

81001-

PE-ECI-164  
6633

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Licenciatura en Administración de Empresas**



B. Upana - I - 15,126-2,010

**Manual de seguridad e higiene auto-administrado, para el**  
**Mercado La Presidenta.**  
**Práctica Empresarial Dirigida -PED-**

**Marta Alicia Gómez Patzán**

**Guatemala, agosto del 2010**



**Manual de seguridad e higiene auto-administrado, para el  
Mercado La Presidenta.  
Práctica Empresarial Dirigida –PED-**

**Marta Alicia Gómez Patzán**

**M.A. Julio Roberto Arévalo Morales, Asesor**

**Lic. Federico Robles, Revisor**

**Guatemala, agosto del 2010**

**Autoridades de la Universidad Panamericana**

**Ing. M.A. Abel Antonio Girón Arévalo**  
**Rector**

**M. Sc., Alba Rodríguez de González**  
**Vicerrectora Académica**

**Lic. Mynor Herrera Lemus**  
**Vicerrector Administrativo**

**M. Sc., Alba Rodríguez de González**  
**Secretaria General**

**Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas**

**M.A. César Augusto Custodio Cobar**  
**Decano**

**M Sc. Ana Rosa Arroyo de Ochoa**  
**Coordinadora**

**Tribunal que practicó el examen general de la  
Práctica Empresarial Dirigida -PED -**

**M .Sc. Ana Rosa Arroyo de Ochoa  
Examinadora**

**Licda. Ingrid de Núñez  
Examinadora**

**Licda. Marisol Arroyo Carillo  
Examinadora**

**M.A. Julio Roberto Arévalo Morales  
Asesor**

**Lic. Federico Robles  
Revisor**



UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

*"Sabichela uno toché, adiquere sabichela"*

Facultad de Ciencias Económicas  
Teléfonos 2390-1200  
Campus Central,  
Carretera a San Isidro Zona 16,  
Guatemala, ciudad.  
Correos electrónicos:

REF.:C.C.E.E.0038-2010-ACA-

**LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.  
GUATEMALA, 02 DE AGOSTO DEL 2010**

De acuerdo al dictamen rendido por el M.A. Julio Roberto Arévalo Morales, tutor y licenciado Federico Robles de la Roca, revisor de la Práctica Empresarial Dirigida, proyecto - PED- titulada "MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE AUTO-ADMINISTRADO, PARA EL MERCADO LA PRESIDENTA". Presentada por la estudiante Marta Alecia Gómez Patzán, y la aprobación del Examen Técnico Profesional, según consta en el Acta No. 00057, de fecha 07 de junio del 2010; **AUTORIZA LA IMPRESIÓN**, previo a conferirle el título de Administradora de Empresas, en el grado académico de Licenciada.

Lic. César Augusto Custodio Cobar

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas.



- Carretera a San Isidro, Aldea Acatán Zona 16 - PBX: 2390 1200
- [www.universidadpanamericana.edu.gt](http://www.universidadpanamericana.edu.gt)

Guatemala, 27 de noviembre del 2009

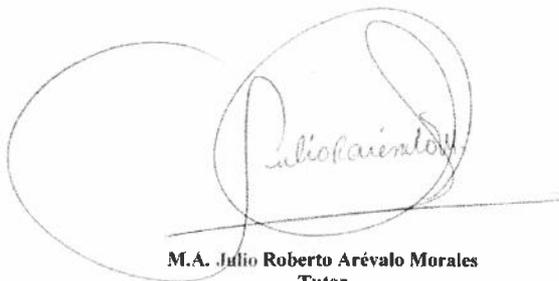
**Profesionales**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Universidad Panamericana**  
**Ciudad**

Estimados profesionales:

En relación a la Práctica Empresarial Dirigida –PED- del tema “Manual de Seguridad e Higiene auto-administrado, para el Mercado La Presidenta”, realizado por: **Marta Alicia Gómez Patzúa**, carné número **0908332**, estudiante de la carrera de Administración de Empresas; he procedido a la tutoría de la misma observando que cumple con los requerimientos establecidos en la reglamentación de Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, considero que la misma cumple con los requisitos para ser sometido al Examen Técnico Profesional Privado (ETPP), por lo tanto doy el dictamen de aprobado al tema desarrollado en la Práctica Empresarial, con la nota de ochenta y cinco (85) puntos de cien (100).

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.



**M.A. Julio Roberto Arévalo Morales**  
**Tutor**

Guatemala, 20 de enero de 2010

Señores  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Panamericana  
Ciudad.

Estimados señores:

He procedido a revisar el trabajo de la Practica Empresarial Dirigida –PED- titulado **“MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE AUTOADMINISTRADO, PARA EL MERCADO LA PRESIDENTA”** elaborado por la estudiante Marta Alicia Gómez Patzan, Carne No. C-908332.

En mi calidad de revisor de dicho trabajo, me permito informarle que el citado trabajo se realizo conforme los reglamentos internos de esta universidad, y que el mismo, en mi opinión, cumple con los requerimientos académico establecidos por la Universidad Panamericana. Por tales razones, me permito emitir sobre el mismo **DICTAMEN FAVORABLE**.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para suscribirme,

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Federico Robles de la Roca'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'F'.

Lic. Federico Robles de la Roca

Revisor



UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

*"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"*

## REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO

REF.: UPANA: RYCA: 278.2010

La infrascrita Directora de Registro y Control Académico de la Universidad Panamericana, hace constar que la estudiante GÓMEZ PATZAN, MARTA ALICIA con número de carné 0908332, aprobó con 78 puntos el Examen Técnico Profesional, del Programa de Actualización y Cierre Académico -ACA- de la Licenciatura en Administración de Empresas y Mercadotecnia, en la Facultad de Ciencias Económicas, a los siete días del mes de junio del año dos mil diez. \_\_\_\_\_

Para los usos que el interesado estime convenientes, se extiende la presente en hoja membretada a los veintiún días del mes de julio del año dos mil diez. \_\_\_\_\_

Atentamente,

  
Arq. Vicky Sikajol  
Directora  
Registro y Control Académico



  
Vo.Bo. Licda. Alba de González  
Vicerrectora Académica



María R.  
07-809000

Boulevard San Isidro, Acatlán zona 16, Guatemala, C.A. PBX: (502) 2261-1663 al 5  
www.upana.edu.gt

## DEDICATORIA

- A Dios:** Mi guía y fiel amigo. Que en su infinita misericordia ha derramado bendiciones sobre mi vida y me ha acompañado durante todo este camino.
- A mis padres:** Especialmente a mi mamá, Feliciano Yaní Viuda de Gómez, a quien amo, admiro y agradezco, su ejemplo y sabias enseñanzas.
- A mi hermana** Nora Gómez, quien es una bendición muy especial de Dios, y protagonista de este éxito.
- A mis amigos:** Gracias por su amistad y apoyo incondicional.
- A los miembros de mi célula:** A todos y cada uno de manera personal. Que el Señor les continúe bendiciendo y dando sabiduría para guiarnos e instruirnos.
- A la Dirección de Mercados:** Por haber tenido confianza en mí y permitir que realizara la investigación de campo en el Mercado la Presidenta.
- A Universidad Panamericana:** Gracias por contribuir de manera tan especial para que pudiera alcanzar esta meta.

## CONTENIDO

	Página
Resumen	1
Introducción	2 al 4
<b>CAPÍTULO 1</b>	5
1.1. Antecedentes.	5
1.1.1. Reseña histórica y localización	5
1.1.2. Características	5
1.1.3. Misión.	6
1.1.4. Visión.	6
1.1.5. Estructura organizacional.	7 al 8
1.1.6. Foda	9 al 10
<b>CAPÍTULO 2</b>	11
2.1. Marco teórico.	11
2.1.1. Administración de recursos humanos.	11 al 14
2.2. Seguridad industrial.	14
2.2.1. Higiene industrial.	14 al 16
2.2.2. Importancia de la seguridad e higiene industrial.	15
2.2.3. Seguridad e higiene industrial en el trabajo.	15 al 18
2.3. Salud.	18
2.3.1. Salud ocupacional.	18
2.3.2. Seguridad ocupacional.	18
2.3.3. Higiene ocupacional.	19
2.3.4. Enfermedades ocupacionales.	19 al 23
2.4. Programas de seguridad e higiene.	23 al 26
2.5. Legislación Guatemalteca sobre seguridad e higiene laboral	26 al 29
2.6. Accidente.	29
2.6.1. Accidente de trabajo.	30
2.6.2. Causas que originan los accidentes.	31 al 33
2.7. Fuego.	33
2.7.1. Incendio.	33
2.7.2. Precauciones para la protección y prevención de incendios.	33 al 34
2.7.3. Combate contra incendios.	34
2.7.4. Métodos extinción de incendios	34
2.8. Riesgos.	35
2.8.1. Riesgos de trabajo.	35
2.8.2. Reducción de riesgos.	35
2.9. Principales normas y leyes que regulan la higiene y seguridad.	35 al 36
2.10. Manual de seguridad e higiene.	36 al 37
2.10.1. Importancia de los manuales administrativos.	37
2.10.2. Objetivos y beneficios de manuales administrativos.	37 al 38
2.10.3. Aspectos básicos considerados en el manual.	38
Continuación	Página
<b>CAPÍTULO 3</b>	39
3.1. Planteamiento del problema.	39 al 40
3.2. Objetivos.	40

3.2.1. Objetivo general.	40
3.2.2. Objetivo específico.	40
3.3. Alcances y límites.	41
3.4. Metodología aplicada a la práctica.	41
3.5. Sujetos de la investigación.	42
3.6. Instrumento	43
3.6.1. Guía de observación	44
3.7. Procedimiento	45
<b>CAPITULO 4</b>	46
4.1. Resultados del trabajo de campo	46 al 61
4.1.1. Discusión de resultados	62 al 64
<b>CAPÍTULO 5</b>	65
5.1. Conclusiones	65
5.2. Recomendaciones	66
<b>CAPITULO 6</b>	67
6.1. Propuesta	67
6.1.1. Costo de las capacitaciones	68 al 69
6.2. Propuesta para la implementación del manual	69
6.3. Estrategia para las capacitaciones	69
6.3.1. Modulo I para capacitar a la junta directiva	70
6.3.1.1. Temas que se impartirá durante la semana	70
6.3.2. Modulo II para capacitar a los inquilinos	71
6.3.2.1. Temas que se impartirá durante la semana	71
6.4. Beneficios del manual de seguridad e higiene	72
6.4.1. Otros beneficios del manual	72
6.5. Valor que dará el manual de seguridad e higiene	73
7. Referencias bibliográficas	74 al 75
<b>8. ANEXOS</b>	
Cuestionario anexo	1
Check Lista anexo	2

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo establecer las medidas de seguridad e higiene, por medio de la creación de un manual, el cual contiene las herramientas necesarias para la prevención de accidentes de trabajo para el mercado La Presidenta, ubicado en la segunda avenida entre veintiuna y veintidós calle de la zona uno, ciudad de Guatemala.

También se realizaron observaciones directas en las diferentes áreas del mercado para conocer ¿Cuál es la situación actual de la seguridad e higiene en el mercado La Presidenta?, con respecto a la prevención de accidentes, Prevención contra incendios, primeros auxilios y riesgos.

El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo. El instrumento se efectuó por medio de un cuestionario, con preguntas abiertas, el cual fue dirigido a los miembros de la Junta Directiva y encargados de los diferentes sectores del mercado. El propósito del estudio, fue describir los eventos y situaciones actuales, los cuales dependieron de la información proporcionada por las personas encuestadas y la guía de observación. De esta manera se pudo evaluar los elementos donde mas deficiencias había, para llevar acabo la propuesta de un manual.

Al final del estudio, se concluyó que es de suma importancia que todos los inquilinos, del mercado La Presidenta, conozcan los procedimientos a seguir en sus diferentes áreas de trabajo y la forma correcta de actuar en caso de una emergencia, ya que la seguridad e higiene tiene como objetivo, evitar siniestros y accidentes que puedan causar daños a personas, bienes y medio ambiente. Además cada organización es responsable de proveer y educar a cada uno de sus colaboradores para que exista dicha seguridad e higiene. Se hace entrega a la Junta Directiva del mercado, como producto final de este estudio, la propuesta de un “manual de seguridad e higiene auto administrado para el mercado La Presidenta”.

## Introducción

La elaboración de la Práctica Empresarial Dirigida, (PED), de la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas, tiene como propósito fundamental que el estudiante como futuro profesional, desarrolle y ponga en práctica, las técnicas y conocimientos, adquiridos, en la carrera para plantear y proponer soluciones efectivas a la problemática que se presente en la organización en donde labore.

Debido a que todo edificio al ser construido y habilitado, tiene como objetivo brindar instalaciones, seguras para proteger a las personas, que habitan y circulan en un momento determinado dentro del mismo. Es de vital importancia contar con un “manual” para la prevención de accidentes e incidentes, enfermedades, incendios, riesgos, primeros auxilios y señalizaciones entre otros. Un acontecimiento de gran magnitud no se puede predecir, ya que aparece sorpresivamente, sin embargo, es posible crear un plan para tratar de proteger las vidas humanas que en él habitan; razón por la cual es necesario enseñar a los inquilinos, a que reaccionen de manera inmediata y ordenada ante cualquier circunstancia que se presente.

Actualmente en el mercado La Presidenta, no existe un sistema de prevención de accidentes y enfermedades, las medidas de seguridad e higiene son deficientes también han ocurrido incendios por los cilindros de gas, no existe extinguidores contra incendios principalmente en el sector de comedores no hay rutas de evacuación señalizadas. falta de iluminación en el segundo nivel, sistema eléctrico deteriorado. Dentro del mercado no existe al menos un botiquín que contenga los medicamentos necesarios para primeros auxilios. Los inquilinos desconocen las medidas de seguridad e higiene a seguir a la hora de ocurrir un evento determinado.

Razón por la cual se hace necesario el diseño de un “manual de seguridad e higiene” para reducir accidentes, incidentes, incendios y riesgos en las diferentes áreas de trabajo, del mercado.

La seguridad e higiene son dos actividades ligadas que repercuten directamente sobre la continuidad de la producción y sobre la moral de los empleados, por tal razón es de vital importancia que las empresas e instituciones públicas guatemaltecas y específicamente el Mercado La Presidenta, adopten todas aquellas medidas destinados a mejorar las condiciones de trabajo, cumpliendo las leyes y reglamentos vigentes en nuestro país, en lo concerniente a seguridad e higiene y lo mas importante conocerlos y aplicarlos, porque su desconocimiento o falta de aplicación podría tener consecuencias graves tanto para las instituciones, como para los trabajadores.

La creación de un ambiente seguro en el trabajo implica cumplir con las normas y procedimientos, sin pasar por alto ninguno de los factores que interviene en la confirmación de la seguridad como son: En primera instancia el factor humano (entrenamiento y motivación), las condiciones ambientales (ruido y ventilación), las acciones que conllevan riesgo, prevención de accidentes, entre otros. El seguimiento continuo mediante las inspecciones y el control de estos factores contribuyen a la formación de un ambiente laboral comfortable.

Esta investigación, está integrado de seis capítulos, los cuáles se describe a continuación:

El primer capítulo, está conformado por la narración de los antecedentes del mercado, su localización misión, visión y la forma de cómo está su estructura organizacional.

El segundo capítulo, trata de la narración del marco teórico, el cual se utilizó como base, con información importante de varios rubros específicos para efectos de la investigación, los temas principales son: Conceptos de administración de recursos humanos, higiene y seguridad industrial, su importancia, la seguridad e higiene en el trabajo; de donde se sustrajeron información sobre los accidentes, prevención de accidentes, los incendios, la iluminación, ventilación, temperatura, los colores, riesgos, reducción de riesgos; también se agregó parte del reglamento de higiene y seguridad industrial, Código de Trabajo, Constitución Política de la República de Guatemala y otras leyes que norman y rigen la seguridad e higiene en el trabajo así como el concepto de los manuales, su importancia y aplicación.

El tercer capítulo, está integrado por el planteamiento del problema, los objetivos generales y específicos, alcances, la metodología aplicada donde se especifica el sujeto de la investigación los instrumentos a utilizar, los procedimientos que se realizó para llevar a cabo el estudio de investigación, también se agregó la guía de observación.

Cuarto capítulo, se refiere a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación, el cual se realizó por medio de encuestas dirigido a los miembros representantes de los diferentes sectores de los inquilinos, con respecto a las habilidades, actitudes y conocimientos que tienen acerca del “manual de higiene y seguridad”.

Capítulo cinco, aquí se presenta un breve análisis de los resultados de los instrumentos, así como de las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado.

Capítulo seis, se refiere a la propuesta de un manual de seguridad e higiene, para ser implementado a los inquilinos del Mercado La Presidenta, así como del presupuesto de las capacitaciones, para que desarrollen sus conocimientos y habilidades, para prevenir accidentes y enfermedades laborales.

Adicionalmente se adjunta la presentación del documento final “Manual de seguridad e higiene auto-administrado, para el Mercado La Presidenta”. Y por último se agrega los anexos cuestionario, guía de observación, referencias bibliográficas que se consultó en el proceso de investigación.

## Capítulo 1

### 1.1. Antecedentes del Mercado

#### 1.1.1. Reseña histórica y localización.

La construcción del Mercado La Presidenta, fue iniciada, en el año de 1951, durante el Gobierno del Coronel, Jacobo Arbenz Guzmán; en un predio donado por una señora a quien la denominaban La Presidenta, por su gran capacidad económica. De allí proviene el nombre Mercado Jardín de la Presidenta, conocido hoy simplemente como Mercado La Presidenta; ubicado en la segunda avenida entre veintiuna y veintidós calle de la zona uno Guatemala ciudad.

El mercado fue terminado e inaugurado durante el gobierno del Coronel, Carlos Castillo Armas, en 1957, y consta de tres niveles, dos son utilizados por los inquilinos, para su actividad comercial y el tercer nivel, funciona un Centro de Formación Integral, (guardería) el cual está a cargo de la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia.

#### 1.1.2. Características

Actualmente el mercado cuenta con quinientos ocho puestos y trescientos cinco inquilinos registrados y autorizados por la Municipalidad de Guatemala, el cual está distribuido por los sectores, de camicerías, marranerías, pollerías, pescaderías, comedores, verduras y frutas, abarroterías, mercerías, especias, reciclaje de papel, ropa, juguerías, artículos para vehículos, tortillerías etc. Siendo el producto especias, el que más predomina.

La Dirección de Mercados de la Municipalidad de Guatemala, tiene a su cargo veintitrés mercados municipales, entre éstos está el mercado La Presidenta, administrado por un administrador. La estructura organizacional, es de forma vertical de arriba hacia abajo.

Y debido a los múltiples robos, accidentes, incendios y riesgos que han ocurrido en otros mercados, se ha tomado la decisión de proponer un manual de higiene y seguridad auto administrado, para el mercado. (Investigación propia).

### **1.1.3. Misión**

“La Municipalidad de Guatemala, a través de la Dirección de Mercado, como gestora para lograr una administración municipal eficiente, eficaz y transparente en el sistema de abastecimiento mayorista y minorista de comercialización, con la participación de grupos de apoyo de inquilinos, representativos y que trabajen por el bienestar del inquilino, en la administración de los recursos generados por el mercado y apoyándose en la empresa privada y el gobierno central en el mantenimiento de los edificios y en la creación de nuevos puestos o lugares de venta y de nuevos mercados mayoristas y minoristas. A la vez, deberá lograr un control municipal eficiente y coordinado de los vendedores no autorizados, manteniéndoles en lugares autorizados.”

### **1.1.4. Visión**

“Contar con un abastecimiento mayorista y minorista, eficiente, organizado, auto sostenible, o con el mínimo de subsidio posible, con edificios o lugares modernos y funcionales, que permitan el ingreso fluido y ordenado de vehículos y peatones, con capacidad suficiente de cubrir la demanda de la ciudad, con la supervisión y control municipal y la planificación de los vendedores e inquilinos, manteniendo una ciudad ordenada libre de ventas que obstaculicen y perjudiquen a comerciantes y vecinos.”

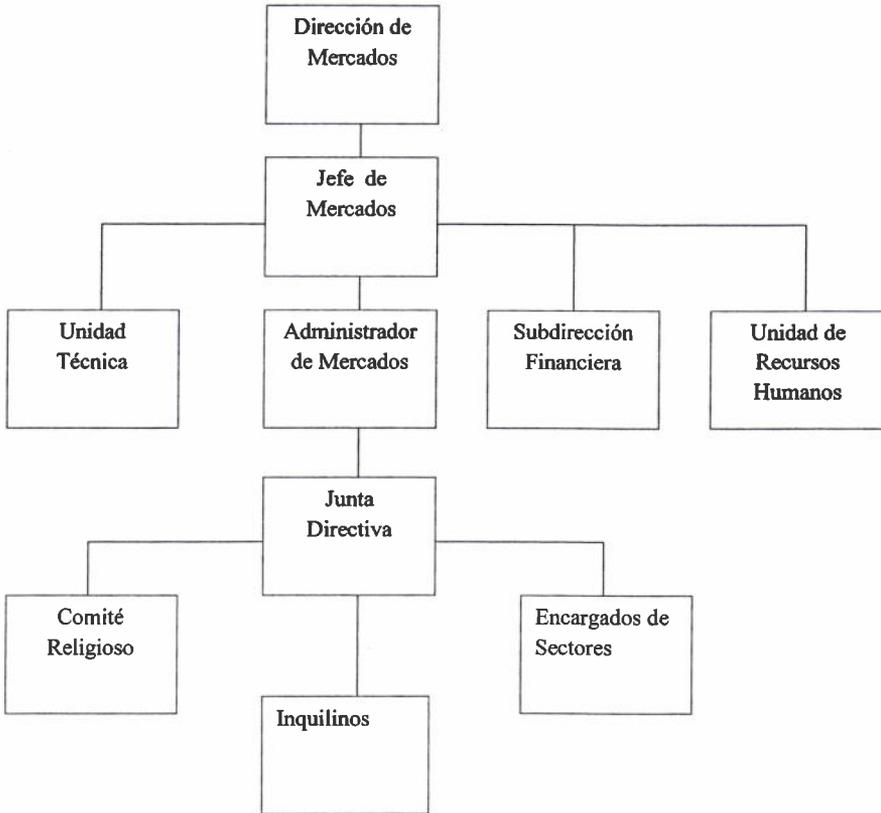
### **1.1.5. Estructura Organizacional**

El mercado la Presidenta, cuenta con una estructura organizacional, adecuado para brindar un servicio de calidad a los inquilinos y vecinos que lo necesiten. Las características del mercado, es de una estructura funcional y sencilla, la cual como se puede observar en la gráfica número uno, está conformado por la Dirección de Mercados, el cual está representado por el Director de mercados, quien vela por el buen funcionamiento de los mercados y tiene relación directa con los jefes de mercados, unidad técnica, subdirección financiera.

Los jefes de mercados tienen a su cargo el control y supervisión de las administraciones y de los mercados; el administrador tiene comunicación directa con la junta directiva, quienes trabajan en conjunto para atender las necesidades y peticiones que los inquilinos presenten ante la Municipalidad de Guatemala.

El objetivo es mantener un ambiente agradable de trabajo con las juntas directivas de los mercados con el fin de brindar un excelente servicio a los vecinos y público en general que visitan a diario el mercado.

GRÁFICA No. 1  
Organigrama Mercado Presidenta  
Septiembre 2009



Fuente: Elaboración Propia

### **1.1.6. Análisis FODA**

La organización debe analizar los recursos con que cuenta, ya que lo que puede hacer está limitado por los recursos humanos, financieros y físicos, que de lo que realmente dispone; los que a su vez deberán reflejar su “ventaja comparativa”, que es la competitividad relativa que la organización tiene sobre sus competidores presentes y futuros. Este análisis comprende el ambiente interno y el ambiente externo.

El ambiente interno, esta integrado por las fortalezas, el cual son todos aquellos factores positivos o situaciones ventajosas que tiene a su favor una organización. Las debilidades son todos aquellos factores negativos o barreras que obstaculizan el desarrollo.

El ambiente externo, las oportunidades son las posibilidades que puede tener una empresa para sobresalir o abrirse brecha en sus actividades. Las amenazas son problemas externos que la empresa puede atravesar, ya sea por los competidores, influencias de mercados extranjeros, situaciones de cambio de la moneda entre otros. La unidad de análisis para la elaboración del FODA, es el mercado La Presidenta.

<b>Ambiente interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ambiente externo</b></li> </ul>
<b>Fortalezas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oportunidades</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deseo de los inquilinos en poder trabajar.</li> <li>• Contar con capacitación de los Bomberos Municipales.</li> <li>• Existencia de una junta directiva que representa a los inquilinos.</li> <li>• Contar con el apoyo de la Dirección de Mercados, Municipalidad de Guatemala.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con un comité de seguridad e higiene.</li> <li>• Contar con un manual de seguridad e higiene.</li> <li>• Capacitar y organizar a los inquilinos.</li> <li>• Prevenir accidentes y enfermedades laborales.</li> <li>• Mantener un mercado seguro y sano.</li> </ul>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de comunicación entre los inquilinos.</li> <li>• No contar con los recursos financieros.</li> <li>• No existe un manual de seguridad e higiene.</li> <li>• Mala organización y distribución del espacio físico dentro del mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El edificio del mercado es muy antiguo.</li> <li>• Existencia de distribuidoras con ventas de juegos pirotécnicos aledañas al mercado.</li> <li>• Estancamiento de camiones fleteros en el entorno del mercado.</li> <li>• Existencia de vendedores ambulantes que obstaculizan el paso en los pasillos.</li> <li>• Ubicación geográfica de la ciudad donde pasan fallas tectónicas.</li> </ul>

## Capítulo 2

### 2.1. Marco teórico

#### 2.1.1. Administración de Recursos Humanos.

Según Martínez, (2004) “La Administración de Recursos Humanos, consiste en la planeación, organización, desarrollo y coordinación, así como también control de técnicas, capaces de promover el desempeño eficiente del personal, a la vez que la organización representa el medio que permite a las personas que colaboran en ella alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo.” El cual motiva y mantiene a los empleados dentro de la empresa, trabajando, dando el máximo rendimiento con una actitud positiva y favorable.

Chiavenato, (2009), la administración de recursos humanos, “es el conjunto de políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos de los cargos gerenciales relacionados con las personas, o recursos humanos, incluidos reclutamiento, selección capacitación, recompensas y evaluación del desempeño”.

La administración de Recursos Humanos, es una responsabilidad de línea y una función de staff; puesto que los gerentes de línea y los expertos en recursos humanos, están identificados, con la gestión de personas. Además, es de vital importancia asegurar un lugar de trabajo, libre de riesgos y condiciones ambientales, que puedan provocar daños a la salud física y mental de las personas, el cual implica responsabilidades legales y morales.

Las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo, provocan traumas, y daños psicológicos a los trabajadores, y a las empresas les representa costos sociales y económicos.

Los accidentes pueden ocurrir por casualidad, pero se pueden evitar por medio de programas preventivos.

Koontz y Wibrich, (2006), definen que la administración, es el proceso de diseñar y mantener un ambiente de trabajo, en el que las personas, estén laborando, en grupos de manera que alcancen eficientemente los objetivos propuestos.

Los administradores, ejercen las funciones administrativas de planeación, organización, integración de personal, dirección y control; el cual

se aplica en todos los niveles organizacionales, cuyo fin persigue la productividad, lo que implica eficacia y eficiencia.

Dessler, (2005), expone que la Administración de Recursos Humanos, son políticas y prácticas, que se requieren para llevar a cabo los aspectos referentes a las personas, dentro de la organización. Entre ellos:

- Realizar un análisis de puestos. procedimiento que sirve para medir las responsabilidades correspondientes a éstos y las características de las personas, que se contratarán para ocuparlos. El análisis produce información acerca de los requisitos para el puesto; la cual se utilizará para elaborar las descripciones, de una lista de las tareas y especificaciones, que servirán para contratar a la persona, idónea para el puesto adecuado.
- Planificar las necesidades laborales y reclutar candidatos para esos puestos, que se refiere al proceso de hacer planes para ocupar o eliminar vacantes futuras, basados en el análisis de los puestos que estarán vacantes y que serán ocupados por candidatos internos o externos. La planeación del personal, es el primer paso del proceso de reclutamiento y selección.
- Reclutamiento es el proceso por medio del cual se realiza la captación de posibles candidatos, para ocupar futuras vacantes dentro de la organización. El reclutamiento puede ser interno, esto significa buscar candidatos potenciales dentro de la misma organización, para cubrir plazas vacías; también puede ser externo, el cual es buscar candidatos fuera de la empresa, por medio de anuncios o empresas de reclutamiento.
- El proceso de selección, consiste en realizar una depuración de las solicitudes de empleo que se tienen para encontrar a la persona indicada para el puesto adecuado. Esto se realiza por medio de los instrumentos, para la selección como son las pruebas psicométricas, entrevistas entre otros.

- Capacitar y orientar a los nuevos empleados, facilitándoles la información necesaria, para desempeñar el trabajo en forma correcta. La inducción es el proceso permanente para introducir a los empleados a las normas, valores, actitudes y patrones de conducta que prevalecen y son esperados por la organización y sus departamentos.
- Administrar la compensación es distribuir los sueldos y salarios de los trabajadores en forma justa y equilibrada conforme el puesto que éstos ocupan sin dejar a un lado las disposiciones legales vigentes.
- Conceder incentivos y prestaciones constituye motivación de compensación, que impulsan logros específicos. Los sistemas de incentivos establecen estímulos con base en el desempeño y no en la antigüedad.
- Evaluar el desempeño sería calificar a un empleado comparando su actuación, presente o pasada con las normas establecidas para su desempeño. El proceso de evaluación implica: Establecer las normas de trabajo, evaluar el desempeño real del empleado con relación a dichas normas y volver a presentar la información al empleado con el propósito de motivarle para que elimine las deficiencias de su desempeño para que siga desempeñándose por arriba de la media.
- Capacitar y desarrollar al personal se refiere a los métodos que se usan para proporcionar a los empleados nuevos y actuales las habilidades que se requieren para desempeñar bien su trabajo. Anteriormente, la capacitación se concentraba en enseñar habilidades técnicas, ahora se capacita sobre estudios especiales.
- Velar por la seguridad y salud de los empleados, le corresponde a los administradores por varias razones; una de ellas es el asombroso número de accidentes relacionados con el trabajo. El departamento de personal, debe identificar las formas de cumplir con las disposiciones legales para la seguridad laboral de forma reactiva, al costo mas eficiente posible para la empresa, pero rindiendo el máximo de los servicios posibles al empleado.

Dentro de las funciones de Recursos Humanos, antes indicado, se describe la función de capacitación y desarrollo; actualmente ésta es una de las funciones más importantes de la administración de personal. Esto se debe a las sociedades cambiantes, que están en constante evolución a nuevas tendencias, desde la tecnología hasta los contenidos del comportamiento de trabajo; por lo que las empresas actuales, se han visto en la necesidad de capacitar a su personal, para poder ser competitivas dentro del mundo moderno de los negocios. En otras ocasiones la capacitación sirve para dar soluciones a problemas específicos, dentro de la organización.

## **2.2. Seguridad industrial**

Letayf y González (2000), Dicen que la seguridad industrial y control ambiental es el conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para la reducción, control y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas, encargándose de implementar las reglas tendientes a evitar este tipo de accidentes. También la definen como una ciencia multidisciplinaria que se encarga de la prevención de accidentes laborales.

Grimaldi, (2001), la Seguridad industrial es la serie de experiencias y conocimientos que involucran las causas y de las consecuencias de los accidentes así como los principios necesarios para prevenirlos, resguardando así las vidas humanas y los bienes materiales de la empresa.

El propósito principal de la seguridad del trabajo es resguardar a los trabajadores contra riesgos innecesarios. Bajo una visión más superficial, se conoce que existen actividades más riesgosas que otras, pero no se debe excluir el resto de actividades laborales, ya que aún dentro del trabajo de oficina y del mismo trabajo administrativo, pueden producirse determinadas decisiones, que en un momento dado puedan dañar la salud del empleado.

### **2.2.1. Higiene industrial**

Letayf y González, (2002) expresa en su libro titulado Seguridad, higiene y control ambiental que la higiene industrial, es la ciencia y el arte dedicado a la prevención, reconocimiento, evaluación

y control de factores ambientales que surgen en el lugar de trabajo y que pueden causar enfermedades, deterioro de la salud, incapacidad e ineficiencia marcada entre los trabajadores y los miembros de la comunidad.

Aguirre, (2006) expone que la higiene industrial es el conjunto de normas y procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde son ejecutadas. Los autores también exponen que la higiene en el trabajo es de carácter eminentemente preventivo, ya que tiene por objeto proteger la salud y confort de los empleados de la empresa y evitar que enfermen y por tal motivo causen baja transitoria o definitiva en ella.

### **2.2.2. Importancia de la seguridad e higiene industrial**

Según Chiavenato, I. (2002), su empleo es indispensable para el desarrollo satisfactorio del trabajo, la finalidad es establecer normas y procedimientos que aprovechen los recursos disponibles para prevenir accidentes y controlar los resultados obtenidos.

Dessler (2001), considera importante la seguridad e higiene industrial y la prevención de accidentes ya que existe un asombroso número de los mismos relacionados con el área de trabajo.

### **2.2.3. Seguridad e higiene industrial en el trabajo**

Para Dessler, (2009), la mejor alternativa es estimular en los empleados el deseo de trabajar con seguridad, el compromiso del trabajador hacia la seguridad más bien tiene que empezar con la gerencia de alto nivel. Y en la actualidad las empresas que realizan este compromiso con la seguridad tienen historiales de seguridad mucho más claros y honestos que las que no lo hacen. Probablemente puede asegurarse que sin el compromiso total de todos los niveles gerenciales, cualquier intento por reducir los actos inseguros por parte de los trabajadores, tendrá poco éxito. En relación a ello, también es importante reconocer que es el supervisor de primera línea un vínculo clave en la cadena de administración.

Aguirre, (2006), expone que la responsabilidad de la seguridad e higiene en el trabajo de una empresa, institución u unidad, es del Director. Sin embargo, según la dimensión de la empresa, esta autoridad suele ser delegada al administrador o jefe de personal, siendo a su departamento encomendado las tareas de prevención y control de los accidentes, y cuando las empresas son grandes, se establecen estructuras organizativas con miembros, especiales para atender estos temas.

**a. Responsabilidades y derechos de los empleadores y empleados ante la seguridad e higiene industrial para contribuir a la prevención de accidentes laborales.**

Dessler, (2005), indica que tanto las empresas como los trabajadores, tienen responsabilidades y derechos, por ejemplo las empresas, son responsables de cumplir con su deber de ofrecer un lugar de trabajo libre de peligros reconocidos de estar familiarizados con los estándares obligatorios de seguridad, de informar a todos los empleados de dichos estándares y examinar las condiciones del lugar de trabajo para asegurarse que responden a los estándares aplicables.

Además, los empleados tienen el derecho de buscar asesoría y orientación externa antes de la inspección y de ser asesorados por el representante sobre las razones para la inspección.

Los empleados, también tienen derechos y responsabilidades aunque no se les puede citar por violar sus responsabilidades, por ejemplo; son responsables de cumplir con los estándares de seguridad aplicables y de seguir todas las reglas y regulaciones de seguridad de la empresa y de informar sobre condiciones peligrosas a sus inmediatos superiores. Los empleados tienen derecho de exigir seguridad en el empleo, sin temor a ser castigados ya que se prohíbe a las organizaciones castigarlos o discriminarlos por ejercer derechos como el quejarse ante la empresa, sindicato o la ley, sobre los peligros a la higiene y seguridad en el trabajo.

**b. Frente a la resistencia de los empleados**

Dessler, (2005), dice que los empleados tienen la responsabilidad de cumplir con los estándares de seguridad, el hecho es que con frecuencia se resisten a hacerlo y en la mayoría de esos casos, el empleador sigue siendo sujeto de castigos. El problema de la resistencia de los trabajadores, se ejemplifica con la negativa de los estibadores a usar cascos por ejemplo.

A lo largo del tiempo, los empleadores han intentado defenderse contra castigos por dicho incumplimiento, citando la intransigencia de los empleados y el temor a los paros y huelgas, sin embargo, en la mayoría de los casos, los tribunales han considerado que los empleadores son responsables de violaciones a la seguridad en el lugar de trabajo, sin importar el hecho de tal violación se debió a la resistencia de los empleados.

El resultado de ello es, que como empleador, con frecuencia se encuentra en una posición difícil, por una parte las leyes que le obligan a mantener medidas de seguridad, y por la otra; el empleado que se rehúsa a hacer uso de los implementos de seguridad e higiene.

### **c. Equipo de protección personal**

Dessler, (2001), define el equipo de protección como un dispositivo de uso individual, destinado a proteger la salud e integridad física del trabajador. La utilización del equipo de protección es necesaria para todo trabajador ya que éste evita el contacto directo con el medio y el ambiente de riesgo, para prevenir los riesgos de accidentes y lesiones en la realización de sus actividades laborales. La función de estos equipos de protección no es reducir el riesgo o peligro, sino adecuar al individuo al medio y al grado de exposición. El equipo de protección debe reunir condiciones para que sean verdaderamente efectivos, entre éstos están los siguientes: Que sean homologados, de fácil manejo, cómodos, que no interfieran con el trabajo, de mantenimiento sencillo.

### **d. Tendencias de la seguridad y la higiene**

Mondy y Noe, (2009), dicen que de acuerdo con informes recientes, las organizaciones están gastando cada vez más grandes cantidades de dinero en la seguridad e higiene. Existen diversas razones para esta tendencia:

- Rentabilidad. Los empleados sólo pueden producir cuando están trabajando. Además de reducir los pagos relacionados con costos médicos crecientes, otros factores, tales como la producción perdida, el reclutamiento y la capacitación, se agregan a los gastos de una empresa.

- Relaciones con los empleados. Las compañías con buenos antecedentes de seguridad e higiene tiene un vehículo efectivo, para atraer y retener a buenos empleados.
- Reducción de la responsabilidad. Un programa efectivo de seguridad e higiene puede reducir la responsabilidad corporativa y ejecutiva por daños cuando se accidentan los empleados.
- Mercadotecnia: Un buen antecedente de seguridad e higiene, bien puede proporcionar a las organizaciones una ventaja competitiva, para facilitar el reclutamiento de empleados, y también puede ayudar en la obtención de contratos.
- Productividad: Un buen programa efectivo de seguridad mejora el clima laboral y la productividad, reduciendo al mismo tiempo el crecimiento de los costos.

### **2.3. Salud**

Bienestar físico, mental y social del hombre y no sólo la ausencia de enfermedades e invalidez.  
(Organización Mundial de la Salud)

#### **2.3.1. Salud ocupacional**

Chiavenato, (2009) define la salud ocupacional como la ausencia de enfermedades. También expone el autor que es un estado físico, mental y social de bienestar, lo cual hace énfasis en las relaciones entre cuerpo, mente y normas sociales. La salud de un empleado puede mermarse por enfermedades, accidentes o estrés.

#### **2.3.2. Seguridad ocupacional**

Es la aplicación del conjunto de principios, leyes, criterios y normas formuladas, cuyo objetivo es el de controlar el riesgo de accidentes y daños, tanto a las personas, como a los equipos y materiales que intervienen en el desarrollo de toda actividad productiva.

### 2.3.3. Higiene ocupacional

Es la ciencia dedicada al conocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales, derivados o provocados por el trabajo, el cual en determinado momento puede originar enfermedades, afectando la salud y el bienestar de los trabajadores o habitantes de una comunidad.

Mathis y Jackson, (2003) mencionan que los problemas de salud de los empleados son diversos y en cierto sentido, inevitables. Los mismos oscilan desde males menores, como resfriados, hasta enfermedades serias relacionadas con los puestos desempeñados. Algunos empleados padecen afecciones emocionales; otros sufren algún tipo de adicciones. Algunos problemas son crónicos; otros son transitorios. Sin embargo, todos pueden afectar las operaciones de la organización y la productividad de los empleados

### 2.3.4. Enfermedades ocupacionales

Mathis y Jackson, (2003) definen la enfermedad ocupacional o profesional como aquella que surge como consecuencia de la exposición a los agentes de un ambiente laboral, ya sea materia prima, productos intermedios o elaborados, al proceso mismo de trabajo y que pueden producir incapacidad o la muerte.

**a) Algunas enfermedades ocupacionales: Dentro de las enfermedades ocupacionales más destacadas se encuentran.**

- **Agotamiento:** Mondy y Noe, (2009) lo definen como un estado de fatiga o frustración, que emana de la devoción a una causa, forma de vida o relación que no proporcionó la remuneración esperada. En esencia, el agotamiento es la percepción de que un individuo está dando más de lo que está recibiendo, ya sea dinero, satisfacción o elogios.
- Cualquier empleado puede experimentar agotamiento, y nadie está exento. Lo peligroso del agotamiento es su carácter contagioso. Una víctima de agotamiento muy cínica y pesimista puede transformar con rapidez a un grupo entero.

Las señales de alerta del agotamiento son: Irritabilidad, olvido, frustración, fatiga, retrasos, tensión o aumento en el consumo de alcohol o de drogas. Otros síntomas pueden incluir problemas recurrentes de salud, tales como úlceras, dolor de espalda o frecuentes dolores de cabeza.

- **Desórdenes traumáticos acumulativos:** Los desórdenes traumáticos acumulativos incluyen lesiones de espalda y extremidades superiores. Las compañías con empleados que sufren desórdenes traumáticos acumulativos causados por el trabajo pueden incurrir en costos considerables. Además, puede ser que los empleados tengan también derecho a la discapacidad de acuerdo a las leyes establecidas.
- **Tensión:** La tensión es la reacción no específica del cuerpo a cualquier demanda que se le hace. Afecta a las personas de diferentes maneras y por tanto, es una condición altamente individual. Algunos hechos pueden generar mucha tensión en una persona, pero no en otra. La tensión puede ser tan destructiva para un individuo como cualquier accidente. Puede provocar mala asistencia al trabajo, uso excesivo del alcohol o de otras drogas, pobre desempeño en el puesto o hasta una mala salud general. Cada vez aumenta la evidencia que indica que la tensión severa y prolongada está relacionada con las enfermedades que son causas principales de muerte, enfermedades de las coronarias, derrame cerebral, hipertensión, cáncer, enfisema, diabetes y cirrosis.
- **Estrés laboral:** Chiavenato, (2009) es un conjunto de reacciones físicas, químicas y mentales de la persona frente a estímulos o elementos productores de estrés en el ambiente.  
El estrés es la suma de las perturbaciones orgánicas y psíquicas provocadas por diversos agentes agresores. Ciertos factores relacionados con el trabajo, como sobrecarga de actividades, presión de tiempo o relaciones problemáticas con jefes o clientes que generan reacciones como nerviosismo, inquietud, tensión etc.

## b. Algunos causantes de enfermedades ocupacionales

Dentro de las causantes de enfermedades, en el área de trabajo se encuentran las condiciones inadecuadas y las más relevantes son:

- **Ruido:** Letayf y González, (2002) exponen que el sonido desagradable generalmente es de carácter aleatorio que no presenta componentes de frecuencia bien definidos. El ruido también se le conoce como la propagación del sonido en espacios cerrados en forma de energía que es interrumpida por algún medio (ejemplo, una pared), siendo reflejada parcialmente por este medio.
- **Ventilación:** Consiste en producir corrientes de aire que permitan eliminar contaminantes de la atmósfera en la que se desenvuelve un trabajador, para evitar que se introduzca en su organismo y le causen una enfermedad. Los tipos de ventilación que existen son la ventilación local y la general. En algunos casos el propósito de la ventilación es extraer el aire contaminado, por lo que se denomina extracción; en otros, la ventilación pretende cambiar el aire viciado por aire puro, por lo que estos sistemas se denominan de circulación del aire.
- **Iluminación:** Según Chiavenato, (2009) la iluminación es la cantidad de luminosidad que se presenta en el sitio de trabajo. La iluminación deficiente puede producir molestias de parpadeo, irritación de ojos y dolores de cabeza, produce calor y sensación de fatiga. Este autor menciona que un sistema de iluminación debe cumplir los siguientes requisitos:  
Debe ser suficiente, de modo que cada bombilla o fuente luminosa proporcione la cantidad de luz para cada tipo de trabajo, y estar constante uniformemente distribuida para evitar la fatiga de los ojos que deben acomodarse a la intensidad variable de la luz.
- **Temperatura:** Influye en el bienestar, confort, rendimiento y seguridad del trabajador. Los estudios ergonómicos del puesto de trabajo y del ambiente físico que rodea al puesto de trabajo y al individuo, consideran al calor y sus efectos como una condición ambiental importante. El excesivo calor produce fatiga, necesitándose más tiempo de recuperación o descanso que si se tratase de temperatura normal.

Las temperaturas bajas hacen perder agilidad, sensibilidad y precisión en las manos.

- **Vibraciones:** Producen tensión excesiva en el individuo. Por lo general las vibraciones son nocivas para el operario, tanto desde el punto de vista comodidad, como de trabajo mental y físico. La rapidez en la lectura disminuye por causa de las vibraciones verticales de baja frecuencia; las vibraciones verticales afectan a los operarios sentados y las horizontales a los operarios de pie.
- **Polvos:** Afecta la salud de los trabajadores ya que pueden incrementarse los índices de mortalidad por tuberculosis y de enfermedades respiratorias. Estos pueden producir intoxicaciones, alergias, efectos irritantes, etc.
- **Vapores:** Sustancias en forma gaseosa que normalmente se encuentran en estado líquido o sólido y que al inhalarse puede provocar intoxicaciones o asfixia.
- **Líquidos:** La exposición o contacto con líquidos puede provocar efectos dañinos sobre los trabajadores, penetrando en la piel llegan a producir cánceres y pueden causar dermatitis.
- **Señalización:** Es una parte importante en toda empresa, ya que se trata de educar a los trabajadores con medios o ayudas visuales sobre los peligros y áreas de riesgos de la misma. El cual tiene como objetivo llamar la atención rápidamente de los trabajadores cuando existe alguna situación o peligro, haciendo que ellos reaccionen de un modo diferente o conocido. La señalización también es una de las formas básicas de prevención del riesgo, que debe contar con una señalización clara, al interior de la empresa, compuesta de letreros visibles y mensajes preventivos en áreas principales.
- **Colores:** Con el fin de estimular una conciencia constante de la presencia de riesgos y establecer procedimientos de prevención de incendios y otros de emergencias, se utilizan códigos de colores para señalar los riesgos físicos.

- a. **Rojo:** Identificación de peligro, implementos contra incendios o alarma.
- b. **Amarillo:** Identifica y advierte respecto a cualquier riesgo.
- c. **Azul:** Color preventivo que indica advertencia específica en contra de utilizar equipo que está en reparación (elevadores, calderas, escaleras, etc.)
- d. **Verde:** Se usa para indicar la ubicación de equipo de primeros auxilios, de seguridad, pizarrones con boletines informativos .etc.

#### **2.4. Programas de seguridad e higiene**

Mondy y Noe, (2009) dicen que los programas de seguridad e higiene son aquellos que crean un ambiente y actitudes psicológicas que promuevan la seguridad. Los accidentes se pueden reducir cuando los trabajadores piensan de manera consciente o inconsciente en la seguridad. Los programas de seguridad organizacionales exigen planeación para evitar accidentes en el lugar de trabajo.

Los planes pueden ser relativamente sencillos, adecuados, o complejos y muy desarrollados, dependiendo del lugar en donde van a aplicarse. Independientemente del tamaño de la organización, es esencial el apoyo de la alta dirección para que los programas de seguridad e higiene sean efectivos. Los altos ejecutivos de una empresa deben estar conscientes de las grandes pérdidas económicas que pueden resultar a raíz de los accidentes.

##### **a. Enfoque de los programas de seguridad e higiene industrial**

Mondy y Noe, (2009), expresan que los programas de seguridad pueden estar diseñados para lograr sus propósitos en dos enfoques principales:

- El primer enfoque: Es crear un ambiente y actitudes psicológicas que promuevan la seguridad e higiene. Los accidentes se pueden reducir cuando los trabajadores piensan de manera consciente o inconsciente en la seguridad e higiene.

Esta actitud debe impregnar las operaciones de la empresa, y es crucial la existencia de una fuerte política de la compañía que ponga de relieve la seguridad y la higiene.

- El segundo enfoque: Es el desarrollo y mantenimiento de un ambiente seguro para el trabajo físico. En este caso, se modifica el ambiente para evitar accidentes.

#### **b. Razones para adoptar un programa de seguridad e higiene industria**

Mathis y Jackson, (2003), expresan que una eficaz administración de la seguridad e higiene requiere de un compromiso de la organización con las condiciones de trabajo seguras. Los programas de seguridad e higiene, diseñados correctamente y bien administrados, rinden frutos al reducir los accidentes y los costos asociados con ellos, como las indemnizaciones a trabajadores y posibles multas.

Mondy y Noe, (2009), especifican las siguientes razones:

- Pérdida de personal: La mayoría de los individuos prefieren sin duda alguna no estar lesionados. El dolor físico y la angustia mental asociada con las lesiones siempre es desagradable y hasta puede resultar traumática. De mayor preocupación es la posibilidad de una discapacidad permanente e incluso de muerte.
- Pérdida financiera para los empleados lesionados: La mayoría de los empleados están protegidos por planes de seguros de la empresa o seguros personales contra accidentes, sin embargo, una lesión puede resultar en pérdidas financieras que no estén cubiertas por los seguros.
- Pérdidas de productividad: Cuando un empleado está lesionado, hay una pérdida de productividad para la compañía. Además de las pérdidas obvias, con frecuencia hay costos ocultos.

- Primas de seguros más elevadas: Las primas de seguros por prestaciones de los trabajadores se basan en el historial de reclamaciones de seguros que tiene el jefe. El potencial de ahorro relacionado con la seguridad del empleado proporciona incentivos para establecer programas formales.
- Responsabilidad social: Muchos ejecutivos se sienten responsables de la seguridad e higiene de sus empleados. Numerosos negocios tenían excelentes programas de seguridad desde hace tiempo, pues comprender que la seguridad es de mayor beneficio para la empresa.

Dessler, (2005), afirmó que se adoptan programas de seguridad, por tres razones fundamentales:

- Morales: Las empresas adoptan la prevención de accidentes, sobre bases puramente humanas. Lo hacen para minimizar el dolor y sufrimiento para el trabajador lesionado, y de su familia como resultado de un accidente.
- Legales: También existen razones legales para adoptar un programa de seguridad. En la actualidad leyes federales, estatales y municipales cubren la salud y seguridad ocupacional y las penalizaciones para el incumplimiento son bastante severas. Las organizaciones hoy en día son objeto de multas y los supervisores pueden ser hasta sentenciados a prisión si se les considera responsables de accidentes fatales.
- Económicas: Por otra parte, también existen razones económicas para proteger la seguridad, ya que el costo de accidentes, inclusive pequeños, puede ser muy alto para la organización. El seguro de compensación para los trabajadores simplemente cubre al individuo lesionado por una lesión. No cubre los otros costos directos e indirectos asociados con esa lesión. Entre los que es posible mencionar; pagos para arreglos de reclamaciones por lesiones o muerte, pagos legales por la defensa contra las demandas, costos de las operaciones de rescate, pérdida de función y de ingresos por operaciones, costos de capacitación para los reemplazos y costos mayores por seguros.



### **c. Métodos para una administración eficaz de programas de seguridad higiene industria**

Mathis y Jackson, (2003) dentro de los métodos mencionan los siguientes:

- **Método Organizacional:** Aquí se elabora un diseño de puestos, se desarrollan e implantan políticas de seguridad e higiene, se emplean comités de seguridad e higiene y se coordinan investigaciones de accidentes.
- **Método de ingeniería:** En este método se diseña el ambiente de trabajo, se hace una revisión del equipo y se aplican los principios ergonómicos.
- **Método individual:** Se refuerza la motivación y las actitudes relacionadas con la seguridad e higiene, se capacita a los empleados sobre seguridad e higiene y se recompensa la puesta en práctica de la seguridad e higiene mediante incentivos.

### **2.5. Legislación guatemalteca, sobre seguridad e higiene laboral.**

Dentro de los aspectos legales y jurídicos que rigen la seguridad e higiene laboral en Guatemala, se encuentran:

Guatemala tiene su propia historia en la regulación sobre seguridad e higiene. Actualmente existe el Reglamento general sobre higiene y seguridad en el trabajo, el cual ha sido creado por el Ministerio de trabajo y previsión social, según el convenio No. 161 de la Organización Internacional del Trabajo, que tiene su sede en Ginebra, Suiza, esta organización se encarga de velar porque las condiciones de los trabajadores en el lugar donde laboran estén de acuerdo a los convenios y leyes, sobre los servicios de salud en el trabajo, y el acuerdo gubernativo 359-91. Reformado posteriormente por el artículo 24 del Decreto del Congreso de la República No. 64-92, que reforma el Código de Trabajo.

Este reglamento fue creado en Guatemala con el propósito de regular las condiciones generales de seguridad e higiene, que deben realizar sus labores, los trabajadores de empresas privadas, del Estado, y de las municipalidades, así como de las instituciones autónomas con el fin de proteger su vida, su salud e integridad personal.

Considerando que las medidas a seguir, para evitar riesgos y accidentes son aplicadas a patronos y empleados. Además de considerar las condiciones de las instalaciones, (superficies, ubicación, pisos, paredes, puertas, escaleras, ventilación, iluminación y limpieza), Peligro de incendio o explosión, (edificios, salidas, pasillos, sustancias químicas, prevención de incendios, extintores, equipo de protección personal), servicios sanitarios, (inodoro, mingitorios, lavamanos, botiquín), y determina las sanciones que se deben aplicar en caso de no contar con lo anteriormente indicado.

El reglamento que actualmente está vigente en este país, es de observancia general en toda la República y sus normas son de orden público. Este reglamento fue puesto en vigencia a partir del 28 de diciembre de 1957, en donde se expone que su importancia es debido al interés que existe a nivel nacional por que se adopten medidas tendentes a proteger la vida, la salud y la integridad corporal de los trabajadores. Así también que el proceso económico del país tiene relación con el cuidado que se brinde a la salud y la vida de los trabajadores que conforman la parte activa de éste. A través del mismo, el Estado se organiza para dar la mayor protección posible a los ciudadanos que en la ejecución de su trabajo están expuestos a sufrir accidentes o enfermedades, el cual se puede lograr estableciendo condiciones de seguridad e higiene en la práctica de su trabajo.

Entre todas las disposiciones del Reglamento sobre Seguridad en Guatemala, es importante mencionar que se instituye, que tanto los trabajadores como los empleados deben acatar las normas de seguridad, por el bien de ambos, y que toda empresa debe contar con una organización de seguridad, encargada de velar por las necesidades de los trabajadores, así como controlar que las normas respectivas se cumplan a cabalidad.

Sin embargo, a la fecha existe un gran número de empresas en Guatemala, en su mayoría pequeñas y algunas medianas, que aún no cuentan con procesos de seguridad e higiene, acordes a sus necesidades y en el peor de los casos, ni siquiera conocen que deben regirse por ciertas normas a efecto de realizar su trabajo de una forma adecuada y segura.

En Guatemala existen diversas instituciones que se dedican a velar por la seguridad de los trabajadores, entre las cuales están

- La Inspección General de Trabajo. Esta es una dependencia del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
- El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

Estas instituciones se amparan en la ley para poder realizar su labor como entes reguladores y conciliatorios de la seguridad e higiene laboral en todas las empresas que están debidamente registradas. Las principales leyes relacionadas con la seguridad e higiene laboral están contenidas en: Código de Trabajo, Código Civil, Reglamento de Seguridad e Higiene del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Estas leyes son de observancia obligatoria para los patronos y para los empleados de las empresas, las cuales permiten establecer las condiciones de trabajo, las responsabilidades y los entes encargados de vigilar porque se cumpla lo estipulado en dichas leyes. Además Guatemala está sujeta a los convenios internacionales de trabajo, que son firmados y ratificados por el país.

Para Mathis y Jackson, (2003) la Occupational Safety and Health Act, (OSHA), aprobada en 1970, tenía como objetivo asegurar hasta donde fuera posible, a cada hombre o mujer que trabajaba en Estados Unidos, en condiciones laborales seguras y saludables, para preservar de esta manera los recursos humanos. Toda empresa relacionada con el comercio que tenga uno o más empleados está cubierta por esta ley. La empresa en industrias específicas, como la minería de carbón, están cubiertos por otras disposiciones o estatutos. Menos de mil inspectores vigilan su cumplimiento en Estados Unidos. Debido a que existen más de seis millones de plazas de trabajo por visitar, debe establecerse algún tipo de sistema de prioridades. Las inspecciones se realizan con mayor frecuencia en establecimientos con antecedentes de lesiones y enfermedades significativamente más elevados que el promedio de la industria. La OSHA dispone que, en aquellas áreas donde no se han determinado estándares, sobre las empresas pesa el deber general de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables.

Los empresarios que conocen, o que razonablemente debieran conocer la existencia de condiciones inseguras o poco saludables en sus plantas pueden ser citados por violar la cláusula del deber general.

Además, son responsables de conocer los estándares de seguridad y salud establecidos por la OSHA, de informar a sus empleados sobre ellos y de desplegar carteles relacionados con la ley en sitios visibles y destacados.

## 2.6. Accidente

Es un hecho no premeditado causando como resultado daño considerable (Organización Mundial de la Salud).

Es toda lesión orgánica o perturbación funcional inmediata o posterior (incluso la muerte), recibida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, en cualquier momento o lugar en que se presta. Un accidente ocurre inesperadamente causando un daño físico o químico a una estructura animada o inanimada.

Aguirre, et al. (2006), definen los accidentes como una serie de hechos que, en general y sin intención, producen lesión corporal, muerte o daño material. En todo accidente debe analizarse el objeto, directamente relacionado con el siniestro, su contextura mecánica, física o química y los elementos del mismo que podrían haber sido corregidos o protegidos para reducir el riesgo.

Los accidentes de trabajo, se pueden clasificar en:

- **Accidentes sin incapacidad:** Son aquellos que permiten al empleado continuar trabajando, por no haber sufrido ninguna lesión.
- **Accidentes con incapacidad:** Bien temporal, bien permanente o incluso con muerte: Los primeros suponen reducción de la capacidad laboral durante un período de tiempo inferior al año. Los segundos entrañan la pérdida total, con carácter permanente, de la capacidad de trabajo.

### **2.6.1. Accidentes en el trabajo.**

Mondy y Noe, (2009), mencionan que los accidentes pueden suceder hasta en las compañías más conscientes de la seguridad. Se debe evaluar con cuidado cada accidente, independientemente de que resulte o no de una lesión, para determinar su causa y asegurarse de que no vuelva a ocurrir. Una de las responsabilidades de todo supervisor es evitar los accidentes.

Para poder hacerlo, debe aprender, por medio de la participación activa en el programa de seguridad, por qué, cómo y dónde ocurren los accidentes y cuál es el personal involucrado. Los supervisores obtienen muchos conocimientos acerca de la prevención de accidentes al ayudar a preparar los informes sobre los mismos.

De acuerdo con Letayf y González, (2002), la investigación de accidentes consiste en efectuar un estudio de lo ocurrido y reconstruir los hechos lo más fidedignamente posible para establecer sus causas, y con base en ello adoptar las medidas de corrección que eviten que se vuelva a presentar un accidente similar. Cuando los accidentes no se investigan correctamente, las causas específicas que los produjeron no quedan muy claras, lo cual puede ocasionar que nuevas medidas correctivas no funcionen o se aplican en forma inadecuada, con el peligro latente de que un nuevo accidente vuelva a presentarse.

Grimaldi, (2001), los define como aquellos factores que se presentan debido a defectos en la situación, errores en el diseño, planeación defectuosa u omisión de las normas esenciales de seguridad para mantener un ambiente físico relativamente libre de riesgos.

Letayf y González, (2002), expresan que el accidente de trabajo puede definirse como toda lesión medicoquirúrgica o perturbación psíquica o funcional, permanente o transitoria, inmediata o posterior, o la muerte, producida por la acción repentina de una causa exterior que puede ser medida, sobrevenida durante el trabajo, en el ejercicio de éste, o como consecuencia del mismo; y toda lesión interna determinada por un violento esfuerzo, producida en las mismas circunstancias.

### **2.6.2. Causas que originan los accidentes:**

Letayf y González, (2002), expresan que los accidentes no son hechos aislados, sino la consecuencia de una serie de factores previos, de un pasado inmediato o tardío, y que pocas veces son analizados. Los accidentes son un síntoma de pérdidas originadas por deficiencias administrativas.

Dentón, (2004), dice que hay dos enfoques que influyen en un programa de seguridad e higiene, que tratan de explicar las causas de los accidentes. El primero centrado en el trabajador, analizando a la persona, desde el punto psicológico, (emocional el cual interviene de manera negativa en la realización de sus labores o problemas personales, nerviosismo, falta de confianza, etc.), el segundo toma en cuenta los factores del medio ambiente físico que prevalece en el lugar de trabajo, (iluminación, ventilación, temperatura, ruido, limpieza, color, espacio), los cuales deben estar de acuerdo a las necesidades y requerimiento de las actividades del trabajador.

De los causantes de accidentes se tienen dos grandes grupos, los factores humanos y los factores físicos, se dice que el factor humano es el causante del 85% de los accidentes y el resto es del factor físico.

#### **a. Causas del Factor Humano:**

- Irresponsabilidad.
- Desconocimiento del trabajo.
- Falta de atención.
- Mala selección de personal
- Cansancio físico y mental.
- Mala ubicación del personal.
- Exceso de confianza.
- Alteración emocional.
- Embriaguez.

- Drogadicción.

**b. Causas factor físico:**

- Equipo de trabajo defectuoso.
- Equipo de protección personal inadecuado.
- Pisos defectuosos y sucios.
- Falta de protección colectiva.
- Mala ventilación.
- Mala iluminación.
- Colores inadecuados.
- Congestionamiento.

**c. Actos inseguros:** Las prácticas inseguras, se debe a factores personales, de personas que no pueden, no saben, no quieren hacerlo. Son los actos personales que en su ejecución exponen a las personas a sufrir un accidente, por realizar trabajos que no están debidamente autorizados como:

- Trabajar en condiciones inseguras o a velocidades excesivas
- No dar aviso de las condiciones de peligro que se observe o no señalizadas
- Utilizar equipo defectuoso o en mal estado.
- Utilizar cables, cadenas cuerdas y aparejos de elevación en mal estado de conservación.

**d. Condiciones inseguras:** Se refiere al grado de inseguridad que pueden tener los edificios, locales, la maquinaria, los equipos, las herramientas y los puntos de operación que rodean a las personas, que muchas veces representa un peligro de accidente.

- Equipo, maquinaria, espacio, iluminación, ventilación, ruido y temperatura.
- Equipo de protección inadecuado para el tipo de peligro que está expuesto.
- Espacio reducido para realizar su actividad
- Iluminación inapropiada, alambres no protegidos
- Falta de señalización en zonas o puntos de peligro
- Piso en mal estado
- Falta de barandilla y rodapiés en las plataformas y andamios.

## **2.7 Fuego**

Es la rápida oxidación de los materiales combustibles con desprendimiento de energía en forma de luz y calor. Reacción química compuesta de material combustible y calor en presencia de oxígeno, sostenidos por una reacción química en cadena. La combustión: es una reacción exotérmica autoalimentado que abarca un combustible en las fases de condensación y gases.

### **2.7.1. Incendio:**

Implica una situación masiva, tanto para las personas como para las instalaciones, implicando un conjunto de medidas necesarias no solo para evitar el inicio del mismo, sino también para controlarlo y eliminar su propagación.

### **2.7.2. Prevención contra incendios:**

- Prevención activa o control de actuación sobre los factores del fuego: El objetivo es evitar el fuego, actuando sobre uno de los factores que lo producen.
- Protección pasiva: Intentar controlar el incendio, evitando que éste no se propague.
- Detección de incendio: Actuando de manera inmediata, antes de que se produzca consecuencias mayores.

- Extinción: Cuando no se puede evitar el incendio, se debe recurrir a medios como extinguidores, mangueras y ayuda externa.
- Prohibiciones de fumar, instalaciones de energía eléctrica en forma adecuada, evitando sobrecargas, ubicación de extintores en cada área de trabajo; mantenimiento preventivo a instalaciones eléctricas, etc.

### 2.7.3. Combate contra incendios.

Clases de incendio	Agente extintor
A: Incendio de materiales combustibles ordinarios: papel , madera, tela, etc.	Agua en grandes cantidades o soluciones con gran cantidad de agua
B: Involucran líquidos inflamables: gasolina, kerosén, pintura, aditivos, propano, etc.	Espuma, vapor, indispensable el sofocamiento.
C: Involucran a equipos eléctricos energizados, electrodomésticos, interruptores, cajas de fusibles, etc.	Empleo de agentes extintores no conductores tales como: tetracloruro de carbono y bióxido de carbono.

### 2.7.4. Métodos de extinción de incendios:

El fuego es el resultado de tres elementos (combustible, oxígeno del aire y temperatura), su extinción requiere al menos la eliminación de uno de los tres elementos que conforman el triángulo del fuego.

- Retiro de aislamiento: Neutralización del combustible, que consiste en retirar el material que está en combustión u otros que puedan propagar el fuego.
- Cerrar el registro del tubo de combustible que está provocando el incendio.
- Retirar materiales de las proximidades del fuego, para limitar su campo de acción.

- Retirar la parte del material quemado, lo cual puede lograrse con facilidad al inicio del incendio.

## **2.8. Riesgos.**

Chiavenato, (2009), dice que riesgo es contingencia o proximidad al daño. El riesgo es imprevisible, pero posible. Además la protección contra incendios, la administración de riesgos exige un esquema de pólizas de seguro contra fuego, como complementario de asegurar el patrimonio y el avance de la empresa.

El entrenamiento en la prevención de accidentes debe señalar como razonamiento básico, la disminución de accidentes que será consecuencia del esfuerzo de todas y cada una de las personas.

### **2.8.1. Riesgos de trabajo.**

Es un arte científico que tiene por objeto conservar la salud de las personas, en relación con la labor que desempeña y tiene como meta abolir los riesgos profesionales y cualquier riesgo al que están expuestos en su trabajo.

### **2.8.2. Reducción de riesgos:**

Se lleva a cabo mediante la capacitación de los empleados sobre el uso del equipo de protección personal, manejo de maquinaria y equipo, simulacros en situaciones de emergencias. Etc. El adiestramiento de seguridad supone dos fases:

- El obrero debe aprender a comportarse y a efectuar su trabajo de modo seguro.
- Debe ser estimulado a poner en práctica sus conocimientos.

## **2.9. Principales normas y leyes que regulan la seguridad e higiene.**

- **Constitución de la República:** La Constitución Política de la República de Guatemala, enmarca que la seguridad a nivel general y reforzando los conceptos fundamentales para la emisión de leyes específicas. Indica que en el Artículo 1º. El Estado de Guatemala, se organiza para proteger a la persona humana y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común.
- **Código de trabajo y seguridad:** el código de trabajo, dice en el título quinto, y capítulo único Artículo 198, que el patrono debe tomar en cuenta las medidas de seguridad para prevenir la ocurrencia de accidentes o enfermedades profesionales. Si embargo, se refiere a las medidas de seguridad en términos generales, (Decreto 1441 del Congreso de la República, emitido con fecha 8 de febrero de 1947 y publicado en el diario oficial el 20 de febrero de 1947, entrando en vigencia el 1 de mayo del mismo año).
- **Ley orgánica del IGSS y reglamentos.** Los reglamentos regularizan las funciones y obligaciones del IGSS, para con sus afiliados, así mismo proporcionan al patrono ciertas obligaciones, en cuanto a inscribirse a la institución y realizar sus aportaciones, además, organiza medidas de seguridad y mantener un botiquín dentro de las empresas.
- **La Organización Internacional del Trabajo (OIT):** Agencia especializada de la Organización de la Naciones Unidas (ONU), sus objetivos principales son: Mejorar las condiciones de trabajo, para promover empleados productivos, acelerar el desarrollo social y mejorar el nivel de vida de las personas en todo el mundo. Previsto por el Tratado de Versalles (1919), la OIT, fue fundada en 1920 como una sección autónoma de la Sociedad de Naciones, convirtiéndose en 1946, en el primer organismo especializado de la ONU. Su sede central radica en (Suiza), y mantiene oficinas en 40 países de todo el mundo.

## 2.10. Manual de seguridad e higiene.

Es un instrumento que nos ayuda a proporcionarle al trabajador sus deberes y responsabilidades, de una forma sencilla, directa y capacitada para prevenir accidentes de trabajo.

Es de vital importancia tomar en cuenta que a la hora de llevar a cabo las actividades de seguridad e higiene, se realice por medio de un manual, para asegurar y facilitar al personal, la información necesaria, con el fin de realizar sus actividades libre de riesgos, que le han sido asignadas en la empresa o institución; para mejorar el buen desempeño y la seguridad dentro de la misma; previendo de esa manera los incidentes y enfermedades laborales.

### **2.10.1. Importancia de los manuales administrativos.**

Son documentos escritos que se concentran de forma sistemática con una serie de elementos administrativos, con el fin de informar y orientar la conducta de los integrantes de la institución, unificando criterios de desempeño y cursos de acción, que deberá seguirse para cumplir con los objetivos trazados.

Los manuales administrativos representan una guía práctica, que se utiliza como herramienta de soporte para la organización y comunicación. Contiene información ordenada y sistemática, en la cual se establece claramente los objetivos, normas, políticas y procedimientos de la empresa, los cuales son de gran utilidad, para lograr una eficiente administración. También representan uno de los elementos más eficaces para la toma de decisiones, ya que facilitan el aprendizaje y proporcionan orientación precisa que requiere la acción humana, en cada una de las unidades administrativas de la empresa, específicamente a nivel operativo o de ejecución, ya que son una fuente de información, que trata de orientar y optimizar los esfuerzos de sus integrantes, para lograr los objetivos y la realización de las actividades requeridas.

### **2.10.2. Objetivos y beneficios de la elaboración de manuales administrativos.**

- Fijar políticas y establecer los sistemas administrativos de la organización.
- Facilitar la comprensión de los objetivos de la organización.
- Definir funciones y responsabilidades de cada unidad administrativa.

- Asegurar y facilitar al personal la información necesaria para realizar las labores asignadas y lograr la uniformidad en los procedimientos de trabajo.
- Reducir costos y evitar desperdicios de recursos humanos y materiales.
- Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzo de los funcionarios, evitando el control y la supervisión innecesarios.
- Facilitar la selección de nuevos empleados y proporcionarles los lineamientos necesarios para el desempeño de atribuciones.
- Servir de base para el adiestramiento y capacitación del personal.
- Determinar y delimitar la responsabilidad de cada puesto de trabajo y su relación con los demás integrantes de la organización, para evitar los conflictos inter-estructurales.

### **2.10.3. Aspectos básicos considerados en manuales de seguridad e higiene industrial.**

- Orientación y ubicación de las áreas de trabajo.
- Sistemas de ventilación.
- Procedimientos de calefacción.
- Medios de iluminación.
- Suministros de agua potable.
- Alejamiento y neutralización de aguas negras.
- Limpieza de centros de trabajo.
- Eliminación y transformación de basura y material de deshecho.
- Acondicionamientos higiénicos.
- Prevención de accidentes, incendios y primeros auxilios.

## Capítulo 3

### 3.1. Planteamiento del problema

El mercado La Presidenta, es un centro de comercio municipal, que pertenece a la Municipalidad de Guatemala, el cual se dedica a la adjudicación de locales comerciales, que luego son arrendados a las personas, que llenen los requisitos señalados en el Reglamento de Mercados, con un fin social. A este centro de comercio asisten vendedores y compradores para intercambiar bienes y servicios a precios determinados para satisfacer necesidades al público en general.

Y debido a que todo edificio al ser construido y habilitado, tiene como objetivo brindar instalaciones, seguras para proteger a las personas, que habitan y circulan en un momento determinado dentro del mismo. Es de vital importancia contar con un “manual de seguridad e higiene” para la prevención de accidentes.

Un acontecimiento de gran magnitud no se puede predecir, ya que aparece sorpresivamente, sin embargo, es posible crear un plan para tratar de proteger las vidas humanas que en él habitan; razón por la cual es necesario enseñar a los inquilinos, a que reaccionen de manera inmediata y ordenada ante cualquier circunstancia que se presente.

Actualmente el mercado La Presidenta, no cuenta con rutas principales de emergencia señaladas, extintores, equipo de emergencia, riesgos e incendios.

Razón por la cual se hace necesaria la propuesta de un “manual de seguridad e higiene auto-administrado para el mercado La Presidenta para reducir accidentes incidentes, incendios, y riesgos en las diferentes áreas de trabajo.

Es importante que el mercado La Presidenta, tenga contempladas las herramientas o instrumentos de gestión para la seguridad como lo son los mecanismos de riesgo, accidentes, capacitación a los inquilinos, sobre temas de seguridad e implementación de un “manual de seguridad e higiene” con el fin de valorar la seguridad física de las personas.

Y para llevar a la práctica el manual, es necesario que se conforme un comité de seguridad e higiene, dentro del mercado, que se encarguen de los programas de seguridad e higiene, y se realicen previamente un reconocimiento de seguridad en los diferentes sectores de dicho mercado, proporcionándoles capacitaciones para la utilización del equipo, los servicios de primeros auxilios y el control periódico, que permita detectar a tiempo algunos incidentes y el registro de accidentes, ya que constituye una herramienta valiosa para prevenir y controlar de forma eficiente las causas de los mismos y todo lo contemplado en el “Manual de seguridad e higiene” basado en el marco legal.

**¿Cuál es la situación actual de la seguridad e higiene en el Mercado La Presidenta?**

### **3.2. Objetivos**

#### **3.2.1. Objetivo general**

- Identificar cuál es la situación actual con respecto a las medidas de seguridad e higiene, para los encargados de sectores y representantes de los inquilinos, del mercado La Presidenta.

#### **3.2.2. Objetivo Especifico**

- Determinar los conocimientos, habilidades y actitudes, que los inquilinos, tienen acerca del tema de seguridad e higiene.
- Identificar los conocimientos y habilidades de seguridad e higiene, en caso de un accidente o incidente.
- Conocer las causas por las cuales existen accidentes e incidentes dentro de las áreas de trabajo del mercado.
- Identificar las actitudes de los inquilinos, hacia los accidentes e incidentes.
- Proponer un “manual de seguridad e higiene” para el mercado La Presidenta.

### **3.3. Alcances y límites**

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se pretendió proporcionar un manual de seguridad e higiene auto administrado, que contribuya, a reducir las condiciones inseguras en las diferentes áreas de trabajo y los elementos que representen riesgos para los inquilinos en general, en el mercado La Presidenta, para prevenir accidente y enfermedades laborales.

El manual estará dirigido a los miembros representantes de los inquilinos y encargados de los diferentes sectores del mercado para luego llevarlo a la práctica con todos los inquilinos del mercado.

El Manual de seguridad e higiene, está planificado, para ser desarrollado, y ejecutado durante el segundo semestre del año dos mil diecinueve.

### **3.4. Metodología aplicada a la práctica**

La investigación que se obtendrá será inicialmente, la recopilación de toda la información del que dispone el mercado La Presidenta.

Para obtener mas información se utilizará las fuentes primarias, el cual se realizará a través de la aplicación del cuestionario. El total de las personas que se encuestaran son dieciocho el cual esta conformado por una muestra del total de inquilinos.

### 3.5. Sujetos de la investigación.

La investigación, se efectuó en el mercado La Presidenta a ocho miembros de la Junta Directiva y diez encargados de los diferentes sectores del mercado; con el propósito de diseñar un manual de seguridad e higiene, para que pueda ser auto administrado por ellos mismos. El total de encuestados fue de dieciocho personas, y fue una muestra del total de inquilinos. A continuación se describe en el siguiente cuadro.

#### Junta Directiva y encargados de los diferentes sectores del mercado La Presidenta

Junta directiva	Número	Género	Edad	Nivel académico	Tiempo en el mercado
Miembro	1	M	57 años	Diversificado	17 años
Miembro	2	M	59 años	Básicos	20 años
Miembro	3	F	42 años	Básicos	15 años
Miembro	4	M	60 años	Universitario	40 años
Miembro	5	M	59 años	Básicos	21 años
Miembro	6	M	30 años	Diversificado	10 años
Miembro	7	F	53 años	Primaria	20 años
Miembro	8	F	38 años	Básicos	17 años
Encargado	1	M	48 años	Básicos	16 años
Encargado	2	M	39 años	Básicos	25 años
Encargado	3	F	35 años	Básicos	20 años
Encargado	4	F	48 años	Diversificado	30 años
Encargado	5	M	60 años	Diversificado	30 años
Encargado	6	M	38 años	Diversificado	10 años
Encargado	7	M	56 años	Diversificado	20 años
Encargado	8	F	43 años	Básicos	18 años
Encargado	10	F	53 años	Básicos	35 años

### **3.6. Instrumentos:**

Con el fin de recopilar información, se describe a continuación los instrumentos utilizados.

- La investigación fue de tipo descriptiva. El instrumento se efectuó por medio de un cuestionario de treinta preguntas abiertas, (Dicotómicas), el cual fue dirigido a los miembros de la Junta Directiva y encargados de los diferentes sectores del mercado.
- Con la elaboración de la guía se pretendió determinar los conocimientos, habilidades y actitudes que los inquilinos poseen acerca de las medidas de seguridad e higiene, que deben tomar para prevenir accidentes e incidentes en las instalaciones del mercado, así como las señalizaciones para las diferentes rutas de evacuación y la prevención de enfermedades laborales.
- Con base a los datos recopilados por medio del cuestionario, la investigadora procederá a diseñar un manual de seguridad e higiene auto administrado, una vez concluido el estudio, se dará a conocer a los miembros de la junta y encargados de los sectores para su conocimiento y llevarlo a la práctica con los inquilinos del mercado.

#### **3.6.1. Guía de observación**

Se elaboró por medio de una lista de eventos; en el cual se incluyó siete factores los cuales tuvo como objetivo informar al investigador sobre las condiciones actuales en que se encuentran las diferentes áreas de trabajo del mercado con respecto a la seguridad e higiene. Dicha información se utilizó como complemento para el diseño de un “Manual de Seguridad e Higiene” aplicado al mercado La Presidenta.

**Factores importantes:** A continuación se describe los ítems que se indicaron en la lista de eventos:

- **Elementos molestos:** El cuestionario se realizó sobre la base de este rubro, tuvo como propósito, obtener información acerca de los factores que se encuentran dentro del ambiente de trabajo. instalaciones del edificio del mercado, techo, piso, paredes, escaleras; los cuales se cree que pudieran afectar en la seguridad de los inquilinos.
- **Señalización:** Aquí se verificó que no existe señalización en ninguna de las diferentes áreas, no están identificados los niveles, las escaleras, los sectores, ni las principales rutas de evacuación o salidas de emergencia.
- **Baños:** En esta sección se observó, que las instalaciones se encuentran en condiciones regulares.
- **Comedores y carnicerías:** En estos sectores es de vital importancia capacitar a las personas con respecto a medidas higiénicas fitosanitarias. Ya que existen locales muy deteriorados, en cuanto a pintura, piso, el azulejo.
- **Equipo de protección:** Dentro de este rubro, se recabó información sobre el equipo de herramientas que utilizan, para resguardar su salud física, ya sea durante el tiempo que realizan sus actividades comerciales o bien durante una emergencia.
- **Conocimiento y experiencia:** En este elemento, se pretendió determinar los conocimientos que el inquilino, tiene acerca de las medidas de seguridad e higiene, que debe seguir en caso de una emergencia.
- **Accidentes:** En este factor se procuró conocer cuáles han sido los motivos que han ocasionado los diferentes accidentes para poder prevenirlos.

### 3.7. Procedimiento

Para desarrollar el contenido de esta investigación, tabulación y análisis de estudio después de haber terminado y validado los instrumentos, se procedió a realizar lo siguiente:

- Se solicitó una entrevista con el jefe de mercados, para explicar la razón y el objetivo del estudio, así como de la institución, que lo respalda, para proporcionar información de carácter general sobre la investigación a realizar.
- Se solicitó por escrito autorización para elaborar la investigación en el lugar, así como de concertar una cita, para una visita previa de observación, a nivel general en todas las instalaciones del mercado, con el propósito de tener una idea clara con relación a las condiciones de seguridad e higiene del área a estudiar.
- La recopilación de la información fue obtenida.
- Desarrollar y validar el cuestionario, para la realización de medidas estadísticas.
- Reunir los resultados obtenidos y agruparlos, para analizarlos por medio de gráficas y porcentajes.
- Analizar la información recabada, para tabularla formalmente. Y establecer conclusiones y recomendaciones.
- Hacer la discusión de resultados.
- Preparar y proponer el diseño de un manual de seguridad e higiene.
- Establecer las conclusiones y recomendaciones
- Presentación de las referencias bibliográficas.

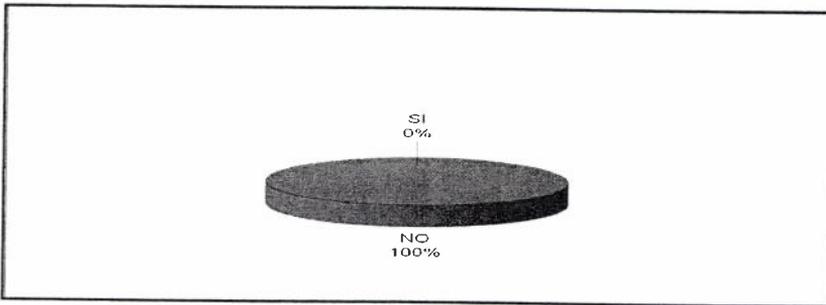
## Capítulo 4

### 4.1. Resultados del trabajo de campo

Una vez realizado y aplicado el instrumento de recolección de datos, se agruparon y se clasificaron los datos en una matriz con la finalidad de simplificar los resultados obtenidos y facilitar su presentación gráfica, tabulación de datos, elaboración de análisis y recomendaciones. El cuestionario fue aplicado a dieciocho colaboradores, miembros de la junta directiva, y encargados de los diferentes sectores del mercado, el cual consta de treinta preguntas cerradas.

La presente investigación se realizó, para evaluar cuál es la situación actual de la seguridad e higiene en el mercado La Presidenta, y al mismo tiempo identificar el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes, que los inquilinos, tienen acerca de la seguridad e higiene y de las medidas que deben seguir en el momento de realizar sus actividades comerciales con el fin de minimizar los accidentes en su trabajo.

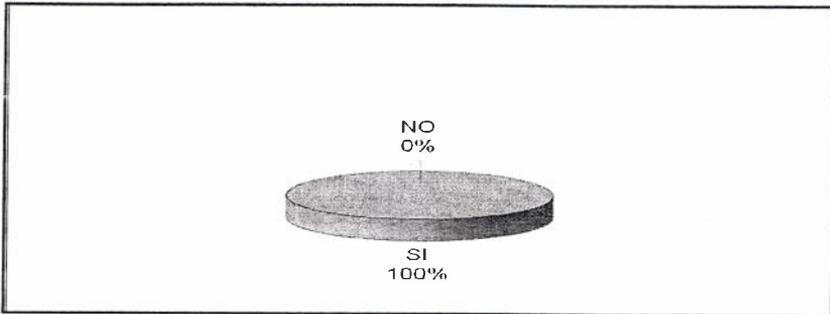
**Gráfica: 1 “conocimiento sobre la existencia de un manual de seguridad e higiene”**



Fuente: Elaboración propia.

El 100 %, de los colaboradores, dicen que no conocen la existencia de un manual de seguridad e higiene.

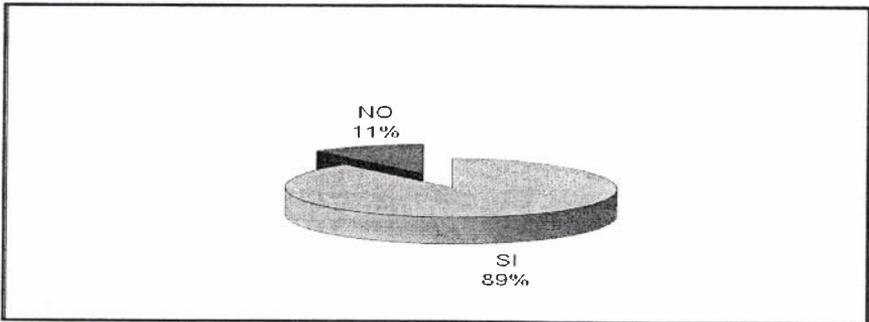
**Gráfica: 2** “Consideración sobre la seguridad e higiene como herramienta para mejorar la productividad”



**Fuente:** Elaboración propia

El 100% de los encuestados, consideran que la seguridad e higiene, es una herramienta útil para mejorar la productividad en sus actividades comerciales en su area de trabajo.

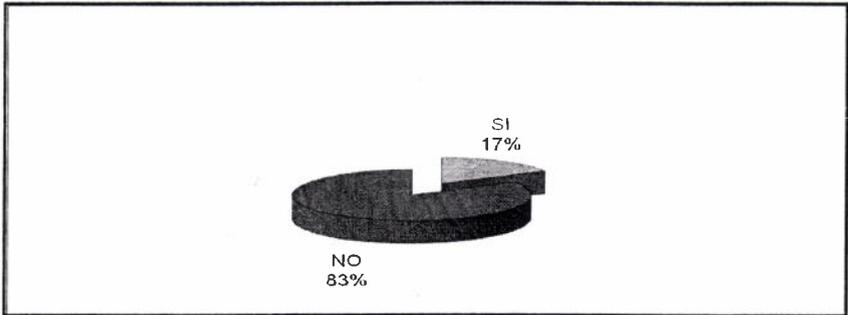
**Gráfica: 3** “Exposición en área de trabajo”



**Fuente:** Elaboración propia.

El 89% de los encuestados, dijeron que el área donde realizan sus actividades comerciales están expuesto a enfermedades y accidentes laborales mientras que el 11%, indicó que el area donde labora es seguro.

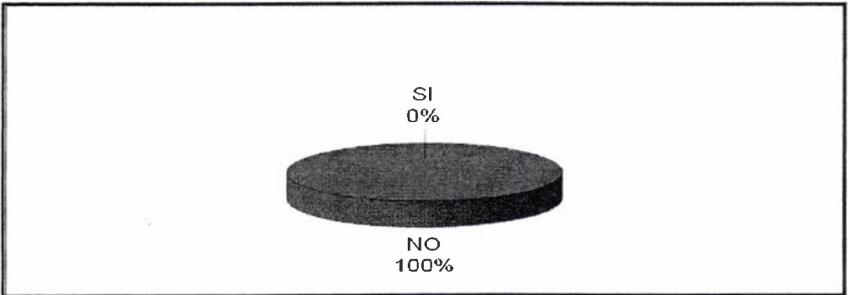
**Gráfica: 4 “Capacitación sobre medidas de seguridad e higiene, en su área de trabajo”**



**Fuente: Elaboración propia**

El 83% de los encuestados, señalaron que no saben que medidas tomar acerca de seguridad e higiene, en su área de trabajo, ya que no han recibido capacitación al respecto,; mientras que el 17% indican que sí se han capacitado sobre higiene.

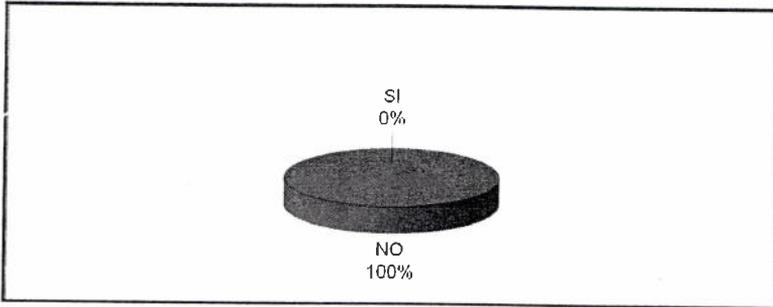
**Gráfica: 5 “Existe comité de seguridad e higiene”**



**Fuente: Elaboración propia.**

El 100% de los encuestados, manifestaron que no existe un comité de seguridad e higiene en el mercado. El cuál indican que es necesario la creación del mismo para orientar a los inquilinos.

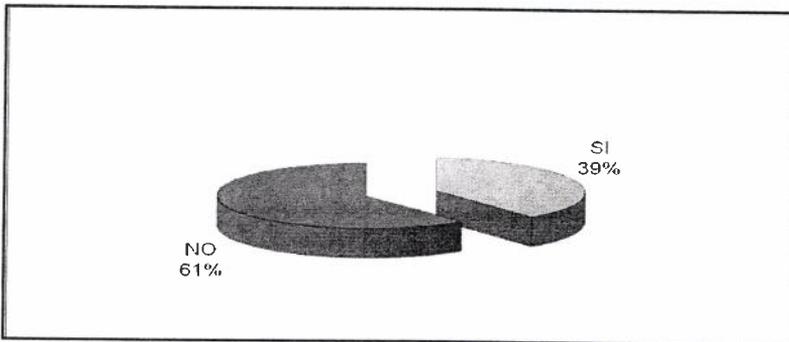
Gráfica: 6 “Condiciones de seguridad e higiene en las instalaciones del mercado”



Fuente: Elaboración propia.

El 100% de los encuestados, expresaron desconocimiento, acerca de las condiciones de seguridad en las instalaciones del mercado.

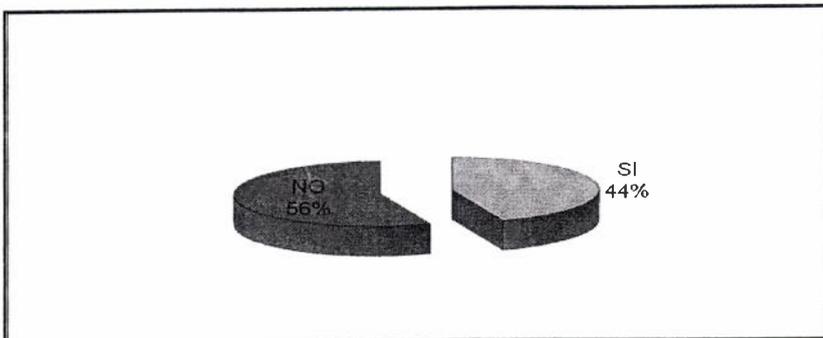
Gráfica: 7 “Existe buena iluminación en su sector”



Fuente: Elaboración propia.

El 61% de los entrevistados, dicen que el sector donde laboran no existe iluminación adecuada; mientras que el 39%, indican que en su área de trabajo tiene buena iluminación.

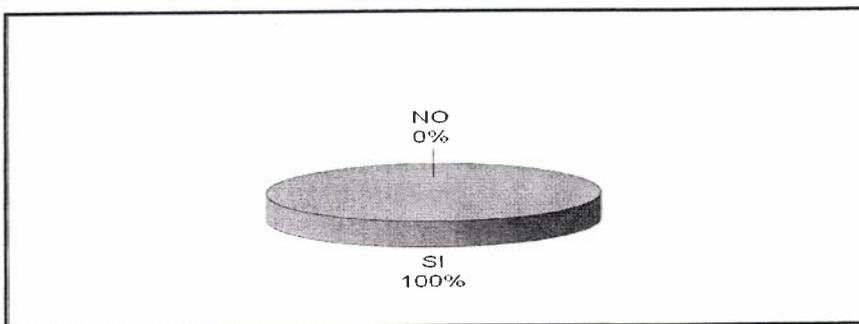
**Gráfica: 8 “La ventilación es la adecuada donde realiza su trabajo”**



**Fuente: Elaboración propia.**

El 56% de los encuestados, indican que la ventilación es deficiente en su área de trabajo, y el 44% restante aseguran que en su sector hay ventilación adecuada.

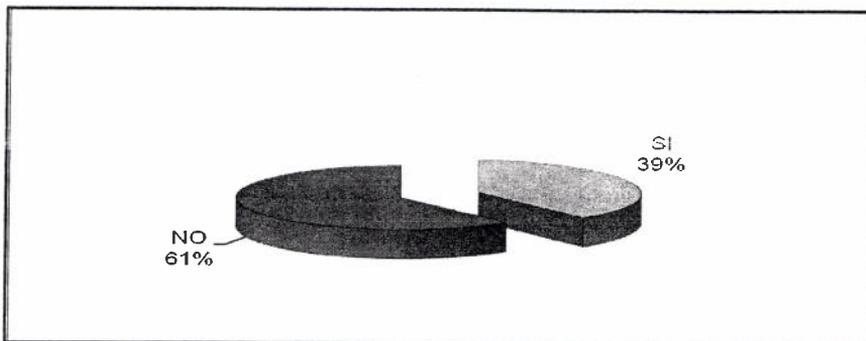
**Gráfica: 9 “Existe temperatura adecuada en su sector”**



**Elaboración propia.**

El 100% de los entrevistados indicaron que en su sector existe temperatura adecuada.

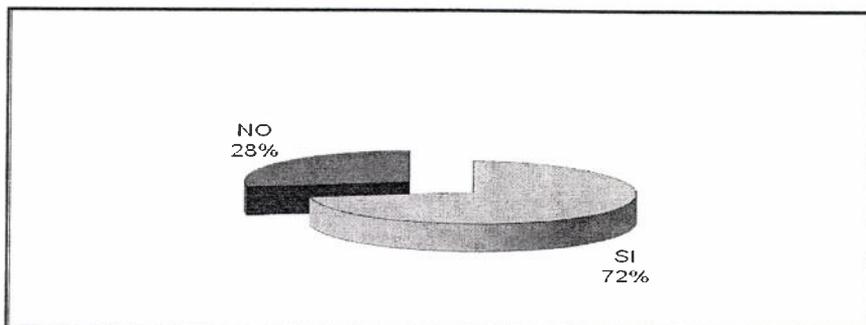
**Gráfica: 10 “Existe ruido en el sector donde realiza su actividad comercial”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 61% de los encuestados, manifestaron, que existe ruido en el área donde realizan su actividad y el 39% restante expresaron que no existe ruido en su trabajo.

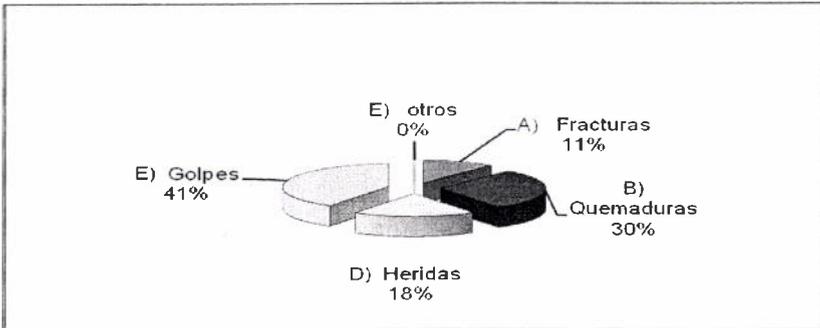
**Gráfica: 11 “Quiere formar parte del comité de seguridad e higiene de su sector”**



**Fuente :** Elaboración propia.

El 72%, de los encuestados están dispuestos a formar parte del comité de seguridad e higiene, en su área de trabajo mientras que el 28% restante no le interesa.

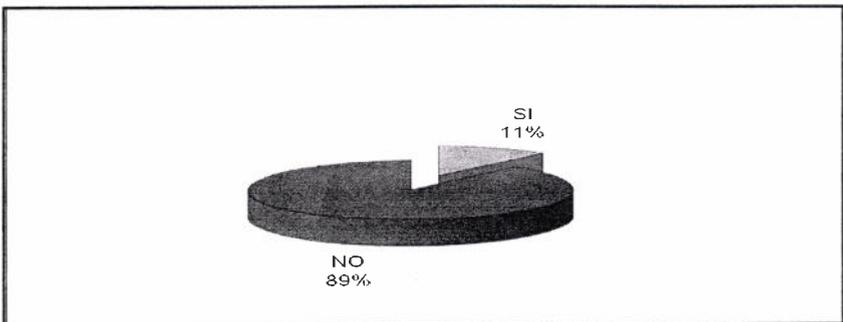
**Gráfica 12 “Daños físicos derivado de los accidentes dentro del mercado”**



Fuente: Elaboración propia.

El 41%, de los encuestados, dijeron que los daños físicos, se da por golpes, debido a las caídas, el 30 %, indicaron por quemaduras, el 8%, manifestaron por heridas, el cual se da por no tomar las precauciones adecuadas, el 11 %, indicaron las fracturas por mantener el piso sucio.

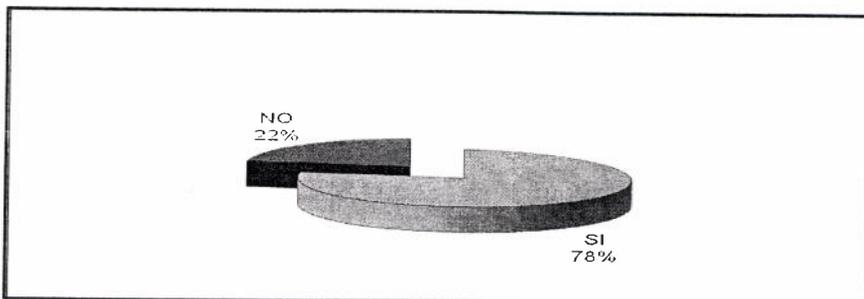
**Gráfica 13 “Ha recibido capacitación acerca de prevención de accidentes”**



Fuente: elaboración propia:

El 89%, de los encuestados no han recibido capacitación sobre prevención de accidentes, y el 11% restante aseguró haber recibió alguna instrucción.

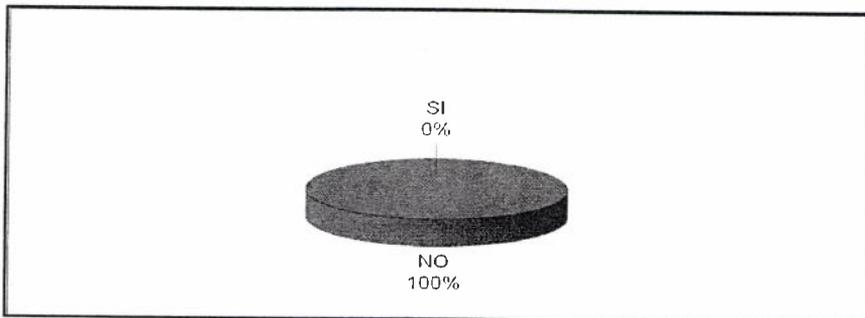
**Gráfica 14 “En caso de accidente a quién acudiría”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 78% de los encuestados, manifestaron que en caso de ocurrir un accidente acudirían a los bomberos y el 22% indicó que no sabe.

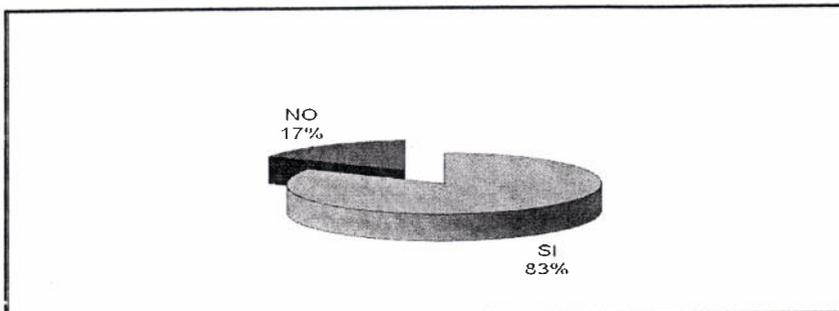
**Gráfica: 15 “Cuentan con plan de contingencia en caso de accidentes”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 100% de los encuestados, aseguró que no existe un plan de contingencia en caso de accidentes.

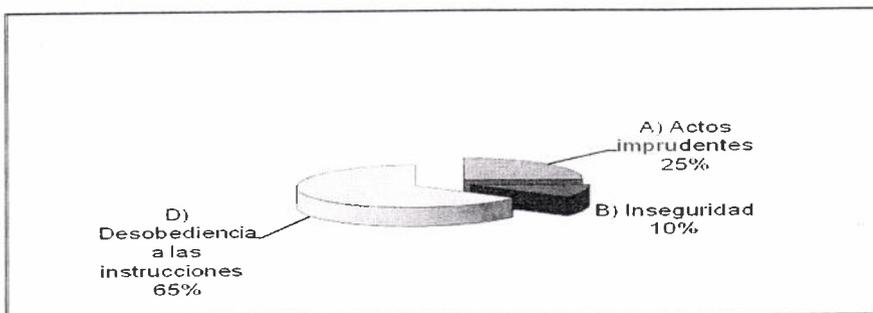
**Gráfica: 16 “Está expuesta a riesgos y accidentes su área de trabajo”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 83% de los encuestados señalaron, que el área donde realizan su actividad está expuesto a riesgos y accidentes, mientras que el 17% dijo que no corre peligro su sector.

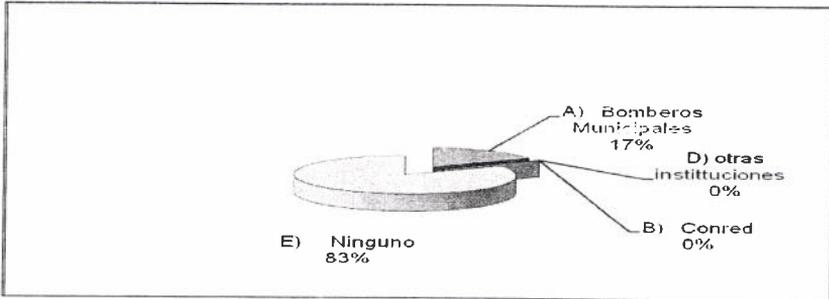
**Gráfica: 17 “Causas que originan accidentes en su trabajo”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 65% de los encuestados, indicaron que el origen de los accidentes, es debido a la desobediencia de las instrucciones, el 25% dijo que por imprudentes, y el 10% señaló, que por inseguridad hay grietas en el piso.

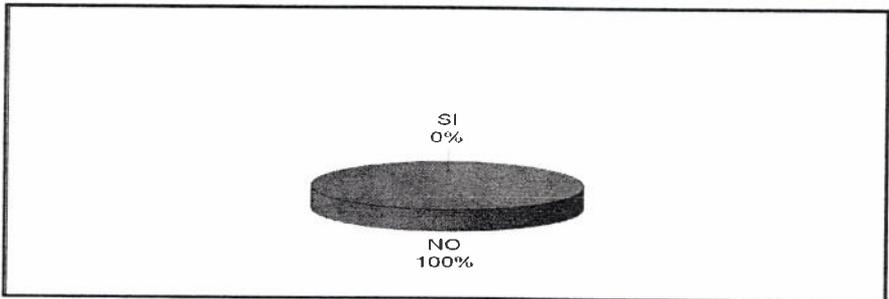
**Gráfica: 18 “Instituciones que le han capacitado sobre prevención de accidentes”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 83% de los encuestados, respondieron que no han recibido capacitación acerca de prevención de accidentes, mientras que el 17%, indicaron que si han recibido cursos de parte de los Bomberos Municipales.

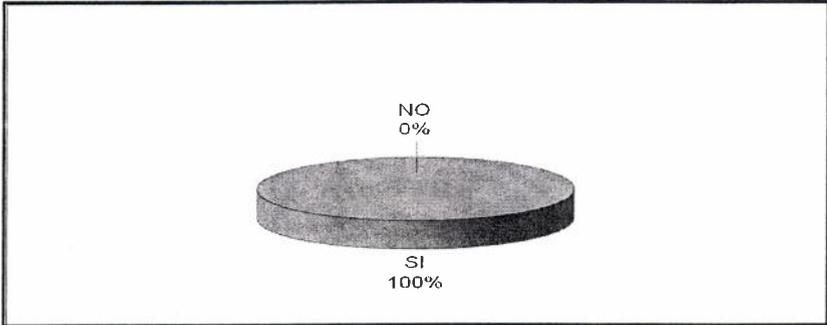
**Gráfica: 19 “existe señalización en las instalaciones del mercado para prevención de accidentes”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 100% de los encuestados indicaron que las diferentes áreas del mercado no cuentan con la debida señalización.

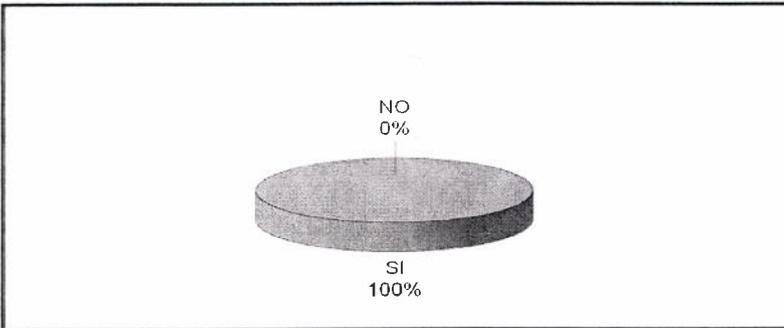
**Gráfica: 20 “Consideran necesarias las señalizaciones en su área de trabajo”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 100% de entrevistados manifestaron que es importante que estén señalizadas las áreas principales de acceso al edificio del mercado.

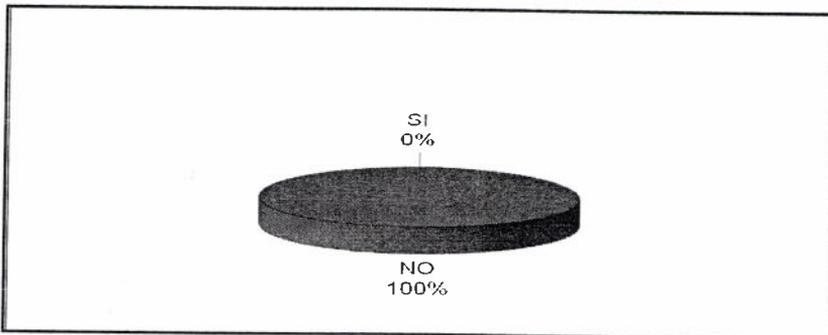
**Gráfica: 21 “Considera importantes las capacitaciones de prevención de accidentes”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 100% de los encuestados indicaron que son importantes las capacitaciones sobre prevención de accidentes.

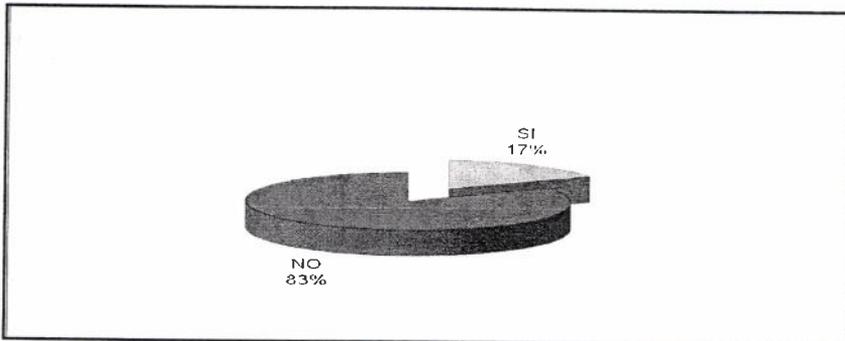
**Gráfica: 22 “Hay botiquín de primeros auxilios en su área de trabajo”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 100% de los encuestados manifestaron, que no existe botiquín de primeros auxilios.

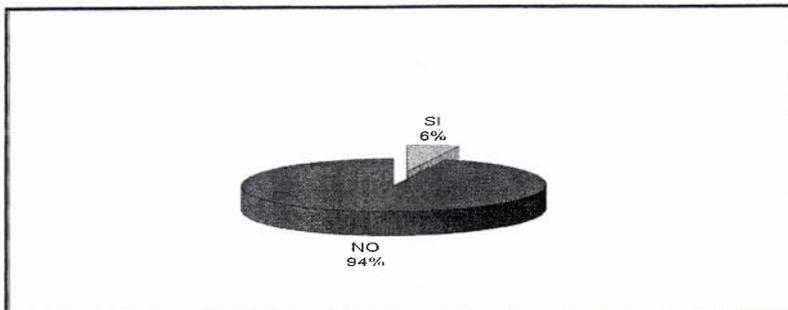
**Gráfica: 23 “Saben usar un extinguidor en caso de incendio”**



**Fuente:** Elaboración propia

El 83% de los encuestados, expresaron que no saben usar un extinguidor, y el 17% restante si tiene conocimiento de cómo usar un extinguidor.

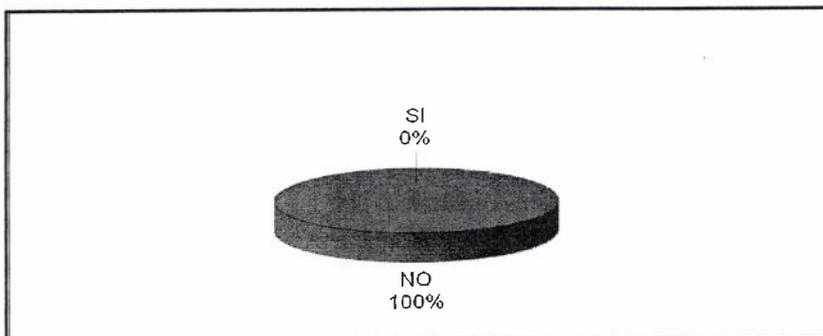
**Grafica: 24 “Existe extinguidores en su área de trabajo”**



**Fuente: Elaboración propia.**

El 94% de los encuestados manifestaron que no hay extinguidores en su sector, y el 6% restante expresaron que en su área de trabajo hay un extinguidor.

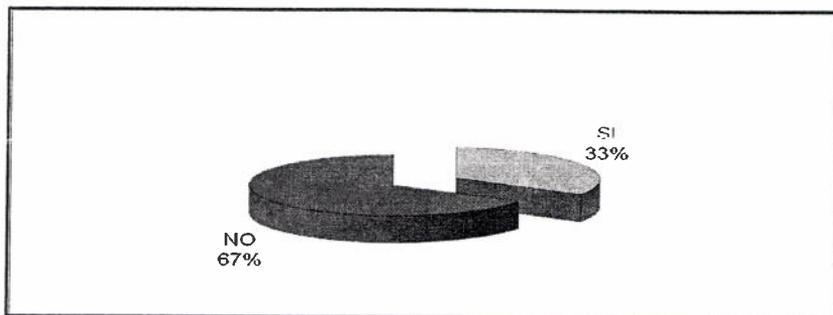
**Gráfica: 25 “Conocimiento sobre equipo de protección contra incendio”**



**Fuente: Elaboración propia.**

El 100% de los encuestados respondieron que el mercado, no cuenta con equipo contra incendios.

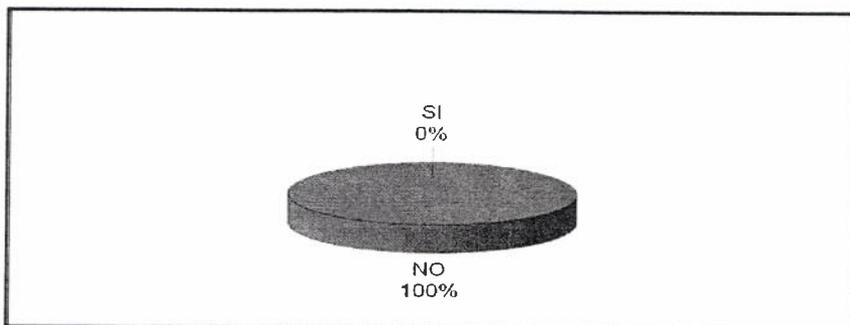
**Gráfica: 26 “Conocimiento sobre procedimiento a seguir en caso de incendio”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 67% de los encuestados, no conocen el procedimiento seguir en caso de un incendio y el 33% expresó que no saben el medio a seguir a la hora de suceder un incendio.

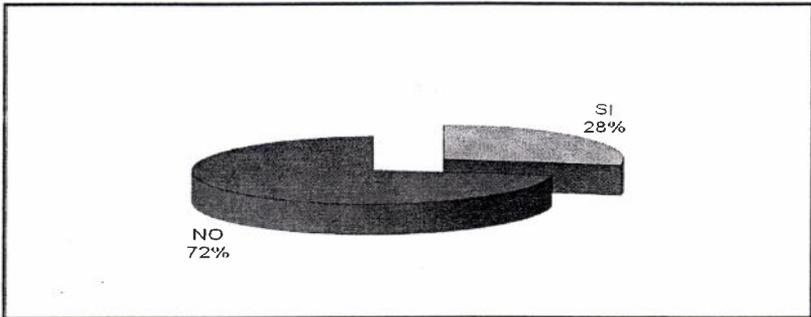
**Gráfica: 27 “Conocimiento de la existencia de un plan de emergencia en caso de ocurrir un siniestro”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 100% de los encuestados manifestaron, que no saben de la existencia de un plan de emergencia en caso de ocurrir un accidente.

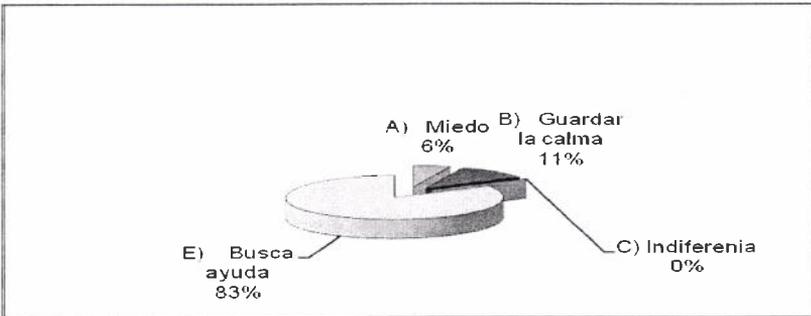
**Gráfica: 28 “Conocimiento sobre primeros auxilios en caso de emergencia”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 72% de los entrevistados, dicen, que no saben dar primeros auxilios, mientras que el 28% restante manifestaron que saben.

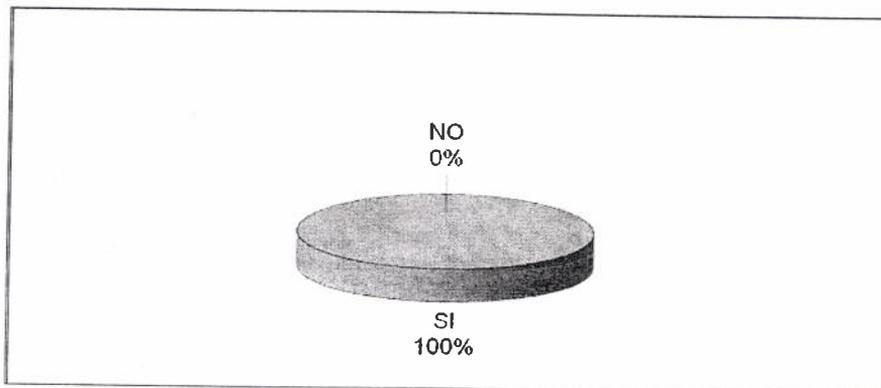
**Gráfica: 29 “La actitud y comportamiento en una situación de emergencia es importante para actuar con seguridad”**



**Fuente:** Elaboración propia.

El 83% de los encuestados, expresaron que la actitud es un acto de comportamiento, para buscar ayuda en caso de emergencia, el 11% indicaron que preferirían guardar la calma y el 6% dijo tener miedo.

**Gráfica: 30** “Es necesario, diseñar un manual de Seguridad e Higiene para el mercado La Presidenta”



**Fuente:** Elaboración propia.

El 100% de los encuestados, respondieron que es de vital importancia que se diseñe un manual de seguridad e higiene para el mercado.

#### **4.1.1. Discusión y análisis de los resultados**

De acuerdo a los resultados obtenidos por medio de las encuestas; la presente investigación demuestra que es importante dar una opinión respecto a la viabilidad del estudio realizado; por tanto se puede considerar lo siguiente:

Chiavenato, (2009) indica que el empleo de la seguridad e higiene industrial, es indispensable para el desarrollo satisfactorio del trabajo, la finalidad es establecer normas y procedimientos que aprovechen los recursos humanos disponibles, para prevenir accidentes y controlarlos. De los resultados obtenidos los colaboradores en su mayoría, coincidió, en que es de beneficio implementar medidas de seguridad e higiene en el mercado para preservar la seguridad y salud de los mismos.

Letayf y González, (2002) definen que la seguridad e higiene industrial es el conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para la reducción, control y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas, encargándose de implementar las reglas tendientes a evitar este tipo de accidentes. Dentro de la encuesta aplicada, se pudo establecer que los inquilinos, no poseen conocimientos acerca del tema de seguridad e higiene. Lo cual pone de manifiesto la necesidad de diseñar un manual de seguridad e higiene.

Aguirre, (2006), exponen que la higiene industrial es el conjunto de normas y procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde son ejecutados. De los resultados de la investigación se pudo establecer que el área de trabajo donde se encuentra, está expuesto a enfermedades, riesgos y a accidentes laborales.

Letayf y González (2002), dicen que dentro de las causantes de enfermedades en el área de trabajo se encuentran las condiciones ambientales inadecuadas. Entre estas condiciones están: El ruido, ventilación, iluminación, temperatura, vibraciones, presiones, polvos, vapores, líquidos, señalizaciones.

De acuerdo al estudio realizado los encuestados indican que algunas áreas de trabajo no cuentan con la ventilación e iluminación adecuada, los cuales contribuyen negativamente al buen desempeño de sus actividades comerciales.

Letayf y González, (2002) indican que los accidentes de trabajo es: Toda lesión medio-quirúrgica o perturbación psíquica o funcional, permanente o transitoria, inmediata o posterior a la muerte, producida por la acción repentina de una causa exterior que pueda ser medida, sobrevenida durante el trabajo, en el ejercicio de éste, o como consecuencia del mismo; y toda lesión interna determinada por un violento esfuerzo producido por las mismas circunstancias. De acuerdo a la investigación realizada se evidenció que los accidentes y lesiones que más se dan en el mercado, son las quemaduras, heridas, golpes y fracturas, los cuales suceden por desobediencia a las instrucciones, inseguridad y actos imprudentes.

Chiavenato, I. (2009), dice que riesgo es contingencia o proximidad al daño. El riesgo es imprevisible pero posible. Además la protección contra incendios, la administración de riesgos exige un esquema de pólizas de seguro contra el fuego como complemento de asegurar el patrimonio y el avance de la organización e institución. En el estudio realizado, se determino que en su mayoría los inquilinos, no saben como usar un extinguidor, así mismo revelaron que no existen extinguidores en las diferentes áreas de trabajo.

Actos inseguros: según: Chiavenato, I.(2009) dicen que debido a las prácticas inseguras de algunos factores personales, muchas personas, no pueden, no saben y no quieren hacerlo. Según la investigación se evidenció que los inquilinos del mercado La Presidenta no tienen conocimiento de las condiciones de seguridad e higiene en que se encuentra las diferentes áreas de trabajo.

Condiciones inseguras: se refiere al grado de inseguridad que pueden tener los edificios, locales, la maquinaria, los equipos, la herramienta y los puntos de operación que rodean a la persona, que muchas veces representa un peligro. De acuerdo a las encuestas los colaboradores expresaron que el mercado, no cuenta con la debida señalización en las diferentes áreas, para la prevención de accidentes. Asimismo consideran importantes y necesaria dichas señalizaciones.

Reglamento general sobre seguridad e higiene, (1957) expone que todo trabajo debe contar con una organización de seguridad. Estas organizaciones consisten en comités de seguridad o comisiones integrados con igual número de representantes; según sus necesidades y circunstancias del respectivo centro de trabajo. Los encargados de sectores del mercado La Presidenta, manifestaron que no existe un comité de seguridad e higiene en su área de trabajo. Además indicaron que si estarían dispuestos a formar parte del comité de seguridad e higiene de su sector.

Los resultados de la encuesta señalan que el mercado, no dispone de un manual de seguridad e higiene, así mismo los colaboradores expresan que es necesario e importante que se diseñe un manual de seguridad e higiene para el mercado La Presidenta.

## Capítulo 5

### 5.1. Conclusiones

La presente investigación se realizó, para conocer cuál es la situación actual, de la seguridad e higiene en el mercado La Presidenta, y al mismo tiempo identificar cuál es el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes, que los inquilinos, tienen referente a la seguridad e higiene y de las medidas a seguir para minimizar los accidentes e incidentes en las diferentes áreas del mercado La Presidenta. El cual se concluye de la siguiente manera:

1. De acuerdo a los datos obtenidos, por medio de la encuesta, la cual fue aplicada a los miembros representantes y encargados de los diferentes sectores del mercado La Presidenta, se pudo establecer que los colaboradores, no poseen información ni conocimientos sobre las medidas a seguir con respecto a seguridad e higiene, para prevenir accidentes e incidentes dentro del mercado.
2. Al realizar la investigación se determinó la importancia de implementar el diseño de un manual de seguridad e higiene, con el fin de preservar la salud y la seguridad, del recurso humano, en su centro de comercio. Quien al participar activamente en la aplicación del manual, contribuye a que el resultado del mismo sea de su propio beneficio.
3. El factor humano, es muy importante, dentro de toda institución; razón por la cual se realizó la presente investigación, teniendo como fin evitar al máximo la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales, haciéndoles ver las consecuencias que esto puede provocar a nivel personal y laboral sensibilizándoles lo valioso que cada uno de ellos es para la institución.

## 5.2. Recomendaciones

1. Que los representantes y encargados de los inquilinos, en conjunto con la administración del mercado La Presidenta, pongan en práctica la propuesta del manual de seguridad e higiene, en los diferentes sectores del mismo a manera que desarrollen sus actividades laborales, con ausencia de riesgos.
2. Capacitar a los miembros de los diferentes sectores del mercado a través de los Bomberos Municipales, Conred, Unidad de Vectores deL Ministerio de Salud Publica, o de otras instituciones, para aprovechar sus habilidades, de los inquilinos, para prevenir accidentes, enfermedades laborales e incendios.
3. El administrador del mercado debe velar porque la Junta Directiva, le de seguimiento al manual ya que los accidentes suceden, por no seguir instrucciones.
4. La Junta Directiva, deben lograr que los inquilinos, se involucren en el cumplimiento de las medidas de seguridad dentro de su área de trabajo.
5. Dar a conocer e informar a todos los inquilinos, las normas y lineamientos que hay en la aplicación del manual de seguridad e higiene, y de los beneficios que se obtiene.
6. Implementar el manual que se propone.
7. El beneficio que dará el manual a los inquilinos, es incrementar el porcentaje de sus ventas, la prevención, y reducción de riesgos laborales.

## Capítulo 6

### 6.1. Propuesta

El presente estudio de investigación, se llevó a cabo en el mercado La Presidenta, a los encargados de sectores y miembros representantes de la Junta Directiva de los inquilinos, determinando que existen deficiencias en los aspectos de seguridad e higiene. Y para el efecto se diseñó la propuesta de un “Manual de Seguridad e Higiene Auto-administrado para el Mercado La Presidenta” para que los inquilinos tengan los conocimientos y habilidades sobre las normas y procedimientos de seguridad e higiene a seguir en un momento determinado, para prevenir accidentes y enfermedades y que lo consideren como una herramienta, para hacer del ambiente una fuente no sólo de ingresos, sino también de bienestar y motivación, atendiendo para ello la debida aplicación de lineamientos para su vida personal, como para los procesos productivos que los inquilinos, ofrecen a clientes que visitan el mercado.

Entre los aspectos primordiales que deben considerarse para mejorar la seguridad e higiene, para el mercado, se recomienda: El mantenimiento de las instalaciones del edificio como techos, paredes, piso, ventilación, iluminación, extinguidores, instalación de alarma contra incendios, protección personal del inquilino, señalización de las salidas de emergencias la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

Se propone realizar frecuentemente capacitaciones a la Junta Directiva, encargados de sectores e inquilinos, a través de las instituciones, Bomberos Municipales, personal de Conred, e Inspectores de Saneamiento del Ministerio de Salud, en conjunto con la Administración del Mercado. También se sugiere la entrega de trífolios informativos referente a las medidas de precaución de seguridad e higiene, que los inquilinos deben seguir para mantener un mercado limpio y seguro, tanto para vendedores como para los compradores. Así mismo se recomienda campañas de publicidad del manual, por medio de un sport de radio, a través de la radio que opera dentro del mercado.

### 6.1.1. Costos de las capacitaciones.

INSTITUCION	TEMAS DE LA CAPACITACION	COSTO	DURACION
<b>Bomberos Municipales</b>	Inducción manejo de extinguidores	Q.2,500.00	60 minutos
	Prevención contra incendios	Q.1,000.00	45 minutos
	Primeros Auxilios	Q.1000.00	45 minutos
	Área práctica del uso de los extinguidores	Q.2,000.00	3 minutos
<b>Dirección de capacitación de Conred</b>	Tipos de incidentes y desastres	Q.1,500.00	45 minutos
	Información sobre señales de emergencia	Q.2,000.00	45 minutos
	Aplicación práctica sobre desastres	Q.2,000.00	2 horas
<b>Sección de Capacitación Saneamiento</b>	Capacitación sobre manipulación y alimentos	Q.4,000.00	60 minutos
<b>Ministerio de Salud. Z. 3</b>	Posteriormente realizan inspección ocular		
<b>Impresos Aqabal</b>	Trifoliar diseño grafico e impresión. Normas	Q.1,300.00	
	de higiene y seguridad blanco y negro		
<b>Radio local jardín de La Presidenta</b>	Spot de radio recomendaciones sobre el	Q. 1000.00	mensuales
	Manual de seguridad e higiene.		
<b>TOTAL</b>		<b>Q.18,300.00</b>	

Las instituciones como Bomberos Municipales, Conred y Ministerio de Salud Pública, los costos antes indicados son gastos que ellos absorben para dar la capacitación, por tal razón son donadas al mercado. El administrador del mercado y la Junta Directiva, deberán programar dichas capacitaciones con estas instituciones para llevarlo a la práctica.

## **6.2. Propuesta para la implementación del manual.**

Para la implementación del manual se programaran capacitaciones a través de las instituciones antes mencionadas, así mismo se hará entrega de trifoliales que contiene información de las normas de seguridad e higiene, y la publicidad del manual, a través de spot de radio que será transmitido por medio del circuito de radio que existe dentro de las instalaciones del mercado.

El spot de radio dice así: “Inquilinos del mercado Jardín de La Presidenta, por su seguridad personal te recomendamos leer las instrucciones del manual de seguridad e higiene para prevenir accidentes y enfermedades dentro de las instalaciones y así mantener un mercado seguro y sano. Un concejo de la Comisión de Higiene y Administración del mercado. Todos dependemos de todo tu Muni”.

## **6.3. Estrategia para las capacitaciones**

Para desarrollar la estrategia, de capacitación, se realizará primero a los miembros de la Junta directiva y encargados de sectores durante una semana, de 2:00 a 4:00 p.m.: luego se programaran seis capacitaciones para grupos de cincuenta inquilinos. Se propone este horario y días para no afectar las actividades de los inquilinos, el cual puede ser modificado de acuerdo a sus necesidades. En cuanto al personal el manual se les dará a conocer por medio de la socialización y concientización, realizando seguimiento continuo, a través de la Junta Directiva y Administrador del Mercado.

### 6.3.1. Modulo I, para capacitar a la Junta Directiva del mercado La Presidenta.

Nombre	Manual de seguridad e higiene
Objetivo	Conocer los elementos necesarios para desarrollar las labores de manera segura.
Dirigido a	Junta Directiva y encargados de sectores
Duración	2 horas
Se impartirá	De lunes a viernes
Hora	De 2:00 a 4:00 p.m.
Lugar	Instalaciones del Mercado Aulas de la Guardería.
Recursos	Equipo multimedia Sillas Capacitador Material didáctico
Costo	Q. 16,000.00

#### 6.3.1.1. Temas que se impartirá durante cada día de la semana.

Lunes	Prevención contra incendios y uso de extinguidores
Martes	Primeros auxilios y aplicación práctica
Miércoles	Tipos de de accidentes y señales de emergencia
Jueves	Manipulación de alimentos
Viernes	Aplicación práctica contra incendios

### 6.3.2. Modulo II, para capacitar a los inquilinos

Este modulo servirá de base para realizar 6 capacitaciones para seis grupos de 50 inquilinos, el cual durará una semana para cada grupo.

Nombre	Manual de seguridad e higiene.
Objetivo	Conocer los elementos necesarios para desarrollar las labores de manera segura.
Dirigido a	A los inquilinos en grupos de 50 personas
Duración	2 horas
Se impartirá	Durante una semana de lunes a viernes
Hora	De 2:00 a 4:00 p.m.
Lugar	Instalaciones del Mercado Aulas de la Guardería.
Recursos	Equipo multimedia Sillas Capacitador Material didáctico
Costo	Q,16,000.00

#### 6.3.2.1. Temas que se impartirán para cada día de la semana.

Lunes	Prevención contra incendios y uso de extinguidores
Martes	Primeros auxilios y aplicación práctica
Miércoles	Tipos de de accidentes y señales de emergencia
Jueves	Manipulación de alimentos
Viernes	Aplicación práctica contra incendios

#### **6.4. Beneficios del manual de seguridad e higiene.**

Los beneficios que esta investigación dará a la junta directiva, representantes de sectores e inquilinos, del mercado La Presidenta, es que contarán con un documento con la información necesaria el cual servirá de guía para orientar y mejorar las condiciones de seguridad e higiene, para el mercado, en donde se da a conocer porque es importante la implementación de un manual de seguridad e higiene auto-administrado para el mercado La Presidenta, el cual tiene como finalidad, proteger la integridad física y psicológica, del ser humano, evitando de esta manera accidentes y gastos adicionales a los inquilinos como a la Municipalidad de Guatemala, beneficiando a los empleados de los inquilinos, a satisfacer sus necesidades por medio de condiciones adecuadas para el buen funcionamiento y desempeño, en su área de trabajo.

Así mismo se espera que este aporte beneficie a todos los sectores de servicio del mercado; con el fin de orientarles sobre cuales son las medidas de seguridad e higiene a seguir, para ponerlo en práctica dentro de sus instalaciones, a la hora de suceder un acontecimiento inesperado.

##### **6.4.1. Beneficios del manual**

- Proporcionar un documento que servirá de guía para prevenir accidentes y enfermedades.
- Contribuir a la reducción de accidentes y enfermedades laborales.
- Evitar la pérdida de vidas humanas.
- Minimizar riesgos en la labor que desempeñan
- Obtener conocimientos acerca del tema de seguridad e higiene.
- Ayuda a mantener un mercado seguro y sano
- Orientar a los inquilinos, sobre las medidas de seguridad e higiene a seguir, al momento de suceder un acontecimiento.
- Apoyará a los inquilinos, a poner en práctica sus conocimientos y habilidades.

#### **6.5. Valor que dará el manual de seguridad e higiene, en el mercado La Presidenta.**

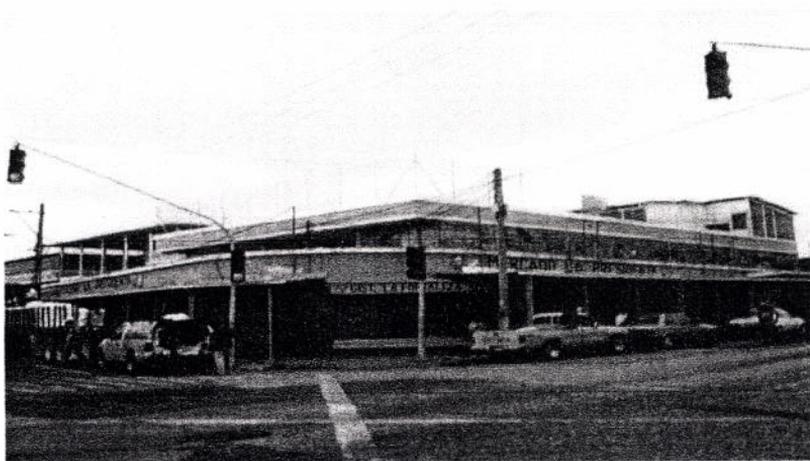
- Que los inquilinos y trabajadores de ellos mismos, van a padecer menos riesgos laborales, y como consecuencia prestarán un mejor servicio a los clientes que asisten al mercado.
- Dar una mejor garantía de seguridad a sus bienes y productos.
- Disminución de accidentes y riesgos en las instalaciones del mercado.

## Referencias

- Aguirre, J. et al (2006), Dirección y gestión de personal. Primera edición.  
Editorial: Pirámide, España.
- Chiavenato, I (2009), Gestión del talento humano. Tercera edición.  
Editorial: McGraw Hill Colombia.
- Congreso de la Republica (2000), Código de trabajo.
- Dentón, (2004), Departamento de higiene industrial. Quinta edición.  
Editorial: Prentice Hall, México.
- Dessler, G. (2005), Administración de personal. Décima edición.  
Editorial: Prentice Hall México.
- Grimaldi, S. (2001) La Seguridad industrial, su administración. Sexta edición.  
Editorial: Alfa omega. México.
- Guía para la realización de la Práctica Empresarial Dirigida PED. Ariel de León.
- Harold Kootz y Heinz Wehrich, (2006), Administración de una perspectiva global. Doceava edición. Editorial: McGraw Hill, México.
- Juárez, L. (1999), Tesis: Propuesta de medidas preventivas, para disminuir accidentes de trabajo en la industria guatemalteca. Universidad el Valle, Guatemala.
- Larissa, G. Martínez S. Reclutamiento y selección recursos humanos 1-2004, fecha de consultada 11/10/2009.

- Letayf, J. y González, C, (2002), Seguridad higiene y control ambiental. Quinta edición.  
Editorial: McGraw Hill, Colombia
- Manual de estilo, Universidad Panamericana de Guatemala. Instituto de Investigaciones Sociales
- Mathis, R y Jackson, J. (2003), Fundamentos de administración de recursos humanos. Segunda edición.  
Editorial: Thompson Internacional, México.
- Mondy, R. y Noe, R. (2009), Administración de recursos humanos Novena edición  
Editorial McGrawHill, México.
- Münch, L. y García J. (2005), Fundamentos de administración. Séptima edición.  
Editorial: Trillas, México.
- Padilla A. (2003), Manual de seguridad e higiene industrial, una herramienta de la Administración estratégica, aplicado a plantas de producción de alimentos de la pequeña y mediana empresa de. Tesis de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala.
- Ramírez, C. (2000), Manual de seguridad industrial.  
Editorial: Limusa, S.A. México.
- Reglamento de higiene y seguridad del IGSS. (2003).
- Werther, W. y Davis, H. (2000), Administración de personal y recursos humanos. Quinta edición.  
McGraw Hill México.
- [htt://www. Enciclopedia.com/es/i/im/impenta.php](http://www.Enciclopedia.com/es/i/im/impenta.php).
- [htt://www.osha.gov](http://www.osha.gov)

**MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE  
AUTO-ADMINISTRADO PARA EL  
MERCADO PRESIDENTA**



## Contenido

	Página
<b>Introducción</b>	1
<b>Capítulo 1</b>	2
1.1. Objetivos	2
1.1.1. Objetivo general	2
1.1.2. Objetivo específico	3
<b>Capítulo 2</b>	4
2.1. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo	4
2.2. Respaldo Legal	5 al 7
<b>Capítulo 3</b>	8
3.1. Recursos a utilizar en el Manual de seguridad, para mercado Presidenta.	8
3.1.1. Salud e higiene personal	8 al 10
3.1.2. Condiciones generales de los locales y ambientes de trabajo.	10 al 12
3.1.3. Importancia del orden y limpieza	12 al 20
3.2. Primeros auxilios.	20
3.2.1. Objetivos de los primeros auxilios	21
3.2.2. Normas generales para prestar primeros auxilios	21 al 22
3.2.4. Botiquín de primeros auxilios	23
<b>Capítulo 4</b>	24
4.1. Prevención de desastres	24
4.1.1. Desastres	24 al 26
4.2. Explosiones	26
4.3. Incendios	26 al 28
4.4. Señalización de seguridad e higiene	29 al 31
4.5. Tipos de señales más utilizados	32 al 37
Conclusiones	38
Recomendaciones	39
Trifoliar	40 al 41
Glosario	42



## Introducción

Un Manual de Seguridad e Higiene, tiene por objetivo establecer normas, reglas y procedimientos, a seguir para la prevención de accidentes e incidentes no deseados en las diferentes áreas del Mercado Presidenta, el cual permite realizar una serie de actividades planeadas, garantizando a los inquilinos, las condiciones de seguridad, salud y bienestar para el buen desempeño de su trabajo, promoviendo de esa manera, el ejercicio de sus facultades físicas y mentales; para la realización eficiente de las actividades productivas en ese centro de comercio.

Es de vital importancia el involucramiento de los equipos de trabajo auto administrado que representan los diferentes sectores en el Mercado Presidenta, los cuales deben contar con el apoyo de la administración del mercado y de la Municipalidad de Guatemala.

De acuerdo a lo anterior se presenta esta propuesta, que incluye las herramientas necesarias, para la prevención de accidentes e incidentes, y las enfermedades laborales en el Mercado Presidenta, la cual es importante en la administración de la misma siendo estas: medidas de seguridad e higiene basadas en las condiciones actuales del mercado para beneficio de las diferentes sectores del mercado.

La importancia de la puesta en práctica de todos los aspectos en el manual, surge de la necesidad de proteger y asegurar un ambiente laboral que propicie condiciones saludables y seguras para el factor más importante de toda la empresa: el ser humano.



## Capítulo 1

### 1.1. Objetivos

#### 1.1.1. Objetivo General

- La propuesta de este manual pretende establecer reglas, normas y procedimientos acerca de Seguridad e Higiene, para la prevención de enfermedades, accidentes e incidentes en el Mercado la Presidenta
- El presente manual pretende que los inquilinos, obtengan conocimientos, habilidades y actitudes efectivos para actuar y protegerse en caso de ocurrir accidentes e incidentes, así como enfermedades laborales, dentro de dichas instalaciones.
- Orientar a los representantes de los inquilinos, acerca de las medidas a seguir para mejorar la eficiencia de las prácticas existentes.
- Promover el cumplimiento de normas y procedimientos para la prevención de desastres.



### 1.1.2. Objetivos Específicos

- Proporcionar una herramienta que oriente al inquilino, sobre los pasos a seguir para reducir los accidentes de trabajo.
- Presentar conocimientos básicos de forma escrita.
- Divulgar las normas de seguridad e higiene, que deben practicarse dentro de las instalaciones del mercado.
- Que los encargados de los diferentes sectores y comité participen en el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene.
- Proponer la señalización necesaria para contribuir a la prevención de accidentes



## Capítulo 2

### 2.1. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo

Las medidas se refieren a las prevenciones que de una u otra manera protegen la salud, la vida y la integridad física de los trabajadores; independientemente del tipo de organización o institución, en la que laboren o el tipo de trabajo que realicen. Es preciso saber que toda persona que trabaja está expuesta en forma constante a sufrir accidentes o enfermedades, lo que contribuye al bajo rendimiento y por ende que la productividad de la empresa se vea afectada.

Por lo anterior el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS, creó el Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el trabajo, el cual tiene por objeto regular las condiciones generales de higiene y seguridad en que deberán ejecutar sus labores; los trabajadores de patronos privados, del estado, de las municipalidades y de las instituciones autónomas, con el fin de proteger su vida, su salud y su integridad física.



Amparado bajo este reglamento que es producto de una secuencia jerárquica, la cual proviene desde la Constitución Política de Guatemala, seguida de las leyes ordinarias, que están en el campo competente del código de trabajo. Se da a conocer el siguiente respaldo legal para darle al presente manual el apoyo constitucional oportuno y reforzar el Reglamento existente.”

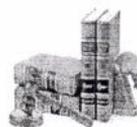


## 2.2. Respaldo Legal

- **Obligaciones de los patronos**

El Código de trabajo indica que: Todo patrono o su representante, intermediario o contratista debe adoptar y poner en práctica en los lugares de trabajo, las medidas adecuada de seguridad e higiene para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores. Por tal razón es de vital importancia que todo patrono tome conciencia de lo siguiente:

- a. Debe estar pendiente e innovando todo lo concerniente a las operaciones y procesos de trabajo, así como implementar nuevas técnicas que contribuyan al mejoramiento de la producción.
- b. Debe percatarse del oportuno suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal, así como de velar por que se vuelvan un compromiso para el personal el utilizar correctamente estos implementos y que lo vean como un requisito mas para permanecer en el trabajo
- c. Debe estar atento y dispuesto a realizar todos los ajustes necesarios en lo relacionado a las edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales para propiciar una actitud de agrado en el personal.
- d. Debe tener muy en cuenta que la colocación y mantenimiento de resguardos y protecciones de las maquinas y de todo tipo de instalaciones es vital, para propiciar su duración.
- e. Todo patrono debe considerar indispensable, el promover la capacitación de su personal en materia de higiene y seguridad para hacerles conciencia de que es un compromiso integral el que se debe adoptar.

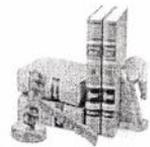




- f. Necesariamente debe colocar y mantener en lugares visibles una adecuada y suficiente señalización, entiéndase lo que son avisos, carteles, boletines, etc. Sobre higiene y seguridad, concerniente al equipo y al personal.
- g. Debe someter a exámenes médicos a los trabajadores para constatar su estado de salud y su aptitud para el trabajo antes de aceptarlos en su empresa y una vez aceptadas, periódicamente para el control de su salud, especialmente tratándose de una institución donde se manipula alimentos.

- **Prohibiciones a los patronos**

- a) Poner o mantener en funcionamiento maquinaria o herramienta que no esté debidamente protegida en los puntos de transmisión de energía; en las partes móviles y en los puntos de operación.
- b) Permitir la entrada a los lugares de trabajo a personal en estado de ebriedad o bajo la influencia de algún narcótico o droga enervante.



- **Obligaciones de los trabajadores**

Todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas sobre higiene y seguridad, indicaciones e instrucciones que tengan por finalidad protegerle en su vida, salud e integridad corporal. (Respetar las señalizaciones y las instrucciones).

Así mismo, estará obligado a cumplir con las recomendaciones técnicas que se le den en lo que se refiere al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado (Así como gabachas, botas redencillas, mascarillas, guantes), a las operaciones y procesos de trabajo, y al uso y mantenimiento de las protecciones de maquinaria. Así mismo, está obligado a poner la debida atención al realizar su trabajo para evitar accidentes.



- **Se prohíbe a los trabajadores**

- a) Que impidan o hagan impedir a otros compañeros que se cumplan las medidas de seguridad en las operaciones y procesos de trabajo.
- b) Que dañen o destruyan deliberadamente los resguardos y protecciones de máquinas e instalaciones o moverlos de su sitio sin tomar las debidas precauciones.
- c) Dañar o destruir lo equipos de protección personal (uniforme e implementos), o negarse a usarlos sin motivo justificado.
- d) Dañar, destruir o remover cualquier aviso o advertencias (señalización) sobre condiciones inseguras o insalubres.
- e) Hacer juegos o bromas que pongan en peligro su vida, salud o integridad corporal o las de sus compañeros de trabajo.
- f) Que tiren desperdicios (basura) al piso, utilizar para ello los depósitos de basura.
- g) Que se presenten a sus labores o que desempeñen las mismas en estado de ebriedad o bajo la influencia de un narcótico o droga enervante.





### Capítulo 3

#### 3.1. Recursos a utilizar en el Manual de Seguridad e Higiene para el Mercado Presidenta

##### 3.1.1. Salud e higiene personal.

Es de suma importancia y de tener muy en cuenta la salud e higiene de las personas, que laboran en el mercado, ya que las intoxicaciones alimentarias en las personas, que consumen los alimentos son causadas por no seguir practicas higiénicas durante su manejo y preparación. Se debe concientizar a todos los inquilinos, que manipulan alimentos, que puede ser un transmisor de microorganismos que cusan enfermedades y que este es la mayor fuente de contaminación en los alimentos. Por lo general, esta contaminación proviene de las manos, aliento, pelo y sudor, así como de la tos y estornudos del personal.



El personal enfermo no debe entrar en contacto con los alimentos o con equipo y utensilios utilizados en el procesamiento, preparación y empaque de alimentos; ya que las enfermedades comúnmente transmitidas por alimentos son enfermedades del tracto intestinal, fiebre tifoidea y hepatitis.

Todos el personal del mercado, deben comprender el efecto de la falta de higiene y las prácticas fitosanitarias en la seguridad alimentaría, de modo que se reduzca la posibilidad de contaminar los alimentos que finalmente serán consumidos por niños, adultos y ancianos.



Debido a todos estos factores y para evitar cualquier tipo de contaminación de parte de los inquilinos, encargados de manipular alimentos, debe seguir un procedimiento de lavado de manos:



- Mojarse las manos hasta el codo, de preferencia con agua caliente,
- Aplicar jabón antibacterial líquido y formar espuma,
- Cepillarse las uñas.
- Frotarse las manos formando espuma por 20 segundos
- Eliminar el jabón con agua abundante
- Secarse las manos con toallas desechables o con secador automático.

a) **Equipo de protección personal.** Todo operario manipulador de alimentos, que tenga contacto directo con los alimentos, debe cumplir con equipo de protección que es la normativa siguiente:



b) **Protección de cabeza.** Se pueden utilizar implementos tales como: gorras y redecillas, los cuales se utilizan para recoger el cabello y evitar de esa manera que caiga pelos en los alimentos. Los caballeros deben utilizar casco o gorra, debe ser de tela blanca que permita una adecuada ventilación de la cabeza y resistente a la humedad. Las redecillas generalmente son utilizadas por las damas debido al tamaño de la cabellera, pero también pueden usar gorra para su protección.



c) **Uso de la bata o gabacha.** Esta prenda es parte de la presentación del expendedor hacia el consumidor. La bata dice mucho de la limpieza con que se trabaja en el expendio y la importancia que tiene ya que genera confianza seguridad e higiene de su negocio y producto. También es un medio de protección del expendedor. Se recomienda color blanco es un símbolo de pureza e higiene.





- d) **Protección respiratoria.** En el área del proceso y debido al manejo de productos en polvo (harina, maseca, canela, alpiste y otros productos), existe riesgo para el aparato respiratorio y por la contaminación, se debe usar mascarillas.



Modelo 2001 - Color Negro  
Protección contra  
GASES

- e) **Protección de brazo.** El guante previene contra las cortaduras en las manos producidas por el deslizamiento de cuchillos, astillas de hueso y cualquier situación que pueda producir daños a la piel y tejidos de la mano. Para protegerse de quemaduras deben usar guantes de asbesto que cubren aproximadamente hasta el codo. No se debe usar guantes cuando se trabaja con máquinas o equipos con ejes giratorios expuestos.



- f) **Protección de pies.** Se recomienda el uso de botas de hule, por ser resistentes a la humedad, piso, y a las sustancias corrosivas de las grasas.



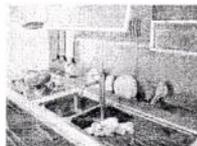
### 3.1.2. Condiciones generales de los locales y ambientes de trabajo

- a) **Edificios.** Los edificios que se construyan o se destinen para lugares de trabajo deben llenar en lo referente a instalación, construcción y acondicionamiento, los requisitos de seguridad e higiene, que establece este reglamento y otras disposiciones legales de acuerdo a la técnica generalmente aceptada, el cual debe ser con diseños apropiados a la cantidad del volumen de producción. Así mismo debe facilitar el mantenimiento y las operaciones de limpieza. También se debe considerar aspectos siguientes:





- Debe disponer del espacio necesario que permita el libre flujo de materiales, productos, y de la circulación de las personas.
- Deben estar separadas las zonas de entrada de materias primas de las de salida del producto terminado.
- Deben de contar con un área exclusiva de carga y descarga de productos, para no provocar accidentes.



- Tanto las puertas como las ventanas, deben mantenerse en buenas condiciones y provistas de malla (mesh16) u otro mecanismo efectivo, para evitar la entrada de insectos, roedores, aves y otros animales.



**b) Alrededores.** Los alrededores del edificio, debe estar bajo control de la institución, en el mantenimiento y condiciones óptimas que protejan la seguridad del mismo. Y para ello se debe considerar lo siguiente:

- Mantener la pintura del edificio en buenas condiciones.
- Remover la basura y desperdicios que pueden llegar a ser refugio de roedores e insectos.
- Las vías de acceso al edificio y los estacionamientos deben mantenerse en buen estado, sin la existencia de charcos, maleza y basura.
- Las instalaciones del mercado, debe contar con drenajes adecuados para evitar agua estancada en los accesos al edificio y dentro del mismo.



**c) Locales.** Los locales de trabajo deben contar con las dimensiones adecuadas en cuanto a espacio superficial y cubicación de acuerdo con el clima, y las necesidades del mismo. Se recomienda que si manipulan alimentos deben contar con:





- Instalación de agua potable,
- Drenajes,
- Lava trastos
- Depósito de basura con su respectiva bolsa plástica.

### 3.1.3. Importancia del orden y limpieza.

- Es uno de los factores más importantes en la prevención de accidentes y enfermedades.
- Todos los locales de trabajo deben mantenerse en buen estado de aseo, para lo cual realizaran las limpiezas necesarias.



- No se permite operaciones de barrido en paredes y techos susceptibles de polvo, debe realizarse por medio de limpieza húmeda practicada en diferentes formas por medio de aspiración.
- La limpieza debe realizarse fuera de las horas de trabajo, preferiblemente al terminar la jornada o antes del comienzo de esta, en cuyo caso deben realizarse con antelación necesaria para que los locales sean ventilados durante media hora, por lo menos antes de la entrada a sus actividades comerciales.



#### a) Pisos.

- Deben ser resistentes para el tráfico que circula sobre ellos y para el peso de los equipos o troket utilizados, para traslado de productos, antideslizante para evitar accidentes cuando está húmedo o con grasa.
- La superficie del piso debe estar sin grietas ni rajaduras, para que no se acumule en ella la materia orgánica





- Debe constituir un conjunto de materiales resistente y homogéneo liso y no resbaladizo, capaz de ser lavado y previsto de declives apropiados para facilitar el desagüe.

#### b) Paredes.

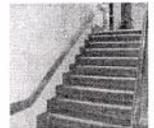
- Las paredes deben ser lisas, repelladas, y de un material fácil de limpiar y no absorbentes.

- Si desea pintarlas, deberá aplicarse pinturas impermeables y de colores claros, que puedan ser lavadas, no se aconseja el encalado.
- Las paredes deben estar libres de grietas, porque acumulan: humedad, polvo, grasa, y plagas de insectos.
- Todos los locales que manipulan alimentos deben aplicar pintura de color blanco, para identificar la suciedad y eliminarla, además el color blanco da un aspecto de limpieza e higiene que atrae al consumidor.
- Es recomendable que los bordes sean curvos, para que el agua se deslice fácilmente en las orillas.



#### c) Puertas y escaleras.

- Todos los locales de trabajo deben poseer su respectiva puerta, ninguna se colocará en forma tal que se abra directamente a una escalera (gradas, rampas, elevadores) sin tener el descanso correspondiente.
- Las escaleras que sirvan de comunicación entre los diferentes niveles del edificio, debe ser adecuado y ofrecer garantías de solidez, estabilidad, claridad y seguridad. La anchura de puertas y escaleras, deben calcularse de tal forma que pueda hacerse la evacuación total de las personas, en tiempo mínimo y de manera segura a la hora que ocurra un incendio o siniestro.

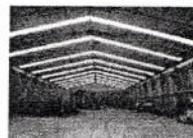


**d) Ventanas.**

- Deben prevenir el ingreso de insectos, roedores, polvo y contaminación del medio ambiente.
- Debe dársele mantenimiento constante para permitir el ingreso de buena calidad de luz.
- Deben proveer la ventilación e iluminación necesaria.

**e) Techos.**

- Deben estar limpios libre de polvo, rótulos deteriorados y mal ubicados.
- Deben impedir en lo posible la acumulación de suciedad.
- Deben estar seguros y confortables para la seguridad de las personas que allí laboran
- Deben tener una altura adecuada para mantener temperatura ambiental fresca.

**f) Pasillos.**

- Deben estar limpios y libres de cualquier obstáculo que permita la libre locomoción de las personas, en caso de emergencia.
- Debe evitarse el almacenamiento de cajas de madera, plásticas, mercadería, troket, producto u otros objetos que provoquen accidentes y entorpecimientos para una rápida salida.





### g) Iluminación.

- El mercado, debe tener suficiente iluminación natural o artificial, para que las personas con visión normal puedan identificar los colores, defectos o contaminación visible.
- La iluminación debe ser adecuada en todas aquellas áreas donde los alimentos se elaboran, se inspeccionan, y se lavan los utensilios.
- Debe existir buena iluminación en los diferentes sectores del mercado, servicios sanitarios, bodegas, comedores, carnicerías, verduras y frutas, especias, abarroterías, ropa, zapaterías.
- La iluminación debe estar en relación con la altura y superficie del local y con la actividad que se realice.
- El uso de bombillas y lámparas, deben estar protegidas con una pantalla, para evitar riesgos, en caso de que se rompan.



El flujo luminoso (cantidad de luz emitida por una fuente), tiene una unidad de medida que es el "lumen", y la iluminancia (efecto útil de la luz), es el flujo luminoso que incide sobre una superficie y su unidad de medida es el "lux" (que equivale al flujo luminoso de un lumen que incide homogéneamente sobre una superficie de un metro cuadrado). Existen ciertos fenómenos que es necesario cuidar en la iluminación que puede llegar a afectar la calidad de esta.





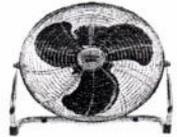
**Niveles mínimos de iluminación recomendados para diferentes categorías de tareas.**

<b>Naturaleza del trabajo (Esfuerzo visual)</b>	<b>Nivel mínimo de iluminación (lux)</b>	<b>Ejemplos típicos</b>
Percepción general solamente	20-100	Circulación en corredores, pasillos, pasadizos, almacenes de materiales voluminosos, vestuarios.
Percepción aproximada de los detalles	150	Trabajos de inspección, almacenamiento y recuento de existencias.
Distinción moderada de los detalles	300	Trabajos corrientes de oficina (lectura, escritura, archivo)
Distinción bastante clara de los detalles	700	Trabajos finos e inspección en máquinas, pulverización extrafinas.
Distinción muy afinada de los detalles	1500	Montaje e inspección de mecanismos de precisión, lectura de instrumentos de medición



#### h) Ventilación.

- Debe existir una adecuada ventilación ya sea natural (ventanas) o artificial (ventiladores, extractores o aire acondicionado), para proporcionar oxígeno suficiente, para evitar el calor excesivo, prevenir el humo, malos olores, vapores y gases que son favorables para el nacimiento de hongos.
- La dirección de la corriente de aire nunca deberá ir de una zona sucia a una zona limpia de los locales o edificio.
- Es necesario saber la diferencia entre ventilación y circulación de aire; la primera reemplaza el aire viciado por aire fresco, mientras que la segunda solo mueve el aire en el área de trabajo sin renovarlo.
- Es indispensable que el ambiente de trabajo, disponga de un tipo de extractor de calor, humo y polvo. La ventilación natural se puede obtener abriendo ventanas u otros orificios en techos o preferentemente en la parte interior de algunas paredes, ya que estos pueden hacer correr corrientes de aire, cuando la ventilación natural, no es lo suficientemente adecuada, se debe recurrir a la ventilación artificial.



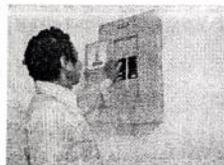
- i) **Temperatura y humedad.** La temperatura y el grado de humedad del ambiente en los locales, deben ser mantenidos, a una altura que no resulten desagradables o perjudiciales para la salud, debido a que el resultado de una temperatura inadecuada se convierte en fatiga y calambres, por el calor, que ocasiona una disminución en el rendimiento personal. La temperatura debe regularse por medio de termómetros ambientales, permaneciendo por lo general entre 18 y 24 grados durante todo el año.





#### j) Electricidad.

- Todas las líneas conductoras de fuerza o luz eléctrica dentro del mercado y locales, deberán, estar perfectamente protegidos, aisladas y en condiciones de ofrecer seguridad a las personas.
- Es necesario contar con un panel de control central, donde se pueda controlar los equipos, (bombas de agua, plantas eléctricas, molino de carne, congelador, barra para deshuese, embutidora). Así como la regulación de la iluminación en general en las instalaciones del mercado. Las cajas de flipones deben permanecer cerradas bajo llave y ser abiertos únicamente por personal autorizado.
- Todo inquilino, que perciba alguna anomalía en los cables eléctricos, (caja de flipones, cables pelados o deteriorados, quemados o chamuscados), debe dar aviso de inmediato al encargado de sectores o miembros de la comisión de seguridad e higiene o al administrador de las instalaciones del mercado.



#### k) Levantamiento y transporte de mercadería

- Al levantar un objeto pesado, la persona debe mantener la espalda lo más recta posible y doblar las rodillas. El levantamiento debe hacerse con las piernas, si la carga es muy pesada debe solicitar ayuda.





- Si los operarios frecuentes levantan objetos pesados, es conveniente proveerles de cinturones que les protejan la espalda y la columna.
- Las carretillas y troket, utilizados para el transporte de carga y mercaderías, deben mantenerse limpias y en buenas condiciones.

**l) Salidas de acceso o de emergencia.** Las instalaciones del mercado, debe tener especificada y señalizada una salida hacia el exterior, para casos de emergencia (incendios y terremotos), indicando mediante señales, la dirección a seguir para llegar a ella y la ruta de evacuación. Cerca de la misma y en sitio visible, se debe colocar avisos y leyendas "salida de emergencia". El cual debe estar libre de obstáculos, para que haya una mayor fluidez, en el momento de darse la evacuación.



**m) Servicios Sanitarios** Toda área de trabajo deberá disponerse de un número de inodoros, mingitorios y lavamanos proporcionando a los usuarios y visitantes, abundante agua, papel higiénico, jabón antibacterial, toallas desechables de papel o secador eléctrico. El número de inodoros debe calcularse a base de un mínimo de uno por cada 25 hombres y de uno por cada 15 mujeres, si el número de trabajadores es menor de 100; cuando se exceda de este número deberá instalarse un inodoro adicional por cada 30 usuarios más. Los servicios sanitarios deben estar convenientemente separados uno del otro por genero (sexo femenino y masculino) con su respectiva identificación y contar con las medidas de higiene con detergentes y desinfectantes para eliminar microbios. Así mismo deberán estar con azulejo blanco y piso para impedir la absorción de suciedad y facilita su limpieza.





#### n) Comedores y carnicerías

- Estas áreas deben estar sectorizado y exclusivamente solo para la venta de ese producto
- Debe mantener el área con buena presentación, iluminación y ventilación tomando en consideración la distribución, intensidad, y calor.
- Debe contar con la instalación de agua, drenajes, lava trastos, y su respectivo depósito de basura, por medidas de higiene.
- Es indispensable que cuente con espacios y equipos especiales para guardar los alimentos y productos cárnicos. También deberá encontrarse y dejarse en perfecto estado de limpieza.
- Debe contar con su respectiva tarjeta de salud.



### 3.2. Primeros auxilios

Es el auxilio inmediato y provisional que se le presta a una persona, que ha sido víctima de una enfermedad repentina o un accidente; mientras llega ayuda calificada o se le traslada a un Centro Asistencial u hospital.

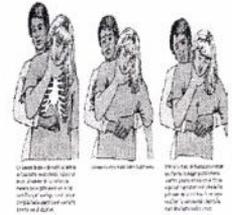




### 3.2.1. Objetivos de los primeros auxilios.

Los objetivos principales que una persona, debe tomar en cuenta al momento de prestar los primeros auxilios son:

- Conservar la vida
- Evitar complicaciones físicas y psicológicas
- Ayudar a la recuperación
- Asegurar el traslado de los accidentados a un centro asistencial



### 3.2.2. Normas generales para prestar primeros auxilios

- Actuar con seguridad, si se duda es preferible no hacer nada, para no afectar al lesionado.
- Conservar la calma para actuar con serenidad y rapidez, esto da confianza al lesionado y a sus acompañantes. Además, contribuye a la ejecución correcta y oportuna de las técnicas y procedimientos necesarios para prestar auxilio.
- Evitar el pánico.
- No retirarse del lado de la víctima; si está solo, solicite ayuda necesaria (llamar a los bomberos.)





## ¿Qué hacer al momento de brindar primeros auxilios?

- Compórtese tranquilo y sereno; debe actuar con calma para ordenar mejor las ideas y actuar correctamente.
- Llamar a un médico o a una ambulancia. Se tiene que llevar consigo los teléfonos de emergencia.
- Aleje a los curiosos; además de viciar el ambiente con sus comentarios pueden inquietar más al lesionado.
- Siempre deberá darle prioridad a las lesiones que pongan en peligro la vida
- Hemorragias
- Ausencia del pulso o respiración
- Envenenamiento
- Conmoción o Shock
- Examinar al lesionado; se debe revisar si tiene pulso, si respira y cómo lo hace, si el conducto respiratorio (nariz o boca) no está obstruido por secreciones, la lengua u objetos extraños; observa si sangra, si tienen movimientos convulsivos, entre otros. Si está consciente interrogarlo sobre las molestias que pueda tener.
- Colocar al paciente en posición cómoda; no le de ningún tipo de líquidos al menos que sea agua.
- No levantar a la persona, a menos que sea estrictamente necesario por si se sospecha de alguna fractura.
- No poner alcohol en ninguna parte del cuerpo.
- Controlar la hemorragia si la hubiese.
- Mantener la respiración del herido.
- Evitar el pánico.
- Inspirar confianza.
- No hacer más de lo que sea necesario, hasta que llegue la ayuda de un profesional.



PRIMEROS AUXILIOS  
BÁSICOS





### 3.2.4. Botiquín de primeros auxilios.

Deberá tenerse instalado un botiquín medico quirúrgico, en un lugar accesible a los inquilinos, previsto de todos los elementos indispensables para atender emergencias (hemorragias, quemaduras, fracturas, golpes, caídas, picaduras de insectos malestares). Este botiquín deberá estar a cargo de personal capacitado.



#### Lo que debe contener un botiquín

Antisépticos	Material quirúrgico	Medicamentos	Instrumentos
Jabón antibacterial	Gasa	Pomadas	Tijeras
Alcohol 70%	Vendas adhesivas	Bicarbonato	Pinzas de disección
Agua oxigenada	Tablilla de cartón	Acetaminofen	Termómetro oral
Suero fisiológico	Tiras de tela	Nauseol	Guantes quirúrgico
	Cinta adhesivas	Malox	
	Grapas para vendar	Sal Andrews	
	Apósitos	Alka-Seltzer	

Fuente: Bomberos Municipales

#### Teléfonos en caso de emergencia

Debe de ser utilizados en caso de emergencias que no se pueda controlar:

- Bomberos Municipales 123
- Bomberos voluntarios 122
- Cruz Roja 125
- Ambulancias IGSS 128
- Conred 119
- Policía Nacional Civil 110 y 120





## Capítulo 4

### 4.1. Prevención de desastres

Como desastre entendemos, que es una situación en la cual las personas se ven privadas de los medios normales de sostén de la vida, en condiciones de dignidad como consecuencia de una catástrofe natural u ocasionado por la acción humana.

#### 4.1.1. Desastre.

Es un acontecimiento peligroso que causa pérdidas humanas y económicas y/o daños en el ambiente significativas que exige una respuesta a la crisis que sobrepasa las capacidades específicas requiriendo recursos mas allá de lo disponibles.

La Federal Emergencia Management Agency, define terremoto como un temblor imprevisto de la tierra causado por una quiebra y movimientos de roca debajo de la superficie de la tierra. Éstos pueden causar que los edificios se derrumben, que las líneas telefónicas y de electricidad se caigan, lo que provoca incendios, explosiones y derrumbes de tierra.

A continuación se describe una serie de pasos y sugerencias a seguir, a la hora de ocurrir un siniestro o desastre.

**a) Sismos y terremotos.**

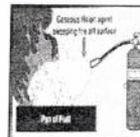
- Conserve la calma.
- Si se encuentra cerca de llaves de gas, llave principal de paso de agua y de flipones de electricidad, ciérrelas.
- Alejase de ventanas, locales y cocinas donde hay fuego.
- No recostarse sobre las paredes.
- No use escaleras durante el sismo o terremoto.
- Si ha sucedido actividad sísmica, deberá evitar el uso de hornos, para evitar accidentes derivados de la fuga de gas, lo cual podría causar serios daños a las personas e inquilinos.
- Conocer e identificar las rutas y señales de evacuación dentro del mercado
- Conocer la ubicación de los extintores.
- Refugiarse inmediatamente debajo de mesas.
- Estar atento a las instrucciones.

**b) Después del terremoto**

- Evacue de forma ordenada del mercado
- No mover a las personas, con heridas graves, a menos que estén en peligro
- No detenerse a guardar objetos que solo sirven de estorbo.
- Seguir las rutas de evacuación.
- Si se encuentra fuera del edificio del mercado, manténgase alejado de muros, postes de luz, vallas publicitarias, cables eléctricos y árboles.



- Si localiza un fuego pequeño debe intentar apagarlo, si es un incendio grande avisar al Comité de Seguridad.
- No tocar las líneas de tendido eléctrico o enseres eléctricos dañados.
- No usar el teléfono a menos que sea una emergencia.
- Dirigirse a la zona de seguridad designada.



#### 4.2. Explosiones.

Recomendaciones para prevenir explosiones.

- Asegurarse de que las llaves de gas se encuentren cerradas.
- Tener lugares específicos para desechar materiales inflamables.
- Evitar la cercanía de vehículos cerca de los cilindros de gas.
- Tener controlada la presión del gas.

#### 4.3. Incendios.

Recomendaciones para prevenir incendios.

- Chequear las llaves de conducción de gas propano, agua y electricidad.
- No sobre cargue las instalaciones eléctricas.
- En caso de ver un alambre pelado, dar aviso al encargado del área, para evitar que se produzca cortó circuito.
- Inspeccione cualquier equipo eléctrico o estufa de gas que tenga un olor extraño, ya que ciertos olores inusuales pueden ser el primer indicador de que hay fuego presente.



- Los extinguidores, son para usarlos en caso se presentarse un incendio, es importante verificar que la carga sea reciente.
- Esta prohibido fumar dentro de las instalaciones de los locales y mercado.
- Nunca se debe colocar un extinguidor en su lugar, después de haber sido usado (aunque haya sido utilizado brevemente)
- Debe de haber un número suficiente de extinguidores, distribuidos convenientemente en el mercado.
- Debe disponerse de una instalación de alarma contra incendios, detectores de humo y rociadores automáticos de extinción
- Todo el personal debe asistir a capacitaciones periódicas sobre el manejo y uso correcto de los extinguidores, salvamento y actuación en caso de producirse un incendio.
- Tener los teléfonos de los servicios de emergencia.



#### **Recomendaciones a seguir en el momento del incendio.**

- Arrástrese o inclínese hacia el piso o suelo si el humo es demasiado
- Moje un trapo o pañuelo y colóquelo sobre la nariz y boca
- Si sabe el uso y manejo del extinguidor busque el más cercano para combatir el incendio.
- Si no sabe utilizar el extinguidor, busque a una persona, que pueda hacerlo
- Conserve la calma.
- Si hay necesidad de desalojar las instalaciones del edificio obedezca las instrucciones del personal encargado.



- Si el fuego es de origen eléctrico no apagarlo con agua.
- Tener presente que el pánico es el peor enemigo.

### Después de incendio

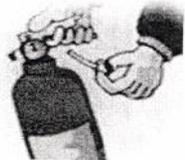
- Asegurarse que todas las personas salgan
- Use las gradas y no los ascensores
- Si la ropa de las personas prende fuego: Deténgala, tirela al piso, hágala rodar.
- Si existieran heridos pedir apoyo a los cuerpos de socorro.

### Como utilizar un extintor.



- a) Tome el extintor mas próximo
- c) Sin quitar los seguros, ni invertir el aparato, ni disparar los cartuchos, llévelo al lugar de incendio.

- d) Quite el seguro que lleva el extintor.



- e) Proceda al ataque del incendio, de ser posible proceda apagando el fuego dándole la espalda a las corrientes de aire.

- f) Una vez apagada la llama no dé la espalda al lugar del incendio, retire con la vista fija en el lugar pues en ocasiones puede reiniciarse el incendio. coloque el extintor en posición horizontal.



#### 4.4. Señalización de seguridad e higiene.

La señalización tiene por objeto, que todos los trabajadores conozcan el lugar exacto donde se encuentran, las medidas higiénicas que deben seguir, los objetos que deben usar en el momento de originarse un hecho, así mismo las salidas de emergencia, rutas de evacuación y zonas de seguridad.

##### a) ¿Que se debe señalar?

- El acceso a las diferentes áreas de las instalaciones del mercado, requiere utilización del equipo de protección individual, (señalización de obligación).
- Las áreas de acceso restringido debe estar debidamente identificados. Por ejemplo área de bodega de los contadores de luz, de las bombas de agua, los paneles de control de los flipones de mercado, los niveles, las escaleras y otros áreas importantes.
- Señalización de extinguidores, salidas, recorridos de evacuación y la ubicación de primeros auxilios.
- Las principales salidas y entradas al mercado, deben estar debidamente señalizadas.



- b) Colores de seguridad:** Los colores de seguridad podrán formar parte de una señalización de seguridad o constituirla por sí mismos. En el siguiente cuadro se presenta los colores de seguridad su significado y otras indicaciones sobre su uso.

Color	Significado	Indicaciones precisas
<b>Rojo</b>	Señal de prohibición	Comportamientos peligrosos
	Peligro – alarma	Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia. Evacuación.
	Material y equipo contra incendio.	Identificación y localización.
<b>Amarillo o amarillo naranja</b>	Señal de advertencia	Atención, precaución, verificación.
<b>Azul</b>	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica. Obligación de utilizar equipo de protección individual.
<b>Verde</b>	Señal de salvamento o de auxilio.	Puertas, salidas, pasajes, materiales, puestos, de salvamento o socorro locales.
	Situación de seguridad.	Vuelta a la normalidad.



**c) Características de las señales y requisitos para su utilización.**

- Las señales deberán ser de un material resistente que pueda soportar los golpes, las inclemencias del tiempo y agresiones del medio ambiente.
- Las dimensiones de las señales deben garantizar visibilidad y comprensión.
- Las señales deben instalarse a una altura y posición apropiadas en relación al ángulo visual, tomando en cuenta obstáculos, en la proximidad inmediata del riesgo u objeto que deba señalarse.
- El área donde se instalará la señal, deberá estar bien iluminado, ser accesible y de fácil visibilidad, Si la iluminación general es insuficiente, podrá emplearse una iluminación adicional o utilizar colores fosforescentes.



#### 4.5. Tipos de señales más utilizados.

Las señales, son variadas y su función es alertar o prevenir, acciones que deben hacerse en un momento y lugar determinado.

#### Señales de advertencia



Peligro en



Materiales corrosivos



Materiales tóxicos



Riesgo eléctrico



Riesgo de tropezarse



Caída a distinto nivel



### Señales de prohibición



Prohibido  
Fumar



Agua no potable



No tocar



Prohibido apagar  
con agua



Prohibida la entrada  
a personas no autorizadas





### Señales de obligación



Conserva limpia  
Esta área



Al cargar objetos  
pesados



Conservar limpio  
este baño



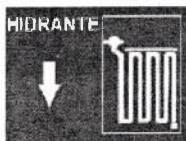
protección de manos

protección obligatoria  
de cara

Deposite la basura  
en su lugar.



### Señales contra incendios



Manguera hidrante



Extintor



## Señales de salvamento o socorro

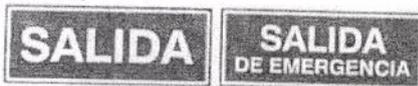
### Señales de socorro



### Dirección que debe seguirse

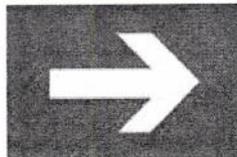
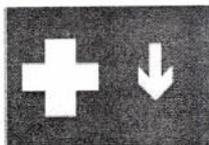
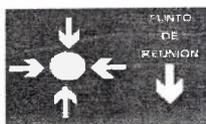


### Carteles ubicados en las salidas de emergencia





### Señales de información



## Conclusiones

A continuación se dan a conocer las conclusiones a las que se llegaron luego de haber llevado a cabo la investigación en el Mercado la Presidenta.

Durante la investigación de campo, se pudo detectar que en los diferentes sectores de trabajo del mercado, existen deficiencias prácticas en cuanto a higiene y seguridad, que provocan riesgos en sus actividades comerciales.

Entre los aspectos encontrados con mayores deficiencias están la ventilación, la iluminación inadecuada, escaso mantenimiento en las áreas de trabajo, inexistencia de extinguidores contra incendios y desconocimiento de salidas de emergencias.

En cuanto al desarrollo del personal, sobre aspectos de higiene y seguridad, se detectó insuficiencia de cursos y capacitaciones. Debido a que si conocen lo básico, sobre prácticas de higiene, pero no se le da seguimiento, lo cual provoca falta de retroalimentación constante.

Respecto a la utilización del equipo de protección, se pudo detectar que en los sectores de carnicerías y comedores, no utilizan mascarillas, casco, botas, guantes, gabacha o bata blanca, redecillas, cuando están llevando a cabo sus labores, (contacto directo de las manos con el producto alimenticio, lo cual pone de manifiesto la falta de interés hacia la higiene en la manipulación de los alimentos).

La totalidad de los inquilinos, consideran que es necesaria e importante la señalización, en las áreas de trabajo. Dicha información se pudo constatar mediante la observación participativa, comprobando que en el Mercado Presidenta, no tiene a la vista las señales, lo cual pone en peligro la integridad física de los inquilinos.

De acuerdo a los datos obtenidos en la presente investigación, se evidencia que el desarrollo de un manual de seguridad e higiene, se hace indispensable, como un refuerzo en sus actividades, para la prevención de accidentes e incidentes.

### **Recomendaciones:**

Con el fin de contribuir a solventar las deficiencias encontradas con la investigación de campo, se sugiere una serie de recomendaciones:

Los miembros representantes y encargados de los sectores, deben ser los primeros en tomar conciencia por velar que el ambiente de trabajo, donde realizan sus actividades comerciales, se encuentren en óptimas condiciones de seguridad e higiene, para la prevención de accidentes y enfermedades.

Es necesario que se lleve a cabo un adecuado registro y control, sobre las condiciones en que los inquilinos, manipulan los alimentos. El cual facilitará la implementación oportuna de medidas correctivas encaminadas a mejorar los procesos.

El administrador del mercado, con apoyo de la Municipalidad, debe concientizar y apoyar a los representantes del mercado e inquilinos, por medio de capacitaciones, cursos, talleres o boletines informativos sobre seguridad e higiene, con el fin de exista una efectiva comunicación de información y retroalimentación, que permitirá el surgimiento de una cultura comprometida con la calidad.

Se debe velar porque la Dirección encargada de los mercados, cumpla con todo tipo de señalización dentro de las instalaciones del mercado, para prevenir accidentes e incidentes, pero sobre todo que comprendan el porque de la existencia de la señalización, para que presten la importancia necesaria para su cumplimiento.

Es de suma importancia que los encargados y representantes de los diferentes sectores del mercado, den a conocer el contenido de este manual elaborado para el Mercado Presidenta, por medio de publicidad, trifoliales, conferencias o capacitaciones. Y se les proporcione una copia de los puntos más relevantes, para que de esta manera se vean comprometidos a llevarlos a la práctica.

El Departamento tiene dentro de sus funciones

Asesorar técnicamente

En materia de higiene y seguridad para eliminar riesgos de accidentes e incidentes y enfermedades laborales, con el fin de mejorar las condiciones del medio y ambiente en los Centros de Trabajo.

Brindar ASISTENCIA TÉCNICA Realizando MEDICIONES de:

- Ruido
- Temperaturas extremas (calor o frío)
- Niveles de oxígeno en espacios confinados



33 grados de temperatura

71 años que hay una fábrica cerca



hacerse el ruido



## COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE

¿Es obligación contar con un Comité de Higiene y Seguridad?

El Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo, establece que todo lugar de trabajo debe contar con una organización de Higiene y Seguridad. (Artículo 19).

¿Qué es un Comité de Seguridad e Higiene?

Es un grupo de personas de una institución, organizados para velar porque se mantengan buenas condiciones de Higiene y Seguridad, dar sugerencias para prevenir accidentes, el buen funcionamiento y estado de las máquinas y herramientas, reportar a la Junta Directiva, Dirección o Administración del mercado, los riesgos que detecten como un peligro para la salud de las y los inquilinos.

¿Quiénes deben conformar el comité?

Debe integrarse con representantes de las y los inquilinos, y administración del mercado, con el fin de que juntos propongan acciones para prevenir accidentes e incidentes, enfermedades laborales y mejorar las condiciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.



Todos somos la ciudad



"CAPACITACION SOBRE EL TEMA DE CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL MERCADO LA PRESIDENTA

GUATEMALA, C. A.

2010

**¿Qué es la Seguridad e Higiene en el Trabajo?**

Las actividades en fábricas, en empresas, instituciones y hogares.

O por fin en un día seguro.



Las actividades dentro del mundo de los negocios, cuando se trata de dinero.

Es el conjunto de conocimientos que buscan garantizar el bienestar físico, mental y social del trabajador, y con ello su eficiencia en el trabajo, controlando aquellos riesgos que puedan producirse accidentes e incidentes y enfermedades laborales.

**¿Conoce usted el Reglamento que rige particularmente la higiene y la seguridad en el trabajo?**

¡No, qué es!



El Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo nace en Guatemala en el año de 1967.

**¿Que hacer como patrono?**

"ART. 4. Todo patrono o su representante intermedio o contratista debe adoptar y poner en práctica en los lugares de trabajo, las medidas adecuadas de seguridad e higiene para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores..."

Al prevenir accidentes e incidentes y enfermedades laborales que afectan a los inquilinos en el mercado, se puede evitar la pérdida temporal o definitiva de algún recurso humano valioso, con conocimiento y experiencia. Se pueden evitar además, los costos económicos debidos al tiempo perdido a los daños causados a máquinas, equipo, herramientas o materiales, en casos de accidentes, entre otros.





Mejorando las condiciones de seguridad e higiene en la empresa, se pueden esperar trabajadores más satisfechos y productivos.

**¿Que hacer como Trabajador**

"ART. 8 Todo Trabajador estará obligado a cumplir las normas sobre higiene y seguridad, indicaciones e instrucciones que tengan por finalidad protegida en su vida, salud e integridad corporal."

Ya ven si me habrían sido por mi culpa.

A extra culpa del patrono, a veces de uno.




Porque me falta el dinero y la obligación.

De proteger nuestro cuerpo y nuestra salud.



Un accidente provocador e sufrimiento, tanto para el trabajador como para su familia, debido no solo a la lesión o padecimiento en sí, sino también a los tratamientos médicos necesarios para recuperarse. Además, puede provocar la pérdida parcial o total de los ingresos del trabajador durante todo el tiempo de recuperación o el resto de su vida si la lesión es permanente.





## GLOSARIO

- **Accidente:** Evento causal en cuya génesis está involucrada, por acción u omisión, la actividad humana y que resulta en lesiones o daños liberados.
- **Bioluminiscencia:** Producción de luz fría por algunos organismos microscópicos (hongos y bacterias).
- **Botiquín:** Edificación para almacenar productos durante etapas prolongadas o para almacenar productos terminados.
- **Capacitar:** Habilitar entrenar.
- **Desastre:** Acontecimiento en el cual una ciudad o una comunidad sufren grandes pérdidas humanas y materiales, en el que se necesita de la ayuda extrema para atenderlo.
- **Enervante:** Que debilita.
- **Emergencia:** Evento repentino e imprevisto que hace tomar medidas inmediatas para minimizar sus consecuencias.
- **Evacuación:** Sacar y alejar a las personas de la zona del desastre, con el objeto de evitar daños mayores.
- **Fatiga:** Disminución en la capacidad o voluntad de trabajar.
- **Inocuo:** Seguro, inofensivo, que no hace daño.
- **Intrinseca:** esencial.
- **Plaga:** abundancia de una cosa (ejemplo: animales).
- **Prevención:** Preparación y disposición que se hace para evitar un riesgo, modificando el fenómeno o para un fin.
- **Primeros Auxilios:** Son los cuidados inmediatos y eficaces que se dan a víctimas de accidentes o enfermedades antes de recibir atención médica.
- **Riesgo:** Contingencia, probabilidad, proximidad de un daño o peligro.
- **Salvamento:** Parte del operativo de rescate que consiste en el retiro de una víctima desde el foco de peligro hasta una zona de seguridad.
- **Sismo:** Temblor de tierra sacudida de la corteza terrestre por procesos repentinos que se desarrollan en el interior de la misma.
- **Socorro:** Asistencia y/o intervención durante o después del desastre para lograr la preservación de la vida y las necesidades básicas de subsistencia.
- **Toxico:** Venenoso.

# **ANEXOS**



Anexo No 1

UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Boleta No

**El Objetivo:** de este cuestionario es identificar los conocimientos, habilidades y actitudes que poseen los inquilinos del **Mercado La Presidenta**, sobre seguridad e higiene, accidentes, incidentes y enfermedades laborales.

**Instrucciones:** A continuación se le presenta una serie de preguntas, el cual se le solicita marque con una X, la respuesta que usted, considere correcta según su criterio. La información que usted, proporcione es para realizar una investigación de tesis, por lo que le agradecería su sinceridad.

1. ¿Conoce usted, si el mercado tiene un manual de Seguridad e Higiene?

SÍ

NO

2. ¿Considera usted que la seguridad e higiene es una herramienta, para mejorar la productividad en el mercado?

SI

NO

3. ¿Cree usted, que en su área de trabajo esta expuesto a enfermedades laborales.

SI

NO

4. ¿Ha recibido alguna capacitación acerca de las medidas a tomar sobre seguridad e higiene en su área de trabajo?

SI

NO

5. ¿Existe un comité de seguridad e higiene en su área de trabajo?

SI

NO

6. ¿Sabe cuales son las condiciones de seguridad e higiene en las instalaciones del mercado?

SI

NO

7. ¿Cuenta con buena iluminación el sector donde usted realiza su actividad comercial?

SI

NO

8. ¿Existe buena ventilación en el área donde usted realiza su trabajo?

SI

NO

9. ¿Cree usted que en el sector donde labora tiene adecuada temperatura?

SI

NO

10. ¿Sabe usted si existe ruido en el sector donde realiza su actividad comercial?

SI

NO

11. ¿Estaría usted dispuesto a formar parte del comité de seguridad e higiene de su sector?

SI

NO

12. ¿Conoce cuales han sido los daños físicos que se han derivado de los accidentes dentro del mercado?

a) fracturas

b) quemaduras

c) heridas

d) golpes

e) otros

13. ¿Le han proporcionado a usted, capacitación sobre prevención de accidentes?

SI

NO

14. ¿Sabe qué hacer o a quién acudir en caso se le presenta un accidente?

SI

NO

15. ¿Sabe usted si cuentan con un plan de contingencia en caso de ocurrir un accidente

SI

NO

16. ¿Considera usted que en su área de trabajo está expuesto a riesgos y accidentes de trabajo?

SI

NO

17. ¿Cuáles han sido las causas que originan accidentes en su área de trabajo?

a) Actos imprudentes

b) Inseguridad

c) Desobediencia a las instrucciones

18. ¿Qué instituciones le ha impartido cursos sobre prevención de accidentes?

a) Bomberos Municipales

b) Conred

c) Otras instituciones

d) Ninguno

19. ¿Sabe usted si el mercado cuenta con la debida señalización en las diferentes áreas, para la prevención de accidentes?

SI

NO

20. ¿Considera usted necesarias las señalizaciones en las diferentes áreas de trabajo?

SI

NO

21. ¿Considera usted necesarias las capacitaciones sobre prevención de accidentes?

SI

NO

22. Sabe usted si existe botiquín de primeros auxilios en el área donde usted trabaja.

SI

NO

23. ¿Sabe usted cómo usar un extinguidor en caso de ocurrir un incendio?

SI

NO

24. ¿Sabe usted, si existe extinguidores en el sector donde realiza su actividad comercial?

25. ¿Sabe usted si el mercado cuenta con equipo de protección contra incendios?

SI

NO

26. ¿Sabe usted si el mercado cuenta con equipo de protección contra incendios?

SI

NO

27. ¿Conoce usted, de la existencia de un plan de emergencia en caso de ocurrir un siniestro?

SI

NO

28 ¿Sabe dar primeros auxilios?

SI

NO

29. ¿Cree que la actitud y comportamiento en una situación de emergencia es importante para actuar con rapidez y seguridad.

a) Miedo

b) Calma

c) Indiferencia

d) Buscar ayuda

30. ¿Le parece necesario e importante, que se diseñe un manual de seguridad e higiene para el mercado?

SI

NO

## Anexo No. 2

### Practica Empresarial dirigida 2009

#### Mercado Presidenta

El siguiente formato presenta siete bloques generales y específicos de cómo se encuentra actualmente el mercado La Presidenta, referente a seguridad e higiene.

#### Verificación de condiciones de trabajo

	Elementos molestos	Muy Bien	Regular	Si	No
1	Las área de trabajo se encuentran limpias y ordenadas		x		
2	Los depósitos de basura o de reciclaje se usan ordenadamente				x
3	Hay acumulación de polvo en paredes y techos			x	
4	Buena ventilación		x		
5	Existe temperatura adecuada			x	
6	Espacio reducido			x	
7	Ruido		x		x
8	Sectores y pasillos bien iluminados		x		
9	olores desagradables		x		
10	Lámpara limpias		x		x
11	Paredes limpias				x
12	Pisos limpios y en buen estado		x		
13	Se mantienen libres los pasillos de cualquier obstáculo		x		
15	Los pasillos son suficientemente amplios para la libre locomoción.			x	
16	Las escaleras que existen son adecuadas y seguras			x	
17	Las escaleras esta, ubicadas en lugares apropiados para su fácil acceso.				
	<b>Señalización</b>				
18	Las salidas principales y de emergencia están debidamente señalizados				x
19	Existen extintores colocados adecuadamente y en buen estado				x
20	Existen botiquines de primeros auxilios				x
21	Los pasillos de acceso a las salidas libres esta señalizadas				x
22	Están con rótulos los extintores, para informar a las personas				x
	<b>Comedores y carnicerías</b>				
23	Cumplen con las normas de higiene		x		
24	Tiene la tarjeta de salud				x
25	Lava trastos		x		
26	Uso de redensillas, gabacha, cuando preparan los alimentos.				x
27	paredes y pisos limpios		x		
	<b>Baños</b>				
28	Agua abundante		x		

29	Inodoros adecuados		x		
30	Papel higiénico			x	
31	Miguitorios			x	
32	Lavamanos			x	
33	Ambiente desodorizado		x		
34	Pisos y paredes limpias		x		
35	Servicios sanitarios accesible, con dispensadores de jabón y secamanos		x		
	<b>Equipo de protección</b>				
36	Se cuenta con un plan de orden y limpieza del área de trabajo		x		
37	Existe un plan de fulminaciones para las instalaciones del edificio				x
38	Se realiza practicas de limpieza y mantenimiento de los utensilios		x		
39	Utiliza mascarillas , guantes y cascos para realizar su actividades				x
	<b>Conocimiento y experiencia</b>				
40	Existe manual de seguridad e higiene				x
41	Existe capacitaciones inductivas e instructivas				x
42	Existe comité de seguridad e higiene				x
43	Brigada de prevención y combate de incendios				x
44	Brigada de evacuación en caso de contingencia				x
45	Brigada de primeros auxilios				x
	<b>Accidentes</b>				
46	Golpes		x		
47	Caídas		x		
48	Fracturas		x		
49	Quemaduras		x		
50	Alergias		x		
51	Heridas		x		

**Observaciones:**

\_\_\_\_\_

Elaborado por: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_