

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL EN LOS TALLERES DE ALFARERÍA DE LA CIUDAD DE
TOTONICAPÁN
TESIS DE GRADO

ANA LUCIA OCAÑA DE LEON
CARNET 990135-06

QUETZALTENANGO, JUNIO DE 2018
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL EN LOS TALLERES DE ALFARERÍA DE LA CIUDAD DE
TOTONICAPÁN
TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

POR
ANA LUCIA OCAÑA DE LEON

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE ADMINISTRADORA DE EMPRESAS EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

QUETZALTENANGO, JUNIO DE 2018
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

DECANA: DRA. MARTHA ROMELIA PEREZ CONTRERAS DE CHEN
VICEDECANO: DR. GUILLERMO OSVALDO DÍAZ CASTELLANOS
SECRETARIA: MGTR. CLAUDIA ANABELL CAMPOSANO CARTAGENA

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MGTR. STELLA DE LOS ANGELES BAUER WALTER DE MÉNDEZ

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. RAÚL ESTUARDO PÉREZ GODINEZ
MGTR. VILMA ELIZABETH TELLO CALDERÓN DE REYES
LIC. JOSE MARÍA BARRIOS PELLECCER

AUTORIDADES DEL CAMPUS DE QUETZALTENANGO

DIRECTOR DE CAMPUS: P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLIS, S.J.

SUBDIRECTORA ACADÉMICA: MGTR. NIVIA DEL ROSARIO CALDERÓN

SUBDIRECTORA DE INTEGRACIÓN
UNIVERSITARIA: MGTR. MAGALY MARIA SAENZ GUTIERREZ

SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO: MGTR. ALBERTO AXT RODRÍGUEZ

SUBDIRECTOR DE GESTIÓN
GENERAL: MGTR. CÉSAR RICARDO BARRERA LÓPEZ

Quetzaltenango, 30 de noviembre de 2017.

Ingeniera
Nivia Calderón
Sub Directora Académica
Campus de Quezaltenango
Universidad Rafael Landívar

Estimada Ingeniera

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he concluido la asesoría de la Tesis titulada, "Seguridad e higiene laboral en los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán", elaborada por la estudiante **Ana Lucía Ocaña de León**, quien se identifica con carné No. 99013506 de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas.

He revisado con mucho interés dicho trabajo, el cual cumple con los requisitos académicos, metodológicos y científicos, establecidos en la guía de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, razón que me conduce a extender dictamen favorable a efecto de que la estudiante **Ocaña de León**, continúe con el trámite correspondiente para la Defensa Privada de Tesis.

Sin otro particular, me suscribo atentamente



Mgtr. Stella Bauer Walter de Méndez.
Asesora de Tesis



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
No. 01460-2018

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante ANA LUCIA OCAÑA DE LEÓN, Carnet 990135-06 en la carrera LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, del Campus de Quetzaltenango, que consta en el Acta No. 01242-2018 de fecha 20 de abril de 2018, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL EN LOS TALLERES DE ALFARERÍA DE LA CIUDAD DE TONICAPÁN

Previo a conferírsele el título de ADMINISTRADORA DE EMPRESAS en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 18 días del mes de junio del año 2018.

MGTR. CLAUDIA ANABELL CAMPOSANO CARTAGENA, SECRETARIA
CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Universidad Rafael Landívar

Dedicatoria

- A Dios:** Por su inmenso Amor, Sabiduría y Fortaleza en todo momento de mi vida.
- A mis Padres:** Mario Alfonso Ocaña y Carmen de León de Ocaña, por darme la vida, y por ser mi gran bendición; de manera muy especial a mi Madre por su ayuda y apoyo incondicional.
- A mi Hijo:** Diego André, por ser el motor que me impulsa a seguir adelante, por su alegría y su amor.
- A mis Hermanos:** Héctor Raúl y Laura María, por sus consejos, apoyo y amor sincero. De manera especial a mi hermana por ser mi ejemplo a seguir.
- A mis Catedráticos:** Por la formación profesional y sus enseñanzas.
- A la Universidad Rafael Landívar:** Campus Quetzaltenango, por ser mi centro de estudios y permitir mi realización profesional.
- A Usted:** Mi agradecimiento sincero.

Índice

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
I. MARCO DE REFERENCIA	3
1.1 Marco contextual.....	3
1.2 Marco teórico	9
1.2.1 Seguridad e higiene laboral	9
1.2.2 Alfarería	28
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	32
2.1 Objetivos.....	33
2.1.1 Objetivo general.....	33
2.1.2 Objetivos específicos.....	33
2.2 Variables e indicadores.....	34
2.2.1 Definición conceptual.....	34
2.2.2 Definición operacional.....	34
2.3 Alcances y limitaciones.....	34
2.3.1 Alcances	34
2.3.2 Limitaciones.....	35
2.4 Aporte	35
III. MÉTODO	36
3.1 Sujetos.....	36
3.2. Población y muestra	36
3.3 Instrumento.....	36
3.4 Procedimiento.....	37
IV. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	39
4.1 Cuestionario dirigido a propietarios.....	39

4.2	Cuestionario dirigido a colaboradores.....	46
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	57
VI.	CONCLUSIONES	61
VII.	RECOMENDACIONES.....	62
VIII.	BIBLIOGRAFÍA	63
IX.	ANEXOS.....	66
	Anexo 1: Propuesta	66
	Anexo 2: Boletas de opinión para propietarios	90
	Anexo 3: Boleta de opinión para colaboradores	92

Resumen

El tema de seguridad e higiene laboral es de gran importancia para garantizar a los trabajadores condiciones adecuadas que les permita desempeñarse para lograr un mayor rendimiento; sin embargo actualmente es un tema al que no se le da la importancia debida en algunos centros de trabajo, tal como se observa en la presente investigación que se llevó a cabo en los talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán.

El objetivo general que se planteó para desarrollar dicha investigación radica en identificar las medidas de seguridad e higiene laboral que se utilizan en los talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán.

Los sujetos de la investigación fueron los propietarios y colaboradores de talleres dedicados a la alfarería en la ciudad de Totoncapán, quienes en su mayoría son hombres comprendidos en un rango de edad de 20 a 70 años. La investigación se enmarcó en un diseño de investigación de tipo descriptivo.

El estudio permitió concluir que en los talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán, no se aplican medidas de seguridad e higiene laboral para garantizar el bienestar de los colaboradores debido a la falta de conocimiento de los propietarios en éste tema; por lo que se recomienda crear una guía práctica de seguridad e higiene laboral que se acople a las condiciones y necesidades particulares de los talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán, que incluya a detalle las medidas y procedimientos necesarios para prevenir accidentes laborales y mejorar las condiciones de salud del lugar de trabajo.

INTRODUCCIÓN

En Guatemala es común que la economía se base en áreas productivas diversas, una de ellas es la alfarería que se considera de alto valor cultural, pues es un oficio que no se estudia sino se aprende y hereda de generación en generación. Actualmente el país se encuentra en proceso de crecimiento, respecto al mejoramiento de técnicas de producción y aprovechamiento de recursos. La seguridad e higiene laboral son de interés en el estado guatemalteco, especialmente de los propietarios y de los colaboradores.

Al hablar de seguridad e higiene laboral muchos autores han desarrollado diversas teorías y conceptos; uno de ellos, Chiavenato (2011) explica que la seguridad es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas para prevenir accidentes, sea al eliminar las condiciones inseguras del ambiente o instruir o convencer a las personas para que apliquen practicas preventivas, lo cual es indispensable para un desempeño satisfactorio en el trabajo. Desde luego, este tema de gran importancia para cualquier actividad laboral, en la que los talleres de alfarería no son la excepción, pues en estos centros de trabajo también existen riesgos de seguridad e higiene laboral para los colaboradores.

Por otra parte, la ciudad de Totonicapán se caracteriza a nivel nacional porque una de sus actividades comerciales está dedicada a la alfarería. Dentro del desarrollo de la misma se ha detectado que no existen las condiciones necesarias de seguridad e higiene que permitan el trabajo adecuado y la calidad de vida en los colaboradores.

Para la elaboración del presente estudio se consultaron libros, revistas, periódicos e internet de artículos especializados en el tema. Asimismo, se utilizaron boletas de opinión con preguntas abiertas y cerradas para recopilar la información con los propietarios y colaboradores de los distintos talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán.

La presente investigación tiene como objetivo general identificar las medidas de seguridad e higiene laboral que se utilizan en los talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán.

Al tomar en cuenta que en la conclusión general del estudio se afirma que en los talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán, no se aplican medidas de seguridad e higiene laboral para garantizar el bienestar de los colaboradores debido a la falta de conocimiento de los propietarios en éste tema, lo que da como resultado recomendar la creación de una guía práctica de seguridad e higiene laboral que se acople a las condiciones y necesidades particulares de los talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán, que incluya a detalle las medidas y procedimientos necesarios para prevenir accidentes laborales y mejorar las condiciones de higiene en el lugar de trabajo.

Por tal motivo se presenta también la propuesta denominada Guía práctica de seguridad e higiene laboral para talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán, con la cual se busca minimizar los riesgos a los que diariamente se exponen los colaboradores de los talleres de alfarería de la ciudad de Totoncapán a través de la implementación de dicha guía.

I. MARCO DE REFERENCIA

1.1 Marco contextual

Municipalidad de Totonicapán(2011) el municipio de Totonicapán, es a su vez cabecera departamental, se encuentra situado en la parte Este del departamento de Totonicapán, en la Región VI o Región Sur occidental. Se localiza en la latitud 14° 54' 39" y en la longitud 91° 21' 38". Limita al Norte con los municipios de Santa María Chiquimula y Momostenango; al Sur con los municipios de Nahuala y Sololá (Sololá); al Este con los municipios de Chichicastenango, San Antonio Ilotenango y Patzité (Quiché); y al Oeste con los municipios de San Francisco El Alto, San Cristobal Totonicapán (Totonicapán) y Cantel (Quetzaltenango). Cuenta con una extensión territorial de 328 kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 2495.30 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es frío. La distancia de esta cabecera municipal y departamental, es de 203 kilómetros a la ciudad capital.

La ciudad principal es la cabecera municipal y departamental Totonicapán, cuenta con 12 aldeas y 50 caseríos. La fiesta titular se celebra el 29 de septiembre, donde la iglesia conmemora al arcángel San Miguel. Durante estas fiestas se presentan los bailes de Los Mexicanos, de Pastorines, Los Vaqueros, Xecalcojes, Moros y Cristianos.

La economía de este municipio se basa en la producción agrícola de trigo, maíz, frijol, manzanas, duraznos, rosas y claveles, y todo un género de hortalizas y legumbres. Así mismo, la población se dedica a la crianza de ganado vacuno, aves de corral, carneros y puercos. Sus habitantes también son grandes fabricantes de productos artesanales, como los tejidos de lana, la cerámica tradicional y vidriada, máscaras, instrumentos musicales y juguetes de madera, cuero, teja y ladrillo de barro, tejamanil y pirotecnia.

El municipio es bañado por los ríos Agua Tibia, Bocobá, Curruchiche, Samalá y 28 ríos más que atraviesan todo su territorio. También irrigan al municipio, los riachuelos: de la Esperanza y Pasetesic; la quebrada Barraneché; y la caída de agua

Peguelá. Se encuentra imponente la cordillera principal o Sierra Madre; la cumbre María Tecún; el Volcán Cuxliquel que muchos por tradición le denominan cerro; y los cerros: De Oro, Sijá, Campanabaj, Coxóm, Tierra Blanca y Tunabaj.

Su principal vía de comunicación es la carretera Interamericana CA-1 proveniente de Sololá. Así mismo cuenta con caminos vecinales, veredas y roderas que lo comunican con otros municipios y poblados rurales. Al llegar a la cabecera de Totonicapán es fácil confundirse entre la venta de tejidos y artículos de cerámica, que se ofrecen cerca de la plaza central. Sin embargo, la máxima representación de su trabajo la constituye la cerámica mayólica, una prueba fehaciente de la mezcla cultural de Guatemala y España.

Vasijas, floreros, pocillos, vajillas, jofainas y objetos decorativos cobran vida con la gracia que le imprimen las pinturas y las manos de los artesanos de Totonicapán, quienes con el torno enfrente, pasan el día entero elaborando objetos que luego venden ya sea por pieza o al por mayor. Muchos de estos artículos van directamente al extranjero debido a la calidad con la que son elaborados.

A continuación se presentan varios antecedentes relacionados a la seguridad e higiene laboral.

Martínez (2010) en la revista Industria y Negocios, a través del artículo titulado Seguridad industrial, básica en empresas eficientes expone que la efectividad de la seguridad industrial radica en varios factores, de los cuales cabe mencionar la identificación y evaluación de los riesgos, que es un proceso lógico que busca establecer las amenazas, identificar las vulnerabilidades y diseñar las contramedidas de

seguridad que puedan prevenir y minimizar el impacto de daño o pérdida de la vida y de los bienes.

Dentro de las causas del por qué unas personas toman grandes precauciones y, otras no, frente a similares situaciones de riesgo e, incluso, el por qué un mismo individuo se comporta de forma diferente según el contexto frente a un mismo o similar riesgo, son situaciones que se deben estudiar a la hora de implementar programas de seguridad industrial. A nivel de los trabajadores de línea, los conocimientos empíricos y su comprobación práctica pueden dar resultados satisfactorios en todos los programas de prevención de riesgos laborales e industriales. Mejorar, aplicar y desarrollar la gestión de los programas de seguridad industrial siempre ayudarán a mejorar la calidad de vida. La gestión de la seguridad como una disciplina científica, que garantiza el bienestar, la salud y la productividad en el trabajo y desarrollo de cualquier actividad humana, gana un espacio cada vez mayor.

Montejo (2010) en la tesis titulada, “Seguridad e higiene industrial en las medianas empresas productoras de calzado de la ciudad de Quetzaltenango” explica la importancia de la manera en que las medianas empresas productoras de calzado de la ciudad de Quetzaltenango hacen uso de un programa de seguridad e higiene industrial.

Es evidente que la falta de medidas de seguridad e higiene, hace que se presenten condiciones inseguras en las condiciones físicas de las empresas, falta de extinguidores en lugares estratégicos, falta de señalización. Asimismo actos inseguros originados por malos hábitos de limpieza, resistencia al cambio de normas o la falta de supervisión adecuada.

Concluye que las condiciones de seguridad e higiene industrial en las medianas empresas productoras de calzado de la ciudad de Quetzaltenango no son las adecuadas y que las herramientas y maquinarias que emplean para desempeñar sus tareas son peligrosas por lo que favorecen a la ocurrencia de accidentes laborales, lo cual se demostró al encuestar a los gerentes y colaboradores de las empresas estudiadas.

Asimismo, recomienda establecer una comisión de seguridad e higiene dentro de la empresa, que vigile constantemente las condiciones de seguridad e higiene industrial necesarias para prevenir accidentes. Fomentar el uso de señalización de manera técnica para indicar las salidas de emergencia, prohibiciones, señalización de extinguidores y significado de los colores, para que de esta manera se reconozca la información de forma clara y rápida en el momento requerido.

Monterroso (2011) en su tesis titulada, “Seguridad e higiene industrial en las tenerías de la cabecera departamental de Quetzaltenango”. Explica la importancia que tiene la seguridad e higiene industrial en las empresas de tenerías de la cabecera departamental de Quetzaltenango, con el conjunto de técnicas y procedimientos para eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a accidentes con ocasión del trabajo. La seguridad es una herramienta de suma importancia, y es un 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 implementar prácticas preventivas.

Como objetivo propone aplicar la seguridad e higiene industrial en las empresas de tenerías de la cabecera departamental de Quetzaltenango. En esta investigación de tipo descriptivo concluye que las empresas aplican seguridad e higiene industrial pero de una forma poco profesional, que en grandes rasgos las empresas capacitan a su personal principalmente por requerimiento de entidades gubernamentales que obligan a ello, pero enfatiza en que la señalización es nula o poco frecuente. Recomienda que el personal tenga los implementos necesarios, tales como: Botiquín de primeros auxilios, números de emergencia de hospitales, inducción sobre manejo de materias primas y maquinaria, además realizar simulacros para enseñarles a los colaboradores que medidas deben tomar en un siniestro, así como también la inducción necesaria para prestar auxilio y la manera más adecuada; y que, las empresas de tenerías implementen una adecuada señalización la obligación relativa a la seguridad y salud en el trabajo mediante una señal óptica, luminosa o acústica y una señalización gestual según la ubicación de la empresa.

En base a lo anterior, propone una guía profesional de señalización basado en los lineamientos de seguridad e higiene industrial para las tenerías de la cabecera departamental de Quetzaltenango.

Aguilar (2009) en el artículo denominado, Seguridad industrial: un tema integrado a todos los procesos de producción, de la Revista Industria y Negocios expone que la producción industrial, desde la más simple, hasta la más compleja, requiere del desarrollo de procesos y procedimientos que implican la utilización de maquinarias, equipos, materiales, sustancias, instalaciones, energía, infraestructura y condiciones ambientales acordes a cada actividad productiva. Y que, dentro de este ámbito de trabajo, el recurso humano es uno de los factores más importantes para el logro de los objetivos trazados por cada empresa.

Los procesos de producción requieren de entrenamiento y capacitación adecuados, para ser ejecutados de acuerdo a los programas productivos que se trazan en los centros de trabajo. A pesar de ello, existen riesgos que pueden afectar la seguridad física y la salud de los colaboradores. Para evitar, o minimizar riesgos en los ambientes de trabajo, existe una serie de normas y procedimientos, que las industrias deben tomar en consideración y que se integran debidamente, a todos los procesos productivos, esto es lo que se conoce como Seguridad Industrial. Se requiere el desarrollo de altos niveles de compromiso, que permitan mantener un programa permanente de supervisión y cumplimiento de las normativas orientadas a evitar -en la medida de lo posible-, los riesgos en los centros de trabajo.

Estos procesos generalmente se mantienen vigentes bajo programas de capacitación continua, concientización e involucramiento directo de todos los colaboradores; debe considerarse parte de la cultura de trabajo de las empresas.

La seguridad industrial, además de ser un tema que responde al resguardo de la salud y seguridad de los seres humanos, se encuentra estrechamente relacionada con la

productividad. La reducción de accidentes y situaciones riesgosas contribuye a un mejor desempeño de todos los procesos productivos.

Pérez (2013) en su trabajo de investigación, “Seguridad e higiene laboral aplicada a las empresas constructoras de la cabecera departamental de Quetzaltenango” plantea como objetivo general aplicar las medidas de seguridad e higiene laboral en las empresas constructoras de la ciudad de Quetzaltenango, el autor concluye que dentro de los medios más utilizados por las empresas constructoras para aplicar medidas de seguridad e higiene laboral, según la pregunta número 12 del cuestionario dirigido a los gerentes de las empresas constructoras, el 25% utiliza avisos (notas escritas), el 12% con lo hace a través de afiches colocados en lugares específicos y el 53% emplea medios como el oral repetitivo por no contar con manuales o políticas de seguridad e higiene laboral.

En sus recomendaciones indica que es necesario para la aplicación de medidas de seguridad e higiene laboral, comunicar al personal operativo sobre las mismas y la forma en que se manejan en la empresa desde la inducción que se le da al nuevo trabajador, por lo que se debe de contar con información documentada en una guía práctica de medidas de seguridad e higiene laboral que se pueda consultar constantemente. También recomienda para la aplicación de medidas de seguridad e higiene laboral de modo permanente, delegar a los supervisores directos, la función de controlar por que se cumplan todas las medidas de seguridad e higiene laboral en los proyectos que se estén ejecutando, para que constantemente se evalúen riesgos, prevenciones, e incumplimiento de los trabajadores.

En base a lo anterior, propone que se realice una guía práctica de seguridad e higiene laboral para empresas constructoras de la cabecera departamental de Quetzaltenango.

Bardales (2014) en su trabajo de graduación, “Seguridad e higiene industrial en empresas purificadoras de agua del municipio de Zacapa”, expone que la seguridad e higiene industrial son los lineamientos, técnicas y procedimientos que se aplican en los

centros de trabajo para la prevención, evaluación y control de accidentes en los procesos y actividades de una empresa ya que de no contar con condiciones laborales seguras, puede provocar enfermedades y lesiones temporales o permanentes en los colaboradores, incluso causar la muerte, reducir la eficiencia y productividad de cada trabajador. Propone como objetivo investigar las medidas de seguridad e higiene industrial que aplican las empresas purificadoras de agua del municipio de Zacapa.

Concluye en que la mayoría de purificadoras de agua no se mantienen limpias y ordenadas debido a que las empresas no cuentan con una persona encargada específicamente para el aseo en general de la empresa y no se le fomenta al personal operativo hábitos higiénicos para mantener limpias y libres de obstrucción las plantas purificadoras de agua. Por lo anterior, recomienda adquirir productos de limpieza tales como: escobas, toallas de secado, botes de basura, jabón antibacterial, desinfectantes y fomentar al personal operativo hábitos higiénicos en las plantas purificadoras de agua a través de la implementación de normas de orden y limpieza. Como propuesta tiene la elaboración de un manual integrado de seguridad e higiene industrial.

1.2 Marco teórico

1.2.1 Seguridad e higiene laboral

a) Definición:

Chiavenato (2011) explica que la seguridad es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas para prevenir accidentes, sea al eliminar las condiciones inseguras del ambiente o instruir o convencer a las personas para que apliquen practicas preventivas, lo cual es indispensable para un desempeño satisfactorio en el trabajo.

Mondy (2009) por su parte dice, la seguridad implica la protección de los colaboradores contra lesiones por accidentes de trabajo. La salud se refiere a la ausencia de

enfermedad física o emocional en los colaboradores. Los problemas en estas áreas afectan a la productividad y la calidad de vida laboral.

Creus (2011) expone que, la seguridad, es el conjunto de técnicas que tienen por objeto la prevención de los accidentes, A medida que transcurre el siglo XIX aumentan las presiones sociales originadas en sentimientos humanitarios, así como, movimientos de trabajadores para prevenir y compensar los accidentes de trabajo. En efecto se sostuvo que el accidente era responsabilidad del empleado y no del empleador.

Para lograr que el comportamiento de las personas en su actividad diaria sea seguro, es necesario educar para la seguridad, es decir, enfocar los problemas desde este punto de vista. Es necesario poseer una habilidad práctica que se logra mediante el adiestramiento para la seguridad. Este adiestramiento es el proceso de desarrollar la aptitud en el empleo de métodos seguros del trabajo y el comportamiento durante emergencias

b) Inclusión de medidas de seguridad en el trabajo:

Chiavenato (2009) afirma que la seguridad en el trabajo se refiere al conjunto de medidas de orden técnico, educativo, médico y psicológico que se utiliza para prevenir accidentes, sea al eliminar las condiciones inseguras del entorno, sea al instruir o convencer a las personas de la implantación de prácticas preventivas.

Chiavenato (2009) define que la seguridad en el trabajo se refiere a condiciones de trabajo seguras y saludables para las personas.

Rodellar (2009) argumenta que la palabra seguridad tiene muchas connotaciones y significados, pero conlleva un fondo unitario para todas ellas. Por tanto, con carácter general, debe considerarse que la seguridad es un estado deseable de las personas frente a los riesgos. Cuando se refiere al mundo del trabajo, se concreta en la seguridad que puede obtenerse a través de acciones contra las pérdidas derivadas de

los accidentes de trabajo. Esta es la seguridad en el trabajo. Si se tiene presente que suponen una mayor seguridad.

Para lograr que el comportamiento de las personas en su actividad diaria sea seguro, es necesario educar para la seguridad, es decir, enfocar los problemas desde este punto de vista. Es necesario poseer una habilidad práctica que se logra mediante el adiestramiento para la seguridad. Este adiestramiento es el proceso de desarrollar la aptitud en el empleo de métodos seguros del trabajo y el comportamiento durante emergencias.

c) Accidentes laborales y riesgos:

Chiavenato (2009) define que un accidente es un evento no premeditado que produce un daño considerable. Asimismo, afirma que hay ciertas características personales, la personalidad y la motivación de las personas desembocan en comportamientos que predisponen a los accidentes, como la tendencia a correr riesgos y adoptar actitudes incorrectas, Se trata de tendencias que llevan a actos inseguros, a falta de atención y a no seguir los procedimientos y que aumentan la probabilidad de provocar accidentes.

Rodellar (2009) explica que el concepto de riesgo debe identificarse con la posibilidad de perder, pero diferenciando entre el llamado riesgo especulativo, que puede dar como resultado un efecto favorable (ganancia) o un efecto desfavorable (perdida), y el riesgo puro, que solo puede dar como resultado un efecto adverso o no (perder o no perder).

Íntimamente relacionado con el riesgo se encuentra el peligro o condición que puede producir efectos adversos sobre la mejor utilización posible de los recursos humanos y de la propiedad.

Todas y cada una de las actividades humanas en sus diferentes enfoques, tanto las más genéricas como las más concretas llevan implícitos unos riesgos cuando son desarrolladas. Se habla así de riesgos del trabajo, riesgos en la agricultura, riesgo de conducir, riesgos tecnológicos, riesgos físicos, riesgos eléctricos y así sucesivamente.

Lo cierto es que si no se puede describir, porque no existe, la posible pérdida, no representa un riesgo puro. Está claro que al hablar de riesgo debe hacerse siempre en términos de posibilidad de pérdida. Así pues, si no hay posibilidad de pérdida no hay riesgo puro. En consecuencia, evitar los riesgos puros significaría que se pretende eliminar todas y cada una de las posibilidades de tener pérdidas como las descritas, desde las más concretas a las más genéricas.

El control de riesgos se basa, precisamente, en evitar condiciones peligrosas, en reducir y eliminar peligros. Es la lucha contra lo concreto, en contraposición a los esfuerzos por eliminar lo abstracto (la posibilidad).

Las características del accidente son: no es deseado, produce pérdidas y generalmente, existe el contacto con una fuente de energía.

Puede decirse que el incidente es similar o muy próximo al accidente, solo que no se produce pérdida. Y si los incidentes pueden derivar en accidentes, enfermedades, problemas de calidad, de producción, etc., se deduce la necesidad de su control, porque así conseguimos mayor seguridad para las personas, el equipamiento, los materiales y el ambiente.

El trabajo implica un riesgo, cuyos resultados se manifiestan a través de las personas, los equipos, los materiales y el ambiente en general (aire, luz, ruido, condición atmosférica).

De la mayor o menor seguridad intrínseca y extrínseca de esos componentes se derivara la mayor o menor presencia de peligro de que sucedan accidentes. En el bien entendido que esa secuencia es, asimismo, válida para todo tipo de riesgos del trabajo, por lo que no tenemos más que incluir la enfermedad, el incendio, entre otros.

- Etapas de accidentes
 - Etapa preventiva: En esta etapa es cuando podemos evitar el accidente. Los síntomas o causas inmediatas, los orígenes o causas básicas, son las fuentes de peligro que deseamos evitar y debemos hacerlos precisamente en esta etapa. Si estamos decididos a introducir un sistema positivo de seguridad en el trabajo, una vez conocidos y evaluados los riesgos inherentes al mismo. Las políticas, programas y normas, los diseños estructurales, los nuevos equipos y materiales, son actuaciones que deben tener presentes la seguridad e higiene para ser eficaces.
 - Etapa de protección: En esta etapa pueden evitarse las consecuencias del accidente. Las técnicas de absorción, sustitución, separación y protección, son todas ellas indicadas como actuaciones posibles en esta etapa.
 - Etapa reparadora: Todo lo que podemos hacer aquí es evitar la gravedad de las consecuencias, es decir, evitar males mayores tras el accidente a través de:
 - Primeros auxilios o socorrismo de lesionados,
 - Preparación para emergencias,
 - Reparación inmediata,
 - Recuperación de deshechos.

Menéndez (2009). La seguridad e higiene laboral constituye una disciplina que tiene como objeto el estudio de los acontecimientos laborales para el análisis de los factores de riesgo y las causas que producen los accidentes y enfermedades de trabajo.

- Accidente: es el evento que ocurre por casualidad o por causas desconocidas y por ello no prevenibles,
- Peligro: fuente de energía y factores psicológicos y conductuales que, cuando no se controlan, conllevan a incidencias perjudiciales,

- Riesgo: efecto supuesto de un peligro no controlado, apreciado en términos de la probabilidad de que suceda, la severidad máxima de cualquier lesión o daño, y la sensibilidad del público a tal incidencia,
- Seguro: protegido en contra del peligro,
- Seguridad: Eliminación de peligros, o bien, su control a niveles de tolerancia aceptable según lo determine la ley, reglamentos de instituciones, la ética, requisitos personales, recursos científicos y tecnológicos, conocimientos empíricos, economía y las interpretaciones de la práctica cultural y popular,
- Administración de la seguridad: cumplimiento o logro de la seguridad a través de otros, Trabajo de la administración de la seguridad: logros de la seguridad mediante la aplicación de métodos e información persuasivos en un sistema de ciclo cerrado.

• Identificación de riesgos:

El primer trabajo de la administración es la identificación de la presencia y naturaleza de riesgos puros o exposiciones a posibles efectos adversos, en el bien entendido que una vez confeccionada la lista o inventario no ha finalizado el proceso de identificación. Esta función debe tener un carácter dinámico en el desarrollo del proceso de administrarlos.

La relación de riesgos puros identificados ha de variar en función de cada empresa concreta, y también puede extenderse el nivel de descripción de los mismos. Así, en accidentes puede hablarse de los de trabajo propiamente dicho, de los de circulación durante el trabajo, de los de ida y regreso al trabajo: en enfermedades profesionales podemos referirnos a riesgos más concretos, como la silicosis, sordera profesional, entre otros.

Finalmente, en ese proceso de identificación podemos referirnos también a las consecuencias a que puede dar lugar cada uno de los riesgos puros. Consecuencias que serán siempre pérdidas:

- Para las personas (lesiones, enfermedad, fatiga, insatisfacción),
- Para la propiedad (en bienes muebles e inmuebles),
- Para el proceso (tiempos perdidos, calidad deteriorada).

• Métodos para administrar riesgos:

Rodellar (2009) expone que la administración de riesgos no resulta una alternativa que pueda utilizarse con frecuencia ante riesgos con un carácter genérico, porque la única manera de evitarlos todos en una empresa es dejar de ser empresa.

Por tanto, desde el punto de vista técnico la eliminación del riesgo es una posibilidad esporádica, ya que la empresa no existe sin ellos por ser éstos inherentes al trabajo. Y aunque sea utilizada la terminología de eliminarlos en conversaciones intrascendentes, de ningún modo puede admitirse cuando se trata de intervenciones que se supone llevan implícito un cierto rigor técnico. A pesar de ello, se muestran los métodos comúnmente aceptados para administrar riesgos y minimizar los efectos negativos de los mismos.

Tolerar: Este método implica correr con ciertos riesgos de forma consciente tras un buen trabajo de análisis de decisiones por parte de la gerencia. Significa que este método resulta difícilmente aplicable con responsabilidad sin una rigurosa evaluación del mismo.

Son reglas básicas de comportamiento, derivadas de lo único “seguro” que tiene el riesgo: su incertidumbre.

Transferir: La forma más común de transferencia de riesgos es el contrato de seguro, aunque también existe la posibilidad sin seguros, como son las firmas individuales de compromiso.

La transferencia del riesgo es indispensable en muchas ocasiones porque son muy escasas las posibilidades de aplicación del método de eliminar los riesgos y porque

tolerarlos, como ya hemos visto, es una solución muy limitada. Además, no todas las medidas de control a nuestro alcance son eficaces al ciento por ciento.

Tratar: la prevención de riesgos y consiguiente reducción de pérdidas en el método más eficaz de administrar los riesgos. Consiste en adoptar los medios y los sistemas para tener un adecuado control de riesgos.

La gestión profesional de seguridad e higiene en el trabajo es el sistema que ha de dar adecuada respuesta a la gerencia de riesgos para el tratamiento de los riesgos de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

d) Equipo de protección personal y colectivo:

Rodellar (2009) en cuanto a equipo de protección personal indica que la protección personal está constituida por aquellos elementos que utiliza el trabajador con objeto de disminuir o evitar las lesiones o pérdidas de salud susceptibles de ser originadas por los accidentes y exposiciones a enfermedades profesionales.

Estos elementos son calificados de medidas de protección porque actúan frente al accidente o la enfermedad profesional evitando las consecuencias que ocasiona el contacto o la reiteración de contactos en el tiempo. Esta es la razón principal por la que se preconiza que la protección personal debe ser la última línea de defensa frente al accidente y contra la enfermedad profesional.

Las medidas que eviten el contacto han de ser prioritarias, pero se hace necesario recurrir a las de protección cuando, en la fase de pre contacto todas las medidas analizadas resultan insuficientes o su aplicación es imposible para evitar el accidente.

• Equipo de protección personal o individual:

La protección personal tiene garantizada su idoneidad a través de las homologaciones que realiza el Ministerio de Trabajo. No debería ser adquirida ninguna prenda que no tenga su correspondiente homologación.

Actualmente, existe una gran variedad de prendas y equipos homologados para las diferentes partes del cuerpo a proteger, según los peligros que pueda originar el accidente. La cabeza, ojos y cara, extremidades superiores, extremidades inferiores, tronco y cuerpo en general, vías respiratorias y sistema auditivo, tiene su correspondiente prenda a utilizar para una adecuada protección.

Serie de requisitos a tener en cuenta:

- Selección del elemento adecuado,
- Utilización,
- Conservación,
- Control.

Mancera (2012) menciona que los equipos de protección personal son un importante elemento para evitar lesiones en el trabajo, pero su beneficio dependerá sustancialmente de tener una clara visión sobre su necesidad de uso, de la correcta selección del equipo, de su mantenimiento y recambio oportuno, de la capacitación y motivación inculcada al personal que lo utilizara.

El responsable deberá entender cuál es la protección real que ofrecen los equipos de protección personal para establecer las pautas que faciliten una selección adecuada de los equipos de conformidad con los peligros que deban controlar.

Los equipos de protección personal constituyen un importante recurso para el control de riesgos profesionales. No obstante, deben ser una alternativa considerada después de haber analizado la posibilidad de controlar el riesgo en la fuente o en el medio.

Es necesario tener plena información sobre la protección real que ofrecen los equipos ya que su eficacia depende, fundamentalmente, de una buena selección y de su correcto uso.

Algunos ejemplos del equipo de protección personal que se puede utilizar son:

- Protección facial,
- Protección visual (gafas y monogafas),
- Protección auditiva,
- Protección de manos (guantes),
- Protección de pies.

•Equipo de protección colectiva:

En cuanto a la protección colectiva, es la técnica que nos protege frente a los riesgos que no se han podido evitar o reducir y actúa indistintamente sobre todas las personas que se benefician de ella. Es una técnica de seguridad cuyo objetivo es la protección simultánea de varios trabajadores expuestos a un determinado riesgo.

En la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, En su artículo 15, "Principios de la Acción Preventiva", se nos dice que el empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención con arreglo a una serie de principios entre los que especifica en la letra h) "adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual".

Una forma de clasificar las protecciones colectivas puede ser la que tiene en cuenta el riesgo a prevenir, por lo que aparecen dos grandes grupos, según protejan de riesgo de accidente o de enfermedad del trabajo.

•Protecciones colectivas de seguridad contra el riesgo de:

- Caída de personas,
- Caída de materiales y objetos,
- Caída de vehículos,
- Sobrecargas de máquinas,
- Electricidad,
- Incendios.

- Protecciones colectivas de higiene industrial contra los riesgos de seguridad:

Radiaciones,

Ruidos,

Vibraciones,

Gases,

Polvos.

Las leyes contienen lo necesario para ordenar la relación entre una empresa y sus empleados pero lo hacen en forma general. Y en base a este ordenamiento legal general, la empresa puede precisar las formas en que requiere que el trabajador le preste sus servicios; es decir, que puede hacer su propia ley interna, debidamente respaldada por las leyes del país. Esta ley interna queda escrita en el reglamento interior de trabajo.

Según el Código de Trabajo en Guatemala en el artículo 57 (2009), define el reglamento interior de trabajo como el conjunto de normas elaboradas por el patrono de acuerdo a las leyes, reglamentos, pactos colectivos y contratos vigentes que lo afecten, con el objeto de precisar y regular las normas a que obligadamente se deben sujetar él y sus trabajadores con motivo de la ejecución o prestación concreta del trabajo.

El artículo 197 del Código de Trabajo, dice que todo empleador está obligado a adoptar las precauciones necesarias para proteger eficazmente la vida, la seguridad y la salud de los trabajadores en la prestación de sus servicios. Para ello, deberá adoptar las medidas necesarias que vayan dirigidas a:

- Prevenir accidentes de trabajo, velando porque el equipo y las operaciones de proceso tengan el mayor grado de seguridad, para lo cual deberán estar sujetas a inspección,
- Proveer un ambiente sano de trabajo;
- Suministrar cuando sea necesario, ropa y equipo de protección apropiados, destinados a evitar accidentes y riesgos de trabajo;

- Advertir al trabajador de los peligros que para su salud e integridad se deriven del trabajo;
- Mantener un botiquín provisto de los elementos indispensables para proporcionar primeros auxilios.

El artículo 198 del Código de trabajo, dice que todo patrono está obligado a acatar y hacer cumplir las medidas que indique el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social con el fin de prevenir el acaecimiento de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales.

e) Higiene Laboral

- Definición:

Chiavenato (2009) afirma que la higiene laboral se refiere a un conjunto de normas y procedimientos que busca proteger la integridad física y mental del trabajo, resguardándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas de su puesto y al entorno físico donde las desempeña. Pretende conseguir que las condiciones de trabajo sean saludables e higiénicas.

Para determinar la importancia de la higiene en el trabajo, es necesario considerar primero la definición del término en su aspecto general. De acuerdo a la publicación de la revista Salud de GroupFigaroCCMBenchmark (2017), la higiene es una combinación de actos y actitudes con el objetivo de mantener el cuerpo, el organismo y la mente en un buen estado de salud. La higiene no sólo consiste en la limpieza diaria. Para tener una buena salud, es importante conservar una buena higiene de vida que implica también el evitar las sustancias peligrosas y nocivas para el organismo. En cuanto a la higiene de vida, es decir, higiene integral implica alcanzar higiene física, higiene alimentaria e higiene mental, a través de otorgar al organismo lo que necesita para funcionar correctamente.

f) Implementación de medidas de higiene laboral:

Kayser (2010) afirma, la higiene es la ciencia y el arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores de riesgos ambientales o tensiones provocadas por o con motivo del trabajo y que puede ocasionar enfermedades, afectar la salud y el bienestar, o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad.

Es un sistema de principios y reglas dedicados al reconocimiento, evaluación y control de factores del ambiente, psicológicos o tensionales de riesgo, que provienen del trabajo y que pueden causar enfermedades o deteriorar la salud. Cuando se habla de higiene, esas actividades se realizan sobre aquellos factores de riesgo ambientales o tensionales provocados por o con motivo del trabajo y en ocasiones hasta pueden originar cuadros epidémicos o endémicos.

Los índices de ausentismo debido a enfermedades comunes motivadas por infecciones de tipo gastrointestinal, vías respiratorias, entre otras, reducen considerablemente la productividad y el desarrollo de las empresas, por lo que la higiene en el trabajo es un renglón muy importante.

Cortés (2007) señala que el concepto de seguridad e higiene en el trabajo no es un concepto fijo, sino por el contrario con el paso del tiempo ha sufrido cambios derivados de los progresos tecnológicos y condiciones de tipo social, político y económico, adaptándose a la realidad y condiciones de los diferentes países. Durante mucho tiempo los dirigentes de las empresas manejaban una percepción equivocada sobre este tema pues no tenían medidas establecidas de prevención de accidentes sino únicamente de formas de reparación del daño causado.

Al entrar de lleno a lo que se refiere a higiene laboral, Arias y Heredia (2006) afirman que la seguridad e higiene laboral van encaminadas a mantener y garantizar las condiciones personales y físicas que brindan al colaborador un buen nivel de salud y seguridad. Es importante para preservar las habilidades, conocimientos, aptitudes y

actitudes del capital humano que conforma la empresa. Debe existir un plan acorde a las necesidades tanto de la empresa como de los empleados para que los objetivos planteados por la organización puedan ser alcanzados.

Chiavenato (2011) afirma que higiene laboral se refiere al conjunto de normas y procedimientos que pretende proteger la integridad física y mental del trabajador, al resguardarlo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del puesto y el ambiente físico donde las realiza.

La higiene laboral gira en torno al diagnóstico y la prevención de males ocupacionales, a partir del estudio y el control de dos variables: el ser humano y su ambiente laboral.

La higiene laboral se refiere a las condiciones ambientales del trabajo que garantizan la salud física y mental, así como las condiciones de salud y bienestar de las personas. Un entorno saludable debe contar con las condiciones ambientales físicas que influyan en forma positiva en los órganos de los sentidos humanos, la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato. Además de esto debe brindar condiciones psicológicas y sociológicas saludables que eviten repercusiones emocionales en el personal.

En si lo que se pretende es que la persona se sienta y se encuentre sana no solo en forma física sino también psicológica.

También define la higiene como una técnica no médica de prevención, que actúa frente a los contaminantes ambientales derivados del trabajo, al objeto de prevenir las enfermedades profesionales de los individuos expuestos a ellos. Para conseguir su objetivo la higiene basa sus actuaciones en:

- Reconocimiento de los factores medioambientales que influyen sobre la salud de los trabajadores, basados en el conocimiento profundo sobre productos (contaminantes), métodos de trabajo, procesos e instalaciones (análisis de condiciones de trabajo) y los efectos que producen sobre el hombre y su bienestar.

- Evaluación de los riesgos a corto y largo plazo, por medio de la objetivación de las condiciones ambientales y su comparación con los valores límites, necesitando para ello aplicar técnicas de muestreo y/o medición directa y en su caso el análisis de muestras en el laboratorio, para que la mayoría de los trabajos expuestos no contraigan una enfermedad profesional.
- Control de los riesgos en base a los datos obtenidos en etapas anteriores, así como de las condiciones no higiénicas utilizando los métodos adecuados para eliminar las causas de riesgo y reducir las concentraciones de los contaminantes a límites soportables para el hombre. Las medidas correctoras vendrán dadas, según los casos mediante la actuación en el foco, trayecto o trabajador expuesto.

Un plan de higiene en el trabajo cubre por lo general el siguiente contenido:

- Un plan organizado. Incluye la prestación no sólo de servicios médicos, sino también de enfermería y primeros auxilios, en tiempo total o parcial, según el tamaño de la empresa.
- Servicios médicos adecuados. Abarcan dispensarios de emergencia y primeros auxilios, si es necesario. Estas facilidades deben incluir:
 - Exámenes médicos de admisión,
 - Cuidados relativos a lesiones personales, provocadas por enfermedades profesionales,
 - Primeros auxilios,
 - Eliminación y control de áreas insalubres,
 - Registros médicos adecuados,
 - Supervisión en cuanto a higiene y salud,
 - Relaciones éticas y de cooperación con la familia del empleado enfermo,
 - Utilización de hospitales de buena categoría,
 - Exámenes médicos periódicos de revisión y chequeo.

- Prevención de riesgos para la salud:
 - Riesgos químicos.
 - Riesgos físicos.
 - Riesgos biológicos.

- Servicios adicionales, como parte de la inversión empresarial sobre la salud del empleado y de la comunidad; éstos incluyen:
 - Programa informativo destinado a mejorar los hábitos de vida y explicar asuntos de higiene y de salud,
 - Programa regular de convenios o colaboración con entidades locales para la prestación de servicios de radiografías, programas recreativos, conferencias, etc.
 - Verificaciones ínter departamentales –entre supervisores, médicos y ejecutivos- sobre señales de desajuste que implican cambios de tipo de trabajo, de departamento o de horario,
 - Previsiones de cobertura financiera para casos esporádicos de prolongada ausencia del trabajo por enfermedad o accidente, mediante planes de seguro de vida colectivo, o planes de seguro médico colectivo,
 - Extensión de beneficios médicos a empleados pensionados, incluidos planes de pensión o de jubilación.

Así mismo, Chiavenato (2007) expone que la seguridad e higiene laboral en las personas representan una de las principales bases para conservar una fuerza de trabajo laboral adecuada. La higiene y la seguridad laboral son dos actividades relacionadas que garantizan que en el trabajo haya condiciones personales y materiales capaces de mantener cierto nivel de salud en los empleados. La seguridad y la higiene laboral son actividades entrelazadas que repercuten directamente en la continuidad de la producción y en la moral de los empleados.

Por ello se requiere un plan de seguridad que involucra la seguridad en sí, las condiciones de trabajo (el tamaño, la ubicación de la empresa); la seguridad debe extenderse a las oficinas, almacenes y no solo limitarse al área de producción, porque éstas zonas también presentan riesgos para toda la empresa, además el plan de seguridad implica que la persona debe adaptarse al trabajo y el trabajo debe adaptarse a la persona; por último la seguridad laboral, donde se debe dar capacitación así como adiestramiento al personal, realizando simulacros a manera de estar preparados al momento de una eventualidad. La implementación de programas de seguridad e higiene en los centros de trabajo se justifica por el solo hecho de prevenir los riesgos laborales que puedan causar daños al trabajador, ya que de ninguna manera debe considerarse humano el querer obtener una máxima producción a costa de lesiones o muertes, mientras más peligrosa es una operación, mayor debe ser el cuidado y las precauciones que se observen al efectuarla; prevención de accidentes y producción eficiente van de la mano; la producción es mayor y de mejor calidad cuando los accidentes son prevenidos; un óptimo resultado en seguridad resultará de la misma administración efectiva que produce artículos de calidad, dentro de los límites de tiempo establecidos.

Salgado (2010) indica que la higiene es la disciplina que estudia y determina las medidas para conservar y mejorar la salud, así como para prevenir las enfermedades. La higiene es el conjunto de conocimientos técnicos dedicados a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos y tensionales que provienen del trabajo y que pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.

Los principales puntos de higiene laboral se describen a continuación:

- Entorno físico del trabajo:
 - Iluminación. Cantidad de luz adecuada para cada tipo de actividad que se realiza,
 - Ventilación. Eliminación de gases, humos y olores desagradables,
 - Temperatura. Debe estar dentro de los niveles adecuados según las actividades;
 - Ruidos. Eliminación de ruidos que afecten a la persona o uso de protección;

Comodidad. Debe existir un ambiente agradable, relajado y pacífico

- Entorno psicológico del trabajo:
Relaciones humanas agradables;
Tipo de actividad agradable y motivadora;
Administración democrática y participativa;
Eliminación de fuentes de estrés;
Entrega personal y emocional.

- Aplicación de principios ergonómicos:
Máquinas y equipos adecuados para las características humanas
Mesas e instalaciones ajustadas para el tamaño de las personas
Herramientas que reducen la necesidad de esfuerzo físico humano

Chiavenato (2000) describe los objetivos que debe trazar la higiene laboral, los cuales se muestran a continuación:

- Eliminación de las causas de enfermedad profesional;
- Reducción de los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos;
- Prevención del empeoramiento de enfermedades y lesiones;
- Mantenimiento de la salud de los trabajadores y aumento de la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.

Falagán, Canga, Ferrer y Fernández (2008) argumentan que el desarrollo de una actividad laboral cualquiera provoca modificaciones en el ambiente de trabajo que originan estímulos agresivos para la salud de las personas implicadas. Dichos estímulos que reciben el nombre de contaminantes, pueden presentarse como porciones de materia así como manifestaciones energéticas de naturaleza diversa y su presencia en el entorno laboral da lugar a lo que se conoce como riesgo higiénico, término que puede definirse como la probabilidad de sufrir alteraciones en la salud por

la acción de los contaminantes, también llamados factores de riesgo durante la realización de un trabajo.

Los factores de riesgo o contaminantes, pueden clasificarse atendiendo a su naturaleza:

- Contaminantes químicos: Se entiende por tal, toda porción de materia inerte, es decir no viva, en cualquiera de sus estados de agregación (sólido, líquido o gas), cuya presencia en la atmósfera de trabajo puede originar alteraciones en la salud de las personas expuestas. Al tratarse de materia inerte, su absorción por el organismo no provoca un incremento de la porción absorbida. Dentro de este grupo cabe citar, a modo de ejemplo, polvos finos, fibras, humos, nieblas, gases, vapores, etc.
- Agentes físicos nocivos: Son manifestaciones energéticas, cuya presencia en el ambiente de trabajo puede originar riesgo higiénico. Algunos ejemplos de formas de energía capaces de actuar como factores de riesgo son: ruido, vibraciones, variaciones de la presión, radiaciones (ionizantes y no ionizantes), etc.
- Contaminantes biológicos: Se considera como tal, toda la porción de materia viva (virus, bacterias, hongos...), cuya presencia en el ámbito laboral puede provocar efectos adversos en la salud de las personas con las que entran en contacto. A diferencia de lo que ocurre con los contaminantes químicos, la absorción de un contaminante biológico origina en el organismo un incremento de la porción absorbida.

Cortes (2007) explica que el derecho del trabajo en Guatemala dio un avance considerable a partir de las manifestaciones que se dieron a conocer en la convención con participación de los países Nicaragua, El Salvador, Honduras y Costa Rica para codificar las normas de trabajo. El 5 de mayo de 1971 fue reformado el decreto 1441 y contiene las medidas de seguridad e higiene en el trabajo en su capítulo único del título quinto, dentro de los cuales se encuentran las obligaciones de los patronos en los

artículos 197 y 198. Los encargados de la aplicación, control y vigilancia de las medidas de higiene y seguridad en los lugares de trabajo son el Ministerio de Trabajo y Previsión Social y el Instituto guatemalteco de seguridad social.

✓ Orden y limpieza:

Rodellar (2009) se refiere al orden y limpieza por la proximidad conceptual que tienen con la señalización, y porque no pretendemos hacer extenso el comentario sobre su contenido ya que, obviamente. No precisan de una explicación especial.

Lo que se pretende y debe quedar constancia es de la importancia para la seguridad e higiene del trabajo. Un síntoma muy significativo de su necesidad nos lo proporciona el resultado de un conjunto de encuestas realizadas en EE.UU e Inglaterra, donde aparecen el orden y la limpieza como factores comunes desarrollados a un alto nivel en las empresas que tienen mejores resultados. Es decir, que limpieza y orden forman parte siempre de los programas más efectivos en seguridad e higiene de las empresas con menores accidentes y pérdidas.

1.2.2 Alfarería

a) Definición y etimología:

Sempere (1984) manifiesta que es el arte y técnica de fabricar objetos de barro cocido. "La agricultura y la ganadería convivieron con algunas actividades artesanales como la alfarería y los telares". Taller donde se fabrican objetos de barro cocido.

Etimología:

Sempere (1984) afirma que la alfarería es la cerámica popular, la más corriente, la que se hacía en los pueblos para uso popular. Después vino la cerámica, todo aquello que es decorado, con carácter suntuario artístico.

b) Características de la alfarería:

Los principales productores de alfarería son Chinautla, por sus jarrones y sujetos de ángeles e iglesias, entre otros, Rabinal y Totonicapán por sus jarrones de figuras Mayas de colores vivos. La tradición cultural brinda un toque de originalidad a la artesanía del país, garantizándose la calidad de su elaboración en el conocimiento transmitido de generación en generación desde hace muchos años.

Tradicionalmente en alfarería se encuentran cuatro modalidades:

- Obra hueca: tienen un cuerpo alto y son abiertas por la parte superior, que se las puede tapar como las ánforas, la alcarraza, el cántaro o las botijas,
- Obra abierta: piezas con la boca más ancha que la base como los platos, fuentes y tapaderas para otras obras,
- Obra cerrada: tienen los cuerpos totalmente cerrados como las huchas, las alcuza, las cantimploras y el botijo,
- Obra plana de molde: piezas dedicadas especialmente a la construcción, por ejemplo los ladrillos, baldosas y tejas. Hay también el «molde de apretón» que consiste en un molde abierto, normalmente de yeso, en el cual se presiona la arcilla con las manos y queda grabado el dibujo correspondiente en la pieza.

c) Tipos de alfarería:

Sempere (1984) manifiesta que existen cuatro categorías básicas:

- Modelado a mano: las técnicas manuales son las más primitivas, donde las piezas son construidas mediante el estirado de la pasta en rollos, placas o bolas de arcilla, generalmente unidas mediante la preparación de arcilla líquida llamada barbotina,
- Modelado a torneta: llamado también «torno lento», es un artefacto formado por un pivote y una rueda, que impulsado por la mano produce un movimiento de rotación discontinuo, con lo cual se facilita el trabajo manual, ya que actúa como mesa giratoria, muchos autores están de acuerdo que este tratamiento se puede considerar un trabajo de «modelado a mano», ya que el movimiento giratorio siempre es intermitente y se tiene que ir modelado manualmente, salvo que

tenga la colaboración de un ayudante que impulse la rotación a la torneta, en este caso es cuando se denomina «torno bajo»,

- Modelado a torno: llamado también «torno rápido», es muy común que las piezas hechas en torno sean terminadas manualmente. El torno de alfarero es la técnica más utilizada para la creación de piezas en serie,
- Modelado al vaciado o con el uso de molde: es probablemente la más apropiada para la producción en serie (industrial).

d) Etapas del proceso cerámico

- ✓ La selección y preparación de las materias primas,
- ✓ La preparación del cuerpo cerámico, que consiste en la preparación de la mezcla, homogenización y amasado,
- ✓ El moldeado, que puede hacerse por varios procedimientos,
- ✓ El secado, y
- ✓ La cocción.

Como resultado de todo ello se obtiene el producto cerámico, que deberá pasar controles de calidad. Todas las etapas son importantes, pero es sin duda la cocción la más crítica e interesante, tanto desde un punto de vista básico, por cuanto supone un conjunto de reacciones del mayor interés científico, como aplicado porque en esta etapa se consigue realmente el producto cerámico final.

e) Materiales o materia prima utilizada en la alfarería:

Sempere (1984) indica que las materias primas cerámicas son los materiales de partida con los que se fabrica el producto cerámico.

El barro es un material abundante, económico, fácil de conseguir, de enorme plasticidad y de fácil transformación. Estas son las características principales que definen al barro, y probablemente por ello, ha sido uno de los primeros materiales que usó el hombre para producir utensilios que le ayudaban en los quehaceres diarios. Su uso, que sigue siendo común en todos los hogares de una u otra forma, jardines, hornos, vajillas,

decoración. Ha sufrido transformaciones de la mano del hombre, pues se le añaden feldespatos, sílice, cales, etc., para conseguir mayor durabilidad, maleabilidad, dureza, y cumplir así un mayor número de funcionalidades en nuestra sociedad actual.

La preparación del barro para el alfarero pasa por distintas fases:

- ✓ Extracción del yacimiento localizado por medios mecánicos; gracias a la actual tecnología este trabajo ya lo hacen las máquinas,
- ✓ Mezclado con agua hasta formar una pasta fluida,
- ✓ Tamizado para quitar las impurezas del barro,
- ✓ Decantado y evaporado en pila de barro para dejar la textura de trabajo correcta para el torno. El barro se deja durante días en la pila para que se evapore el agua sobrante,
- ✓ Amasado para quitar las burbujas de aire de la masa,
- ✓ Formado de pellas para su uso final en torno.

Finalmente, el artesano alfarero puede comenzar la fabricación de piezas que una vez formadas totalmente a mano en el torno, pasan a un secadero, donde se endurecen una vez adoptada la forma final, una vez seca la pieza, se lija para retirar posibles impurezas y queda lista para su remate final; esmaltado, vidriado, pintado, o simplemente se dejan en su color natural.

Listado talleres de alfarería, todos ubicados en la ciudad de Totonicapán:

- a) Taller de Alfarería de Don Carlos Ixcaquic, ubicado en Tierra Blanca,
- b) Taller de alfarería “Mi recuerdo”, ubicado en la zona 1,
- c) Taller de alfarería de Don Carlos Tacam, ubicado en la zona 3,
- d) Taller de alfarería de Don Celso Elías Ixcaquic, ubicado en la zona 1.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La alfarería es una actividad que tanto en lo informal como en lo formal, constituye una importante fuente de ingresos para muchas personas en Guatemala, ya que es un oficio que se enseña de generación en generación y sirve de sustento familiar.

Dada la importancia de esta actividad, es necesario reconocer también de la seguridad e higiene laboral en talleres que se dedican a ésta labor.

Es bien sabido que la economía guatemalteca encuentra su principal fuente de sustento en los trabajos informales, tales como la agricultura, manualidades, alfarería entre otros. Y estas carecen de control del resguardo de los derechos laborales en el desempeño de dichas actividades tales como las atenciones de la seguridad y por supuesto la higiene. Guatemala lamentablemente no es ejemplo de desarrollo integral manufacturero y trabajo artesanal, tampoco se ha alcanzado ese nivel deseado tal como se puede evidenciar en otros países en los cuales la manufactura y el trabajo artesanal además de ser reconocido mundialmente, es fuente de ingresos que alimentan la economía nacional, y además son pioneros en el reconocimiento y aplicabilidad de garantías mínimas a los trabajadores de estas ramas.

Por otra parte, el tema de seguridad e higiene en el desarrollo del trabajo de la alfarería, no se ha abordado con puntualidad aun cuando el porcentaje de accidentes o consecuencias ante la falta de atención a estos aspectos no incide grandemente a nivel nacional.

Una de las condiciones que se refleja en este tipo de trabajo de alfarería, es que la actividad se realiza en los patios de las casas, por lo tanto, es un trabajo que generalmente se hacen en familias y en muy pocos casos se contrata personal para realizar los trabajos.

Es decir que, mediante la investigación se pretende conocer las fortalezas y debilidades de los talleres de alfarería, así mismo, se sabe de antemano que en Guatemala éste es un oficio aprendido de generación en generación, que se realiza de forma rústica, en lugares no adecuados para dicha actividad, pero al tomar en cuenta la importancia de proteger la vida y la salud de quienes se desenvuelven en este medio y hacen de la alfarería un medio de subsistencia familiar, es necesario conocer las formas de trabajar la arcilla y las medidas de seguridad e higiene que utilizan.

Por lo tanto, es necesario priorizar el cuidado y mejora de condiciones de seguridad e higiene en los talleres de alfarería, toda vez que se considera importante la salud y el resguardo de la vida de cada uno de los propietarios y colaboradores de los mencionados talleres, lo cual se logrará dando respuesta a la siguiente interrogante ¿Qué medidas de seguridad e higiene utilizan los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán?

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo general

Identificar las medidas de seguridad e higiene laboral que se utilizan en los talleres de alfarería en la ciudad de Totonicapán.

2.1.2 Objetivos específicos

- ✓ Determinar la inclusión de las medidas de seguridad en los talleres de alfarería de Totonicapán,
- ✓ Identificar las actividades que pueden provocar accidentes laborales y riesgos en los talleres de alfarería,
- ✓ Verificar el equipo de protección personal y colectivo que utilizan los alfareros,
- ✓ Identificar las medidas de higiene laboral que implementan frecuentemente en las instalaciones de los talleres.

2.2 Variable e indicadores

Seguridad e higiene laboral.

2.2.1 Definición conceptual

Chiavenato (2011) establece que la seguridad e higiene laboral son actividades entrelazadas que repercuten directamente en la continuidad de la producción y en la moral de los empleados. Es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas para prevenir accidentes.

2.2.2 Definición operacional

La seguridad e higiene laboral es un conjunto de normas que van de la mano, ya que su objetivo es el de velar por la seguridad, salud y comodidad del empleado en las actividades que éste realice en su trabajo, para evitar enfermedades y ausentismo laboral.

Indicadores:

- ✓ Inclusión de medidas de seguridad en el trabajo.
- ✓ Accidentes laborales y riesgos.
- ✓ Equipo de protección del personal y colectivo
- ✓ Implementación de medidas de higiene laboral

2.3 Alcances y limitaciones

2.3.1 Alcances

La presente investigación tuvo un alcance descriptivo, y se trabajó con los talleres de alfarería ubicados en el casco urbano de la ciudad de Totonicapán,

2.3.2 Limitaciones

Para la realización de la investigación no hubo limitaciones.

2.4 Aporte

- La investigación será de utilidad a la sociedad, al constituir un medio de información y referencia para todos aquellos interesados en conocer las medidas de seguridad e higiene laboral que se deben seguir en talleres de alfarería.
- Para los propietarios, la presente investigación servirá para informar a sus colaboradores respecto a las medidas de seguridad e higiene laboral que deben seguir al trabajar en talleres de alfarería para garantiza el bien común.
- Ayudará a profesionales y a estudiantes de la carrera de ciencias económicas y empresariales a contar con información más amplia sobre las medidas de seguridad e higiene que se deben utilizar, tener información para futuras investigaciones.

III. MÉTODO

3.1 Sujetos

Los sujetos de la investigación fueron los propietarios de los cuatro talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán sometidos al estudio, en su mayoría son hombres y están comprendidos entre las edades de 50 a 70 años; de igual manera se sometió al estudio a los colaboradores de estos mismos talleres de alfarería, mujeres y hombres, estos comprendidos entre las edades de 20 a 65 años, según información que se obtuvo en los registros de la Casa de la Cultura de Totonicapán (2017).

3.2 Población y muestra

En la presente investigación se tuvo por estimado los datos siguientes: la población estuvo compuesta por 4 propietarios; total de los 4 talleres de alfarería ubicados en la ciudad de Totonicapán, y el universo que consiste en 12 colaboradores de los distintos talleres.

La investigación se realizó solamente con cuatro talleres de alfarería ubicados en la ciudad de Totonicapán; talleres que se encuentran en el casco urbano; los más reconocidos; que presentan artesanías de mayor calidad; se tomó en cuenta la antigüedad que tienen de estar en el mercado; y talleres que traen un proceso de generación en generación, con mas de 20 años en el mercado.

Fuente: Casa de la Cultura Totonicapán (2017) que es donde están inscritos los talleres de alfarería, brindó la información.

3.3 Instrumento

Galán (2009) indica que el cuestionario es el conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto de

investigación. Permite estandarizar e integrar el proceso de recopilación de datos y puede aplicarse a grupos o individuos para dar respuesta a una serie de preguntas respecto a una o más variables que se medirán.

Para la presente investigación los instrumentos que se utilizaron fueron dos boletas de opinión, que consisten en cuestionarios que incluyen preguntas respecto a los puntos centrales de la investigación; se dirige una de las boletas de opinión a los propietarios de los talleres de alfarería y otra a los colaboradores de los mismos, con preguntas abiertas y cerradas.

3.4 Procedimiento

- ✓ Selección del Tema: Se presentan tres fichas, con posibles temas y se eligió uno de ellos al considerar la problemática existente en el sector alfarero y a través del desarrollo de esta investigación se busca dejar instrumentos administrativos que contribuyan a la solución de dicha problemática.
- ✓ Fundamentación Teórica: Investigar y seleccionar información de las variables del tema, para sustentarlo con estudios hechos con anterioridad, y autores de fuentes secundarias,
- ✓ Elaboración del Instrumento: Se elaboraron dos cuestionarios, dirigidos a los propietarios y colaboradores de los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán,
- ✓ Aplicación del Instrumento: Aplicar a 12 colaboradores de los 4 talleres de alfarería de Totonicapán, el instrumento con preguntas basadas en los indicadores de las variables y objetivos de la investigación,
- ✓ Tabulación de Resultados: agrupar y tabular la información, para facilitar la interpretación de los resultados obtenidos,
- ✓ Presentación de Resultados: Interpretar la información obtenida de los cuestionarios, de los talleres de alfarería, apoyados en cuadros y gráficos estadísticos,

- ✓ Análisis e interpretación de resultados: Realizar la comparación y confrontación de los resultados obtenidos con lo que describe la teoría sobre las variables de estudio,
- ✓ Conclusiones y recomendaciones: Elaborar las conclusiones y recomendaciones correspondientes en base a cada objetivo para darle respuesta a los mismos,
- ✓ Propuesta: Se propuso en base a los resultados de la investigación una guía práctica de seguridad e higiene laboral para los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán.

IV. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Cuestionario dirigido a propietarios

Los resultados obtenidos en el trabajo de campo mediante la boleta dirigida a los propietarios de talleres de alfarería del municipio de Totonicapán respecto a seguridad e higiene laboral, se presentan a continuación.

1. ¿Cuánto tiempo tiene el taller de alfarería de estar en el mercado?

Cuadro No. 1

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 – 10	0	---
11 – 20	0	---
21 – 30	4	100%
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Como puede observarse en el cuadro No. 1, la totalidad de los propietarios de talleres de alfarería encuestados tiene alrededor de 21 a 30 años de laborar, lo cual indica que la información obtenida está basada en la vasta experiencia de los propietarios de los diferentes talleres a los cuales se solicitó la información relacionada con seguridad e higiene laboral.

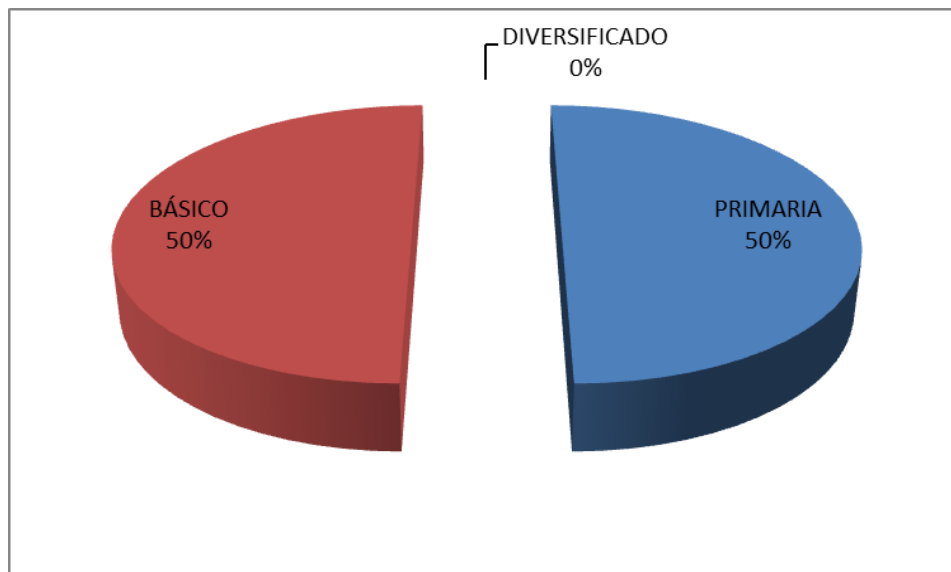
2. ¿Qué grado de escolaridad académica poseen sus colaboradores?

Cuadro No. 2

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria	2	50%
Básico	2	50%
Diversificado	0	---
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Gráfica No. 1



Fuente: Cuadro No. 2

De acuerdo a lo indicado por propietarios de los talleres de alfarería, el 50% de los colaboradores de dichos talleres cuenta con educación primaria. El 50% restante ha cursado el ciclo básico y según los propietarios, ninguno de sus empleados ha tenido acceso a la educación de nivel diversificado.

¿Utilizan los colaboradores, algún tipo de protección personal cuando ejecutan sus funciones? Si es afirmativo, ¿En qué momento lo utilizan?

Cuadro No. 4

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	---
No	4	100%
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Respecto a si utilizan o no los colaboradores del taller de alfarería algún tipo de protección personal cuando realizan su trabajo, todos los entrevistados respondieron de forma negativa, los colaboradores utilizan implementos o equipo de protección necesaria, en el momento cuando ésta se requiere; en caso de ser necesario, de lo contrario no utilizan nada para protegerse de daños y/o de accidentes.

3. ¿Considera que el taller se mantiene ordenado y limpio?

Cuadro No. 5

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	100%
No	---	---
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Los propietarios de los talleres de alfarería consideran que éstos, sí se mantienen limpios y ordenados. Todos los entrevistados indicaron que ellos mismos se encargan de verificar que los colaboradores mantengan orden en el taller y también velan por la higiene del lugar.

4. ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento de la materia prima?

Cuadro No. 6

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	100%
No	0	---
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Todos los propietarios indican que cuentan en el taller con un lugar específico para almacenar la materia prima que utilizan para elaborar las piezas de alfarería, sin embargo resaltan que el taller es pequeño, por lo que compran la materia prima conforme el uso que se tendrá.

5. ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del producto terminado?

Cuadro No. 7

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	100%
No	---	---
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Con el producto terminado, los talleres de alfarería requieren un espacio para el almacenamiento de las piezas acabadas. Al respecto, todos los entrevistados aseguran que sí cuentan con este espacio y que hacen uso de él para tener ordenado el taller y el producto disponible para su venta.

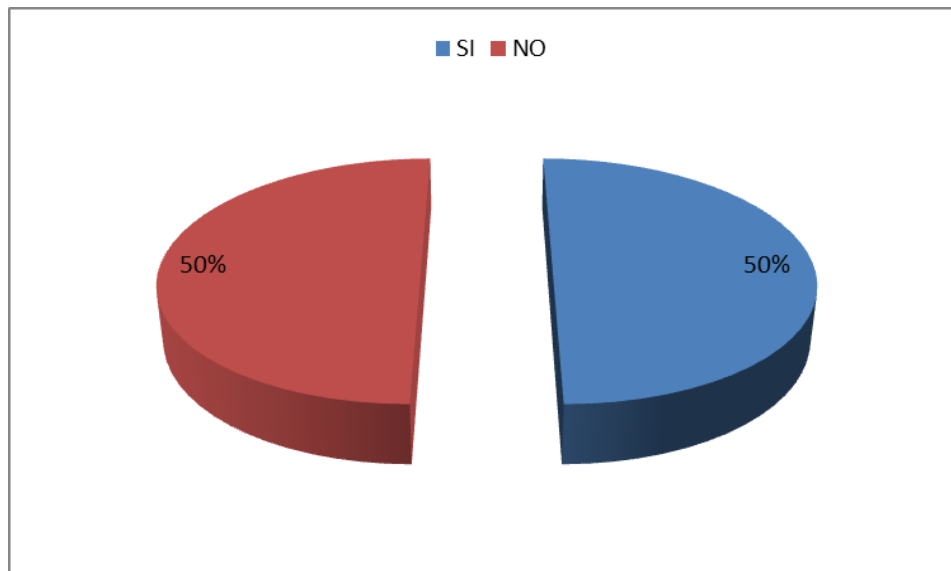
6. ¿En el taller, hay rótulos, afiches o letreros de señalización?

Cuadro No. 8

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	2	50%
No	2	50%
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Gráfica No. 3



Fuente: Cuadro No. 8

En este sentido, también la opinión de los propietarios está dividida, pues la mitad indica que sí utilizan algunos rótulos para informar a sus colaboradores sobre aspectos importantes relacionados con el trabajo. Sin embargo, la otra mitad asegura que no es necesario contar con medios visuales para que el personal conozca las medidas de prevención, protección y/o seguridad laboral, por lo que afirmaron que en los talleres no existen estos medios de señalización.

7. ¿Se informa a los colaboradores sobre los riesgos que existen en cada área de trabajo?

Cuadro No. 9

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	---	---
No	4	100%
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Indican todos los propietarios entrevistados, que esto no es necesario, pues desde su punto de vista, no existen riesgos al realizar éste trabajo; exponen además que únicamente se habla a los colaboradores de los cuidados que existen al realizar su actividad laboral.

8. ¿Con qué frecuencia se presentan ausencias laborales por motivos de salud relacionados con el área de trabajo de cada colaborador?

Cuadro No. 11

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ninguna	4	100%
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Indican los propietarios que no se da ninguna ausencia laboral por motivos de salud u otros inconvenientes relacionados con el trabajo.

9. ¿Considera usted que los colaboradores están en la disponibilidad de utilizar equipo de protección personal laboral en el taller?

Cuadro No. 12

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	100%
No	0	---
Totales	4	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Todos los entrevistados consideran que sí es posible fomentar entre los empleados el uso de equipo de protección para realizar sus actividades laborales; afirman que, de ser necesario, sí se cuenta con la disponibilidad de los colaboradores para implementar el uso de elementos de protección que se requieren (guantes, mascarillas, botas, gabacha, lentes).

4.2 Cuestionario dirigido a colaboradores

Los resultados obtenidos en el trabajo de campo mediante la boleta dirigida a los colaboradores de talleres de alfarería del municipio de Totonicapán respecto a seguridad e higiene laboral, se muestran a continuación para conocer el punto de vista de los colaboradores.

1) ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en el taller de alfarería?

Cuadro No. 14

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 – 5	0	---
5 – 10	0	---
10 – 15	12	100%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Para conocer la antigüedad de los colaboradores y su experiencia en la alfarería, se cuestionó el tiempo que tienen laborando en los talleres dedicados a esta actividad. De dicha pregunta sobresale que la totalidad de los encuestados tienen de 10 a 15 años de laborar en este oficio, o incluso hay colaboradores que tienen más años dedicándose a esta actividad.

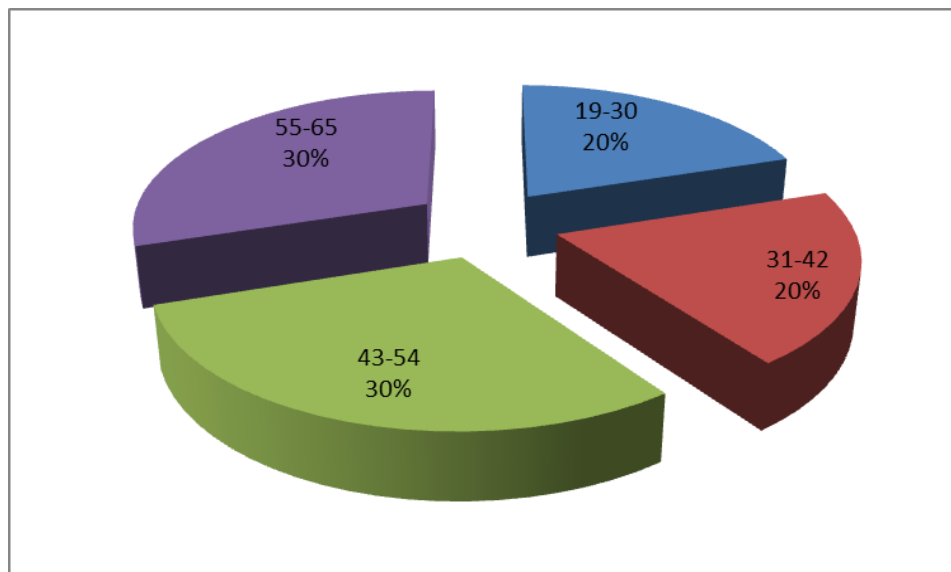
2) ¿Cuál es su edad?

Cuadro No. 15

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
19 – 30	2	17%
31 – 42	2	17%
43 – 54	4	33%
55 – 65	4	33%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Gráfica No. 4



Fuente: Cuadro No. 15

La edad de los colaboradores también es un factor importante en relación a seguridad laboral. Al cuestionar tal dato, el 30% indicó que están en el rango de 55 a 65 años de edad, el mismo porcentaje se encuentra entre los 43 a 54 años de edad; en un rango de 31 a 42 años está el 20% de los encuestados y el mismo porcentaje para quienes están en el rango de 19 a 30 años. Esto indica que la mitad de los colaboradores tienen una edad que oscila entre los 43 y 65 años de edad.

3) ¿En el tiempo que tiene de laborar en el taller de alfarería, ha sufrido algún tipo de accidente?

Cuadro No. 16

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	---	---
No	12	100%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Se cuestionó a los colaboradores si durante el tiempo que tienen de laborar en la alfarería han sufrido algún accidente y todos ellos afirmaron que no. Ninguno de los encuestados ha tenido accidentes u otros incidentes relacionados con su trabajo.

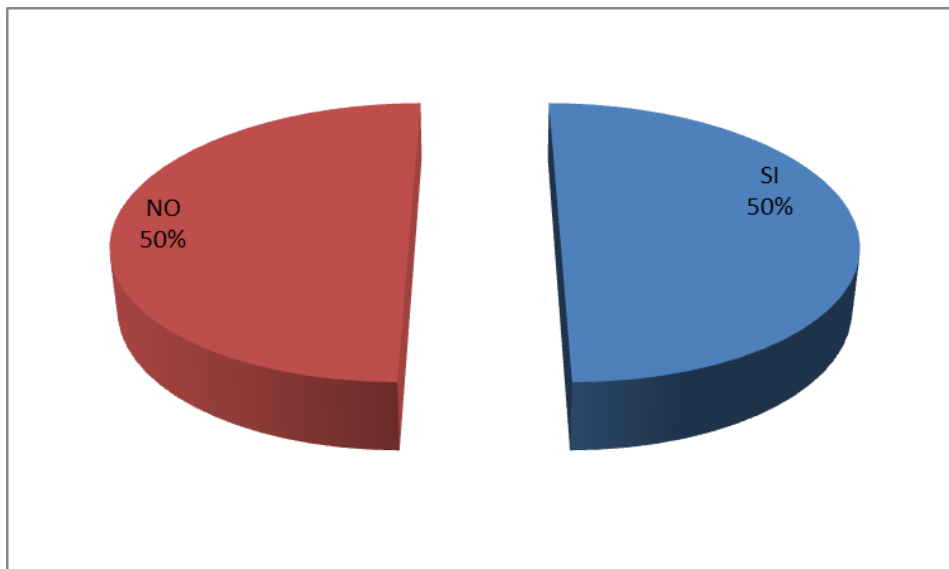
4) ¿En su área de trabajo, hay rótulos, afiches o letreros de señalización?

Cuadro No. 18

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	6	50%
No	6	50%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Gráfica No. 5



Fuente: Cuadro No. 18

Respecto a esta pregunta, la mitad de los colaboradores encuestados asegura que sí existen medios visuales en los talleres de alfarería para dar a conocer algunas medidas relacionadas con el trabajo. Sin embargo, la otra mitad afirmó que no existe ninguno de estos medios de aviso, pues no se necesitan, ya que todos los colaboradores conocen su trabajo y todo lo relacionado al mismo.

5) ¿Utiliza guantes de protección para trabajar? ¿En qué momento y Por qué?

Cuadro No. 19

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	---
No	12	100%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Como se observa en el cuadro anterior, todos los colaboradores encuestados afirmaron que no necesitan utilizar guantes para protegerse mientras trabajan.

En ningún momento se utilizan guantes, porque, el uso de estos dificultaría su trabajo.

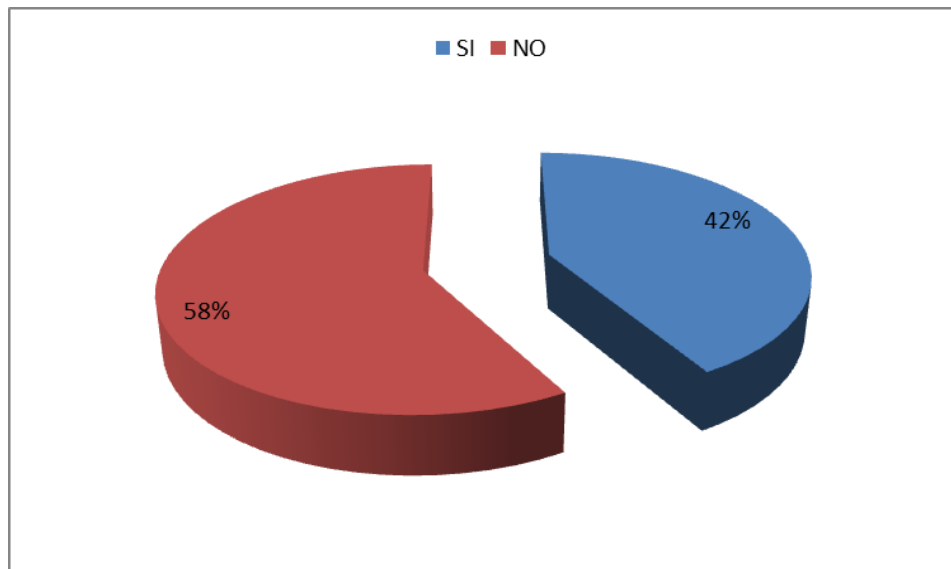
6) ¿Utiliza lentes de protección para trabajar? Si es afirmativa, ¿en qué ocasión?

Cuadro No. 20

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	5	40%
No	7	60%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Gráfica No. 6



Fuente: Cuadro No. 20

Al cuestionar sobre el uso de lentes de protección, el 42% de los colaboradores indican que sí utilizan lentes de protección. Cuando es necesario pues su trabajo tiene que ver con el lijado de las piezas, lo cual genera polvo y éste puede afectar sus ojos, por lo que los protegen con el uso de lentes. Sin embargo, el 58% restante de los colaboradores aseguraron que no utilizan lentes de protección para realizar su trabajo y también aseguran que no lo consideran necesario y que esto implica un gasto adicional.

7) ¿Utiliza gabacha para trabajar? Si es afirmativa ¿En qué momento?

Cuadro No. 21

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	12	100%
No	0	---
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Respecto al uso de gabacha, todos los colaboradores indican que sí la utilizan, en todo momento, pues esto les ayuda a cuidar su ropa, pues la manipulación de la materia prima, de las piezas en proceso y de las piezas terminadas ocasiona que sus prendas se ensucien e incluso que se rompan.

8) ¿Utiliza botas de hule para trabajar? ¿En que ocasión?

Cuadro No. 22

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	---
No	12	100%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Tal como se observa en el cuadro anterior, ninguno de los colaboradores encuestados utiliza botas de hule como elemento de protección personal, En ninguna ocasión, en virtud que no son necesarias para realizar este tipo de trabajo.

9) ¿Utiliza mascarilla mientras trabaja? Si es afirmativa, ¿Por qué?

Cuadro No. 23

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	6	50%
No	6	50%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

La mitad de los colaboradores utiliza mascarilla para trabajar.

Porque utilizar el plomo es metal y químico y se tienen que cuidar, asimismo del humo, gases y polvo para evitar enfermedades de tipo respiratorio.

La mitad restante de los colaboradores consideran que en su área de trabajo no es necesario el uso de mascarilla, por eso no la utilizan.

10) ¿Considera que en el taller de alfarería existe orden y limpieza?

Cuadro No. 24

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	12	100%
No	---	---
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Todos los colaboradores entrevistados coinciden, indicando que el taller en el que laboran, mantiene orden y limpieza. Afirman que a ellos mismos se les ha requerido que colaboren en éste sentido, por lo que dentro de sus atribuciones se incluye mantener limpio y ordenado su lugar de trabajo.

11) ¿El taller cuenta con un lugar específico para colocar la materia prima?

Cuadro No. 25

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	12	100%
No	---	---
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Indican los colaboradores entrevistados que, efectivamente, el taller tiene dispuesta un área para colocar la materia prima y que ésta se encuentra disponible para cuando ellos la requieren.

12) ¿El taller cuenta con un lugar específico para colocar el producto terminado?

Cuadro No. 26

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	12	100%
No	---	---
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Respecto al lugar para almacenar las piezas terminadas, indicaron los entrevistados que sí existe en el taller un lugar para ello; afirman que los propietarios han dispuesto estanterías en donde se colocan las piezas individualmente o bien, se utilizan cajas de cartón para almacenar el producto y evitar que sufra daños.

13) ¿Ha recibido charlas o capacitaciones donde le indiquen qué son las medidas de seguridad laboral?

Cuadro No. 27

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	---
No	12	100%
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Todos los colaboradores encuestados indicaron que no han recibido en el pasado ni actualmente indicaciones o instrucciones respecto a medidas de seguridad laboral, sin embargo comentan que el propietario del taller les ha hecho algunas recomendaciones al respecto.

14) ¿Existe en el taller un botiquín al alcance de los colaboradores, con los insumos necesarios para atender un accidente leve o malestar?

Cuadro No. 28

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	12	100%
No	---	---
Totales	12	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

De acuerdo a los resultados obtenidos, se confirma que en los talleres donde se realizó la investigación existe botiquín de primeros auxilios, según lo indica el 100% de los colaboradores entrevistados.

15) ¿Está usted dispuesto a utilizar, de forma obligatoria, equipo completo de protección (guantes, lentes, gabacha, botas, mascarillas) para realizar su trabajo?

Cuadro No. 33

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	12	100%
No	0	---
Totales	10	100%

Fuente: Trabajo de campo (2018).

Respecto al uso obligatorio de equipo completo para realizar el trabajo de alfarería, los encuestados afirmaron que de ser necesario, sí están dispuestos a utilizarlo, pues comentan que sería en beneficio de su propio bienestar.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al analizar los resultados obtenidos durante la investigación realizada, se considera importante cotejar la doctrina con los resultados del instrumento administrado a propietarios y colaboradores en relación a seguridad e higiene laboral.

Al hablar de inclusión e implementación de medidas de seguridad e higiene laboral, Menéndez (2009) afirma que la seguridad e higiene laboral constituye una disciplina que tiene como objeto el estudio de los acontecimientos laborales para el análisis de los factores de riesgo y las causas que provoquen los accidentes y enfermedades de trabajo.

Mondy (2009) indica que la seguridad implica la protección de los empleados contra lesiones por accidentes de trabajo; por su parte Menéndez (2009) afirma que la seguridad en el trabajo es la técnica que lucha contra los accidentes de trabajo. Para determinar si actualmente se incluyen medidas de seguridad e higiene laboral en los talleres de alfarería del municipio de Totonicapán, se utilizó la pregunta número tres de la boleta dirigida a propietarios y todos los entrevistados afirman que sus colaboradores no utilizan equipo de protección para realizar sus actividades laborales; sin embargo, enfatizan que ocasionalmente los elementos utilizados para tal efecto se adecúan a cada área de trabajo, pues no es posible implementar todo el equipo de forma obligatoria a todos sus colaboradores.

Este resultado coincide con el que se obtuvo también de las preguntas seis a la diez de la boleta dirigida a colaboradores, donde se cuestiona si éstos usan guantes, lentes de protección, gabacha, botas de hule y/o mascarilla para realizar su trabajo. Ante estos cuestionamientos, la mayoría indicó que sí utilizan alguno o varios de éstos elementos pero se evidenció que ninguno de ellos utiliza el equipo completo para protegerse. Esto se debe a que el uso de dichos materiales o elementos de protección no es de carácter obligatorio en los talleres de alfarería.

En cuanto a riesgos laborales Martínez (2010) expone que la efectividad de la seguridad industrial radica en varios factores, de los cuales cabe mencionar la identificación y evaluación de los riesgos, que es un proceso lógico que busca establecer las amenazas, identificar las vulnerabilidades y diseñar las contramedidas de seguridad que puedan prevenir y minimizar el impacto de daño o pérdida de la vida y de los bienes. A pesar de ello, existen riesgos que pueden afectar la seguridad física y la salud de los colaboradores. En ese sentido, de acuerdo a la pregunta número ocho dirigida a propietarios, todos los propietarios entrevistados considera que no se informa a los colaboradores sobre los riesgos que existen en cada área de trabajo. Así mismo, según la pregunta número tres dirigida a colaboradores, todos afirmaron que nunca han sufrido ningún tipo de accidente laboral.

Esto revela que no cuentan con el conocimiento pleno sobre el significado de éstos temas, pues, los riesgos laborales pueden ocurrir sin que se les tenga contemplado y cualquier persona está sujeta a vivir un incidente imprevisto.

Al cuestionar sobre las ausencias de los colaboradores relacionadas con los riesgos laborales, se evidenció, con la pregunta número nueve que, los propietarios de los talleres no consideran que éstas se den hasta el momento, pues desvinculan los sucesos, sin embargo, no puede descartarse que existan gripes, alergias, infecciones en los colaboradores y que éstas han provocado ausencias, sin embargo los colaboradores y los propietarios desconocen la estrecha relación que existe entre estas enfermedades o padecimientos y las causas que pueden provocarlas; tal es el caso del polvillo de la arcilla, el estar en contacto con agua fría constantemente, el uso del soplete, entre otras.

De igual manera, la totalidad de los colaboradores afirmaron en la pregunta tres, que nunca han sufrido ningún tipo de accidente mientras realizan su trabajo en el taller de alfarería; sin embargo se considera necesario instruirlos específicamente en el tema de riesgos laborales para que de igual manera aprendan a minimizarlos,

Chiavenato (2011) explica que la seguridad es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas para prevenir accidentes; por lo que en relación a ello se comprobó que en los talleres de alfarería no existen capacitaciones específicas encaminadas a prevenir a los colaboradores en cuanto a los riesgos y administración de los mismos. También se evidencia que los propietarios afirman no dar a conocer a sus colaboradores las medidas de seguridad e higiene laboral que existen.

Mancera (2012) menciona que los equipos de protección personal son un importante elemento para evitar lesiones en el trabajo, pero su beneficio dependerá sustancialmente de tener una clara visión sobre su necesidad de uso, de la correcta selección del equipo, de su mantenimiento y recambio oportuno, de la capacitación y motivación inculcada al personal que lo utilizara.

En este sentido, otro aspecto preocupante en este tema, es que los colaboradores confían en el botiquín de primeros auxilios que está en el taller de alfarería, sin embargo este no es suficiente para cubrir una emergencia mayor en caso de que se suscitara un accidente severo. Además, los propietarios también mostraron esta confianza en el botiquín y esto evidencia que no se ha dado la importancia que merece el tema de seguridad laboral, situación que provoca que los colaboradores estén permanentemente en riesgo.

En lo referente a higiene laboral Chiavenato (2011) afirma que ésta se refiere al conjunto de normas y procedimientos que pretende proteger la integridad física y mental del trabajador, al resguardarlo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del puesto y el ambiente físico donde las realiza. Esta definición destaca la importancia de la higiene en el área laboral, por lo que se cuestionó tanto a propietarios como a colaboradores si el taller en el que laboran se mantiene limpio y ordenado, a lo que ambos indicaron que sí, que se da importancia a este aspecto pues les permite realizar el trabajo de mejor manera.

Evidentemente para lograr la higiene es preciso tener un orden, por lo que se evidencia en la pregunta número cuatro que al cuestionar a propietarios al respecto, indicaron que sí permanecen ordenados y limpios los diferentes espacios en los talleres. Al individualizar el tema, se cuestionó si existe lugar específico para almacenar la materia prima y para colocar el producto terminado, lo que se evidenció mediante las preguntas números cinco y seis dirigidas a propietarios y, preguntas once y doce de la boleta dirigida a colaboradores; mostrando que en ambos sectores los encuestados, afirman la existencia de estos lugares específicos en cada uno de los talleres. Así mismo indican que a cada colaborador se le encomienda la tarea de mantener limpia su área de trabajo para así contribuir con la higiene general de las instalaciones del taller.

En términos generales, tanto propietarios como colaboradores consideran que las condiciones de seguridad e higiene en las que se llevan a cabo las funciones en sus respectivos talleres de alfarería son óptimas, pues no se ha dado ningún incidente hasta la presente fecha; sin embargo se estima que es necesario prevenir dichos incidentes mediante la divulgación de medidas de seguridad e higiene y a través de la administración de insumos de protección personal de uso obligatorio para todos los colaboradores.

VI. CONCLUSIONES

El estudio permitió establecer que la situación actual de seguridad e higiene laboral en los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, presenta deficiencias provocadas por diversos factores entre ellos: inadecuada infraestructura, falta de conocimiento de los propietarios y de los colaboradores en cuanto a la seguridad e higiene laboral.

1. En base a los resultados obtenidos, se concluye que en los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, no se aplican del todo las medidas de seguridad para garantizar el bienestar de los colaboradores debido a la falta de conocimiento.
2. Se establece que dentro de las actividades que realizan los colaboradores de los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, hay actividades que representan riesgo debido a que pueden provocar accidentes laborales, en los talleres.
3. En los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, se logró identificar que tanto los colaboradores como los propietarios de los talleres no utilizan equipo de protección personal y colectivo para trabajar, todo el tiempo; solamente lo utilizan cuando éste sea necesario.
4. Se evidenció que los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, sometidos al estudio, no cuentan con controles higiénicos.

VII. RECOMENDACIONES

Si bien se conoce que no se pueden erradicar los accidentes; pero sí hacer lo posible por prevenirlos. Para ello, es necesario tomar en cuenta algunas medidas y trasladar la información correspondiente respecto a “seguridad e higiene laboral”

1. Aplicar medidas de seguridad que se acoplen a las condiciones y necesidades particulares de los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, como las condiciones de trabajo seguras y saludables para los colaboradores y proporcionar dicha guía a los propietarios.
2. Que los propietarios conozcan las medidas a tomar para prevenir accidentes laborales y riesgos y a su vez, aprendan sobre las acciones que deben seguir en caso de que un accidente o percance se suscite en el taller.
3. Se recomienda que los propietarios y colaboradores de los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, implementen el uso del equipo de protección personal y colectivo adecuado para garantizar el bienestar y la seguridad de los mismos.
4. Se sugiere implementar controles de higiene laboral para mejorar su ambiente de trabajo.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, R. (2009). **Seguridad industrial**: un tema integrado a todos los procesos de producción. Industria y negocios, 58.

Arias, F. y. (2006). **Administración de recursos humanos para el alto desempeño**. México: Trillas, S.A.

Bardales, R. (2014). **Seguridad e higiene industrial en empresas purificadoras de agua del municipio de Zacapa**. Zacapa: Tesis: Universidad Rafael Landívar.

Benchmark, G. F. (2017). **Higiene industrial**. Salud, 121.

Chiavenato, I. (2007). **Administración de Recursos Humanos**.Venezuela: McGraw Hill.

Chiavenato, I. (2011). **Administración de Recursos Humanos**. México: Mc Graw Hill.

Cortes, J. (2007). **Seguridad e higiene del trabajo**. Madrid: Tebar S.L.

Creus, A. (2011). **Seguridad e higiene en el trabajo, un enfoque integral**. México: Alfaomega.

Falagán, M. (2009). **Higiene industrial aplicada**. España: Fundación Luis Fernández Velasco.

Falagán, M., Ferrer, P., Canga, A., & Fernández, J. (2008). **Prevención de riesgos laborales, higiene industrial, seguridad y ergonomía**. España: Fundación Médicos de Asturias.

Galán, M. (2009). **Metodología de la investigación**. Colombia: Editorial universitaria de Bogotá.

Guatemala, C. d. (s.f.). **Código de Trabajo**. Guatemala.

Kayser, B. (2010). **Higiene y seguridad industrial**. Estados Unidos: School of business and economics, Atlantic International University.

Mancera, M. (2012). **Seguridad e higiene industrial, gestión de riesgos**. México: Alfaomega.

Martínez, J. (2011). **Seguridad industrial. Industria y negocios**, 97.

Menéndez, F. (2009). **Formación superior en prevención de riesgos laborales: parte obligatoria y común (4a. ed.)**. España: Lex Nova.

Mondy, R. (2009). **Administración de Recursos Humanos**. México: Pearson Education.

Montejo, C. (2010). **Seguridad e higiene industrial en las medianas empresas productoras de calzado de Quetzaltenango**. Quetzaltenango: Tesis: Universidad Rafael Landívar.

Monterroso, P. (2011). **Seguridad e higiene industrial en las tnerías de la cabecera departamental de Quetzaltenango**. Quetzaltenango: Tesis: Universidad Rafael Landívar.

Pérez, U. (2013). **Seguridad e higiene laboral aplicada a las empresas constructoras de la cabecera departamental de Quetzaltenango**. Quetzaltenango: Tesis: Universidad Rafael Landívar.

Rodellar, L. (2009). **Seguridad e higiene en el trabajo**. España: Marcombo.

Salgado, J. (2010). **Seguridad e higiene**. México: Instituto Politécnico Nacional.

Sempere, E. (1984). **La terrissa catalana. Tipología y terminología**. Barcelona: Nou Art Thor.

Totonicapán, M. d. (2017). **Monografía del municipio. Totonicapán: Archivo de la Casa de la Cultura**.

Josefina del Prado, (2009). **Protección Colectiva**. IMF BUSINESS SCHOOL. www.imf-formacion.com.

Atexga prevenció, (2009) **Guia para protecció colectiva e individual**www.atexga.com

IX. ANEXOS

Anexo 1

Propuesta

Guía Práctica de seguridad e higiene laboral para talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán.

a) Introducción:

Se propone la presente guía, la cual está dirigida a propietarios y colaboradores de talleres de alfarería con el fin de proporcionar los conocimientos básicos sobre lo referente a seguridad e higiene laboral y en la cual se proponen las medidas de prevención para disminuir y/o evitar los accidentes y riesgos a los cuales se exponen los propietarios y colaboradores de los talleres de alfarería.

Para ello se incluyen los objetivos a cumplir por medio de la guía, el desarrollo de temas como señalización, botiquín de primeros auxilios, presupuesto de ejecución de la propuesta y proceso de evaluación.

b) Justificación:

Se ha constatado que los propietarios de los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán y sus colaboradores, no tienen conocimientos sobre las medidas de seguridad e higiene laboral y la importancia de su implementación, y es esa la razón principal por la que éstas no se aplican ni se implementan en dichos talleres. Por su parte, se considera que cualquier trabajo puede presentar incidentes que pongan en riesgo el bienestar y la salud de los colaboradores, comprometiendo también la productividad del lugar de trabajo.

En la presente propuesta se incluye la guía práctica de seguridad e higiene con la que se pretende contribuir con propietarios y colaboradores de talleres de alfarería de la

ciudad de Totonicapán dándoles a conocer la utilidad e importancia de promover la seguridad e higiene en el trabajo, mejorando las condiciones para desempeñar su trabajo.

c) Objetivos:

General:

Proponer una guía práctica de seguridad e higiene laboral para minimizar los riesgos a los que diariamente se exponen los colaboradores de los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán.

Específicos:

- Instruir a los propietarios de talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán respecto a las medidas para minimizar los riesgos a los que se exponen sus colaboradores.
- Promover la adquisición y utilización de equipo mínimo de seguridad para los colaboradores de talleres de alfarería.
- Capacitar al personal de los talleres de alfarería de Totonicapán en temas relacionados con seguridad e higiene laboral.

d) Guía Práctica de seguridad e higiene:

✓ Política:

La presente Guía tiene por objeto establecer las condiciones generales de seguridad e higiene en que obligatoriamente deben realizarse las labores en todos los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, con el fin de proteger eficazmente la vida, la salud, la integridad corporal y la moralidad de los colaboradores.

✓ Obligaciones de los propietarios:

Todo propietario, debe adoptar y poner en práctica en los centros de trabajo, por su exclusiva cuenta, medidas de seguridad e higiene adecuadas para proteger la vida, la

salud, la integridad corporal y moral de los colaboradores, especialmente en lo relativo a:

- Edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales,
- Suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal,
- La adecuación de iluminación y ventilación de las áreas de trabajo.

✓ Obligaciones de los colaboradores:

Todo trabajador está obligado a cumplir con las normas establecidas, indicaciones e instrucciones emanadas de la empresa o de las autoridades competentes, tendientes a la protección de la vida, salud, integridad corporal y moralidad de los trabajadores. Especialmente están obligados a cumplir con las recomendaciones que se les den.

Queda absolutamente prohibido a los colaboradores:

- Impedir o entorpecer el cumplimiento de las medidas de seguridad en las operaciones del trabajo,
- Dañar o destruir los equipos de protección personal, o negarse a usarlos sin motivo justificado,
- Manejar, operar o hacer uso de equipo y herramientas para las que no tenga expresa autorización.

Las políticas establecidas podrán ser modificadas según lo requiera la situación siempre que esta cuente con la justificación respectiva.

✓ Aspectos legales:

Los temas legales relacionados con el trabajo están definidos en La Constitución Política de la República de Guatemala en los artículos No. 1, 3, 93, 94, 95 y 100. También en el código de trabajo en los artículos 14, 17, 79 literal g, 197, 198, y 200 a 202 y 204.

Basados en el Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo emitido por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS. Todas las empresas deben cumplir con los siguientes aspectos:

- Contar con equipo de protección personal,
 - Mantener instalaciones y condiciones ambientales adecuadas,
 - Capacitar al personal con respecto a seguridad e higiene industrial,
 - Suficiente ventilación del área de trabajo,
 - Iluminación adecuada para la conservación de la salud de los colaboradores,
 - Limpieza adecuada del lugar del trabajo,
 - Equipo necesario para la manipulación de materia o de productos químicos
- ✓ Reglas de Seguridad Laboral:
- Las normas sobre el uso del equipo de protección personal correspondiente a una tarea determinada, deben cumplirse en todo momento,
 - Se debe informar, analizar y comunicar oportunamente todas las lesiones e incidentes ocurridos.
- ✓ Reglas de Seguridad Colectiva:
- Las medidas sobre los sistemas de protección colectiva, que protegen a la vez a más de una persona, sin que se apliquen sobre el cuerpo, por ejemplo: señalización, barandillas, deben de permanecer siempre,
 - Se debe comunicar sobre una correcta señalización, como técnica de seguridad complementaria, pero no debe de olvidarse que, nunca elimina el riesgo.
- ✓ Reglas de Higiene Laboral:
- Dejar limpia el área de trabajo al finalizar la jornada laboral,
 - Lavar las herramientas al finalizar las labores,
 - No dejar materiales que obstruyan el paso,
 - Lavarse las manos después de estar en contacto con materiales, especialmente si se van a consumir alimentos durante el proceso laboral,

- Mantener siempre separada la materia prima de los alimentos y bebidas para consumo, para evitar accidentes innecesarios,
- Limpieza,
- Cuando el barrido o cualquier otra operación relativa a la limpieza puedan producir polvo, forzosamente se aplicará la limpieza húmeda,
- Herramientas, materia prima y piezas terminadas deberán conservarse en lugares apropiados estipulados para su almacenamiento.

✓ Señalización:

Todo lugar en donde se presenten riesgos debe estar señalizado. Estas se dividen en cuatro principalmente, de riesgo, de prohibición, de higiene y para el uso de equipo de protección; también puede tomarse en cuenta la señalización del botiquín.

- Riesgo. Las señales de riesgo deben estar pintadas de color amarillo, para que sean percibidas fácilmente por el ojo humano. El color amarillo es sinónimo de precaución. Algunos ejemplos de éstas son los siguientes.



- Prohibición y alerta. Estas prohibiciones deben ser de color rojo para que genere alerta en los individuos y se deben colocar en todas las áreas del taller, las que se utilizan principalmente pueden ser las siguientes.



- Higiene. Estas se colocan en color verde, sirven como recordatorio y principalmente se pueden utilizar las que se observan a continuación.



- Uso de equipo de protección. Existen actividades en el trabajo que se clasifican como riesgosas, se debe señalar debidamente para que todo el personal utilice el equipo de protección adecuado, sin excepción. Deberán ser de color azul y además pueden incluir las indicaciones básicas como, que el uso del equipo de protección es individual y personal, que el equipo de protección se debe mantener en perfectas condiciones, que toda prenda de protección tiene un tiempo de vida limitado por lo tanto se debe reemplazar periódicamente.



- Botiquín. El botiquín es un recurso básico para las personas que prestan un primer auxilio, ya que en él se encuentran los elementos indispensables para dar atención satisfactoria a víctimas de un accidente o una enfermedad repentina y en muchos casos pueden ser decisivos para salvar vidas.



Los elementos que debe tener todo botiquín práctico son: algodón, gasas (sobres estériles), vendas de 5 y 10 cm de ancho, cinta medica adhesiva, alcohol, agua oxigenada de 20 volúmenes, jabón, antisépticos y antiinflamatorios, tijera y linterna, termómetro y baja lenguas, alfileres de gancho, bicarbonato de sodio, curitas adhesivas, cremas para quemaduras.

✓ Lineamientos para la implementación de la guía práctica:

Para poner en práctica la guía de seguridad e higiene laboral diseñada para responder a las necesidades y características de los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán, se deben seguir como mínimo las siguientes directrices.

- En el taller, debe existir un ejemplar impreso de la guía, y esta deberá estar a la vista de los colaboradores.

- Propietarios y colaboradores deben recibir capacitación acerca del plan de seguridad e higiene laboral.

Protección personal o individual:

El equipo de protección individual (EPI) protege a un solo trabajador y es una medida que se aplica sobre el cuerpo. Es una medida complementaria a la colectiva, nunca sustitutiva. Es la última barrera entre el hombre y el riesgo.

Equipo mínimo de protección personal	Definición y características	Frecuencia de uso	Mantenimiento y conservación
protección visual (lentes)	<p>Protección visual</p> <p>La protección visual debe seguir las señales comunes a todo tipo de equipo de protección individual. Además de prevenir el daño, se debe mantener la función visual correctamente, ya que su alteración podría provocar otros riesgos al portador del equipo y a su entorno; se debe hacer compatible protección con visión.</p> <p>La protección ocular se hace con gafas, que no deben tener ningún tipo de saliente, bordes cortantes o cualquier otro tipo de defecto que pueda producir incomodidad o daños durante su utilización. Ninguna parte del protector ocular que esté en contacto con la piel debe estar elaborada con materiales que se conozca que puedan producir irritación en la piel.</p>	<p>Se usará en todo la jornada de trabajo su uso es personal y obligatorio.</p> <p>Todo el tiempo que se trabaje con material que pueda ser dañino a la vista tales como: arcilla, polvo, plomo, entre otros.</p>	<p>Para conseguir una buena conservación, los equipos se guardarán, cuando no estén en uso, limpios y secos en sus correspondientes estuches. Si se quitan por breves momentos, se pondrá cuidado en no dejarlos colocados con los oculares hacia abajo, con el fin de evitar arañazos. con el fin de impedir enfermedades de la piel, los protectores deben desinfectarse periódicamente y en concreto siempre que cambien de usuario</p>
Protección de manos y brazos (guantes)	<p>La protección de las manos y antebrazos se realiza con diferentes tipos de guantes.</p> <p>El uso de guantes puede ocasionar problemas, que no se pueden omitir, y es</p>	<p>Se usará en todo la jornada de trabajo su uso es personal y obligatorio.</p> <p>Todo el tiempo que</p>	<p>Cuando el colaborador se retire los guantes lo hará de manera que su piel no entre en contacto con el contaminante. Los guantes son para evitar</p>

	<p>obligado estudiar a fondo tanto su uso correcto como la perfecta adecuación al riesgo que se quiere eliminar. Deben compaginarse las exigencias de protección contra las influencias exteriores y, por otro, permitir transpirar a la piel, conservando la movilidad y el tacto de los dedos.</p> <p>Estos criterios pueden resumirse de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • menor molestia posible, en función de forma y materia prima utilizada • protección, en función de la resistencia a los agentes exteriores • Usarlo durante la manipulación de cargas o material diverso de alfarería (arcilla, agua, entre otros...). • El guante de piel se elige en función de su resistencia (de 1 a 4) a: la abrasión, el corte, la perforación y el desgarró. Cuanto más alta sea la puntuación del guante mayor será su resistencia a los parámetros antes 	<p>se trabaje con material que pueda ser dañino para las manos y brazos tales como: arcilla, polvo, agua plomo, entre otros.</p>	<p>las agresiones de origen térmico</p>
--	---	--	---

	<p>relacionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se puntúa de 1 a 6 indicando el 1 la menor protección y 6 la mayor protección frente al riesgo. 		
protección de pies y piernas (botas)	<p>El calzado de protección es aquel que se fabrica con ciertos materiales para proteger al portador contra las lesiones y accidentes que pudieran producirse en el trabajo laboral y para el cual se ha diseñado.</p> <p>Protección frente a:</p> <p>contaminantes, agua, lodo entre otros.</p>	<p>Se usará en todo la jornada de trabajo su uso es personal y obligatorio.</p> <p>Todo el tiempo que se trabaje con material que pueda ser dañino para los pies y brazos tales como: arcilla, polvo, agua plomo, entre otros.</p>	<p>Mantenimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • limpiarlo regularmente. • Secarlo cuando esté húmedo. sin embargo, no deberá colocarse demasiado cerca de una fuente de calor

•Protección colectiva:

Son muchos los tipos de protecciones y, dependiendo de cada sector de trabajo, se utilizarán unos u otros, pero de forma general las protecciones más utilizadas son las que clasificamos a continuación:

Protección colectiva de seguridad contra riesgos de	Equipo a utilizar	Que hacer
<p>• Gas Propano.</p> <p>El gas propano es un gas altamente inflamable, de baja toxicidad. Tras la inhalación de grandes cantidades puede producir: sueño, mareos, euforia, ansiedad, espasmos e incluso narcosis.</p> <p>Todo el personal que labore en los talleres debe tener conocimiento de que no podrá tomar ninguna acción si no esta debidamente capacitado, entrenado y protegido.</p>	<p>Cilindros de 100 libras</p> <p>Base o paredes construidas en materiales incombustibles y resistentes al fuego.</p>	<p>Para evitar accidentes, los tanques y/o cilindros se tienen que almacenar, de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los tanques o cilindros se deben de almacenar en espacios bien ventilados, protegidos del sol, del agua, lluvia, humedad y ambientes corrosivos • El área de almacenamiento debe ser identificada claramente. • Es imperioso ubicar los tanques en áreas exteriores para minimizar los riesgos. <p>Asimismo, tomar las precauciones debidas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar las fugas de gas en el lugar de trabajo, incorporando un programa de mantenimiento en el que se establezcan controles periódicos.

		<ul style="list-style-type: none"> • No permitir fuentes de ignición como cigarrillos encendidos, llamas abiertas o calor intenso en la zona de almacenamiento ni en sus entradas o salidas. • Señalizar con avisos adecuados como "GAS INFLAMABLE"
<ul style="list-style-type: none"> • Incendios: Las consecuencias de un fuego no controlado pueden ser fatídicas; puede ocasionar graves pérdidas humanas y materiales. La seguridad contra incendios considera toda una serie de medidas destinadas, no sólo a evitar el inicio del mismo (prevención) sino a controlar y eliminar su propagación (protección). 	<p>Extintores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deberán mantenerse siempre en plena carga y en condiciones adecuadas de funcionamiento. - Deberán situarse en lugares adecuados de fácil acceso. - Deberán señalizarse con carteles que indiquen su ubicación y utilización. - Deberán ser revisados por personal especializado. - Deberán situarse a una altura menor de 1,7 m. desde el suelo al extremo superior del extintor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Localice el extintor más próximo, que sea adecuado al tipo de fuego que se haya producido. • Quite el precinto de seguridad, y sin accionar todavía el extintor, acérquese al fuego a una distancia prudencial. • Accione la palanca de descarga, y dirija el chorro del agente extintor al objeto que arde en la base de las llamas. • No debe arriesgarse innecesariamente. • Si no se apaga el fuego

		<p>salga del lugar del incendio y siga las normas de evacuación</p> <ul style="list-style-type: none">• Si descubre un incendio, es conveniente que mantenga la calma y actúe según el procedimiento siguiente:• De la alarma a su superior inmediato o a los Bomberos.• Si se encuentra sólo, salga del local incendiado y cierre la puerta sin llave. No ponga en peligro su integridad física.• Intente no abrir una puerta que está caliente, el fuego está próximo; de tener que hacerlo, ábrala muy lentamente.• No pierda los nervios, de esta manera contribuirá a evitar conductas de pánico en las personas que se encuentren con usted.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Si se le prenden las ropas, no corra, tiéndase en el suelo y échese a rodar. • Si tiene que atravesar una zona amplia con mucho humo, procure ir agachado; la atmósfera es más respirable y la temperatura más baja. Ponga un pañuelo húmedo cubriéndose la nariz y la boca. • Si cree posible apagar el fuego con extintores, utilícelos actuando preferiblemente con otro compañero. Sitúese entre la puerta de salida y las llamas.
<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad en relación a las herramientas manuales: <p>La mayoría de las lesiones derivadas del empleo de herramientas manuales (cortes, golpes y proyecciones) se deben a una utilización inadecuada, un empleo de herramientas defectuosas o de mala calidad y a un transporte y</p>	<p>Torno Palas Carretillas Cuchillas Cuchillos Cortadores Mesas de trabajo Mazos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de herramientas de calidad. • Se usarán sólo para el trabajo para el que han sido diseñadas. • Formación adecuada para la utilización de cada tipo de herramienta. • Mantenimiento periódico (reparación, afilado, limpieza, entre otras.). • Revisión periódica del

almacenamiento incorrecto.		<p>estado de los mangos, recubrimientos, aislantes, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none">• Almacenamiento adecuado, donde cada herramienta tenga su lugar.• Seguir las instrucciones del fabricante
----------------------------	--	--

- Protección colectiva de higiene laboral contra riegos:

La higiene laboral contribuye a mejorar los lugares de trabajo para controlar y prevenir las enfermedades profesionales, uno de los aspectos más importantes de la seguridad y salud ocupacional.

Protección colectiva de higiene laboral contra riegos	Contaminantes	Medidas de prevención
<p>El control de los contaminantes para que la salud del colaborador no se encuentre en peligro, por lo que es necesario implantar medidas que reduzcan los riesgos y protejan al trabajador.</p>	<p>Gases Polvos Humo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar los ambientes de trabajo para optimizar la calidad de vida del trabajador durante la jornada laboral. • Cuidado con la manipulación de contaminantes, en este caso el plomo que utilizan para el pintado de la alfarería. • Tomar precauciones especiales con los químicos que utiliza en sus procesos cotidianos. • Identificar los distintos riesgos a los que está expuesta una persona en su ámbito de trabajo. • Evaluar las formas o métodos de trabajo • Educar a los colaboradores sobre los riesgos.

- Orden y limpieza:

El orden y la limpieza en el lugar de trabajo y el mantenimiento adecuado de los edificios e instalaciones generales son principios básicos que favorecen la seguridad.

Lugar de trabajo	Medidas en general	Que debe hacerse
<ul style="list-style-type: none"> • Patios • Pila • Pasillos • Cuarto o bodega de trabajos terminados • Estanterías 	<p>En general, las medidas van enfocadas a mantener limpios y en orden los lugares de trabajo. Son típicos los accidentes por golpes y caídas, como consecuencia de un ambiente desordenado y sucio, suelos resbaladizos, materiales colocados fuera de su lugar, acumulación de material sobrante o de desperdicio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las zonas de paso y almacenamiento deben estar convenientemente señalizadas. • Los materiales y equipos sobrantes se deben recoger y ordenarlos adecuadamente. • Mantener los suelos limpios y en buen estado y si es posible, • Colocar el material en desuso, roto, basuras, desperdicios, entre otros, en recipientes adecuados. • Arreglar cualquier desperfecto o situación insegura. • Deben especificarse métodos para el apilamiento seguro de los materiales y tener en cuenta la altura de la pila, la ubicación, entre otros, y no obstaculizar el paso de personas. • Iluminar correctamente las zonas de trabajo y almacenaje. • Mantener el espacio de trabajo libre de obstáculos, evitar acumular cajas, plásticos, sobre todo en las zonas de paso y salidas. • Recoger inmediatamente los

		<p>derrames de líquidos en el suelo que pueden ocasionar caídas inesperadas.</p> <ul style="list-style-type: none">• Las estanterías, dedicadas al almacenamiento deberán tener topes fijos o móviles que impidan la caída de los objetos almacenados y no se sobrecargarán (se debe indicar la carga máxima soportada)• No se debe utilizar los estantes para alcanzar puntos alejados del suelo: si se tiene que acceder a partes elevadas, se utilizará una escalera o banquillos que esté en perfectas condiciones de uso.• Llenar las estanterías de abajo a arriba, colocando los productos más pesados abajo asegurando así su estabilidad.• En el caso de un almacenamiento provisional que suponga una obstrucción a la circulación, deberán colocarse señales de advertencia.• Los productos contenidos en sacos se almacenarán en capas superpuestas atravesadas, y teniendo cuidado de que los sacos queden con la boca dirigida hacia la parte interior del
--	--	--

		<p>apilamiento.</p> <ul style="list-style-type: none">• Para el apilamiento de objetos pequeños se debe disponer de recipientes que, además de facilitar el apilamiento simplifiquen su manejo.• Es esencial que los pasillos reúnan condiciones para depositar y retirar materiales con seguridad. Hasta donde sea posible deberán ser rectos y conducir directamente a las salidas, y además, deberán formar el menor número posible de cruces.• Los pasillos deben permitir la circulación de carretillas y de persona.• Utilizar equipos de protección individual cuando sea necesario
--	--	---

Botiquín	Contenido
<p>Tener preparado el botiquín de primeros auxilios, puede ayudar a afrontar algunas emergencias sin perder tiempo. Puede ser interesante que el botiquín de primeros auxilios esté en una bolsa o caja con asas espaciosa, resistente y fácil de transportar para poder llevarlo a cualquier parte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de primeros auxilios. • Gasas estériles. • Cinta adhesiva médica. • Vendas. • Toallitas antisépticas. • Alcohol. • Agua oxigenada • Suero sódico para quemaduras • Tijeras. • Pinzas. • Compresas en diferentes tamaños. • Guantes de látex. • Sábana. • Lista con teléfonos de emergencia. • Linterna con baterías de repuesto. • Jabón.

e) Cronograma de actividades:

Para cumplir con las tareas estimadas para llevar a cabo la propuesta se considera necesario contar con dos semanas durante las cuales se realizarán las tareas que se describen y se presentan en el siguiente cronograma de actividades

Tema	Actividad	Recursos	Responsables	Tiempo
Uso del agua	Se realizará una reunión para socializar el agua con los colaboradores	Guía Práctica de seguridad e higiene.	Propietario Tesisista	2 sesiones de 45 minutos.
Conocimiento de lo legal	Se llevará a cabo una capacitación para socializar aspectos legales relacionados con seguridad e higiene laboral, con propietarios de los talleres	Leyes y tratados vigentes en Guatemala	Tesisista	2 sesiones de 45 minutos c/u.
Uso de señales	Se hará un recorrido para indicar ubicación, significado e importancia de la señalización en el taller	Ilustraciones	Propietario Tesisista	1 sesión de 45 minutos
Peligros por uso de tóxicos y el uso de los extintores	Se realizará una capacitación para describir los materiales tóxicos que se utilizan en el taller y explicar los peligros por intoxicación con los mismos, asimismo una capacitación para el uso de los extintores y el manejo de los mismos, en caso de algún incendio por los hornos de gas.	Materiales tóxicos comúnmente utilizados en la alfarería Capacitador de Cruz Roja Extintores	Propietario Tesisista Cruz Roja Bomberos	1 sesión de 60 minutos

f) Presupuesto:

Debido a las dimensiones de los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán y considerando la disponibilidad de los propietarios de los mismos, se estima que para implementar la propuesta se requiere únicamente un ejemplar de cada una de las señales, detallando a continuación los costos de éstos y de los demás insumos necesarios.

Costos de señalización.

Descripción	Unidad	Precio	Total
Peligro (fuego)	1	Q. 25.00	Q. 25.00
Uso obligatorio de equipo de protección personal	1	Q. 50.00	Q. 50.00
Total			Q. 75.00

Costos de equipo de seguridad e higiene

Descripción	Unidades a comprar	Precio unitario	Total
Lentes (caja)	1	Q. 70.00	Q70,00
Protectores auditivos (caja)	1	Q. 50.00	Q50,00
Mascarillas (caja)	1	Q. 95.00	Q95,00
TOTAL			Q 215,00

Costos de botiquín y suministros

Descripción	Unidades a comprar	Precio unitario	Total
		Q	Q
Botiquín	1	60,00	60,00
		Q	Q
Vendas	2	3,50	7,00
		Q	Q
Cinta adhesiva	1	5,00	5,00
		Q	Q
Alcohol	1	8,00	8,00
		Q	Q
Agua oxigenada	1	8,00	8,00
		Q	Q
Jabón	1	6,00	6,00
		Q	Q
Caja de antiinflamatorios	1	12,00	12,00
		Q	Q
Tijera	1	15,00	15,00
		Q	Q
Termómetro	1	13,00	13,00
		Q	Q
Bicarbonato	1	4,00	4,00
		Q	Q
Crema tópica	1	30,00	30,00
		Q	Q
Caja de curitas	1	13,00	13,00
		Q	Q
TOTAL			181,00

Estimación costo total de la propuesta

Descripción	Costo
Costo de la señalización	Q 75,00
Costo de equipo de seguridad e higiene	Q 215,00
Costo del botiquín y suministros	Q 181,00
TOTAL	Q 471,00

Anexo 2

Boletas de opinión para propietarios

La presente encuesta tiene como objetivo identificar la seguridad e higiene laboral que existe en los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán. Por lo que le solicito responder las siguientes preguntas, la información obtenida será utilizada de forma confidencial y únicamente para fines académicos, por lo que le agradezco su valiosa colaboración.

1. ¿Cuánto tiempo tiene el taller de alfarería de estar en el mercado?

1-10 ____ 11-20 ____ 21-30 ____

2. ¿Qué grado de escolaridad académica poseen sus colaboradores?

Primaria ____ Básico ____ Diversificado ____

3. ¿Utilizan los colaboradores, algún tipo de protección personal cuando ejecutan sus funciones? Si es afirmativo, ¿En que momento lo utilizan?

Sí _____ No _____

4. ¿Considera que el taller se mantiene en limpio y ordenado?

Si _____ No _____

5. ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento de la materia prima?

Si _____ No _____

6. ¿Cuenta con un lugar específico para el almacenamiento del producto terminado?

Si _____ No _____

7. ¿En el taller, hay rótulos, afiches letreros de señalización?

Si _____ No _____

8. ¿Se informa a los colaboradores sobre los riesgos que existen en cada área de trabajo?

Sí _____ No _____

9. ¿Con qué frecuencia se presentan ausencias laborales por motivos de salud relacionados con el área de trabajo de cada colaborador?

Sí _____ No _____

10. ¿Considera usted que los colaboradores están en la disponibilidad de utilizar equipo de protección personal en el taller?

Sí _____ No _____

Muchas Gracias!!!

Anexo 3

Boleta de opinión para colaboradores

La presente encuesta tiene como objetivo identificar la seguridad e higiene laboral que existe en los talleres de alfarería de la ciudad de Totonicapán. Por lo que le solicito responder las siguientes preguntas, la información obtenida será utilizada de forma confidencial y únicamente para fines académicos, por lo que le agradezco su valiosa colaboración.

1) ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en el taller de alfarería?

1-5 _____ 5-10 _____ 10-15 _____

2) ¿Cuál es su edad?

19-30 _____ 31-42 _____ 43-54 _____ 55-65 _____

3) ¿En el tiempo que tiene de laborar en el taller de alfarería, ha sufrido algún tipo de accidente?

Sí _____ No _____

4) ¿En su área de trabajo, hay rótulos, afiches o letreros de señalización?

Si _____ No _____

5) ¿Utiliza guantes de protección para trabajar? En qué momento y porque

Sí _____ No _____

6) ¿Utiliza lentes de protección para trabajar? Si es afirmativa, en qué ocasión

Sí _____ No _____

7) ¿Utiliza gabacha para trabajar? Si es afirmativa, en que momento

Sí _____ No _____

8) ¿Utiliza botas de hule para trabajar? En qué ocasión

Sí _____

No _____

9) ¿Utiliza mascarilla mientras trabaja? En qué momento y porque

Sí _____

No _____

10) ¿Considera que en el taller de alfarería existe orden y limpieza?

Sí _____

No _____

11) ¿El taller cuenta con un lugar específico para colocar la materia prima?

Sí _____

No _____

12) ¿El taller cuenta con un lugar específico para colocar el producto terminado?

Sí _____

No _____

13) ¿Ha recibido usted charlas o capacitaciones donde le indiquen qué son las medidas de seguridad laboral?

Sí _____

No _____

14) ¿Existe en el taller un botiquín al alcance de los colaboradores, con los insumos necesarios para atender un accidente leve o malestar?

Sí _____

No _____

15) ¿Está usted dispuesto a utilizar, de forma obligatoria, equipo completo (guantes, lentes, gabacha, botas, mascarillas) para realizar su trabajo?

Sí _____

No _____

Muchas gracias!!!