurso más importante, ya que es mediante ellos que se logra cumplir las metas y objetivos planteados, es por ello que es obligación de los patronos asegurarse que los empleados cuenten con las condiciones y herramientas necesarias para poder desempeñarse de buena manera en sus puestos de trabajo.

Por lo anterior se hace de suma importancia que toda empresa sin importar el tamaño de la misma posea un programa de seguridad y salud ocupacional, es por ello que el trabajo de investigación estará dirigido a las pequeñas empresas del municipio de San Martín que se dedican a la fabricación de estructuras metálicas.

C. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la investigación se hizo necesario apoyarse en métodos y técnicas que sirvieran de guía, como se detalla a continuación:

1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación principal que se utilizó para desarrollar la investigación fue el método científico, que consiste en: “un proceso destinado a explicar fenómenos, establecer relaciones entre los hechos y enunciar leyes que expliquen los fenómenos físicos del mundo y permitan obtener, con estos conocimientos, aplicaciones útiles al hombre.”³⁴ Para poder responder de manera objetiva al problema se tomó en cuenta lo siguiente:

a) Método Analítico

Que consiste en descomponer un todo en sus partes para identificar y estudiar cada uno de sus elementos, relacionándolos entre sí y el todo. Este método nos permitió descomponer los factores tanto internos como externos que afectan de manera directa la salud y seguridad en los empleados de los talleres de estructuras metálicas del municipio de San Martín, así como también desglosar el sector y estudiar cada uno de los talleres de estructuras metálicas ubicados en el municipio.

³⁴ “Método Científico” http://newton.cnice.mec.es/materiales_didacticos/mcientifico/. (Consultado: domingo 31 de mayo de 2015).

b) Método sintético

Es el proceso mediante el cual se integran los componentes dispersos de un objeto en estudio para estudiarlos en su totalidad. Así mismo luego de desagregar todos los factores se procedió a unificarlos para poder tener una visión amplia y generalizada de los hallazgos encontrados en el sector, para poder brindar una solución al total de necesidades encontradas; estas soluciones brindan por medio de la creación del programa de Salud y Seguridad Ocupacional.

c) Método deductivo

Consiste en obtener conclusiones particulares a partir de una ley universal. Para poder realizar la investigación sobre seguridad y salud ocupacional se tuvo que estudiar bases teóricas y leyes existentes para poder dar un diagnóstico y realizar el programa de Seguridad y Salud ocupacional para los empleados de los talleres de estructuras metálicas del municipio de San Martín.

2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se utilizó es el **Correlacional** que tiene como propósito examinar la relación entre dos variables (causa y efecto) para establecer el grado en que se correlacionan estas. Es decir la manera en que se correlacionan las variables en estudio que son: un programa de Seguridad y Salud Ocupacional y prevención de riesgos y accidentes en los trabajadores de estructuras metálicas del municipio de San Martín.

3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó el diseño no experimental ya que se realizó la investigación sin manipular deliberadamente variables en estudio. Simplemente se observaron los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos y posteriormente emitir un juicio que ayude a solventar la problemática con la creación de un programa de Seguridad y Salud Ocupacional. Así como también

es transversal debido a que la información obtenida de datos primarios será recopilada en un solo momento en toda la investigación.

4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Son el conjunto de procedimientos y operaciones para el manejo de instrumentos que debe de utilizar toda persona que realiza investigaciones. Entre las que se utilizaron para la investigación tenemos:

4.1 TÉCNICAS

4.1.1 La Encuesta

Esta técnica nos sirvió para recopilar información primaria respecto a las opiniones, actitudes o sugerencias sobre la seguridad y salud ocupacional en el taller donde se realizó el caso ilustrativo, tomando en cuenta los 19 empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” del municipio de San Martín.

4.1.2 La Entrevista

Esta técnica fue de mucha importancia ya que por medio de ella se estableció un contacto directo con el sector de estructuras metálicas, siendo para nuestro caso los dueños de cada uno de los 9 talleres de estructuras metálicas del municipio de San Martín permitiendo recabar información relevante sobre cada taller, que permitió enriquecer la investigación realizada al sector.

4.1.3 La Observación Directa

La observación como técnica de recolección de información se utilizó por medio de una inspección visual en los talleres del municipio de San Martín donde se realizó la investigación para poder confirmar, desvirtuar o encontrar información que no se haya previsto en el cuestionario y la encuesta.

4.2. INSTRUMENTOS

4.2.1 Cuestionario

Como instrumento de la encuesta se estructuró con preguntas cerrada que permitieron la obtención de información primaria sobre la Salud y Seguridad Ocupacional para cumplir con el objetivo de dicha investigación. Estuvo dirigido a los 19 empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” del municipio de San Martin. (VER ANEXO 3)

4.2.2 Guía De Entrevista

Como instrumento de la entrevista se elaboró una guía de entrevista con preguntas abiertas que se hicieron a los dueños de los talleres de estructuras metálicas y de esta manera se conocieron los aspectos de interés para poder hacer las conclusiones y recomendaciones que permitan a los talleres de estructuras metálicas del municipio de San Martin mejorar en lo relacionado a la Seguridad y Salud ocupacional. (VER ANEXO 2)

4.2.3 Lista De Cotejo

Como instrumento de la observación directa se utilizó en todo el desarrollo de la investigación ya que sirvió de apoyo a las demás técnicas para confirmar información recopilada con anterioridad o simplemente corroborar la información con la que ya se contaba para poder establecer una mejor conclusión de las variables en estudio.

5. FUENTES DE INFORMACIÓN

5.1 PRIMARIA

Información que se obtuvo por medio de las técnicas e instrumentos de recolección de información dirigidos a los propietarios y empleados de los talleres de estructuras metálicas del municipio de San Martin.

5.2 SECUNDARIAS

Información necesaria para establecer los lineamientos teóricos sobre seguridad y salud ocupacional en el país así como también en el sector específico de talleres de estructuras metálicas brindando el soporte legal de dicha investigación, por medio de la obtención de datos provenientes de libros, trabajos de graduación, leyes, internet, revistas, folletos, apuntes de clase y otros.

D. ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolló en el área geografía del municipio de San Martín, departamento de San Salvador, específicamente en los 9 talleres de estructuras metálicas establecidos dentro del municipio.

E. UNIDADES DE ANÁLISIS

La unidad de análisis corresponde a la entidad mayor o representativa de lo que va a ser objeto específico de estudio en una medición y se refiere al qué o quién es objeto de interés en una investigación.³⁵

Es así como es necesario establecer objeto y las unidades de estudio del trabajo de investigación:

Objeto de estudio: Talleres de estructuras metálicas del Municipio de San Martín.

Unidades de estudio: Propietarios y empleados de los talleres de estructuras metálicas.

³⁵ “Unidades de análisis” <http://escuela.med.puc.cl/recursos/recepidem/introductorios6.htm>. (Consultado: domingo 31 de mayo de 2015).

F. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y MUESTRA

1. Universo

La realización de la investigación posee dos universos:

El primero consta del total de pequeñas empresas de estructuras metálicas del municipio de San Martín, el cual está formado por 9 pequeñas empresas, según datos proporcionados por el Ministerio de Hacienda, cuyos gerentes o propietarios fueron entrevistados.

NOMBRE	DIRECCIÓN
Armida Eugenia Urbina Alas	Carretera Panamericana Km. 16 ½.
David Ezechias Mendoza Hernández	Block Q, Col. Maestro Aaron Joaquin, #19.
Douglas Alexander Beltrán Portillo	Km. 16 ½ , Carretera Panamericana, Frente a parqueo ESSO.
Freddy Osvaldo Gonzales	Av. Ppal. Polg #26, Residencial Altavista #128.
Guillermo Eduardo Leiva Murillo	Carretera Panamericana Km 16
José Antonio Medina Cruz	Pasaje n° 8 Km 14 Rpto Los Angeles #51.
José Nelson Miranda Alvarado	Carretera Panamericana Km. 13 ½, Cantón La Palma.
Luis Adelmo Herrera Ayala	Pasaje 11-B, Proyecto Santa Teresa # 66.
Walter Alexander López	Pasaje # 3, Colonia Marquez # 4.

Fuente: Elaboración propia por datos proporcionados por el Ministerio de Hacienda según número de contribuyentes registrados al Impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA), cuya actividad es la fabricación de productos metálicos para uso estructural y están ubicados en el municipio de San Martín.

El segundo universo está formado por los 19 empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” donde se realizó el caso ilustrativo.

2. 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 9 gerentes de las pequeñas empresas y el otro universo conformado por los 19 empleados del caso ilustrativo.

G. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los datos que se obtuvieron mediante la recopilación de la información primaria se procesaron mediante Microsoft Excel, permitiendo dar una mejor presentación de los datos por medio de cuadros estadísticos y gráficos que sirvieron como base a la hora de interpretar la información obtenida.

H. TABULACIÓN

El proceso de tabulación se realizó con base a las preguntas realizadas en el instrumento de recopilación de información ordenadas de forma concordante para su análisis e interpretación, por medio de cuadros estadísticos. (VER ANEXO 5)

I. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Después de haber realizado la tabulación de los datos, se realizó el análisis respectivo de los resultados, auxiliándose de gráficos que variaban dependiendo el tipo de pregunta que se esté realizando.

J. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS Y CASO ILUSTRATIVO.

1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

Según las entrevistas realizadas a los gerentes de las pequeñas empresas de estructuras metálicas estas no cuenta con un Programa de Seguridad y Salud ocupacional que permita ayudar a prevenir riesgo y accidentes en los empleados, esto según la pregunta N° 1. (VER ANEXO 4)

La mayoría de empresas cuentan por lo menos con un botiquín de primeros auxilios, de igual manera con extintor de incendios, sin embargo manifiestan que por lo general estos se encuentran en las partes del área administrativa de la empresa, por lo que el uso de los mismos está a cargo de alguna persona del área antes mencionada, sin embargo esta persona no cuenta con los conocimientos necesarios para hacer uso de los mismos, debido a la falta de capacitación a esta persona y al resto de los empleados. Según preguntas N°2 y N°3.

Los gerentes en su mayoría coinciden en que la Seguridad y Salud ocupacional son todas aquellas acciones encaminadas a la protección de la integridad de los trabajadores; de igual manera coinciden en que el resguardo de la salud de los trabajadores es un tema de suma importancia en el cual deben poner más atención, Según pregunta N°4.

Si de algo están seguros los gerentes entrevistados es que las instalaciones físicas en las que los trabajadores se desempeñan, cuentan con las condiciones necesarias para que estos realicen sus labores de manera segura. Según pregunta N°5.

Las enfermedades mencionadas por los gerentes que tienen mayor frecuencia en los trabajadores de las empresas de estructuras metálicas en estudio son: gripes, tos, irritaciones en los ojos, esto debido al polvo que resultante de la manipulación de algunas materias primas durante el proceso de producción. Por lo que en algunas empresas se toma como medida preventiva la utilización de mascarillas y lentes protectores. Según preguntas N° 6, N° 7 y N°8.

Entre los accidentes más comunes que según los gerentes entrevistados se dan en los empleados de las empresas están quemaduras, golpes con materiales pesados y rasguños, de igual manera mencionaron que estos no se dan frecuentemente; atribuyendo la ocurrencia de estos es su mayoría la distracción por parte de los empleados al momento de realizar alguna actividad, también al uso inadecuado de la maquinaria. Por lo que tratan de hacer conciencia a los empleados de evitar distractores, de igual manera con la prohibición de distractores dentro del área de trabajo, de igual manera que la maquinaria cuenta con protectores y que las personas que manipulen maquinaria donde el riesgo es demasiado alto, sean personas con la experiencia necesaria para la manipulación de la misma. Según preguntas N° 9 y N° 10.

Según los gerentes el impacto más notable que se tiene cuando algún empleado se enferma o sufre algún accidente es económico, puesto que el proceso productivo se interrumpe por la falta del empleado, lo que genera que la producción disminuye o en su defecto que la carga laboral para otros empleados aumente, lo que de igual manera en algunos genera descontentos. Según pregunta N°12

Los gerentes en su mayoría al consultar sobre los organismos y leyes que regulan la Seguridad y Salud ocupacional en El Salvador, mencionan el Código de Trabajo, El Instituto Salvadoreño del Seguro Social, el Ministerio de Salud, pero el conocimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo es casi nulo. Según pregunta N° 13

2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TALLER “EL DETALLE” CASO ILUSTRATIVO.

2.1 SEGURIDAD OCUPACIONAL

2.1.1 Generalidades

En el taller de estructuras metálicas “El Detalle” algunos empleados tiene conocimientos sobre la seguridad ocupacional, sin embargo son conocimiento que se han adquirido fuera de la empresa; ya que dentro de esta no cuentan con un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de igual manera carecen de un reglamento referido a este tema.

Pero la gran mayoría de empleados desconoce totalmente que es la seguridad y salud ocupacional.

Debido a esto se hace necesario que la empresa establezca un programa de Seguridad y Salud ocupación en donde se desarrollen normas y procedimientos para que los empleados contribuyan a tomar acciones para la prevención de accidentes, de igual manera la disminución o total eliminación de condiciones inseguras en el entorno donde los empleados desarrollan sus actividades.

2.1.2 Medidas de prevención para evitar accidentes

Según la opinión de los empleados la empresa si brinda a los empleados equipo de protección al momento de realizar las actividades laborales, brinda equipo de protección tal como: guantes, mascarillas y lentes protectores.

A pesar que si se cuenta con el aprovisionamiento de este tipo de equipo de protección también se debe tomar en cuenta que es de suma importancia que los empleados conozcan la manera adecuada de utilizarlo, también se hace importante la adecuada utilización del equipo que se manipula en los procesos productivos que realizan, se debe dar un adecuado adiestramiento con la utilización de la maquinaria. Según preguntas N° 12 y N°13 del cuestionario.

2.1.3 Presupuesto

Dentro del taller de estructuras metálicas “El Detalle” no se cuenta con un presupuesto específico que tenga como finalidad la prevención de accidentes de trabajo, debido a esto no se realizan acciones constantes encaminadas a la prevención de accidentes.

A pesar que se cuenta con algún equipo de protección este se ha adquirido de manera ocasional, y en su gran mayoría ya presentan desgaste y no se encuentra en las mejores condiciones para que brinden un alto grado de protección a los empleados que lo utilizan; de igual manera no se cuenta con un presupuesto que permita comprar otro tipo de equipo con el que no se cuenta y que es necesario para el resguardo de la integridad de los trabajadores. Según pregunta N° 13 del cuestionario, pregunta N° 11 de la entrevista, y mediante la observación directa.

2.1.4 Mobiliario y equipo

Los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” coinciden que la maquinaria, herramientas y equipo de oficina que utilizan se encuentran en óptimas condiciones, lo que les permite desarrollar sus actividades de muy buena manera.

Lo anterior es de vital importancia ya que si los trabajadores se sienten cómodos con la maquinaria o equipo que utilizan estos se sentirán en un ambiente ergonómico y podrán trabajar de manera eficaz, logrando así un tipo de motivación hacia el trabajador con las actividades que realiza. Según pregunta N° 4 y N° 5 del cuestionario.

2.1.5 Supervisión de seguridad ocupacional

En el taller de estructuras metálicas “El Detalle” no se cuenta con algún encargado de supervisar la Seguridad Ocupacional, ya que no se cuenta con un comité de Seguridad y Salud Ocupacional encargado para esta finalidad, es

fácilmente observable que algunos empleados a pesar que tiene algún tipo de equipo protector no lo usan adecuadamente o lo usan por momentos.

Por esto es de gran importancia la creación de un comité de Higiene y Seguridad Ocupación, para que vele por que se cumplan las normas encaminadas a la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo y que ayude a hacer conciencia en los empleados de la importancia del cumplimiento de las mismas. También se hace necesario la creación de un reglamento que regule el comportamiento de los empleados con respecto a la Seguridad y Salud ocupacional.

Según pregunta N° 2 de entrevista y según observación directa.

2.1.6 Señalización

En el taller de estructuras metálicas “El Detalle” se cuenta con cierto tipo de señalización, aunque algunas ya se encuentran en mal estado, otras en lugares poco visibles la mayoría de empleados las ha observado y afirman que si se cuenta con ellas.

Sin embargo hacen falta algunas señalizaciones muy importantes para que se eviten accidentes o enfermedades de trabajo, de igual manera la renovación o reubicación de las señales con las que se cuenta actualmente.

También se hace necesario la debida explicación sobre los tipos de señales, ya sea de prohibición, obligación, advertencia e información, para que los empleados logren entender cada una de ellas y que se cumpla con la finalidad de estas. Según pregunta N° 15 de cuestionario y observación directa.

2.1.7 Capacitación

Como ya se mencionó la empresa “El Detalle” le brinda equipo de protección a sus empleados, cuenta con alguna señalización dentro de esta; también se pudo constatar que tiene un botiquín y extintor de incendios, sin embargo a pesar de

tenerlos, lo empleados no conocen como es que se tienen que hacer el uso adecuado de estas herramientas para poder evitar los accidentes y enfermedades de trabajo.

De igual manera según los datos recolectados no se tiene ningún tipo de capacitación que ayude a concientizar sobre la importancia de la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo. Por lo que se hace muy necesario que se impartan capacitaciones sobre la Seguridad y Salud ocupación en los empleados de la empresa. Según preguntas N° 2, N° 13 y N°14 del cuestionario y Observación directa.

2.1.8 Condiciones ambientales de trabajo

Según los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” entre los factores más notables que ponen en riesgo su integridad están el ruido y el polvo, y muchos de los empleados dijeron que no hay ningún factor; sin embargo en las instalaciones se puede observar que aparte de los factores que más señalaron los empleados, también otro factor son los malos olores ocasionados por el uso de disolventes al momento de pintar las estructuras.

Sin embargo los empleados manifiestan que ninguno de los factores anteriores ha ocasionado algún tipo de enfermedad en ellos. Según preguntas N° 8 y N°10 del cuestionario y observación directa.

2.1.9 Condiciones actuales de trabajo

La opinión de los empleados de la empresa “El Detalle” da como aceptables las condiciones en las que se encuentra trabajando; según ellos la exposición al riesgo es baja, la maquinaria, herramientas y equipo que utilizan se encuentra en buenas condiciones y las instalaciones de la planta donde realizan sus labores diarias se encuentran en buenas condiciones, garantizando así un buen entorno.

Debido a esto podemos decir que las condiciones en las que se encuentran generan confianza en los trabajadores y permite que estos se sientan motivados y trabajen de mejor manera. Según preguntas N° 2, N°4 y N° 7 del cuestionario.

2.2 SALUD OCUPACIONAL

2.2.1 Generalidades

Los empleados de la empresa “El Detalle” en su gran mayoría desconocen sobre el tema de Salud ocupacional, y las pocas personas que si conocen sobre estos son con conocimientos previos adquiridos fuera de la empresa. De ahí la importancia de que dentro de esta empresa se desarrolle un programa encaminado a mejorar las condiciones en las que los empleados realizan sus labores.

De esta manera podrán tener conocimiento y estar más concientes sobre los factores y condiciones que en realidad desmejoran su salud y que medidas y acciones tomar para poder reducirlos o eliminarlos.

2.2.2 Identificación de enfermedades

Según los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” a la fecha ninguno de ellos ha sufrido de alguna enfermedad atribuible a la frecuente exposición de alguna condiciones en el lugar de trabajo ni ninguna incapacidad por alguna de estas; sin embargo estas respuesta podrían presentar sesgos debido a que muchos de los trabajadores desconocen del tema de salud ocupacional.

De igual manera se pudo corroborar que los empleados actualmente no se encuentran inscritos al Seguro Social.

Cabe señalar que durante las visitas a las instalaciones de la empresa se pueden observar y percibir diferentes factores que pueden traer consigo enfermedades

respiratorias, enfermedades en la piel, pérdida de la audición. Según preguntas N°1, N° 8, N°11 y observación directa.

2.2.3 Condiciones ambientales que influyen en las enfermedades de trabajo.

Las condiciones a las que se exponen diariamente los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” están ligadas principalmente a los materiales que se utilizan para sus procesos productivos; el factor que según la mayoría de empleados consideran que pone en riesgo su salud es el ruido, seguido del polvo. Sin embargo en las instalaciones se pueden percibir olores fuertes, falta de ventilación y la temperatura un poco alta. Según pregunta N° 10 y observación directa.

2.2.4 Medidas preventivas

Dentro del taller de estructuras metálicas “El Detalle” se cuenta con algunas medidas preventivas que sirven para poder minimizar el riesgo de contraer alguna enfermedad debido a los condiciones a las que se exponen los trabajadores, de igual manera se brinda equipo de protección; a pesar de esto se hace necesario que se capacite a los empleados sobre el significado de las señales, el adecuado uso del equipo de protección y hacerles conciencia de la importancia de acatar la recomendaciones que se les den, ya que esto tiene como finalidad el resguardo de su integridad. Según preguntas N° 2, N°12.

2.2.5 Ornato y limpieza

Dentro de las instalaciones de la empresa “El Detalle” en donde los trabajadores desarrollan sus actividades, se puede observar que las instalaciones se encuentran ordenadas y aseadas, aunque por los materiales con los que se trabajan es un poco difícil cada trabajador se encarga de mantener limpia su área de trabajo. Esto se pudo constatar mediante la observación directa.

K. CONCLUSIONES

1. Las pequeñas empresas de estructuras metálicas en las que se realizó la investigación actualmente no cuenta con un Programa de Seguridad y Salud ocupacional que contribuya a la previsión de enfermedades de trabajo y riesgos de sufrir accidentes de igual manera no se garantiza la adecuada atención a la salud de sus empleados ya no que no están inscritos al Seguro Social
2. Los trabajadores en su mayoría desconocen el tema de seguridad y salud ocupacional.
3. Las empresas no cuenta con un presupuesto para la adquisición, renovación y mejora del adecuado equipo de protección y señalización.
4. Las empresas no cuenta con un Comité de Seguridad y Salud ocupacional así como también tienen ausencia de un reglamento interno referido a este tema.
5. Las enfermedades y accidentes más comunes que se dan en los empleados de las pequeñas empresas de estructuras metálicas en estudio son: enfermedades respiratorias, irritaciones, quemaduras y rasguños.
6. Los factores en el ambiente que representa un riesgo para los trabajadores son: el ruido y el polvo.

L. RECOMENDACIONES

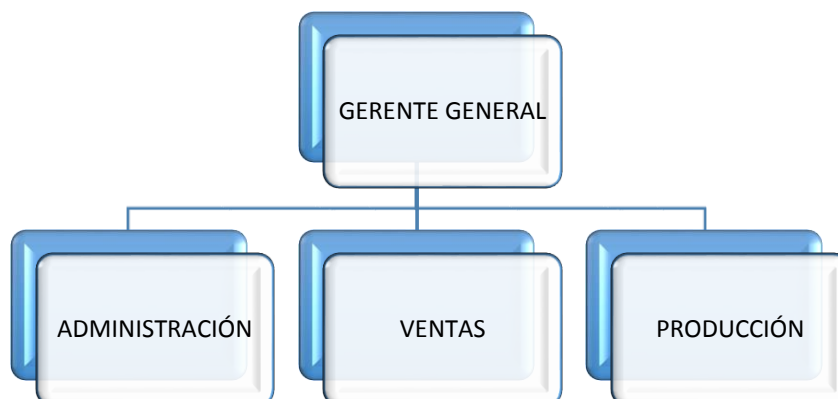
1. Las empresas deben tener y poner en práctica un Programa de Seguridad y Salud ocupacional que permita la prevención de enfermedades de trabajo y riesgos de sufrir accidentes, así como también deben garantizar la adecuada atención de la salud de sus empleados mediante la inscripción de ellos al Seguro Social.
2. Se debe dar capacitaciones a los empleados sobre la Seguridad y Salud ocupacional para que estén conscientes de la importancia de ponerla en práctica al momento de realizar sus actividades.
3. Las empresas deben contar con un presupuesto para la adquisición de equipo de protección, mejoramiento y adquisición de señalización.
4. Se hace necesario la creación de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional para que contribuyan al cumplimiento e implementación del programa así como también un reglamento que rija el accionar de los trabajadores con respecto a la Seguridad y Salud Ocupacional
5. Se debe llevar registro de las enfermedades y accidentes, así como también las causas que los ocasionaron para poder minimizarlas.
6. Realizar acciones que contribuyan a la minimización de las causas que originan enfermedades de trabajo y que representan riesgo de ocasionar accidentes.

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN: CASO ILUSTRATIVO TALLER “EL DETALLE”.

A. PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGÁNICA PARA EL TALLER “EL DETALLE”

TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”



Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Agosto 2015

Relación de autoridad lineal _____

El taller cuenta con 19 empleados, que según el área se distribuyen así:

- Gerente: dueño
- Administración: 1 Administrador, 1 Secretaria
- Ventas: 3 vendedores
- Producción: 10 mecánicos operacionales y 3 mecánicos instaladores.

B. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

1. COMPONENTES DE SEGURIDAD OCUPACIONAL

Es la parte que estudia los puestos de trabajo, analizando sistemáticamente los riesgos a que se encuentran expuestos los trabajadores, eliminándolos o controlándolos de la manera más eficaz, ya sea mediante la educación del trabajador, enseñando nuevas técnicas, aplicando medidas correctivas o utilizando equipos de protección de personal.

La concientización referida a la buena utilización de elementos de seguridad, las herramientas y artefactos eléctricos tiene mucha importancia al momento de enfrentar situaciones peligrosas, de riesgo, o de manipulación de elementos en la rutina de trabajo.

Para la elaboración del programa se hace necesario establecer objetivos, políticas y estrategias encaminadas a mejorar la situación ocupacional del taller de estructuras metálicas “El Detalle”; los cuales se presentan a continuación:

a) Objetivos

General:

Conocer y analizar los riesgos a los que se exponen los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” con la finalidad de prevenirlos y disminuirlos, eliminando las condiciones inseguras por medio de un programa de capacitación y concientización sobre la importancia del equipo de protección personal y el uso adecuado de las herramientas de trabajo.

Específicos:

- Inspeccionar el uso del equipo de protección personal por parte de los

empleados, así como la eliminación de las acciones riesgosas.

- Dar a conocer el significado de las señales y símbolos ubicados en las diferentes áreas de trabajo y procurar su cumplimiento.
- Cuidar el cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

b) Políticas

- El taller de estructuras metálicas “El Detalle” debe dar a conocer y hacer parte a todos sus empleados sobre el programa de Seguridad Ocupacional.
- Inspeccionar de forma constante la maquinaria y el equipo que los empleados utilizan, para que éstos no se vuelvan un riesgo en la ejecución de sus actividades.
- Dar a conocer a los trabajadores los conocimientos básicos sobre que funciones a llevar a cabo en casos de emergencia.
- Tener registro de los accidentes que sufren los empleados en las instalaciones del taller de estructuras metálicas “El Detalle”.
- Brindar asesorías de medidas preventivas de riesgos y accidentes laborales con el fin de disminuir la ocurrencia de éstos.

c) Estrategias

- Ofrecer al personal una guía con el significado de los símbolos y señales ubicados en las áreas de trabajo, así también ubicarlos en sitios donde se facilite su visualización.
- Proporcionar al personal el equipo de protección preciso para efectuar su trabajo y renovarlo cada vez que el empleado presente alguno de éstos dañado o deteriorado.
- Responsabilizar a los trabajadores en lo referente a los eventos inseguros que cometan una vez previstos y que como consecuencia los lleven a

sufrir algún tipo de accidente, de ésta manera se pretende ver la disminución de los accidentes.

2. COMPONENTES DE SALUD OCUPACIONAL

La salud ocupacional tiene como objetivos prevenir las enfermedades profesionales, proteger a los trabajadores 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 trabajadores.

a) Objetivos

General:

Conocer los principales factores causantes de enfermedades en los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” con el fin de prevenirlas, controlarlas y disminuirlas, de esta manera mejorar las condiciones higiénicas actuales del taller.

Específicos:

- Proteger la salud de los empleados revisando constantemente las condiciones ambientales de las diferentes áreas de trabajo tales como: ventilación, iluminación ruido, temperatura, malos olores, etc.
- Reducir las causas y consecuencias de las enfermedades profesionales mejorando las condiciones higiénicas de las diferentes áreas de trabajo así como también fomentando el uso del equipo de protección personal requerido.
- Promover la prevención de enfermedades con instituciones de salud, para que los trabajadores se realicen chequeos y exámenes médicos de forma

periódica y/o realizando jornadas de atención médica y vacunación.

b) Políticas

- Incentivar sobre la aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional a los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle”.
- El comité de Seguridad y Salud Ocupacional deberá tener un registro de las enfermedades que sufren los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” y analizar si estas van disminuyendo.
- Realización de exámenes médicos preventivos de forma anual, que sirvan de seguimiento y vigilancia de la salud de todos los trabajadores, así también exámenes especiales en los casos de trabajadores cuyas labores involucren alto riesgo para la salud, estos se realizarán de forma semestral o a intervalos más cortos según la necesidad.
- Establecer vínculos con instituciones oficiales de salud para organizar y coordinar charlas sobre prevención de enfermedades.
- Observaciones mensuales por parte del comité de Seguridad y Salud Ocupacional del entorno en el que los empleados realizan sus labores, de esta manera sancionar o incentivar las situaciones que estos puedan observar y así poder dar cumplimiento a la normativa establecida en el programa.

c) Estrategias

- Acoplar a los empleados con el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional por medio de capacitaciones, que permita formar un conocimiento del contenido del programa y de los beneficios que este trae al ponerlo en práctica.
- Instalar señalización y medidas de prevención de enfermedades que sean llamativas para colocarlas en áreas visibles para los empleados y usuarios

del taller.

- El comité de Seguridad y Salud Ocupacional será el delegado del reconocimiento, evaluación y control de los riesgos para la salud, que sean originados de una actividad laboral, con el fin de ayudar a prevenir inconvenientes posteriores al implementar mejoras en las actividades.

C. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1. DESCRIPCIÓN

El diseño del programa de seguridad y salud ocupacional permitirá establecer los lineamientos básicos y adecuados que deben aplicarse en cada una de las áreas del taller de estructuras metálicas “El Detalle”, para prevenir, controlar y disminuir los riesgos, accidentes y enfermedades en sus empleados.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

Crear un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que permita la prevención, control y disminución de los riesgos, accidentes y enfermedades en los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle”.

2.2 ESPECÍFICOS

- Establecer normas básicas y guías de procedimiento para las actividades del programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Motivar al empleado a utilizar de manera adecuada el equipo de protección personal como el uso apropiado de la maquinaria para lograr disminuir los riesgos y accidentes a los que están expuestos en el desarrollo de sus actividades.

- Establecer procedimientos de control para accidentes y enfermedades profesionales.
- Formar un comité que vele por la Seguridad de los empleados, resguarde la salud e integridad física, y conserve los niveles deseados de productividad.
- Proponer capacitaciones que permita enriquecer el conocimiento de los empleados para concientizarlos respecto a los riesgos laborales que están expuestos.

3. IMPORTANCIA

La implementación de un programa de seguridad y salud ocupacional garantizará mejores condiciones de trabajo para todos los empleados de “El Detalle”, ya que su finalidad es preservar la integridad física, la salud y por ende la vida de los empleados. Haciendo uso de un programa de Seguridad y Salud Ocupacional se garantiza un adecuado y seguro ambiente de trabajo así también el bienestar para los empleados, logrando mayor productividad y calidad en los productos que ofrece dicho taller. Además de estar cumpliendo con la exigencia del Ministerio de trabajo de poseer y poner en práctica un programa de seguridad y salud ocupacional.

4. ALCANCE

El presente programa será aplicado a todo el personal que labora en “El Detalle”. Los puntos a definir estarán acordes a las descripciones de las actividades de cada empleado, asimismo los riesgos inherentes a su puesto de trabajo.

5. POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Para la implementación del programa de seguridad y salud ocupacional al personal que labora en el “El Detalle” se tomaran en cuenta las siguientes políticas.

El empleador tendrá las siguientes atribuciones:

- a) Promocionar, ejecutar, supervisar y evaluar el programa a través del delegado de prevención encargado de la gestión.
- b) Asegurar la ejecución de las diferentes actividades en condiciones óptimas de Seguridad y Salud Ocupacional, considerando los riesgos asociados al tipo de actividad laboral, con el objeto de garantizar la integridad física de los empleados, proteger las instalaciones y evitar riesgos a las propiedades de terceros y al ambiente.
- c) Evaluar periódicamente el estado de salud de los empleados para identificar y controlar oportunamente los riesgos de salud relacionados con el trabajo.
- d) Designar y apoyar al comité encargado de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa, el cual deberá asesorar, facilitar y controlar todo lo relacionado con el programa.
- e) Garantizar el cumplimiento de leyes, reglamentos, normas y procedimientos relacionados en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- f) Generar los recursos que se necesiten para llevar a cabo la aplicación del presente programa.

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá las siguientes atribuciones:

- a) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional
- b) Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para el control efectivo de las condiciones peligrosas de trabajo, proponiendo la mejora de controles existentes o la corrección de las deficiencias detectadas.

6. REGLAS DEL PROGRAMA

- El Programa de Seguridad y Salud Ocupacional deberá contar con la aprobación del gerente del taller de estructuras metálicas “El Detalle”.
- Todos los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” estarán obligados a someterse al conocimiento y la inducción necesaria para aplicar correctamente el programa en todas las áreas de trabajo, facilitando de ésta forma, la reacción de ellos en caso de emergencia.

7. RESPONSABILIDADES

a) Responsabilidad De la Gerencia y Administración

- Dar cumplimiento a la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- Propiciar las condiciones para llevar a cabo la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Cumplir y hacer cumplir las observaciones y recomendaciones realizadas de forma escrita por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Aprobar el presupuesto para la adquisición de los materiales necesarios para llevar a cabo capacitaciones necesarias para implementar y dar seguimiento al Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Adquirir el equipo necesario que debe poseer la Empresa para cualquier caso de emergencias (botiquín, extintores, señalización y equipo de protección en general).
- Garantizar los mecanismos necesarios para que los empleados de la empresa puedan eliminar las deficiencias de conocimientos referentes a Higiene y Seguridad Ocupacional por medio de capacitaciones para enriquecer el tema.
- Comunicar a la Dirección General de Previsión social, la existencia del comité de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de los ocho días hábiles a su creación.
- Notificar a la Dirección General de Previsión Social, los daños ocasionados por los accidentes de trabajo.

b) Responsabilidad del comité de seguridad y salud ocupacional.

- Establecer un cronograma de capacitación anual y ubicar los recursos y logística para el cumplimiento del mismo.
- Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para el control efectivo de las condiciones de riesgo, proponiendo acciones para corregir las deficiencias detectadas.
- Informar a la gerencia sobre todo acontecimiento relacionado con las actividades riesgosas de los empleados y sus consecuencias, así como también de las condiciones inseguras en las que ellos laboran.
- Elaborar los registros de accidentes y enfermedades que sufren los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” en su jornada de trabajo.

c) Responsabilidades de los empleados.

- Acatar las disposiciones establecidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Obedecer a la simbología que estará presente en las diferentes áreas de trabajo.
- Asistir a las capacitaciones en las que sean convocados.
- Informar al jefe inmediato sobre condiciones de riesgos detectadas.

8. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

8.1 SEGURIDAD OCUPACIONAL

La Seguridad Ocupacional con el fin de identificar y eliminar los riesgos a los que están expuestos los empleados en los lugares de trabajo, se encarga de establecer medidas o acciones para prevenir y eliminar dichos riesgos que son los causantes de muchos accidentes laborales. A continuación se presentan reglas a poner en práctica con el fin de mejorar las condiciones de seguridad en el taller de estructuras metálicas “El Detalle”.

a) Instalaciones Físicas

El espacio existente entre cada puesto de trabajo deberá ser suficiente a fin de permitir que se desarrollen las actividades productivas de cada trabajador, sin poner en riesgo ni interferir en las actividades del otro. (Art. 27 de Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

La altura desde el piso al techo debe ser mayor a 3 metros. La superficie mínima libre por trabajador debe ser de 2 m² y el volumen mínimo de 10 m³ por trabajador. Para el cálculo de la superficie y el volumen no se tendrán en cuenta los espacios ocupados por máquinas, aparatos, instalaciones ni materiales.

b) Medidas de Previsión

Contar con planes, equipos, accesorios y personal entrenado para la prevención y mitigación de casos de emergencia ante desastres naturales, casos fortuitos o situaciones causadas por el ser humano (Art. 34 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Entrenar de manera teórica y práctica, en forma permanente a los empleados, sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la institución, que le puedan afectar (Art. 8 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Evaluar e inspeccionar periódicamente las instalaciones, el equipo de trabajo y las actividades de los empleados con el fin de detectar condiciones de riesgo.

Contar con un sistema de señalización de seguridad que sea visible y de comprensión general. Asimismo, deberán tener las facilidades para la evacuación de las personas en caso de emergencia, tales como salidas alternas en proporción al número de trabajadores y trabajadoras, pasillos suficientemente amplios y libres de obstáculos, áreas bien señalizadas entre otras (Art.36 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

I. SEÑALIZACIÓN

La señalización y las advertencias son muy importantes al momento de brindar la información sobre seguridad y salud ocupacional dentro de las instalaciones del “El Detalle”. Se hace importante que las señales se coloquen en lugares estratégicos donde estos puedan ser vistos con toda claridad por lo empleados, donde cada uno de los empleados serán los encargados de ponerlos en práctica y acatar cada una de las señales establecidas.





El comité de Seguridad y Salud ocupacional será el encargado de buscarla mejor ubicación de las señales con la finalidad de informar, prevenir y salvaguardar la integridad física de los trabajadores e incluso hasta salvar vidas.

De igual manera es de suma importancia que se dé a conocer y se divulguen los contenidos de las señales colocadas, lo que se evita al acatar y obedecerla, y sobre todo hacer del conocimiento de todos que el acatar las señales es de deber de cada uno y que es en beneficio propio.

II. TIPOS DE SEÑALIZACIÓN PARA LA PLANTA DEL TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”

a. PROHIBICIÓN

Son señales que prohíben acciones que ponen en riesgo a los empleados.

SEÑAL	INDICACIÓN	APLICACIÓN
	Prohibido correr	No se puede correr en esa área
	Prohibido fumar	Está prohibido fumar en ese sector
	Paso solo personas autorizadas	Se prohíbe el paso a personas no autorizadas
	Prohibido comer o beber en esta área	No se pueden consumir alimentos ni beber en esa área

b. CONTRA INCENDIOS

Este tipo de señales ayudan a ubicar las herramientas que ayudan en caso de ocurrencia de incendios.

SEÑAL	INDICACIÓN	APLICACIÓN
	Ubicación de extintor	Proporciona la ubicación exacta de donde se encuentra un extintor
	Ubicación de manguera	Indica el lugar donde se encuentra una manguera en caso de incendios
	Ubicación de depósitos con arena	Ubica de manera exacta en donde se encuentra depósitos con arena

c. OBLIGACIÓN

Estas señales ayudan a recordar a los empleados el equipo de protección que deben utilizar.

SEÑAL	INDICACIÓN	APLICACIÓN
	Uso obligatorio de gafas	Se debe usar gafas protectoras
	Uso obligatorio de casco	Se debe utilizar casco
	Uso obligatorio de calzado de seguridad	Se debe utilizar el calzado de seguridad
	Uso obligatorio de guantes	Se debe utilizar guantes de protección

d. PELIGRO

Señales que advierten el peligro al que se está expuesto.

SEÑAL	INDICACIÓN	APLICACIÓN
	Alta temperatura	Existencia de materias con altas temperaturas
	Material inflamable	Existencias de materiales inflamables
	Material toxico	Existencia de materias toxicas
	Alta tensión	Existencia de conductores de alta tensión
	Peligro indeterminado	Señalización de zona peligrosa




e. SALVAMENTO O SEGURIDAD

Señales que brindan información en caso de ocurrencia de emergencias.

SEÑAL	INDICACIÓN	APLICACIÓN
	Botiquín de primeros auxilios	Ubicación de botiquín de primeros auxilios.
	Ruta de evacuación	Ruta que se debe seguir en casos de emergencia
	Salida de emergencia	Ubicación de salidas de emergencia
	Punto de reunión	Punto de encuentro en zona segura en caso de ocurrencia de una emergencia

f. INFORMACIÓN

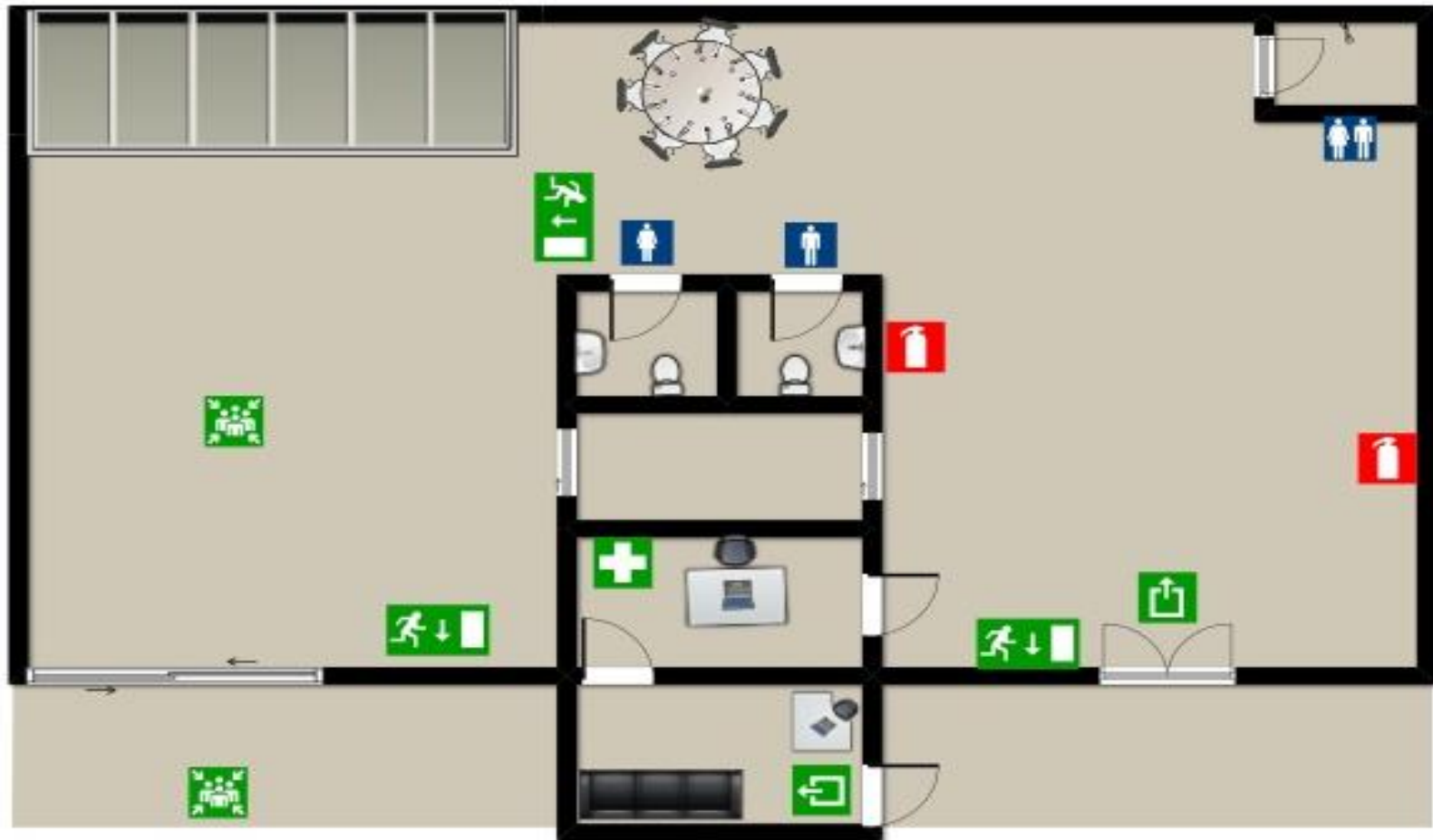
Señales que indican zonas de interés o de uso común.

SEÑAL	INDICACIÓN	APLICACIÓN
	Baños	Ubicación de los baños
	Sala de reuniones	Ubicación sala de reuniones
	Agua para consumo	Ubicación de agua apta para el consumo de los empleados

III. AFICHES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La Seguridad y Salud ocupacional es un tema importante para todos los empleados dentro de una empresa, el empleado debe estar enterado de la importancia de acatar todas las recomendaciones y de las indicaciones que se le den; una de las mejores formas de divulgación de esta información son los afiches o letreros, ubicándolos en lugares estratégicos y situados de una buena manera en donde no interfieran con la visibilidad de otras cosas.

IV. DISTRIBUCIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN PARA LA “EL DETALLE”



V. PRESUPUESTO PARA LA SEÑALIZACIÓN DEL TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
28	SEÑALIZACION	\$3.78	\$105.84

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Noviembre 2015

c) Equipo de Protección Personal

Es obligación del empleador proveer a cada empleado su equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales y medios técnicos de protección colectiva necesarios, conforme a la labor que realice y a las condiciones físicas y fisiológicas de quien las utilice, así como, velar por el buen uso y mantenimiento de éste; el cumplimiento de esta disposición en ningún caso implicará carga financiera al trabajador (Art. 38 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Asimismo todo empleado estará obligado a cumplir con los reglamentos, normas y 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 maquinaria.

Cuando se utilice maquinaria o equipo de trabajo que implique un riesgo para sus operarios, deberá capacitarse previamente al trabajador o trabajadora. Además, será obligación del empleador proveer el equipo de protección personal adecuado para la maquinaria o equipo de que se trate y deberán crearse procedimientos de trabajo que ayuden a prevenir riesgos (Art. 39 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

REQUERIMIENTOS DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Cantidad	Descripción	Precio unitario	Total
19	Guantes	\$8.00	\$152.00
19	Mascarillas	\$1.50	\$28.50
19	Casco	\$18.50	\$351.50
19	Gabachas	\$8.00	\$152.00
19	Lentes protectores	\$5.00	\$95.00
16	Tapones para los oídos	\$3.00	\$48.00
16	Zapatos	\$22.00	\$352.00
	TOTAL		\$1,179.00

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha. Noviembre 2015

Todo el equipo de protección, tanto para las maquinarias, como para los empleados, será proporcionado por el patrono. Es obligatorio para los patronos mantener y reponer el equipo de protección que se deteriore por el uso. Es obligatorio para los trabajadores el uso constante del equipo de seguridad ordenado por el patrono y asimismo, cuidar de su buena conservación (Art. 40 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

d) Mobiliario, Equipo y Ergonomía.

Los empleadores tienen la obligación de proporcionar a los trabajadores las condiciones ergonómicas que correspondan a cada puesto de trabajo, tomando en consideración la naturaleza de las labores, a fin de que éstas se realicen de tal forma que ninguna tarea les exija la adopción de posturas forzadas que puedan afectar su salud (Art. 30 de la Ley General de Prevención de Riesgos en

los Lugares de Trabajo). Por lo que se brindan las siguientes recomendaciones:

ACCIÓN	RECOMENDACIÓN
<p>1. Posturas mantenidas por tiempo prolongado.</p>	<p>1. Realizar estiramientos en pausas activas durante la jornada laboral (por lo menos cada 2 horas).</p>
<p>2. Movimientos repetitivos de hombro, codo y/o antebrazo.</p>	<p>2. Realizar estiramientos en pausas activas durante la jornada laboral (por lo menos cada 2 horas).</p>
<p>3. Exposición a golpes por caída de objetos.</p>	<p>3. Mantener visión panorámica durante el desplazamiento</p>
<p>4. Exposición a caída del mismo nivel</p>	<p>4. Mantener visión panorámica durante el desplazamiento.</p>
<p>5. Levantamiento de cargas y posturas forzadas a nivel de columna.</p>	<p>5. No manipular artículos pesados, que excedan los 25 kg para varones y los 15 kg para mujeres. Tomar postura adecuada según capacitación.</p>
<p>6. Exposición a caídas de una altura superior o desde 1.50 m.</p>	<p>6. Utilizar sistemas contra caídas, escaleras, andamios o auto elevadores en buenas condiciones.</p>

La maquinaria y equipo utilizados en la institución deberán recibir mantenimiento constante para prevenir los riesgos de mal funcionamiento y contarán con una programación de revisiones y limpiezas periódicas, y nunca se utilizarán sino están funcionando correctamente; además, serán operadas únicamente por el personal capacitado para ello y para los usos para los que fueron creadas según

las especificaciones técnicas del fabricante (Art. 40 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos y utensilios de trabajo, deberán garantizar que éstas no constituyen peligro para el trabajador si son utilizados en las condiciones, forma y para los fines establecidos por ellos. Para ello, pondrán a disposición de la institución la información o manuales que indiquen la manera correcta como deben ser utilizados, las medidas preventivas adicionales que pueden adoptarse, los riesgos laborales de su utilización y cualquier otra información que consideren necesaria. El empleador tendrá la obligación de trasladar esa información a los trabajadores. En las áreas de trabajo donde sea necesario se deberá contar con el equipo y las medidas apropiadas para la manipulación de cargas. (Art. 37 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

8.2 SALUD OCUPACIONAL

La Salud Ocupacional está orientada al reconocimiento, evaluación y control de los contaminantes presentes en los lugares de trabajo que puedan ocasionar enfermedades, es por esta razón que a continuación se presentan reglas a poner en práctica con el fin de mejorar las condiciones de salud en el taller de estructuras metálicas “El Detalle”.

Para la formulación de las siguientes normas se ha tomado de base la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Es preciso mencionar que todo patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores, (Art. 314 del Código de Trabajo); Así mismo, todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas sobre seguridad y salud, 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. Estará también obligado a cumplir con todas aquellas indicaciones e instrucciones de su patrono que tengan por finalidad proteger su vida, salud e integridad corporal y estará obligado a prestar toda s colaboración a los comités de seguridad (Art. 315 del Código de Trabajo).

Con base a lo anterior, se presentan a continuación las reglas generales a aplicar en el taller de estructuras metálicas “El Detalle” con el propósito de eliminar las condiciones de riesgo descubiertas por medio de la investigación realizada:

8.2.1. Condiciones Ambientales.

a) Iluminación

Para la iluminación de las áreas de trabajo deberá utilizarse tanto luz natural así como la luz artificial, cuando la luz natural no sea suficiente, ya que ésta varía dependiendo de la estación, la hora del día o la distancia de la ventana con el lugar donde se trabaja; por ésta razón, en los espacios interiores de los lugares de trabajo será indispensable contar con luz artificial.

La luz artificial deberá disponerse con una intensidad adecuada y uniforme de tal manera que no afecte la vista de los empleados y de modo que no proyecte sombra que dificulte la realización del trabajo (Art. 41 y 42 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Por el diseño de las instalaciones del taller se cuenta con la iluminación natural por medio de 4 ventanas de 2 metros cuadrados cada una, así como también se apoya del uso de lámparas eléctricas para tener la mayor claridad en el área de producción pero estas no son las adecuadas por lo tanto a continuación se presenta la inversión que se realizará en cuanto a iluminación por medio de lámparas industriales;

PRESUPUESTO PARA LA ILUMINACIÓN

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
3	LAMPARAS INDUSTRIALES CAMPANA LED	\$58.50	\$175.50

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Marzo 2015

b) Ventilación

Todas las áreas deberán disponer de ventilación suficiente. Los locales cerrados deberán contar con un sistema de ventilación y extracción adecuada, y si fuera posible deberá instalarse un sistema de ventilación artificial que asegure la renovación de aire (Art. 44 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Para las áreas de trabajo donde se originan polvos gases, vapores, humos o emanaciones nocivas de cualquier género, se debe contar con dispositivos destinados a evitar la contaminación del aire y disponer de ellos en tal forma, que no constituyan un peligro para la salud de los trabajadores o poblaciones vecinas, cuando el tiro natural del aire no sea suficiente para permitir la eliminación de los materiales nocivos, se deberá contar con dispositivos de aspiración mecánica (Arts. 45 y 46 de la Ley de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Para mantener un ambiente confortable, con una temperatura adecuada y la contaminación en el aire sea la menor posible se hace necesario equipar las instalaciones con ventiladores industriales los cuales son detallados a continuación:

PRESUPUESTO PARA LA VENTILACIÓN

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
4	VENTILADORES INDUSTRIALES (DE METAL)	\$68.99	\$275.96

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Marzo 2015

c) Temperatura

Proveer a los trabajadores, de los medios de protección necesarios contra las condiciones de temperaturas y humedad relativa extrema. Si es necesario, se deben instalar sistemas de ventilación artificial en las áreas donde sea posible, y dotar de equipo de protección a los que laboran en campos abiertos y se exponen a temperaturas altas y ambientes húmedos (Arts. 47-49 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

La temperatura recomendable para el taller debe ser entre 19°C y 24°C para contribuir a que los trabajadores no se sientan fatigados y disminuyan su capacidad física al momento de desempeñar sus labores diarias, para lograr mantener la temperatura deseada se apoyaran de 4 ventiladores industriales que fueron presupuestados en el punto anterior.

d) Ruidos y Vibraciones

Se entenderá por ruido aquellos sonidos desagradables o no deseados que impidan la buena comunicación o provoquen desconcentración en las diferentes áreas de trabajo. Las instalaciones deberán adecuarse de manera que el ruido externo no interfiera en las labores, además los trabajadores deberán evitar hacer ruidos innecesarios, levantar la voz o cualquier ruido que interrumpa las labores de los demás (Art. 50 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

En la empresa “El Detalle” por el tipo de actividad que realiza y por la maquinaria que se utiliza en el proceso productivo en ocasiones el ruido tiende a hacer alto por lo que se recomienda dotar a los empleados como parte del equipo de protección personal con tapones para los oídos. Además se debe tomar en cuenta que el ruido estable o fluctuante debe ser controlado de modo que para una jornada de 8 horas diarias ningún trabajador pueda estar expuesto a un nivel de presión sonora continuo equivalente a 85 decibeles, medidos en la posición del oído del trabajador, que si los niveles de presión sonora fueran superiores a 85 decibeles, el tiempo de exposición al ruido debe disminuir.

a) Sustancias Químicas

Utilizar mecanismos que permitan la reducción de tiempo de exposición de los trabajadores con sustancias tales como: humo, polvos, gases, vapores, aerosoles o cualquier tipo de contaminante que pueda ser inhalado y por consecuencia afectar su salud. Así mismo, será responsabilidad de la empresa brindar el equipo de protección necesario e informarlos referente a la manipulación, almacenamiento y disposición de éste tipo de sustancias. Será responsabilidad de los trabajadores acatar las medidas necesarias y hacer uso del equipo de protección que se les brinde (Arts. 51 y 52 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Se recomienda incorporar el uso de mascarillas en todo el proceso productivo, para evitar una intoxicación por parte de los empleados por la inhalación de gases o aerosoles emanados por la materia prima que se utiliza, es por eso que están incorporadas dentro del requerimiento de equipo de protección personal. Así como es necesario la debida señalización de seguridad y no permitir el ingerir alimentos en el lugar de trabajo o resguardar materiales para la producción en el comedor o en el lugar destinado para el consumo de alimentos.

8.2.2. Medidas Sanitarias

a) Orden y Aseo

El orden y aseo en las áreas de trabajo son necesarios para el mejor desempeño personal, además un mejor ambiente y conservado lleva a una mejor productividad; por lo tanto:

Las paredes y los techos deben tener un acabado que evite la acumulación de suciedad y la absorción de humedad. El pavimento no debe ser resbaladizo, no debe soltar polvo y debe poder limpiarse con facilidad, debe ser impermeable y con inclinación y canalización suficiente para facilitar el escurrimiento de los líquidos; y si fuera necesario debe poseer aislamiento eléctrico y térmico.

En los espacios donde se esté laborando, sólo se permitirá el apilamiento momentáneo y adecuado de los materiales de uso diario, sin obstaculizar el desempeño de labores en el puesto de trabajo. En ningún momento se permitirá el apilamiento de materiales en los pasillos y en las salidas de los lugares de trabajo, éstos deben tener libre acceso. Así mismo, el piso de los lugares de trabajo debe mantenerse en buenas condiciones de orden y limpieza (Art. 60 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

En los lugares destinados para tomar los alimentos, no se permitirá el almacenamiento de ningún tipo de material, las áreas destinadas para esta actividad deben estar limpias y alejadas de cualquier agente contaminante. Así mismo en las áreas de trabajo está prohibido almacenar e ingerir alimentos mientras se realiza cualquier tipo de labor.

En el caso de los desechos, estos deberán removerse diariamente de forma adecuada. La basura y desperdicios deberán ser colectados diariamente, y depositarse en recipientes impermeables de cierre hermético o en lugares aislados y cerrados.

Los desechos recolectados en tanto no se transporten a su destino final, deben

depositarse en recipientes adecuados y seguros según su naturaleza, los cuales deberán estar colocados en lugares aislados del área de trabajo, debidamente identificados.

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
4	DEPÓSITOS DE BASURA GRANDES	\$12.00	\$48.00

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Marzo 2015

Debe realizarse una limpieza constante de pisos, muebles, estantes, archivos, maquinaria y equipo para prevenir la acumulación de polvo, grasa, y otros agentes contaminantes. Cuando durante la jornada de trabajo sea necesario el aseo frecuente de los lugares de trabajo, éste se hará empleando mecanismos que disminuyan la dispersión de partículas en la atmósfera respirable de los locales. En tal sentido se dotará de la protección debida al trabajador que pueda resultar expuesto; si por motivos razonables el trabajador considera que lo anterior es insuficiente y el riesgo se hiciese evidente a tal grado de ocasionar molestias o daños a la salud, el empleador deberá implementar de forma inmediata las medidas necesarias para evitar la exposición de los trabajadores (Art. 62 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

La ropa de trabajo debe mantenerse limpia y seca para prevenir cualquier tipo de enfermedad, contaminación o irritación en la piel por causa de cualquier agente contaminante.

Organizar las superficies de trabajo (escritorios, mesas, módulos de cómputo) para que pueda disponer de una forma cómoda y segura sus equipos y otros elementos de trabajo.

Colocar los implementos de trabajo que utiliza con mayor frecuencia al

alcance de la mano.

No colocar materiales u objetos en la parte superior de armarios, archivadores o muebles, donde sea difícil alcanzarlos.

No ubicar cajas, papelería u otro tipo de elemento debajo de escritorios o mesas de trabajo, puesto que esta situación limita el acercamiento al plano de trabajo e incrementa la fatiga.

b) Servicios Sanitarios

Por servicios sanitarios se entenderá los inodoros o retretes, los urinarios, los lavamanos y los baños.

Las instalaciones del taller de estructuras metálicas “El Detalle” ya cuentan con dos baños inodoros; uno para hombres y otro para mujer, tres lavamanos, un urinario y un baño regadera por lo que solo se le dará el mantenimiento y equipamiento adecuado para cumplir con las normas de salud ocupacional.

Los servicios sanitarios deben estar equipados con recipientes de desechos con tapadera, papel higiénico, papel toalla y jabón líquido.

REQUERIMIENTO DE EQUIPO DE MANTENIMIENTO PARA BAÑOS

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	BASUREROS PEQUEÑOS	\$6.00	\$12.00
2	JABÓN LIQUIDO	\$2.00	\$4.00
	PAPEL HIGIÉNICO	-	\$7.50
2	PAPEL TOALLA	\$1.50	\$3.00
	TOTAL		\$26.50

Se observarán en la instalación de los servicios sanitarios, las medidas higiénicas relativas a impermeabilización de muros y pisos, al buen acondicionamiento de su iluminación y ventilación, así como al aprovisionamiento de agua y drenaje. Los baños, inodoros o retretes, deben instalarse en recintos apropiados que ocupen una superficie no inferior a un metro cuadrado por cada uno de ellos. Los inodoros o retretes deben instalarse fuera de los talleres o lugares destinados a la habitación o permanencia de los trabajadores, pero de manera que cuando éstos los vayan a usar, no estén expuestos a la lluvia y que el piso de comunicación esté siempre seco y limpio.

c) Servicio de Agua

El taller de estructuras metálicas “El Detalle”, ya se encuentra dotado de agua potable permanente para el consumo y para el aseo personal. Por lo que no se hace necesario la instalación de tuberías sino más bien de señalización adecuada para distinguir el agua que es para el consumo es por esto que se incluye dentro del presupuesto de señalización.

Se prohíbe colocar los bebederos de agua en los cuartos destinados a los servicios higiénicos, y queda terminantemente prohibido el uso común de vasos u otros utensilios para la bebida del agua (Art. 54 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

d) Exámenes Médicos

Cuando la naturaleza de la actividad que se realiza en el lugar de trabajo ofrezca algún riesgo para la salud, vida o integridad física del trabajador, es obligación de los patronos mandar a practicar exámenes médicos o de laboratorio a sus trabajadores. Los trabajadores deberán someterse a exámenes médicos o de laboratorio cuando fueren requeridos por el patrono o por las autoridades administrativas, con el objeto de comprobar su estado de salud; asumiendo los costos correspondientes, cuando no sea posible que sean practicados en el

Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Los referidos exámenes no implicarán, en ningún caso, carga económica para el trabajador. Los resultados serán confidenciales y en ningún caso se utilizarán en perjuicio del trabajador.

Cuando por recomendación de un profesional en Medicina del Trabajo, del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, un empleado deba de ser destinado o transferido para desempeñar trabajos más adecuados a su estado de salud y capacidad, será obligación del empleador tomar las medidas administrativas correspondientes para la implementación inmediata de la recomendación médica (Art. 63 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Los exámenes médicos se les estarán realizando anualmente a los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” o en periodos más cortos cuando las circunstancias lo ameriten, no teniendo costo adicional para ellos. Todo esto para salvaguardar la salud de los empleados.

9. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIAS

9.1 PRIMERO AUXILIOS

En toda empresa o lugar de trabajo suelen suceder casos fortuitos en los cuales se debe estar preparados con un botiquín de primeros auxilios para poder dar atención inmediata en caso de que un empleado sufriera un accidente o darle la atención necesaria mientras este es trasladado a un centro hospitalario.

El botiquín debe ser ubicado en un lugar accesible, conocido por todos y hay que controlar el buen estado de los medicamentos y demás elementos de forma periódica. Se recomienda que sea transportable, puede ser una caja plástica o un bolso correctamente identificados, ya que el botiquín debe poder llevarse a donde está la víctima.

REQUERIMIENTO PARA BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
20	Gasas Esterilizadas	\$ 1.25	\$ 25.00
15	Vendas	\$ 2.00	\$ 30.00
	Esparadrapo, Curitas, Algodón		\$ 15.00
	Alcohol, Merthiolate, Agua Oxigenada		\$ 8.00
	Acetaminofén, Intestinomicina, Ibuprofeno, Aspirina		\$ 6.00
1 caja	Guantes De Látex	\$ 3.00	\$ 3.00
TOTAL			\$ 87.00

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Noviembre 2015

9.2 ATENCIÓN MÉDICA

Los servicios médicos demandados serán cubiertos generalmente por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) y cuando fuese necesario, por una institución médica particular con el propósito de que los trabajadores se recuperen pronto y puedan regresar a sus labores sin ningún impedimento físico y mental.

9.3 UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS CONTRA INCENDIOS

Los extintores servirán al taller de estructuras metálicas “El Detalle”. Para apagar cualquier tipo de incendio que se pueda producir en las instalaciones.

Estos son los extintores que serán necesarios para dicho taller clasificados según la clase de fuego para los cuales resultan aptos:

Extintor de fuegos clase A: Es el más apropiado para los fuegos que se producen de materiales combustibles sólidos comunes, tales como: madera, textiles, papel y ciertos tipos de cauchos. Actúa por enfriamiento del material y remojando el material para evitar que vuelva a encenderse

Extintor de fuego clase B: Son extintores que contienen espuma, dióxido de carbono, los de uso múltiple de químico seco común y de halón, y se utilizan en los incendios provocados por líquidos y sólidos fácilmente inflamables aguarrás, alcohol, grasa, cera, gasolina, etc. Impiden la reacción química en cadena.

REQUERIMIENTO PARA EXTINTORES

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	EXTINTOR CLASE A 10LBS	\$75.00	\$75.00
1	EXTINTOR CLASE B 10 LBS	\$75.00	\$75.00
TOTAL			\$150.00

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Noviembre 2015

10. INSPECCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La función de inspección para velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional será ejercida por la Dirección General de Inspección de Trabajo. Las funciones de inspección de seguridad y salud ocupacional son de naturaleza indelegable e intransferible (Art. 74 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

Al realizarse inspecciones para verificar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional, el Inspector se hará acompañar por miembros del comité de seguridad y salud ocupacional, y podrá elaborar un informe de

ampliación de aspectos eminentemente técnicos, que complementen el acta en que conste la visita de inspección. De ambos documentos se entregará copia al comité o al delegado de prevención, al empleador, y en su caso al trabajador o trabajadores interesados (Art. 75 de la Ley de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

11. MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

11.1 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL

Es necesario contar con un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional completo pero esto no garantiza el bienestar del empleado ni de la empresa, por lo cual los propietarios deben de tomar en cuenta un plan de emergencia para evitar accidentes.

11.2 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE SALUD OCUPACIONAL

Las medidas preventivas que se proponen al taller de estructuras metálicas “El Detalle” para tener un mejor control de las enfermedades profesionales son: protección de equipo personal, limpieza y orden en los lugares de trabajo, ventilación adecuada en espacios cerrados.

La empresa debe de contar con una persona encargada del funcionamiento administrativo y operativo de diversos aspectos de la Salud Ocupacional, teniendo una noción clara y precisa para darle la debida importancia que esto amerita; por eso es necesario la creación de un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que cerciore la completa participación de todos los trabajadores de la empresa y de un comité de Seguridad y Salud Ocupacional que vigile su cumplimiento.

12. INFRACCIONES

De parte de los empleadores:

Constituyen infracciones de los empleadores a las medidas antes detalladas, las acciones u omisiones que afecten el cumplimiento de las mismas. Estas se clasifican en leves, graves y muy graves. (Art. 77 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo)

Según el art. 78 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo se consideran infracciones leves las siguientes:

1. La falta de limpieza del lugar de trabajo que no implique un riesgo grave para la integridad y salud de los trabajadores.
2. Que los pasillos de circulación no reúnan los requisitos establecidos.
3. No proporcionar el empleador a sus trabajadores, asientos de conformidad a la clase de labor que desempeñan.
4. No permitir el empleador que los miembros del comité de seguridad y salud ocupacional se reúnan dentro de la jornada de trabajo, siempre que exista un programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran.
5. No implementar el registro de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos ocurridos en su empresa.

Según el art. 79 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo se consideran infracciones graves las siguientes:

1. La ausencia de una señalización de seguridad visible y de comprensión general.
2. La inexistencia de un comité de seguridad y salud ocupacional.
3. El incumplimiento de la obligación de formular y ejecutar el respectivo

Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la institución.

4. Que las instalaciones del lugar de trabajo en general, artefactos y dispositivos de los servicios de agua potable, ventilación u otros no reúnan los requisitos exigidos.

5. Que las paredes y techos no sean impermeables ni posean la solidez y resistencia requerida, según el tipo de actividad que se desarrolle.

6. No resguardar de forma adecuada el equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales y medios técnicos de protección colectiva de los trabajadores.

7. No proporcionar el equipo de protección personal, herramientas, medios de protección colectiva o ropa de trabajo necesaria para la labor que los trabajadores desempeñan conforme a la actividad que se realice.

8. No brindar el mantenimiento debido al equipo de protección personal que se proporcione a los trabajadores.

9. Carecer el lugar de trabajo de la iluminación suficiente para el buen desempeño de las labores.

10. No disponer de ventilación suficiente y adecuada.

11. No disponer de sistemas de ventilación y protección que eviten la contaminación del aire en todo proceso que origine polvos, gases y vapores.

12. No mantener en el lugar de trabajo información accesible referente a los cuidados a observar en cuanto al uso, manipulación y almacenamiento de contaminantes.

13. No mandar a realizar el empleador los exámenes médicos y de laboratorio a sus trabajadores.

14. No acatar el empleador la recomendación de un médico del trabajo de

destinar a un trabajador a un puesto de trabajo más adecuado a su estado de salud y capacidad física.

15. No brindar capacitación a los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo susceptibles de causar daños a su integridad y salud.

16. No contar el lugar de trabajo con un plan de emergencia en casos de accidentes o desastres.

Según el art. 80 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo Se consideran infracciones muy graves las siguientes:

1. No contar con el equipo y los medios adecuados para la prevención y combate de casos de emergencia.

2. No informar a la Dirección General de Previsión Social cualquier cambio o modificación sustancial que se efectúe en los equipos o instalaciones en general, que representen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras.

3. Obstaculizar el procedimiento de inspección de seguridad y salud ocupacional, así como ejecutar actos que tiendan a impedir la o desnaturalizarla.

4. No adoptar las medidas preventivas aplicables en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, cuando dicha omisión derive en un riesgo grave e inminente para la salud de los trabajadores.

Las infracciones leves se sancionarán con una multa que oscilará de entre cuatro a diez salarios mínimos mensuales; las graves con una multa de entre catorce a dieciocho salarios mínimos mensuales; y las muy graves con una multa de veintidós a veintiocho salarios mínimos mensuales. Para todas las sanciones se tomará en cuenta el salario mínimo del sector al que pertenezca el empleador; el pago de la multa no eximirá de la responsabilidad de corregir la causa de la infracción. En caso de reincidencia se impondrá el máximo de la

sanción prevista para cada infracción (Art. 82 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

La Dirección de Inspección de Trabajo a través de su departamento respectivo determinará la cuantía de la multa que se imponga, tomando en cuenta los siguientes aspectos (Art. 83 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo):

- 1) El número de trabajadores afectados.
- 2) La capacidad económica del infractor.
- 3) El carácter transitorio o permanente de los riesgos existentes.
- 4) Las medidas de protección individual y colectiva adoptadas por el empleador.
- 5) El cumplimiento o no de advertencias y requerimientos hechos en la inspección.

El empleador quedará exonerado de toda responsabilidad cuando se comprobare fehacientemente que la infracción en que se incurriere, se derive de una acción insegura de parte del trabajador o sea de su exclusiva responsabilidad (Art. 84 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo).

De parte de los empleados:

Constituyen infracciones de los empleados a las medidas antes detalladas, las acciones u omisiones que afecten el cumplimiento de las mismas. Según el Art. 85 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, estas pueden ser:

1. Incumplir las órdenes e instrucciones dadas para garantizar su propia seguridad y salud, las de sus compañeros de trabajo y de terceras personas que se encuentren en el entorno.
2. No utilizar correctamente los medios y equipos de protección personal facilitados por el empleador, de acuerdo con las instrucciones y regulaciones

recibidas por éste.

3. No haber informado inmediatamente a su jefe inmediato de cualquier situación que a su juicio pueda implicar un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud ocupacional, así como de los defectos que hubiere comprobado en los sistemas de protección.

Los trabajadores que violen estas disposiciones serán objeto de sanción de conformidad a lo estipulado en el Reglamento Interno de Trabajo de la Empresa, y si la contravención es manifiesta y reiterada podrá el empleador dar por terminado su contrato de trabajo, de conformidad al artículo 50 numeral 17 del Código de Trabajo.

D. CREACIÓN DE UN COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El comité será un organismo técnico en materia de seguridad y salud ocupacional por lo que no debe ocuparse de tareas que no sean afines a su objetivo para el cual ha sido conformado, velando por la seguridad de sus compañeros de trabajo en las instalaciones del taller, evitando en lo posible las acciones inseguras y sugiriendo medidas de control para las condiciones peligrosas que se dan en el contexto del desarrollo de las actividades productivas del taller. Los miembros serán ad-honorem y no gozaran de privilegios extras.

El Ministerio de Trabajo y Previsión 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 el taller lo requiera. Las capacitaciones posteriores estarán a cargo del empleador.

1. PROCEDIMIENTOS PARA CONFORMAR EL COMITÉ

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en su art. 13 menciona que: los empleadores tendrán la obligación de crear Comités de

Seguridad y Salud Ocupacional, los miembros de los comités deberán poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales. Dentro del comité será necesaria la existencia de Delegados de Prevención, los cuales serán trabajadores o trabajadoras que ya laboren en la empresa, y serán nombrados por el empleador, el número de delegados estará en proporción al número de trabajadores. Para el taller de estructuras metálicas “El Detalle” se necesita de un delegado, ya que son los que corresponden a las instituciones que cuentan con un número de empleados entre 15 y 49.

El Comité estará conformado por partes iguales de representantes electos por el empleador y por los trabajadores respectivamente. Entre los integrantes del comité deberán estar los delegados de prevención designados para la gestión de la seguridad y salud ocupacional. 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 (Art. 16).

2. OBJETIVOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Objetivo General

Promover, vigilar y controlar el cumplimiento de las recomendaciones propuestas en el programa de seguridad y salud ocupacional en el taller de estructuras metálicas “El Detalle” contribuyendo a la prevención de riesgos de accidentes laborales y de enfermedades profesionales.

Objetivo Específicos

- Investigar los accidentes y enfermedades laborales para determinar sus causas y recomendar medidas para su prevención.
- Inspeccionar periódicamente las herramientas y el lugar de trabajo con el propósito de detectar condiciones inseguras, capaces de producir accidentes o enfermedades de trabajo.

- Instruir a los trabajadores sobre los riesgos propios de su ocupación, con el objeto de minimizar accidentes laborales.
- Prevenir riesgos, accidentes y enfermedades laborales mediante la implementación de reglas de seguridad y salud ocupacional.

3. IMPORTANCIA

La creación de un comité de seguridad y salud ocupacional es fundamental en cualquier empresa, ya que no importa el medio en que el empleado realice sus actividades siempre existe determinado nivel de riesgo de sufrir accidentes o de padecer algún tipo de enfermedad, surgiendo la necesidad de prevenirlos, siguiendo reglas que busquen crear las condiciones seguras y más salubres para el personal de la empresa. Es por ello que el comité tendrá como finalidad vigilar y controlar el cumplimiento de las recomendaciones propuestas en el programa de seguridad y salud ocupacional.

4. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL COMITÉ

El número de miembros que integra el comité debe ser establecido en forma conveniente y de acuerdo al número de empleados que posee la empresa. Deberán poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales y serán escogidos dentro del personal de la empresa ya que tienen los conocimientos y la experiencia para desempeñar un cargo específico.

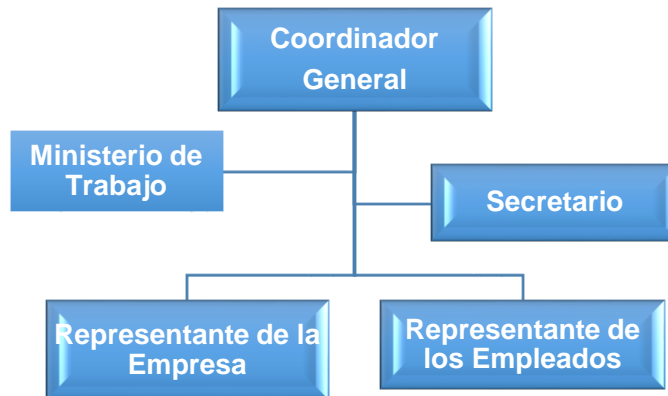
Estará conformado de la siguiente manera: un coordinador general, un secretario, un representante de la empresa, un representante de los empleados y el Ministerio de Trabajo en forma de apoyo y asesoría.

El coordinador general y la secretaria del comité serán ejercidas en forma rotativa entre los representantes designados por el empleador (taller de estructuras metálicas “El Detalle”) y los representantes electos por los

trabajadores en periodos de un año.

TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Octubre 2015

5. FUNCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Según el artículo 17 de la Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo el comité tendrá las siguientes funciones:

- Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes.
- Investigar objetivamente las causas que motivaron los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, proponiendo las medidas de seguridad necesarias para evitar su repetición; de igual manera se lleve llevar un registro de la frecuencia de ocurrencia de los accidentes mediante el Índice de frecuencia (VER ANEXO 6)

- Proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo.
- Instruir a los empleados sobre los riesgos propios de la actividad laboral, observando las acciones inseguras y recomendando métodos para superarlas.
- 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.
- Vigilar el cumplimiento de la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo, sus reglamentos, y las normas de seguridad propias del lugar de trabajo.

6. FUNCIONES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

a) Coordinador General

Es responsable de que se cumplan todas las actividades encaminadas en la prevención de riesgos y accidentes, además deberá tomar las decisiones frente a situaciones que se presenten en la empresa con el apoyo de los demás miembros del comité.

Funciones

- Convocar a sesiones ordinarias una vez al mes o extraordinarias cuando lo consideres necesario.
- Asignar a los miembros sus funciones y actividades periódicas.
- Velar por que los miembros del comité cumplan con sus funciones
- Planear las acciones de prevención de riesgos de accidentes o de enfermedades de trabajo.
- Redactar y firmar conjuntamente los acuerdos alcanzados.

- Llevar el registro de reuniones en respectivas actas
- Informar sobre disposiciones acordadas en sesiones anteriores.

b) Secretario

Es la persona encargada de llevar un control de todas las reuniones, situaciones y eventos que ocurran en el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, de realizar las respectivas actas.

Funciones

- Elaborar y firmar las actas
- Redactar y firmar los acuerdos conjuntamente con el coordinador general.
- Atender la correspondencia
- Redactar conjuntamente con el coordinador general el informe anual de labores
- Llevar los archivos correspondientes
- Puede asumir las labores de coordinador general, cuando no esté presente.
- Informar sobre el estado de las recomendaciones anteriores
- Capacitarse en las diferentes áreas científicas de la seguridad y salud ocupacional.
- Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

c) Representante De La Empresa

Es la persona asignada por el propietario o gerente de la empresa para que le informe sobre las actividades que realiza el comité.

Funciones

- Encargado de informar al propietario o gerente sobre los acuerdos tomados por el comité.
- Analizar las propuestas que se han hecho en el comité
- Mostrar al patrono o gerente la importancia de la aplicación de las propuestas realizadas por el comité.

d) Representante De Los Trabajadores.

Es la persona que representa a todos los trabajadores de la empresa en el comité y su función principal es comunicarles las recomendaciones acordadas por el comité.

Funciones

- Comunicar y motivar a los trabajadores en cuanto a los aspectos de seguridad y salud ocupacional para prevenir accidentes y enfermedades laborales.
- Informar sobre condiciones físicas o mecánicas del área de trabajo y su maquinaria y de conductas o actos inseguros de los trabajadores.
- Informar todos los accidentes que ocurren en el centro de trabajo.
- Investigar e informar con prontitud los accidentes graves.
- Contribuir con ideas y sugerencias para el buen desarrollo del programa de prevención, minimizando de esta forma los accidentes que podrían ocurrir en el centro de trabajo.

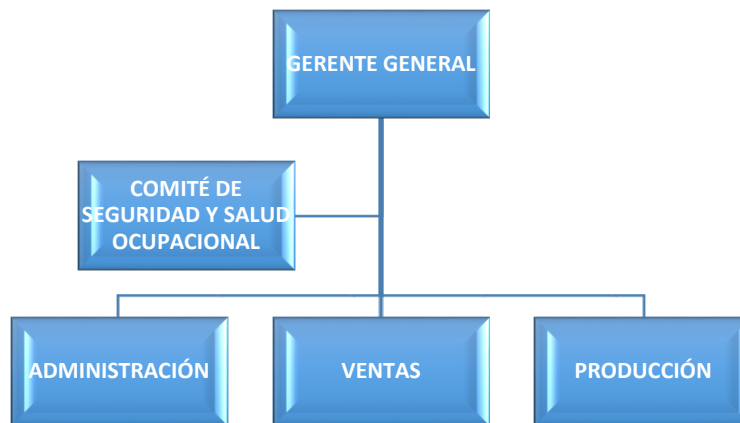
e) Ministerio de Trabajo

Es la institución que brindara asesoraría técnica de forma externa por medio de la Dirección General de Previsión Social, en materia de seguridad y salud

ocupacional, para eliminar riesgos de accidentes y enfermedades ocupacionales con el fin de mejorar las condiciones de medio ambiente en la empresa.

7. UBICACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DENTRO DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL TALLER “EL DETALLE”

TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”



Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Octubre 2015

Relación de autoridad lineal _____

E. REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”

1. DESCRIPCIÓN

El presente reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional contiene instrucciones, obligaciones y responsabilidades formuladas para ser aplicado únicamente en el taller de estructuras metálicas “El Detalle”.

2. OBJETIVO

Brindar conocimiento sobre las obligaciones y responsabilidades en materia de seguridad y salud ocupacional que se relacionan al propietario y a cada uno de los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” con el fin de implementar favorablemente el programa de Seguridad y Salud Ocupacional que se ha elaborado.

3. DEFINICIONES

Comité de seguridad y salud ocupacional:

Grupo de representantes de trabajadores o trabajadoras encargados de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.

Empleador

Es la parte que provee un puesto de trabajo a una persona física para que preste un servicio personal bajo su dependencia, a cambio del pago de una remuneración o salario.

Salud ocupacional:

Son 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.

Seguridad ocupacional:

Conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.

Trabajador:

Es la persona física que con la edad legal mínima presta sus servicios retribuidos subordinados a otra persona, a una empresa o institución.

4. OBLIGACIONES GENERALES DEL EMPLEADOR

- a) Prever los programas, objetivos, recursos y responsables en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares.
- c) Combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. En caso de que las medidas de prevención colectivas resulten insuficientes, el empleador deberá proporcionar, sin costo alguno para el trabajador, las ropas y los equipos de protección individual adecuados.
- d) Programar la sustitución progresiva y con la brevedad posible de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.
- e) Mantener un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales y de los resultados de las evaluaciones de riesgos realizadas y las medidas de control

propuestas, registro al cual tendrán acceso las autoridades correspondientes, empleadores y trabajadores.

- f) Investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares.
- g) Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitarlos a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos. Los horarios y el lugar en donde se llevará a cabo la referida capacitación se establecerán previo acuerdo de las partes interesadas.
- h) Establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo.
- i) Fomentar la adaptación del trabajo y de los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores, tomando en cuenta su estado de salud física y mental, así como también la ergonomía y las demás disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo.
- j) Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos. El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, deberá ser revisado y actualizado periódicamente con la participación de empleadores y trabajadores y, en todo caso, siempre que las condiciones laborales se modifiquen.
- k) Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.
- l) Entregar gratuitamente a sus trabajadores equipo de protección personal adecuado para el trabajo.

- m) Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.
- n) Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.
- o) Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa a través de cursos regulares y periódicos.
- p) Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa, Servicios Médicos o Ministerio de Trabajo.
- q) Brindar a los representantes de los trabajadores de un ejemplar del presente Reglamento y de cuantas normas relativas a prevención de riesgos sean de aplicación en el ámbito de la empresa.
- r) Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa.

5. OBLIGACIONES GENERALES Y DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Todos los trabajadores tendrán derecho a:

- a) Desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar. Los derechos de consulta, participación, formación, vigilancia y control de la salud en materia de prevención, forman parte del derecho de los trabajadores a una adecuada protección en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- b) Los trabajadores tendrán derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan.
Complementariamente, los empleadores comunicarán las informaciones necesarias a los trabajadores y sus representantes sobre las medidas que se ponen en práctica para salvaguardar la seguridad y salud de los mismos.
- c) Los trabajadores o sus representantes tienen derecho a solicitar a la autoridad competente la realización de una inspección al centro de trabajo, cuando consideren que no existen condiciones adecuadas de seguridad y salud en el mismo. Este derecho comprende el de estar presentes durante la realización de la respectiva diligencia y, en caso de considerarlo conveniente, dejar constancia de sus observaciones en el acta de inspección.
- d) Sin perjuicio de cumplir con sus obligaciones laborales, los trabajadores tienen derecho a interrumpir su actividad cuando, por motivos razonables, consideren que existe un peligro inminente que ponga en riesgo su seguridad o la de otros trabajadores. En tal supuesto, no podrán sufrir perjuicio alguno, a menos que hubieran obrado de mala fe o cometido negligencia grave.
- e) Los trabajadores tienen derecho a cambiar de puesto de trabajo o de tarea por razones de salud, rehabilitación, reinserción y capacitación.
- f) Los trabajadores tienen derecho a la información y formación continua en materia de prevención y protección de la salud en el trabajo.
- g) Los trabajadores tendrán las siguientes obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales.
- h) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo, así como con las instrucciones que les importan sus superiores jerárquicos directos.

- i) Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección individual y colectiva.
- j) No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.
- k) Informar a su supervisor acerca de cualquier situación de trabajo que a su juicio entrañe, por motivos razonables, un peligro para la vida o la salud de los trabajadores.
- l) Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando a su parecer los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron.
- m) Velar por el cuidado integral de su salud física y mental, así como por el de los demás trabajadores que dependan de ellos, durante el desarrollo de sus labores.
- n) Informar oportunamente sobre cualquier dolencia que sufran y que se haya originado como consecuencia de las labores que realizan o de las condiciones y ambiente de trabajo. El trabajador debe informar al médico tratante las características detalladas de su trabajo, con el fin de inducir la identificación de la relación causal o su sospecha.
- o) Someterse a los exámenes médicos o que estén obligados por norma expresa así como a los procesos de rehabilitación integral.
- p) Participar en los organismos paritarios, en los programas de capacitación y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice su empleador o la autoridad competente.
- q) Asistir a las capacitaciones sobre control de desastres, prevención de riesgos y primeros auxilios programados por la empresa u organismos especializados del sector público.

- r) Usar correctamente el equipo de protección personal proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.
- s) Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a /os reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.
- t) No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.
- u) Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.

6. PROHIBICIONES AL EMPLEADOR

- a) Obligar a sus trabajadores a laborar en ambientes insalubres por efecto de polvo, gases o sustancias tóxicas; salvo que previamente se adopten las medidas preventivas necesarias para la defensa de la salud.
- b) Permitir a los trabajadores que realicen sus actividades en estado de embriaguez o bajo la acción de cualquier tóxico.
- c) Facultar al trabajador el desempeño de sus labores sin el uso del equipo de protección personal.
- d) Permitir el trabajo en máquinas, equipos, herramientas o locales que no cuenten con las defensas o medidas de protección u otras seguridades que garanticen la integridad física de los trabajadores.
- e) Dejar de cumplir las disposiciones que sobre prevención de riesgos emanen de la Ley, Reglamentos y otras disposiciones del Ministerio de Trabajo.
- f) Permitir que el trabajador realice una labor riesgosa para la cual no fue entrenado previamente.

7. PROHIBICIONES PARA LOS TRABAJADORES

Los empleados deberán considerar las siguientes prohibiciones:

- a) Efectuar trabajos sin el debido entrenamiento previo para la labor que van a realizar.
- b) Ingresar al trabajo en estado de embriaguez o habiendo ingerido cualquier tipo de sustancia tóxica.
- c) Fumar o prender fuego en sitios señalados como peligrosos para no causar incendios, explosiones o daños en las instalaciones de las empresas.
- d) Distraer la atención en sus labores, con juegos, riñas, discusiones, que puedan ocasionar accidentes.
- e) Alterar, cambiar, reparar o accionar máquinas, instalaciones, sistemas eléctricos, etc., sin conocimientos técnicos o sin previa autorización superior.
- f) Modificar o dejar inoperantes mecanismos de protección en maquinarias o instalaciones.
- g) Dejar de observar las reglamentaciones colocadas para la promoción de las medidas de prevención de riesgos.

8. INCUMPLIMIENTOS Y SANCIONES

Las sanciones a los trabajadores se aplicarán conforme lo disponga el presente reglamento. Las faltas muy graves podrán sancionarse conforme lo determina el Código del Trabajo.

- a) Serán faltas leves, aquellas que contravienen al presente reglamento, pero que no ponen en peligro la seguridad física del trabajador, ni de otras personas.

- b) Se considerará faltas graves, cuando por primera vez debido a ignorancia o inobservancia de los hechos, el trabajador pone en peligro su seguridad, de terceros y de los bienes de la empresa.
- c) Se considera faltas muy graves, la reincidencia a las faltas graves, violación al presente reglamento interno que con conocimiento del riesgo o mala intención, ponga en peligro su vida, la de terceros y/o de las instalaciones, equipos y bienes de la empresa.

Se tomarán medidas disciplinarias contra los trabajadores que conociendo, persisten en llevar a cabo prácticas inseguras o peligrosas para él, sus compañeros y para la empresa, dichos casos serán vistos, estudiados y calificados, las sanciones que podrá aplicar la empresa de acuerdo a la gravedad de la falta, serán:

1. Amonestación Verbal
2. Amonestación escrita
3. Multa de hasta el 10% de la remuneración diaria unificada
4. Terminación de la relación laboral previo visto bueno, de conformidad con lo previsto en el Art. 50 del Código Trabajo.

El empleador podrá dar por terminado el contrato de trabajo, previo visto bueno por no acatar las medidas de seguridad, prevención e higiene exigidas por la ley, por sus reglamentos o por la autoridad competente; o por contrariar sin debida justificación las prescripciones y dictámenes médicos.

Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad y salud determinadas en el reglamento facilitado por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo.

9. INCENTIVOS

El empleador incentivará y motivará a los trabajadores a que cumplan con las normas de seguridad y salud establecidas por la empresa a través de mecanismos acordados previamente con el trabajador.

10. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Deberá organizarse un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional integrado por representantes de los trabajadores y representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Coordinador general y Secretario que durarán un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Si el Coordinador general representa al empleador, el Secretario representará a los trabajadores y viceversa. Cada representante tendrá un suplente elegido de la misma forma que el titular, en caso de falta o impedimento de éste. Concluido el período para el que fueron elegidos deberá designarse al Presidente y Secretario

- a) Para ser miembro del Comité se requiere trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir y tener conocimientos básicos de seguridad y salud ocupacional.
- b) Los representantes de los trabajadores serán elegidos por mayoría simple de los trabajadores, la misma que será registrada mediante un acta en la cual deberán constar las firmas de los asistentes, quienes en número deberán ser al menos la mitad más uno.
- c) Todos los acuerdos del Comité se adoptarán por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor de ocho días.
- d) Las actas de constitución del Comité serán comunicadas por escrito al Ministerio de Trabajo, así como al empleador y a los representantes de los trabajadores. Igualmente se remitirá durante el mes de enero, un

informe anual sobre los principales asuntos tratados en las sesiones del año anterior.

- e) El Comité sesionará ordinariamente cada mes y extraordinariamente cuando ocurriere algún accidente grave o al criterio de/ Presidente o a petición de la mayoría de sus miembros.
- f) Las sesiones deberán efectuarse en horas laborables.
- g) Los miembros del Comité durarán en sus funciones un año, pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

11. FUNCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- a) Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.
- b) Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad y Salud de la empresa. Así mismo, tendrá facultad para proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la Empresa.
- c) Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de lugar de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.
- d) Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.
- e) Realizar sesiones mensuales.
- f) Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia.
- g) Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Salud y Seguridad en el Trabajo.

- h) Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA MENORES DE EDAD

- a) Se prohíbe la contratación de niñas, niños y adolescentes para la realización de actividades insalubres o peligrosas que puedan afectar su normal desarrollo físico y mental.
- b) El trabajo de los adolescentes que han cumplido 15 años, no podrá exceder de las seis horas diarias y de treinta semanales y, se organizará de manera que no limite el efectivo ejercicio del derecho a la educación.
- c) Previamente a la incorporación a la actividad laboral de niñas, niños y adolescentes, el empleador deberá realizar una evaluación de los puestos de trabajo a desempeñar por los mismos, a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias.

13. PROTECCIÓN A TRABAJADORAS EMBARAZADAS

- a) Cuando las actividades que normalmente realiza una trabajadora resulten peligrosas durante el periodo de embarazo o lactancia, el empleador adoptará las medidas necesarias para evitar su exposición a tales riesgos.
- b) Para ello adoptarán las condiciones de trabajo, incluyendo el traslado temporal a un puesto de trabajo distinto y compatible con su condición, hasta tanto su estado de salud permita su reincorporación al puesto de trabajo correspondiente. En cualquier caso, se garantizará a la

trabajadora sus derechos laborales, conforme a lo dispuesto en la legislación nacional.

14. PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

El empleador deberá garantizar la protección de los trabajadores que por su situación de discapacidad sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, deberán tener en cuenta dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos, en la adopción de medidas preventivas y de protección necesarias.

F. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

En este se darán a conocer los pasos necesarios en caso de surgir emergencias en el lugar de trabajo, tales como accidentes, explosiones, intoxicaciones, enfermedades, entre otras, esto encaminado a velar por salvaguardar la vida, integridad física de los empleados, brindándoles un lugar de trabajo seguro y adecuado a las actividades que realizan, así también, evitar gastos monetarios y pérdida de tiempo improductivo que afecte al taller.

1. OBJETIVOS

1.1 GENERAL

Capacitar a todos los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle” sobre la seguridad y salud ocupacional, para un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados en el cumplimiento de sus actividades laborales y de esta manera salvaguardarles la salud y la integridad física.

1.2 ESPECÍFICOS

- Concientizar a los empleados acerca de los peligros derivados de las tareas realizadas en el lugar de trabajo para poder prevenir accidentes y enfermedades profesionales.
- Instruir a los empleados sobre el uso del equipo de protección adecuado con el fin de disminuir el agravamiento de los accidentes y enfermedades profesionales por un tratamiento inadecuado.
- Capacitar al personal para que pueda brindar primeros auxilios en caso de accidentes de trabajo, emergencia o un desastre natural.

2. POLÍTICAS

- Se harán evaluaciones a los empleados para medir el grado de asimilación de la información proporcionada en las capacitaciones.
- Las capacitaciones se programan fuera de las horas laborales del trabajador para que estas no interrumpen las actividades diarias del trabajador.
- Las capacitaciones se brindaran a todo el personal de la empresa.
- Los temas de las capacitaciones surgirán según la necesidad de los trabajadores en determinada área de seguridad y salud ocupacional.

3. FINALIDAD

La planificación de medidas de acción preventiva de acuerdo a la naturaleza de los riesgos detectados, que permitan proteger la vida y la integridad física de los empleados, evitando gastos hospitalarios y daños materiales, así como también disminuyendo los accidentes y enfermedades profesionales.

4. ALCANCE

El programa de capacitación está dirigido a todos los empleados del taller de estructuras metálicas “El Detalle”.

5. RESPONSABILIDAD

Corresponde al comité de Seguridad y Salud Ocupacional que los empleados tengan un extenso conocimiento de las medidas preventivas que son necesarias para disminuir los riesgos de accidentes y enfermedades ocupacionales. Así también es compromiso de cada empleado poner en práctica todas las medidas preventivas para evitar daños a su integridad física.

6. PLAN DE CAPACITACIÓN DEL TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”

N°	TEMA DE LA CAPACITACIÓN	OBJETIVO	PERSONAL A QUIEN VA DIRIGIDO	DURACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	FECHA DE REALIZACIÓN	INVERSIÓN
1	Seguridad Y Salud Ocupacional	Capacitar a los participantes en el manejo de los conceptos que fundamentan la prevención en seguridad y salud ocupacional	Miembros del comité de seguridad y salud ocupacional	8 horas	Dirección General de Previsión Social	Enero	Gratis
2	Prevención De Accidentes Y Enfermedades Ocupacionales	Brindar conocimientos para prevenir accidentes y enfermedades profesionales.	Miembros del comité de seguridad y salud ocupacional	8 horas	ISSS	Febrero	Gratis
3	Evacuación En Caso De Emergencia	Capacitar a los empleados con los conocimientos necesarios de cómo se debe actuar en caso de emergencia.	Todo el personal	8 horas	Cuerpo de Bomberos de El Salvador	Febrero	\$140.00
4	Primeros Auxilios	Brindar conocimientos necesarios para poder brindar primeros auxilios.	Todo el personal	6 horas	Cruz roja Salvadoreña	Marzo	\$100.00
5	Prevención Y Control De Incendios	Capacitar a los empleados sobre prevención y control de incendios	Todo el personal	6 horas	Cuerpo de Bomberos de El Salvador	Marzo	\$80.00
6	Equipos De Protección Personal. Importancia, Uso Y Mantenimiento.	Adiestrar al personal sobre la importancia del uso correcto de equipos de protección personal	Todo el personal	6 horas	Seguridad Industrial y Salud Ocupacional - CONSISO El Salvador	Abril	\$250.00
	Total						\$570.00

Fuente: Elaborado por el grupo de investigación.

Fecha: Octubre 2015

G. PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Lograr la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional con el propósito de prevenir y disminuir los riesgos, enfermedades y accidentes laborales en el taller de estructuras metálicas “El Detalle”.

1.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Identificar los beneficios que se obtienen al poner en práctica el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional a los empleados del taller, para el logro de las metas deseadas.
- Controlar el cumplimiento del programa de Seguridad y Salud Ocupacional en las diferentes áreas de trabajo para prevenir riesgos, accidentes y enfermedades profesionales.
- Proporcionar a la gerencia un instrumento que sirva de guía para facilitar la ejecución del programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

2. JUSTIFICACIÓN

La aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional está encaminada a mantener tanto a los empleados, como a la empresa, informados acerca de las medidas preventivas de accidentes y riesgos laborales.

Para implementar este programa es necesario que el personal reciba la motivación y la capacitación adecuada en cuanto al cumplimiento de normas de Seguridad establecidas ya sea por la empresa, por el comité, o por la Ley; esto permitirá tener incentivados a los trabajadores en su lugar de trabajo logrando

así mejores resultados en la productividad. Por otra parte al poner en práctica el programa, ayudará a la reducción de costos ocasionados por los accidentes de trabajo, daños a los equipos y maquinarias, disminución de las ausencias de los trabajadores por lesiones y otros.

3. RECURSOS

3.1 HUMANO

La implementación del programa de seguridad y salud ocupacional debe contar con la aprobación del propietario de la empresa “El Detalle” y de su completa disposición a colaborar para que se haga de la forma más efectiva. Así como también se requiere del apoyo y coordinación del comité de seguridad y salud ocupacional desde la aprobación hasta la respectiva implementación y puesta en marcha de dicho programa.

Además se necesita asesoría por parte de un delegado del Ministerio de Trabajo por medio de la Dirección General de Previsión Social y de personas especializadas en los temas de capacitación que se les impartirán a los empleados.

Finalmente se requiere la completa disposición de todos los trabajadores del taller de estructuras metálicas “El Detalle”.

3.2 TÉCNICOS

Los recursos técnicos que se utilizaran para llevar acabo la implementación algunos son detallados en el presupuesto con su respectivo monto monetario y otros como la disposición de un espacio físico al momento de impartir las capacitaciones y la utilización de sillas para que los trabajadores estén cómodos están a disposición de la empresa y el comité de seguridad y salud ocupacional será el encargado de brindar la logística.

Para el caso de la papelería, computadora y cañón será suministrado por cada una de las instituciones que brindaran las capacitaciones en caso que llegaran a necesitarlo, ya que esta fue negociada según el precio de cada capacitación.

3.3 FINANCIERO

3.3.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Todos los desembolsos de dinero que serán necesarios para la implementación del programa de seguridad y salud ocupacional serán absorbidos en su totalidad por el propietario y gerente general del taller de estructuras metálicas “El Detalle”.

3.3.2 PRESUPUESTO

Para poder ejecutar el plan de Seguridad y Salud ocupacional se hace necesario que este se exprese en manera cuantitativa, es necesario describir y cuantificar cada una de las actividades que están encaminadas a mejorar las condiciones de los empleados mediante la prevención de riesgos y accidentes así como también de las enfermedades laborales.

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	CAPACITACIONES	-	\$570.00
28	SEÑALIZACIÓN	\$3.78	\$105.84
	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	-	\$ 1,179.00
3	LAMPARAS INDUSTRIALES CAMPANA LED	\$58.50	\$175.50
4	VENTILADORES INDUSTRIALES (DE METAL)	\$68.99	\$275.96
4	DEPÓSITOS DE BASURA GRANDES	\$12.00	\$48.00
	EQUIPO DE MANTENIMIENTO PARA BAÑOS	-	\$26.50
	BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	-	\$ 87.00
2	EXTINTORES TIPO A Y TIPO B (10 LBS)	\$75.00	\$150.00
	OTRO EQUIPO DE LIMPIEZA	-	\$ 25.00
Sub-Total			\$2,642.80

Imprevistos 10%			\$ 264.28
TOTAL			\$ 2,907.08

4. EVALUACIÓN Y CONTROL

Es muy importante que se le dé seguimiento a los resultados que se van dando con la implementación del programa, se tiene que verificar si los objetivos que se persiguen están cumpliéndose o no.

4.1 EVALUACIÓN

La evaluación del programa de Seguridad y Salud ocupacional debe realizarse cada año en donde debe tomarse en cuenta aspectos tales como el cambio en el comportamiento de los empleados, evaluar la gestión del comité de Seguridad y Salud, se deben medir también el desempeño de los empleados para verificar si las nuevas normas han generado alguna mejora en su productividad.

4.2 CONTROL

Se debe llevar control de las diferentes actividades que se realicen en pro de la seguridad y salud de los empleados, esto con el fin de lograr los objetivos establecidos en el programa, de igual manera se debe llevar registro de los accidentes que se dan entre los empleados y cuáles fueron las posibles causas del mismo; de igual manera se debe llevar registros de las enfermedades de las que sufran los empleados así como también de las posibles causas de las mismas, todo esto con la finalidad de poder encontrar oportunidades de mejoras en el programa.

5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TALLER DE ESTRUCTURAS METÁLICAS “EL DETALLE”

ACTIVIDAD	PRIMER MES	SEGUNDO MES	TERCER MES	CUARTO MES	QUINTO MES	SEXTO MES
Presentación del Programa de seguridad y Salud Ocupacional	■	■				
Formación del Comité de Higiene de Seguridad ocupacional		■				
Coordinación de trabajo del comité			■	■		
Implementación del programa	■	■	■	■	■	■
Capacitación para empleados		■	■	■	■	■
Adquisición de materiales de limpieza y aseo		■	■			
Adquisición de equipo de protección personal			■	■		
Señalización			■	■	■	
Compra de botiquín		■	■			
Evaluación y control del Programa					■	■

BIBLIOGRAFÍA

Libros

Chiavenato, Idalberto, Administración de Recursos Humanos, 5ta. Edición.

Frida Ortiz, María del Pilar García. Metodología de Investigación. México 2005.
Editorial Limusa

Hernandez Súniga, Alfonso “Seguridad E Higiene Industrial” Editorial Limusa
Impreso En Mexico Sexta Reimpresión, 2003.

Ramírez Cavassa, César. Seguridad Industrial: Un enfoque integral, 2ª .Edición.
Editorial Limusa México, DF, 1996.

Rodas Carpizo A. & M. Arroyo de Rodas Administración Básica, Limusa Noriega
Editores 3ª edición, México 2005.

Ruiz-Frutos, Carlos. Salud ocupacional: conceptos y técnicas para la prevención
de riesgos laborales, 3ra edición.

Koontz, Harold & Heinz Weihrich. Administración una perspectiva Global.
Décima Edición.

Trabajos de Investigación

Arias Martínez, Evelyn Lissett; Cubías Rivera, Mayra Alexandra; Ticas Vásquez, Eli Eliseo. “Programa de higiene y seguridad ocupacional para la reducción de riesgos laborales en la pequeña empresa dedicada a la fabricación y distribución de muebles metálicos para oficina en el departamento de San

Salvador. (Caso ilustrativo)". Facultad De Ciencias Económicas UES 2012.

Amaya Carrillo, Cruz Abinoam; Cabezas López, Samuel Elías; Gómez Mancía, Erick Marvin. "Diseño de un programa de higiene y seguridad ocupacional para disminuir el riesgo de accidentes laborales y enfermedades profesionales en la pequeña empresa dedicada a la confección de prendas de vestir en el municipio de Ciudad Delgado (Caso Ilustrativo)" Facultad De Ciencias Económicas UES 2014.

Leyes

Constitución de la República de El Salvador, Decreto Constituyente, No.38 del Diario Oficial No. 234, Tomo No. 281, emitido el 16 de diciembre de 1983

Código De Comercio De El Salvador, Decreto Legislativo No. 671, Diario Oficial No. 140, Tomo No. 228, Emitido El 8 De Mayo De 1970

Código de Trabajo, Decreto Legislativo No. 15, Diario Oficial No. 142, Tomo No. 236, emitido el 23 de junio de 1972.

Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo. Decreto Legislativo No. 254, Diario Oficial No. 82 Tomo No. 387, publicado el 05 de mayo de 2010

Ley del Seguro Social, Decreto Legislativo No.1263, Diario Oficial No. 226, Tomo No. 161, publicado el 03 de diciembre de 1953

Reglamento General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo, Decreto Legislativo No. 89, Diario Oficial No. 78 Tomo No. 395, publicado el 27

de abril de 2012.

Páginas WEB

<https://www.conamype.gob.sv>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa>

http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_y_salud_laboral

http://es.wikipedia.org/wiki/Salud_ocupacional

http://newton.cnice.mec.es/materiales_didacticos/mcientifico/

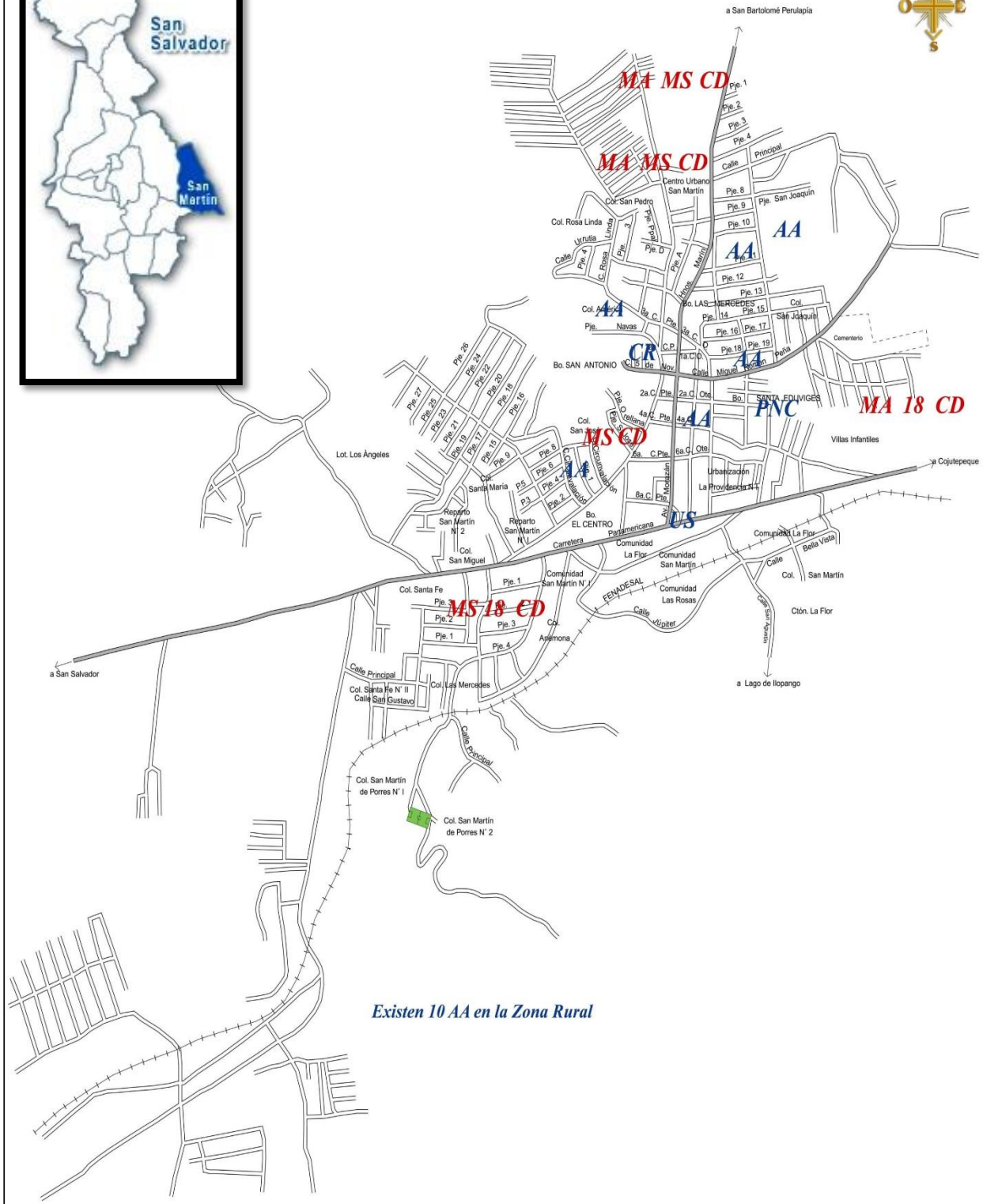
<http://escuela.med.puc.cl/recursos/recepidem/introductorios6.html>

ANEXOS

ANEXO 1:

**Ámbito geográfico de la investigación
(mapa del municipio de San Martín).**

SAN MARTÍN



Existen 10 AA en la Zona Rural

ANEXO 2:

Guía de entrevista dirigida a Gerentes de pequeñas empresas del municipio de San Martín que se dedican a la elaboración de estructuras metálicas.



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



OBJETIVO: Recolectar información que permita elaborar un diagnóstico de la situación en la que se encuentran las pequeñas empresas de estructuras metálicas del municipio de San Martín en lo relacionado a la seguridad y salud ocupacional, para poder realizar un programa que permita la prevención de riesgo y accidentes en sus trabajadores.

NOTA: La información se utilizará de manera confidencial y únicamente con fines académicos.

Entrevista dirigida a Gerentes de pequeñas empresas del municipio de San Martín que se dedican a la elaboración de estructuras metálicas.

Entrevistado: _____

1. ¿Cuentan en su empresa con un programa de Seguridad y Salud Ocupacional?
2. ¿Tiene en su empresa un comité o en su defecto un encargado en temas de seguridad y salud ocupación?
3. ¿Se ha capacitado a sus empleados sobre qué hacer en casos de emergencia?
4. ¿Conoce usted que es la seguridad y salud ocupacional?
5. ¿Considera usted que las instalaciones de la empresa son buenas para que los trabajadores trabajen sin exponerse a riesgos?
6. ¿Conoce usted cuales son las enfermedades más frecuentes que padecen sus trabajadores como consecuencia de las condiciones a las que se exponen en su lugar de trabajo?
7. ¿Cuáles son los factores que considera usted que contribuyen más al desarrollo de las enfermedades antes mencionadas?

8. ¿Tienen algunas medidas para prevenir o minimizar las enfermedades antes mencionadas?
9. ¿Recuerda usted cual fue el último accidente que ocurrió dentro de las instalaciones de la empresa y con qué frecuencia ocurren los mismo?
10. ¿A qué atribuye la ocurrencia de esos accidentes?
11. ¿Qué medidas tiene la empresa para poder minimizar la ocurrencia de accidentes?
12. ¿Cuál es el costo en que incurre la empresa como consecuencia de las enfermedades y accidentes en los trabajadores?
13. ¿Conoce usted los organismos y leyes que regulan la Seguridad y Salud ocupacional en los lugares de trabajo en El Salvador?

ANEXO 3:

Cuestionario dirigido a empleados de la pequeña empresa dedicada a la elaboración de estructuras metálicas “El Detalle”.



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



OBJETIVO: Recolectar información que permita elaborar un diagnóstico de la situación en la que se encuentran las pequeñas empresas de estructuras metálicas del municipio de San Martín en lo relacionado a la seguridad y salud ocupacional, para poder realizar un programa que permita la prevención de riesgo y accidentes en sus trabajadores.

NOTA: La información se utilizará de manera confidencial y únicamente con fines académicos.

Cuestionario dirigido a empleados de la pequeña empresa dedicada a la elaboración de estructuras metálicas “El Detalle”.

INDICACIONES: Maque con una “X” la respuesta que consideres pertinente.

I. PREGUNTAS GENERALES

1. Sexo

Masculino Femenino

2. Edad

Menos de 18 años 18 – 30 años 30- 40 años
40 - 50 años Más de 50 años

3. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando para esta empresa?

Menos de un año De 1 a 3 años De 4 a 7 años
De 8 a 9 años De 10 años o más

4. ¿Dentro de que área te encuentras trabajando?

Administración

Producción

Ventas

II. PREGUNTAS ESPECÍFICAS

1. ¿Conoce usted que es un programa de Seguridad y Salud ocupacional?

Sí

No

2. ¿Dentro de la empresa les dan capacitaciones sobre qué hacer en casos de emergencia?

Sí

No

3. ¿Cómo podría calificar el nivel de riesgo de sufrir accidentes en las actividades que realiza diariamente en su puesto de trabajo?

Riesgo Bajo

Riesgo Medio

Riesgo Alto

4. ¿Considera que la maquinaria, herramientas y equipo de oficina que utiliza se encuentran en óptimas condiciones para evitar que sufras accidentes?

Sí

No

5. ¿Usted o algún compañero de trabajo ha sufrido algún accidente a causa de algún desperfecto o por mal uso de la maquinaria, herramientas o equipo de oficina que utiliza?

Si

No

6. Si su respuesta anterior fue si ¿Qué tipo de accidentes ha sufrido?

Resbalones	<input type="checkbox"/>	Fracturas	<input type="checkbox"/>	Golpes	<input type="checkbox"/>
Caídas	<input type="checkbox"/>	Cortaduras	<input type="checkbox"/>	Torceduras	<input type="checkbox"/>
Golpes eléctricos	<input type="checkbox"/>	Quemaduras	<input type="checkbox"/>	Intoxicación	<input type="checkbox"/>

7. ¿Considera usted que las instalaciones físicas donde desarrolla sus labores se encuentra en óptimas condiciones?

Si No

8. ¿Usted o algún compañero de trabajo ha sufrido de alguna enfermedad por la frecuente exposición a alguna condición anormal en su lugar de trabajo?

Si No

9. Si su respuesta anterior fue si ¿Qué tipo de enfermedad ha sufrido por su trabajo?

Problemas Respiratorios	<input type="checkbox"/>	Infecciones Urinarias	<input type="checkbox"/>
Infecciones de la Piel	<input type="checkbox"/>	Problemas por Estrés	<input type="checkbox"/>
Problemas Auditivos	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Problemas Lumbares	<input type="checkbox"/>		

10. ¿De las siguientes condiciones, señale cuales considera que ponen en riesgo su salud en su puesto de trabajo?

Ruido	<input type="checkbox"/>	Ventilación	<input type="checkbox"/>
Temperatura	<input type="checkbox"/>	Piso Resbaladizo	<input type="checkbox"/>
Polvo	<input type="checkbox"/>	Ninguna de las Anteriores	<input type="checkbox"/>
Iluminación	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Malos Olores	<input type="checkbox"/>		

11. ¿Lo han incapacitado debido a los accidentes o enfermedades que ha sufrido en su trabajo?

Si No

12. ¿Le proporciona la empresa equipo de protección personal?

Si No

13. Si su respuesta anterior fue si ¿De qué tipo es su equipo de protección personal?

Guantes	<input type="checkbox"/>
Mascarillas	<input type="checkbox"/>
Casco	<input type="checkbox"/>
Gabachas o Chalecos	<input type="checkbox"/>
Tapones para los oídos	<input type="checkbox"/>
Lentes protectores	<input type="checkbox"/>
Zapatos adecuados al trabajo que realiza	<input type="checkbox"/>

Otro: _____

14. ¿Conoce usted de primero auxilios?

Si

No

15. ¿Qué tipo de señalizaciones existe en su área de trabajo?

Botiquín

Extintor

Sustancias tóxicas

Alto voltaje

Que hacer en caso de terremotos

Que hacer en casos de incendio

Prohibido Fumar

Salida de emergencia

Ninguna

Muchas gracias!!!

ANEXO 4:
Matriz De Datos Obtenidos En La
Entrevista

<p style="text-align: center;">PREGUNTA</p> <p>ENTREVISTADO</p>	<p>1. ¿Cuentan en su empresa con un programa de Seguridad y Salud Ocupacional?</p>	<p>2. ¿Tiene en su empresa un comité o en su defecto un encargado en temas de seguridad y salud ocupación?</p>	<p>3. ¿Se ha capacitado a sus empleados sobre qué hacer en casos de emergencia?</p>	<p>4. ¿Conoce usted que es la seguridad y salud ocupacional?</p>
<p>Armida Eugenia Urbina Alas</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>Si tiene conocimiento</p>
<p>David Ezechias Mendoza Hernández</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>Si tiene conocimiento</p>
<p>Douglas Alexander Beltrán Portillo</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>Si tiene conocimiento</p>
<p>Freddy Osvaldo Gonzales</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>No tiene conocimiento</p>
<p>Guillermo Eduardo Leiva Murillo</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>Si tiene conocimiento</p>
<p>José Antonio Medina Cruz</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>Si tiene conocimiento</p>
<p>José Nelson Miranda Alvarado</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>Si tiene conocimiento</p>
<p>Luis Adelmo Herrera Ayala</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>Si tiene conocimiento</p>
<p>Walter Alexander López</p>	<p>No tiene programa</p>	<p>No tiene comité ni encargado</p>	<p>No se ha capacitado sobre este tema</p>	<p>Si tiene conocimiento</p>

<p style="text-align: center;">PREGUNTA</p> <p>ENTREVISTADO</p>	<p>5. ¿Considera usted que las instalaciones de la empresa son buenas para que los trabajadores trabajen sin exponerse a riesgos?</p>	<p>6. ¿Conoce usted cuales son las enfermedades más frecuentes que padecen sus trabajadores como consecuencia de las condiciones a las que se exponen en su lugar de trabajo?</p>	<p>7. ¿Cuáles son los factores que considera usted que contribuyen más al desarrollo de las enfermedades antes mencionadas?</p>	<p>8. ¿Tienen algunas medidas para prevenir o minimizar las enfermedades antes mencionadas?</p>
Armida Eugenia Urbina Alas	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos, dolor de cabeza	Polvo	Se les da mascarillas
David Ezechias Mendoza Hernández	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos	Polvo	No
Douglas Alexander Beltrán Portillo	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos, ardor de ojos	Polvo, Calor	Se les da mascarillas y lentes
Freddy Osvaldo Gonzales	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos, dolor de cabeza	Polvo	No
Guillermo Eduardo Leiva Murillo	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos, ardor de ojos	Polvo	No
José Antonio Medina Cruz	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos	Polvo	Se les da mascarillas y lentes
José Nelson Miranda Alvarado	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos, ardor de ojos	Polvo	No
Luis Adelmo Herrera Ayala	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos	Polvo	No
Walter Alexander López	Las instalaciones son buenas	Gripe, tos, ardor de ojos	Polvo	No

<p>PREGUNTA</p> <p>ENTREVISTADO</p>	<p>9. ¿Recuerda usted cual fue el último accidente que ocurrió dentro de las instalaciones de la empresa y con qué frecuencia ocurren los mismo?</p>	<p>10. ¿A qué atribuye la ocurrencia de esos accidentes?</p>	<p>11. ¿Qué medidas tiene la empresa para poder minimizar la ocurrencia de accidentes?</p>	<p>12. ¿Cuál es el costo en que incurre la empresa como consecuencia de las enfermedades y accidentes en los trabajadores?</p>	<p>13. ¿Conoce usted los organismos y leyes que regulan la Seguridad y Salud ocupacional en los lugares de trabajo en El Salvador?</p>
<p>Armida Eugenia Urbina Alas</p>	<p>Golpes</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Equipo de protección</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Si conoce todas las instituciones</p>
<p>David Ezechias Mendoza Hernández</p>	<p>Golpes</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Equipo de protección</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Si conoce todas las instituciones</p>
<p>Douglas Alexander Beltrán Portillo</p>	<p>Golpes, quemaduras y rasguños</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Equipo de protección</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Si conoce todas las instituciones</p>
<p>Freddy Osvaldo Gonzales</p>	<p>Golpes</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Conoce algunas instituciones</p>
<p>Guillermo Eduardo Leiva Murillo</p>	<p>Golpes y quemaduras</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Equipo de protección</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Si conoce todas las instituciones</p>
<p>José Antonio Medina Cruz</p>	<p>Golpes</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Si conoce todas las instituciones</p>
<p>José Nelson Miranda Alvarado</p>	<p>Rasguños y quemaduras</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Si conoce todas las instituciones</p>
<p>Luis Adelmo Herrera Ayala</p>	<p>Quemaduras</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Equipo de protección</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Si conoce todas las instituciones</p>
<p>Walter Alexander López</p>	<p>Golpes y quemaduras</p>	<p>Descuido de los trabajadores</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Costo económico</p>	<p>Si conoce todas las instituciones</p>

ANEXO 5:
TABULACIÓN DE DATOS

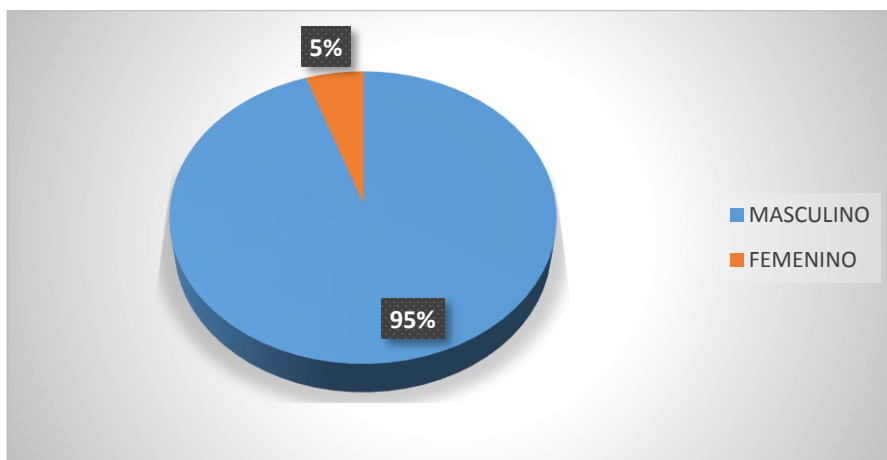
TABULACIÓN DE DATOS OBTENIDOS MEDIANTE LA ENCUESTA

I. PREGUNTAS GENERALES

1. Sexo

Objetivo: Conocer por cuantas mujeres y hombres está compuesto el número de empleados de “EL DETALLE”.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
MASCULINO	18	95
FEMENINO	1	5
TOTAL	19	100

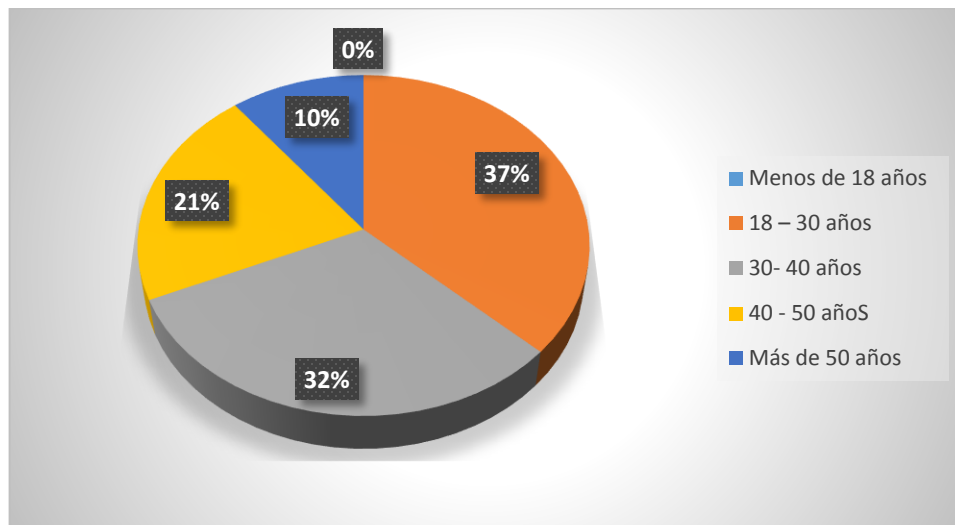


Comentario: La cantidad de hombre es desigual a la cantidad de mujeres que trabajan en el taller, esto es atribuible por el tipo de labores que se realizan dentro de la empresa “El Detalle”, la mayoría de sus empleados son hombres ya que el trabajo requiere de mucho esfuerzo físico para poder realizarlo.

2. Edad

Objetivo: Conocer los rangos de edad entre los que se encuentran los empleados de “EL DETALLE”...

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Menos de 18 años	0	0
18 – 30 años	7	37
30- 40 años	6	32
40 - 50 años	4	21
Más de 50 años	2	11
TOTAL	19	100

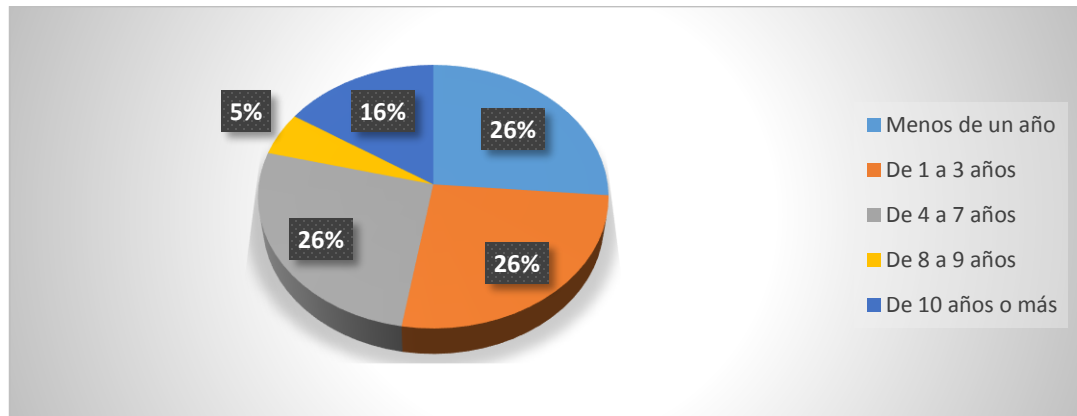


Comentario: La mayoría de empleados que laboran en “El Detalle” son jóvenes adultos ya que para este tipo de trabajos son las edades en la que se puede encontrar mejor mano de obra, se consideran a las personas de estas edades como las más productivas.

3. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando para la empresa?

Objetivo: Conocer el nivel de rotación de personal con el que cuenta “EL DETALLE”.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Menos de un año	5	26
De 1 a 3 años	5	26
De 4 a 7 años	5	26
De 8 a 9 años	1	5
De 10 años o más	3	16
TOTAL	19	100

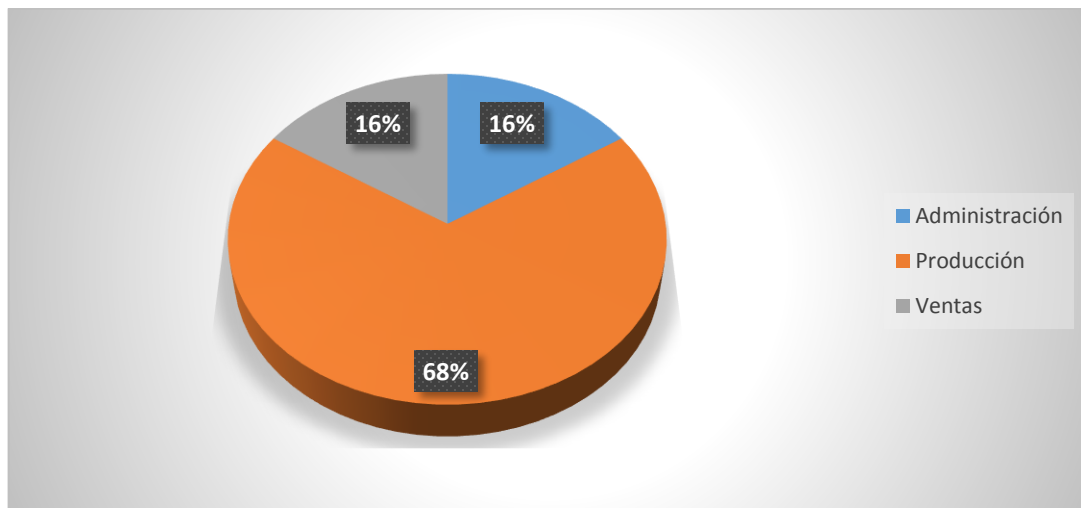


Comentario: La mayoría de empleados de la empresa “El Detalle” lleva más de un año trabajando en el taller, por lo que se puede ver que la rotación de personal no es tan alta, lo que facilitaría la implementación de un programa ya que se tendría continuidad del mismo con todo los empleados.

4. ¿Dentro de que área te encuentras trabajando?

Objetivo: Conocer como están distribuido los empleados entre las diferentes áreas de la empresa “EL DETALLE”.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Administración	3	16
Producción	13	68
Ventas	3	16
TOTAL	19	100



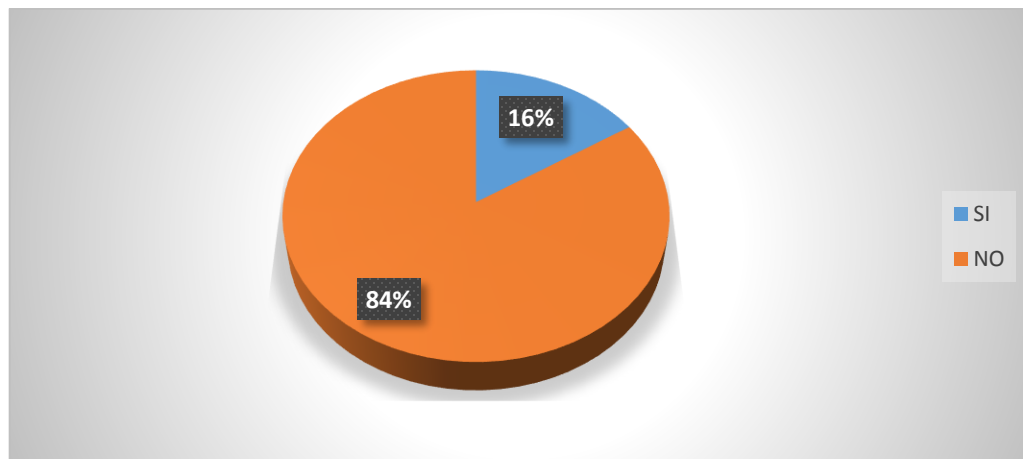
Comentario: Se puede observar que el área donde se tiene la mayor concentración de empleados es en Producción, que es el área donde los riesgos son mayores por la maquinaria y equipo que se utiliza, al igual que hay mayor concentración de factores que pueden afectar la salud de los empleados, por lo que el programa de Seguridad y Salud ocupacional se debe enfocar mucho a esta área sin restar importancia a las demás áreas.

II. PREGUNTAS ESPECIFICAS

1. ¿Conoce usted que es un programa de Seguridad y Salud ocupacional?

Objetivo: Indagar el nivel de conocimiento de los empleados de “EL DETALLE” en materia de Seguridad y Salud ocupacional.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	3	16
NO	16	84
TOTAL	19	100

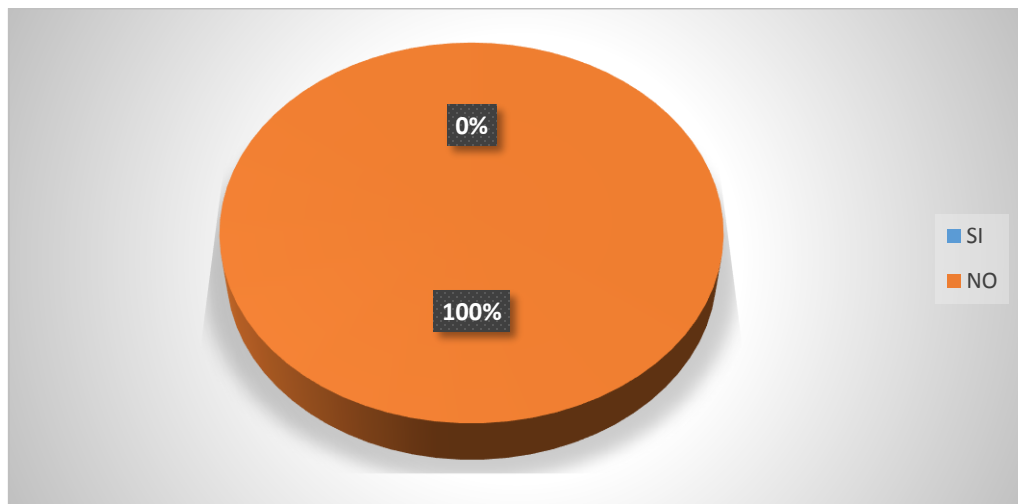


Comentario: Para una buena implementación de un programa de Seguridad y Salud Ocupacional los empleados deben tener conocimientos sobre este tema, de igual manera deben tener en cuenta la importancia del mismo, en cuanto a esto se puede observar que los empleados de “El Detalle” en su mayoría no tienen conocimiento sobre la Seguridad y Salud ocupacional por lo que se les debe dar a conocer.

2. ¿Dentro de la empresa les dan capacitaciones sobre qué hacer en casos de emergencia?

Objetivo: Conocer si los empleados de “EL DETALLE” reciben capacitaciones relacionadas con la Seguridad y Salud ocupacional.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	0	0
NO	19	100
TOTAL	19	100

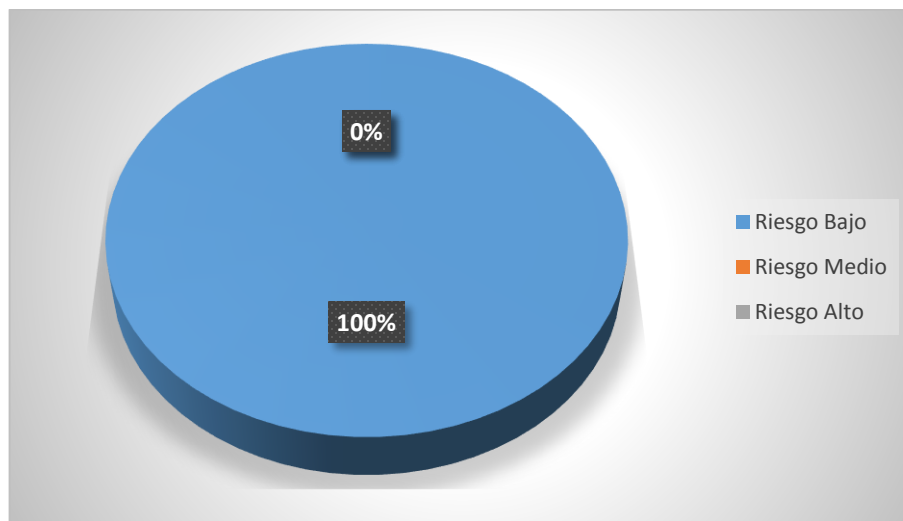


Comentario: En la empresa “El Detalle” no se imparten capacitaciones en materia de Seguridad y Salud ocupacional esto debido a la falta de un programa en donde se contemplen este tipo de capacitaciones así como la falta de asignación de recursos para estas capacitaciones.

3. ¿Cómo podría calificar el nivel de riesgo de sufrir accidentes en las actividades que realiza diariamente en su puesto de trabajo?

Objetivo: Indagar sobre la percepción del nivel de riesgo que tiene los empleados de “EL DETALLE” en su lugar de trabajo.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Riesgo Bajo	19	100
Riesgo Medio	0	0
Riesgo Alto	0	0
TOTAL	19	100

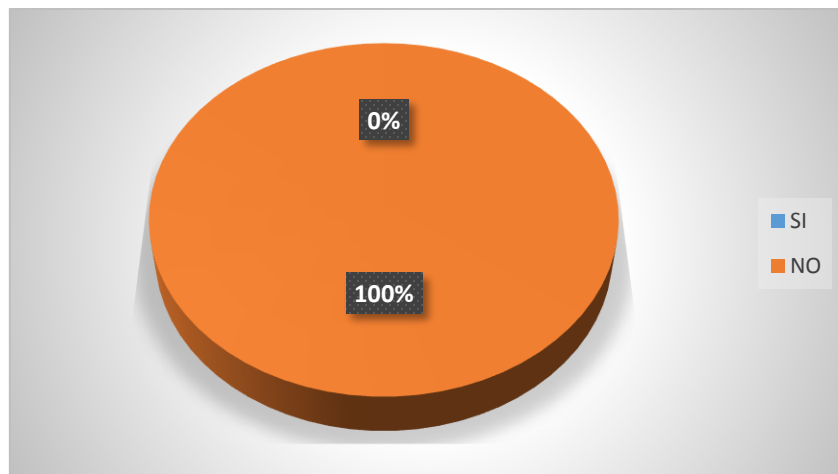


Comentario: Según los empleados el riesgo al que se exponen es bajo, sin embargo, podría ser que estas respuestas se deban en primer lugar a la falta de conocimientos que estos tengan con respecto a la seguridad y Salud ocupacional, así como también el miedo a que al hablar sobre estos temas repercuta en su estabilidad laboral.

4. ¿Considera que la maquinaria, herramientas u equipo de oficina que utiliza se encuentra en óptimas condiciones para evitar que sufras accidentes?

Objetivo: Conocer las condiciones en las que se encuentra la maquinaria, herramientas y equipo de oficina de la empresa “EL DETALLE”.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	19	100
NO	0	0
TOTAL	19	100

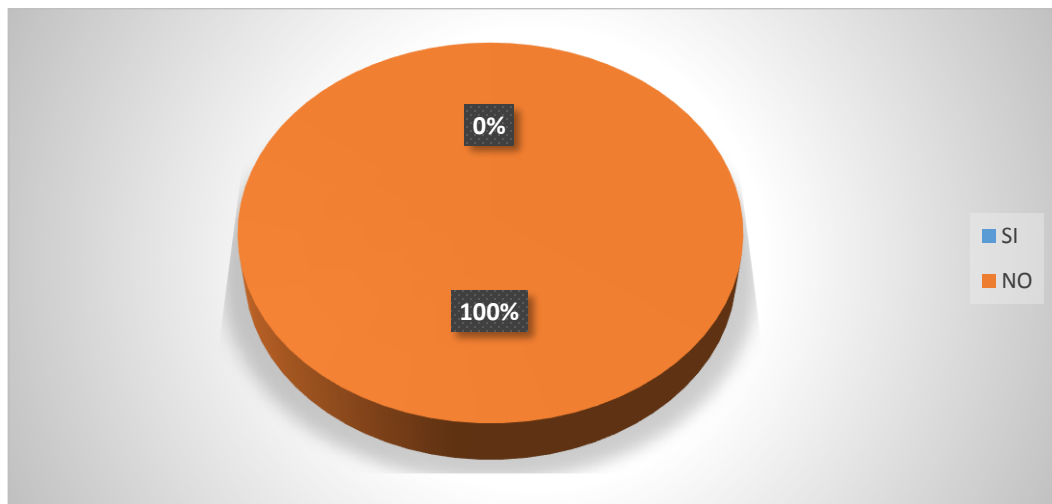


Comentario: Según los empleados la maquinaria, herramientas y equipo de oficina con el que cuentan se encuentran en buenas condiciones sin embargo esto no asegura que no ocurran accidentes ya que también se debe tomar en cuenta el buen uso de la maquinaria y el equipo, y el mantenimiento adecuado que se les debe dar para que estén en óptimas condiciones.

5. ¿Usted o algún compañero de trabajo ha sufrido algún accidente a causa de algún desperfecto o por mal uso de la maquinaria, herramientas o equipo de oficina que utiliza?

Objetivo: Conocer si alguna empleado ha sufrido algún accidente por malas condiciones en la maquinaria, herramientas o equipo de oficina de “EL DETALLE”.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	0	0
NO	19	100
TOTAL	19	100

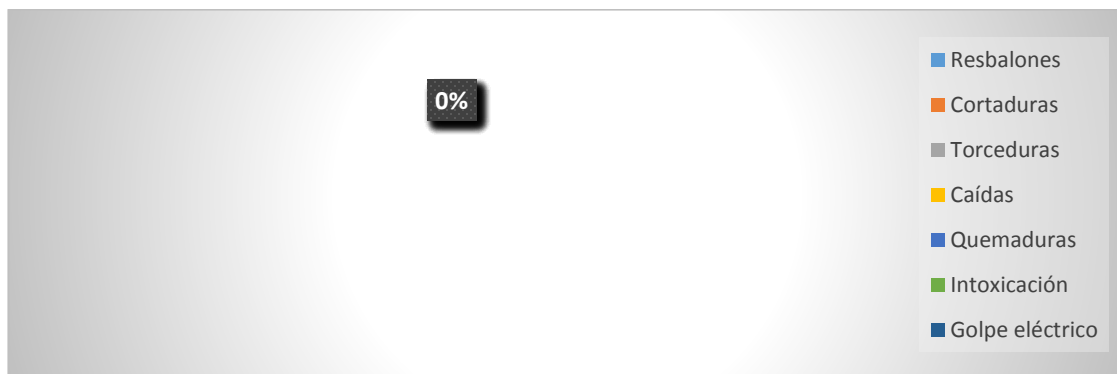


Comentario: Según los empleados ningún de ellos ha sufrido accidentes por malas condiciones en la maquinaria, herramientas o equipo de oficina, sin embargo se pudo constatar que no es así y que los empleados no son sinceros en sus respuestas, por lo que dentro del programa se deben establecer reglas para el adecuado uso de la maquinaria y equipo

6. Si su respuesta anterior fue si ¿Qué tipo de accidentes ha sufrido?

Objetivo: Conocer el tipo de accidente sufrido por los empleados debido al mal estado de la maquinaria, herramientas o equipo de oficina.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Resbalones	0	0
Cortaduras	0	0
Torceduras	0	0
Caídas	0	0
Quemaduras	0	0
Intoxicación	0	0
Golpe eléctrico	0	0
Golpes	0	0
Fracturas	0	0
TOTAL	0	0

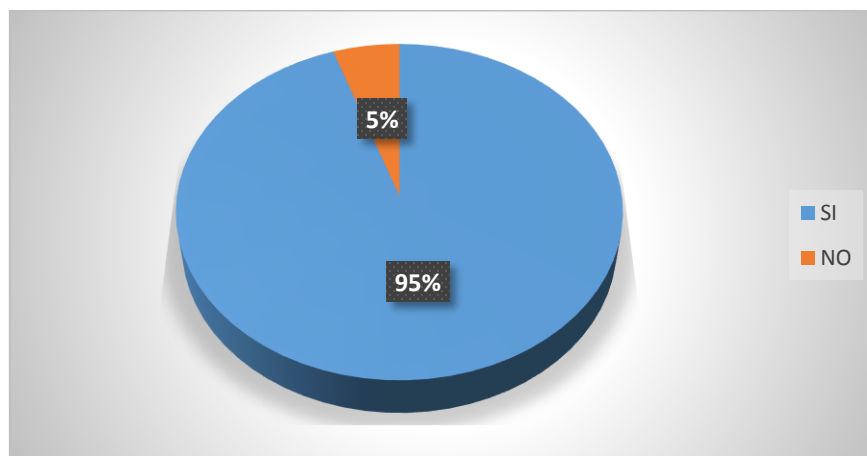


Comentario: Según los empleados no han sufrido ningún tipo de accidente debido al mal estado de la maquinaria, herramientas o equipo de oficina, sin embargo se deben establecer lineamiento para evitar la ocurrencia de estos

7. ¿Considera usted que las instalaciones físicas donde desarrolla sus labores se encuentra en óptimas condiciones?

Objetivo: Conocer si las instalaciones físicas de “EL DETALLE”.se encuentran en óptimas condiciones.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	18	95
NO	1	5
TOTAL	19	100

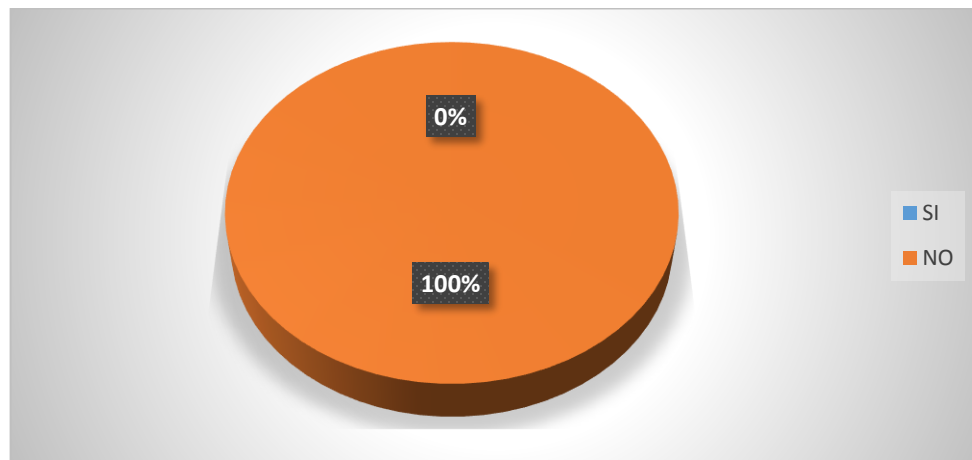


Comentario: Para que un empleado pueda desarrollar sus labores de buena manera se debe contar con las instalaciones físicas adecuadas, para los empleados las instalaciones físicas de la empresa “El Detalle” se encuentran en buenas condiciones, lo que para ellos significa seguridad al momento de desempeñar sus labores.

8. ¿Usted o algún compañero de trabajo ha sufrido de alguna enfermedad por la frecuente exposición a alguna condición anormal en su lugar de trabajo?

Objetivo: Conocer si las condiciones actuales en las que se encuentra el ambientes en la empresa “EL DETALLE” cuenta con algún factor que ocasione enfermedades.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	0	0
NO	19	100
TOTAL	19	100

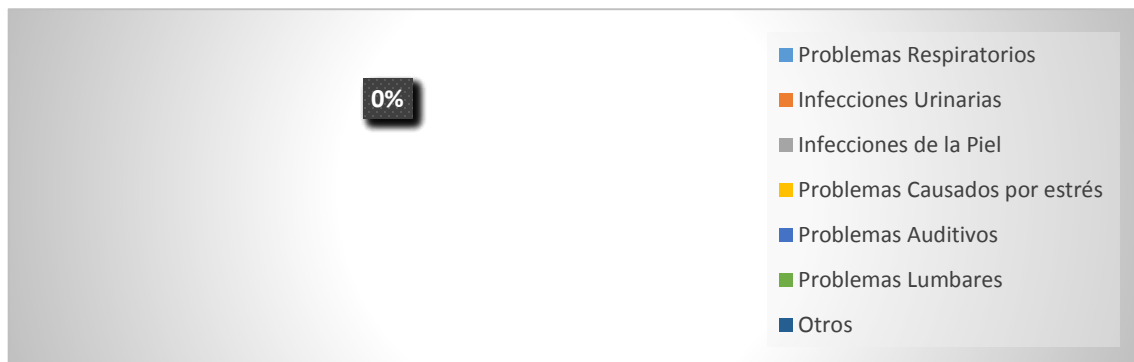


Comentario: Dentro de la empresa “El Detalle” por la naturaleza de las actividades que se realizan existen factores que ocasionan enfermedades dentro de los trabajadores, según ellos a la fecha no se han enfermado por alguno de ellos, sin embargo este tipo de cosas son las que debe de estudiar un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, y así poder estudiar minuciosamente el ambiente laboral en el que se encuentran los empleados.

9. Si su respuesta anterior fue si ¿Qué tipo de enfermedad ha sufrido por su trabajo?

Objetivo: Conocer las enfermedades de trabajo que se dan con frecuencia en los empleados de la empresa “EL DETALLE”.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Problemas Respiratorios	0	0
Infecciones Urinarias	0	0
Infecciones de la Piel	0	0
Problemas Causados por estrés	0	0
Problemas Auditivos	0	0
Problemas Lumbares	0	0
Otros	0	0
TOTAL	0	0

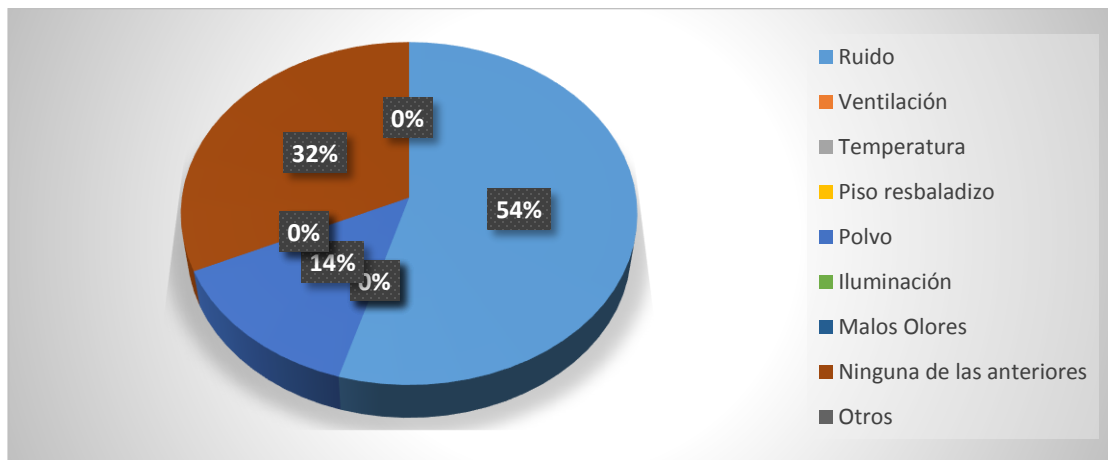


Comentario: Para los empleados las enfermedades que se les mencionaron no son atribuibles a factores que se encuentren en su trabajado, sin embargo cuando ya tengan más conocimiento sobre el tema podrán identificar todos los factores que podrían causar daños a su salud.

10. ¿De las siguientes condiciones, señale cuales considera que ponen en riesgo su salud en su puesto de trabajo?

Objetivo: Conocer los principales condiciones que ponen en riesgo la integridad de los trabajadores de la empresa “EL DETALLE”.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Ruido	12	63
Ventilación	0	0
Temperatura	0	0
Piso resbaladizo	0	0
Polvo	3	16
Iluminación	0	0
Malos Olores	0	0
Ninguna de las anteriores	7	37
Otros	0	0
N	19	100

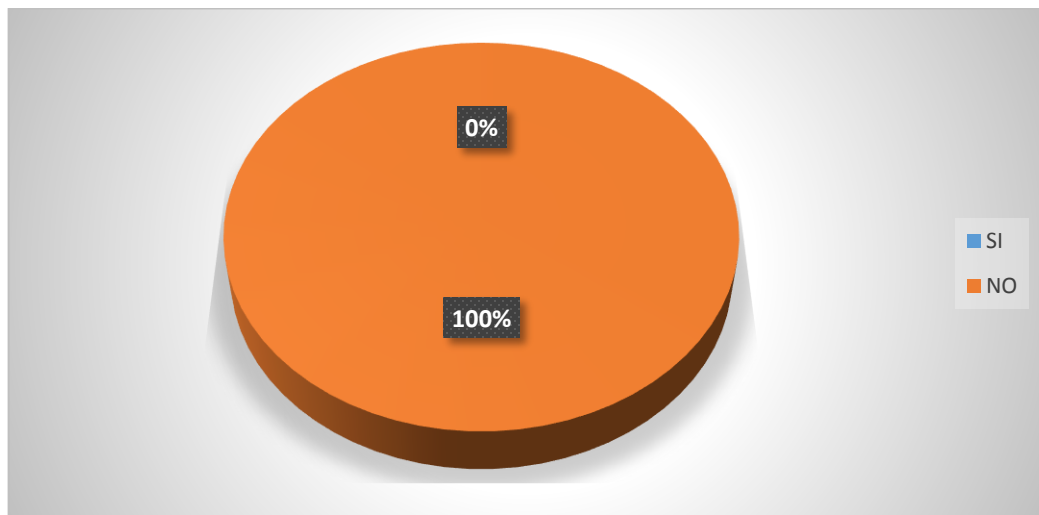


Comentario: Según los empleados los factores que se encuentran en el ambiente y que son fácilmente identificables para ellos son el Ruido y el Polvo, por lo que se deben tomar acciones para poder evitar cualquier enfermedad ocasionada por estos

11. ¿Lo han incapacitado debido a los accidentes o enfermedades que ha sufrido en su trabajo?

Objetivo: Conocer si los empleados de la empresa “EL DETALLE” los han incapacitado por alguna enfermedad o accidente en el trabajo.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	0	0
NO	19	100
TOTAL	19	100

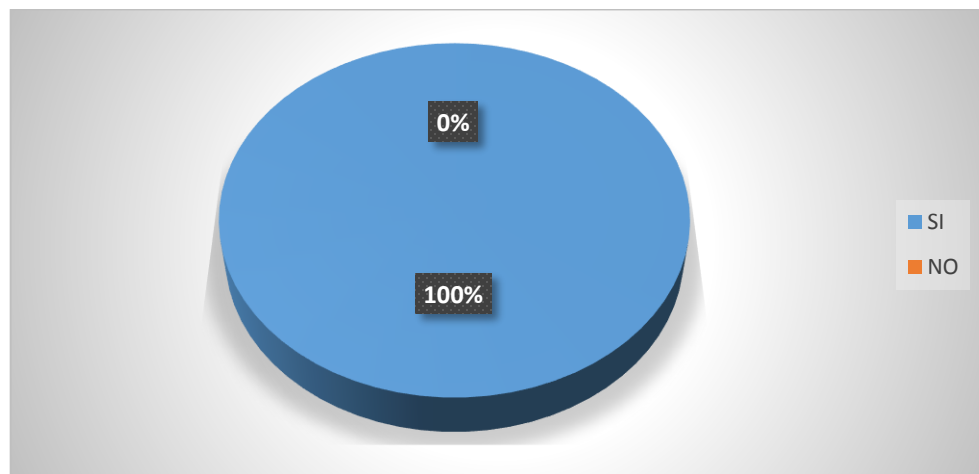


Comentario: Según los empleados de “EL DETALLE” no se han incapacitado debido a alguna enfermedad o accidente de trabajo, esto se debe a que los empleados no están inscritos en el Seguro Social, por lo que el patrono está faltando a la Ley.

12. ¿Le proporciona la empresa equipo de protección personal?

Objetivo: Conocer si la empresa “EL DETALLE” proporciona el equipo de protección necesario a los empleados.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	19	100
NO	0	0
TOTAL	19	100

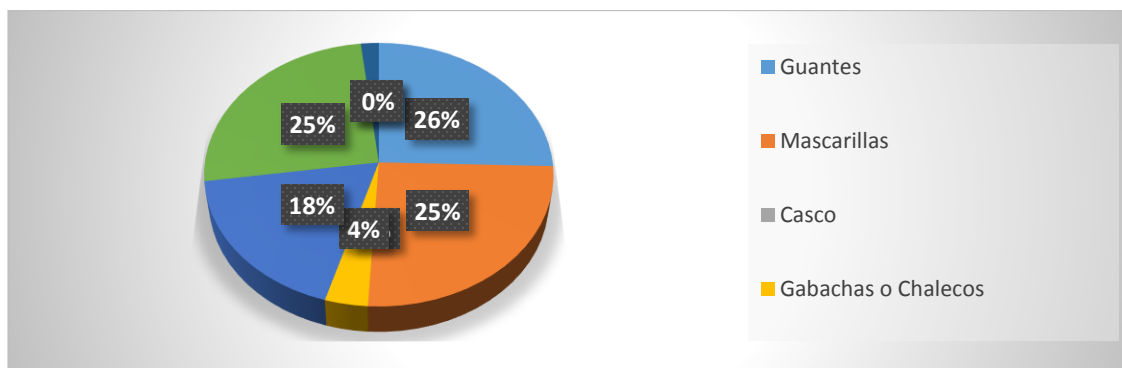


Comentario: Según los empleados de “EL DETALLE” la empresa si les proporciona equipo de protección, sin embargo se debe contar también con un presupuesto que permita la renovación de estos, así como los lineamientos para su adecuado uso, ya que se pudo constatar que este no es el adecuado así como también se encuentra deteriorado.

13. Si su respuesta anterior fue si ¿De qué tipo es su equipo de protección personal?

Objetivo: Conocer cuál es el equipo de protección que la empresa “EL DETALLE” les proporciona a sus empleados.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Guantes	14	74
Mascarillas	14	74
Casco	0	0
Gabachas o Chalecos	2	11
Tapones para los oídos	10	53
Lentes protectores	14	74
Zapatos adecuados al trabajo que realiza	1	5
Otros	0	0
N	19	100

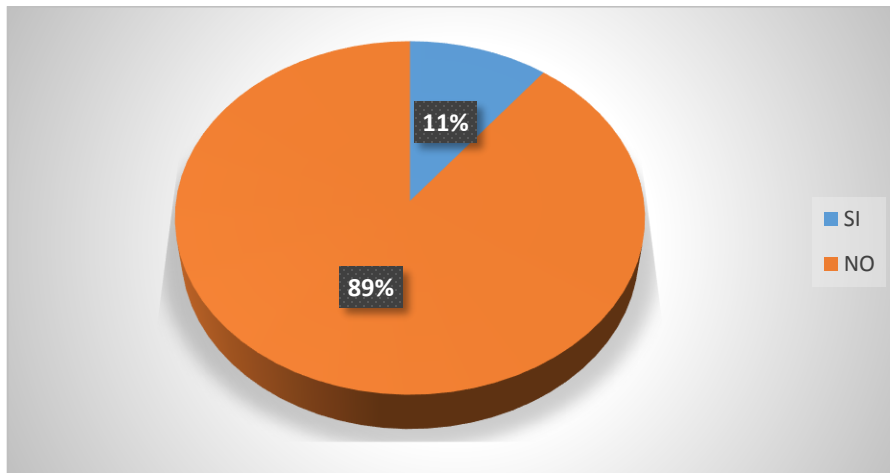


Comentario: Según los empleados la empresa les brinda: guantes, mascarillas y lentes protectores, tapones para oído, gabachas y chalecos y zapatos, sin embargo no todos lo tienen y no cuentan con un presupuesto para la adquisición de este equipo de protección, es por eso que no se le da la renovación adecuada.

14. ¿Conoce usted de primero auxilios?

Objetivo: Indagar si los empleados de la empresa “El Detalle” tiene conocimientos sobre primeros auxilios

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
SI	2	11
NO	17	89
TOTAL	19	100

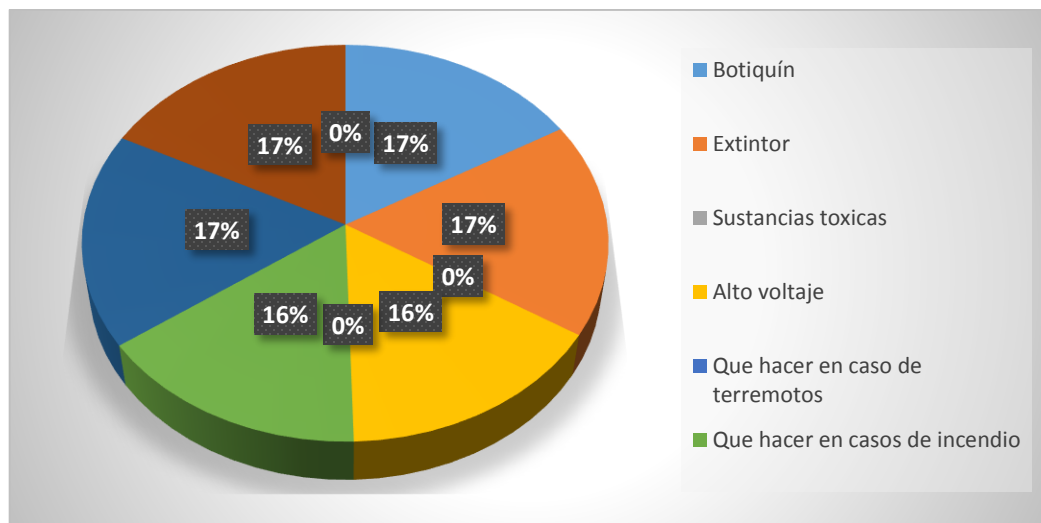


Comentario: Los conocimientos sobre primero auxilios son de gran importancia ya que nunca se sabe cuándo ocurrirá una situación de emergencia, sin embargo según se puede observar la mayoría de empleados de “El Detalle” no tiene conocimientos sobre estos.

15. ¿Qué tipo de señalizaciones existe en su área de trabajo?

Objetivo: Conocer si dentro de las instalaciones de la empresa “EL DETALLE”. se cuenta con la señalización adecuada.

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	%
Botiquín	18	95
Extintor	19	100
Sustancias toxicas	0	0
Alto voltaje	17	89
Que hacer en caso de terremotos	0	0
Que hacer en casos de incendio	17	89
Prohibido Fumar	19	100
Salida de emergencia	19	100
Ninguna	0	0
N	19	100



Comentario: La señalización juega muy un papel muy importante ya que es mediante esta que se le transmite mensajes a las personas sobre situaciones inseguras o de medidas precaución, en “El Detalle” cuentan con algún tipo de señalización sin embargo los empleados desconocen del significado de las mismas y están en lugares poco visibles por lo que no cumplen con su objetivo principal de informar.

ANEXO 6:

**Formulario de registros de accidentes
laborales y enfermedades
profesionales.**

FORMULARIO PARA EL CONTROL DE ACCIDENTES DE TRABAJO

I D E N T I F I C A C I O N	Nombre de la empresa		Departamento	Lugar exacto del accidente/incidente	
	Fecha que sucedió		Hora	Fecha en que se informó	
LESION PERSONAL					
Nombre del Lesionado			Edad	Sexo M F	Daño a la propiedad
Ocupación		Tiempo de laborar en la empresa ___ años		Objeto / Equipo que causo el daño	
		Tiempo de laborar en el puesto ___ años			
Parte del cuerpo lesionada		Enfermedad		Persona que informó	Ocupación
Objeto / Equipo que causo la lesión					
No. De días perdidos por el accidente/ Incidenten ó enfermedad:					
D E S C R I P C I O N	Describir Claramente como sucedió el Accidente/Incidente:				
A N A L I S I S	Causas Inmediatas, actos y/o condiciones inseguras que Mas contribuyeron a este accidente/incidente.			Causas básicas, factores personales y/o factores del trabajo que mas contribuyeron a las causas Inmediatas	
EVALUACION		Gravedad potencial de las perdidas Grave Serio Leve		Posibilidad de Recurrencia Frecuente Ocasional Raro	
P R E V E N C I O N	Especificar medidas de prevención que se han tomado al respecto ó que se tomaran				
FIRMA	FECHA	Investigado por	Revisado por	Fecha	

La determinación el índice de frecuencia se hará mediante la siguiente formula:

$$F = \frac{\text{Número de casos de accidentes registradas en el año} * 100000}{\text{Número de horas hombre trabajadas}}$$