

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS



TRABAJO DE GRADO

PROPUESTA DE UN MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA
PANADERÍA Y PASTELERÍA BAKERY HOST UBICADO EN EL MUNICIPIO DE
SANTA ANA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA, EL SALVADOR EN AMÉRICA
CENTRAL

PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PRESENTADO POR
NATALIA MARISOL MENDOZA SANTAMARIA
MÓNICA ALEJANDRA MARIELOS SÁNCHEZ GÓMEZ

DOCENTE ASESOR
LICENCIADO GARI SHANNON LEMUS ORELLANA

AGOSTO, 2019
SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
RECTOR

DR. MANUEL DE JESÚS JOYA ÁBREGO
VICE-RECTOR ACADÉMICO

ING. NELSON BERNABÉ GRANADOS ALVARADO
VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO

LICDO. CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ
SECRETARIO GENERAL

M.Sc. CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANA
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



DR. RÁUL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

DECANO

M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS

VICE-DECANO

M.Sc. DAVID ALFONSO MATA ALDANA

SECRETARIO

M.Sc. WALDEMAR SANDOVAL

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a DIOS TODOPODEROSO por darme sabiduría, paciencia y fortaleza, por guiar mis pasos a lo largo de mi vida y permitirme cumplir una meta más en mi vida, y estar conmigo en todos los momentos más difíciles, debido a que me ha dado y sigue proveyendo fuerzas a mi corazón e iluminando mi mente para la culminación de este período de estudio. A mis padres: José Mauricio Sánchez Rodríguez y Luvia Argentina Gómez de Sánchez por su amor y apoyo incondicional y confiar en mí, por su paciencia y consejos durante toda mi vida y en especial en el trayecto de mi carrera universitaria, a mi hija Alexia Valentina Vega Sánchez por ser mi inspiración y mi motor para poder luchar para terminar mis estudios universitarios. A mis hermanos por sus buenos deseos y palabras de ánimo para seguir adelante en el cumplimiento de esta meta, a mi compañera de tesis Natalia Marisol Mendoza Santamaría por luchar junto conmigo para hacer realidad la culminación de nuestra tesis al igual agradezco a nuestro asesor de tesis Gari Shannon Lemus Orellana por todo el apoyo brindado.

Mónica Alejandra Marielos Sánchez Gómez

Dedico este triunfo primeramente a DIOS, por permitirme terminar esta etapa de mi vida guiando mis pasos a lo largo de mi formación académica y por darme la fortaleza en los momentos más difícil que tuve en los años de estudio, ayudándome a comprender que las metas por muy difíciles que sean con sacrificio se alcanzan.

A mis padres, por su apoyo incondicional, paciencia y comprensión por motivarme a seguir mis sueños.

A mi compañera de tesis porque a pesar de las dificultades logramos culminar esta meta con éxito.

A nuestro asesor por su dedicación, apoyo y tiempo brindado

Natalia Marisol Mendoza Santamaria

INDICE

| | |
|--|------------|
| INTRODUCCIÓN..... | vii |
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 9 |
| 1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA..... | 10 |
| 1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA..... | 11 |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN..... | 11 |
| 1.4 ALCANCES Y LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN..... | 14 |
| 1.4.1 ALCANCES..... | 14 |
| 1.4.2 LIMITANTES..... | 14 |
| 1.5 DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN..... | 14 |
| 1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 15 |
| 1.6.1 OBJETIVO GENERAL..... | 15 |
| 1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO..... | 16 |
| 1.7 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN..... | 16 |
| CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL..... | 17 |
| 2. MARCO REFERENCIAL..... | 18 |
| 2.1 ANTECEDENTES..... | 18 |
| 2.1.1 ANTECEDENTES DE HIGIENE OCUPACIONAL..... | 19 |
| 2.1.2. ANTECEDENTES DE LA SEGURIDAD OCUPACIONAL..... | 25 |
| 2.2 BASE LEGAL..... | 26 |
| 2.2.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA..... | 27 |
| 2.2.2 MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL..... | 27 |
| 2.2.3 CÓDIGO DE TRABAJO..... | 28 |
| 2.2.4 LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO..... | 29 |
| 2.2.5 CÓDIGO DE SALUD..... | 39 |
| 2.2.6 LEY DEL MEDIO AMBIENTE..... | 42 |
| 2.2.7 REGLAMENTO DE LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD..... | 43 |
| 2.2.8 CÓDIGO PENAL..... | 44 |
| 2.2.9 INFRACCIONES Y SANCIONES..... | 44 |
| 2.2.10 DECRETOS..... | 50 |

| | |
|--|------------|
| 2.3 BASE TEÓRICA. | 51 |
| 2.3.1 SEGURIDAD. | 51 |
| 2.3.2 HIGIENE: | 51 |
| 2.3.3 DEFINICIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL. | 52 |
| 2.3.4 PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL. | 52 |
| 2.3.5 EVALUACIÓN DE RIESGOS | 52 |
| 2.3.6 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS. | 52 |
| 2.3.7 PROYECCIÓN DE RIESGOS | 53 |
| 2.3.8 MEDIDAS PREVENTIVAS | 53 |
| 2.3.9 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD. | 53 |
| 2.3.9 PLAN DE CAPACITACIÓN. | 54 |
| 2.3.10 MANUAL DE PREVENCIÓN. | 55 |
| 2.3.11 ACCIDENTES LABORALES. | 55 |
| 2.3.12 ENFERMEDAD PROFESIONAL. | 55 |
| CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO. | 57 |
| 3.1 TIPO DE ESTUDIO. | 58 |
| 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA | 58 |
| 3.2.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA. | 58 |
| 3.2.2 POBLACIÓN | 58 |
| 3.2.3 DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA | 59 |
| 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN. | 59 |
| 3.3.1 TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN. | 59 |
| 3.3.2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS. | 61 |
| 3.3.3 INVESTIGACIÓN DE CAMPO. | 62 |
| 3.4 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS. | 63 |
| 3.4.1 RESUMEN SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUETA REALIZADA. (VER ANEXO NO.1). | 63 |
| 3.5 RESUMEN SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENTREVISTA REALIZADA (VER ANEXO 3) | 65 |
| 3.6 RESUMEN DE LA OBSERVACIÓN DIRECTA. | 66 |
| CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA UNA SALA DE VENTAS DE PANADERÍA Y PASTELERÍA BAKERY HOST | 67 |
| BIBLIOGRAFÍA. | 131 |
| ANEXOS. | 133 |

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas públicas y privadas reconocen que el capital humano es el recurso más importante, siendo considerado como el motor fundamental para que éstas funcionen; por lo tanto es conveniente crear una propuesta de un Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Pastelería y Panadería Bakery Host, ubicado en el Municipio de Santa Ana, Departamento de Santa Ana, El Salvador en América Central, y que estén en función de proteger la integridad física, mental y salud de los empleados para que contribuya al mejor desempeño de sus actividades dentro del lugar de trabajo.

Para ayudar a cumplir con este objetivo, se realizó una investigación en la panadería y pastelería Bakery Host, orientada a fortalecer los elementos más importantes en la prevención de riesgos en los lugares de trabajo; para ello se desarrollaron cuestionarios, entrevista y una guía de observación que fueron fundamentales para la recopilación de la información necesaria para conocer las necesidades y condiciones en las que se encuentran el personal.

El presente trabajo de investigación tiene la siguiente estructura:

Capítulo I, describe el planteamiento del problema, el enunciado del problema, justificación, alcances y limitantes de la investigación, así como sus objetivos, general y específicos.

El capítulo II, comprende el marco referencial, los antecedentes de que es Seguridad e Higiene Ocupacional, la base legal que respalda nuestro tema de investigación, así como también base teórica de que es Seguridad e Higiene Ocupacional, medidas preventivas, accidentes y enfermedades profesionales.

Capítulo 3, en este capítulo comprende, tipo de estudio, selección de la muestra, población, técnicas e instrumentos de recolección de datos, tabulación de los resultados obtenidos de la encuesta, y un pequeño resumen de la entrevista y la guía de observación.

Capítulo IV, comprende la propuesta o proyecto, realizada a la Panadería y Pastelería Bakery Host, donde conlleva la descripción de la propuesta, la formación de un comité de Seguridad e Higiene Ocupacional, la identificación de riesgos, planes de emergencia medidas preventivas, plan de señalización, causas, control y costos de los accidentes laborales, uso del equipo de protección personal.

Capítulo V, conlleva las conclusiones y recomendaciones.

Como resultado se brinda la Propuesta de un Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host, ubicado en 11 calle oriente sobre Avenida Independencia Sur en el Municipio de Santa Ana, Departamento de Santa Ana, El Salvador, que establece una estructura que favorezcan con el propósito de preparar al personal en conocimiento, prevención y acción ante accidentes y/o enfermedades profesionales.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Planteamiento del problema

1.1 Situación problemática

En nuestro país existen situaciones relacionadas con la seguridad e higiene ocupacional que aqueja a la población; como lo son accidentes laborales, la falta de medidas preventivas para casos fortuitos y/o desastres naturales, los cuales son factores generadores de inconveniente y alteraciones físicas y/o psicológicas como lo son las caídas, las quemaduras, el estrés, inseguridad, etcétera.

El estudio realizado por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, durante el año 2018 reveló que en ese año reportaron 563 personas que sufrieron accidentes laborales en la rama de hoteles y restaurantes, tal es el caso de la Panadería y Pastelería Bakery Host, en la cual no existe un conocimiento amplio en cuanto a seguridad e higiene ocupacional y por ende no se presta suficiente atención a las enfermedades de los trabajadores y los costos en los que la pastelería incurre al suceder un accidente o enfermedad laboral. Se carece de un equipo de protección personal apropiado para el área de cocina y no es común observar señalizaciones preventivas en el área de desempeño laboral.

El personal por lo regular no es mano de obra calificada y no se les brinda un proceso adecuado de inducción y capacitación acerca de normas de seguridad e higiene ocupacional, lo que representa mayor riesgo a la integridad de los trabajadores.

Con relación a lo anterior muchas empresas que no cuentan con el manual de seguridad e higiene ocupacional pueden tener consecuencias graves y enfrentar problemas tanto económicos como legales debido a que los riesgos a los que se expone el personal son aún mayores.

Al persistir este escenario deficiente en seguridad e higiene ocupacional en la pastelería se presentarían incidentes, accidentes o enfermedades laborales que al no estar capacitados para

resolverlos de la forma más adecuada y no contar con los recursos necesarios para auxiliar a la personas afectadas se presentarías erogaciones elevadas como costos de atención a trabajadores en clínicas u hospitales, pago de incapacidades, tratamientos y honorarios médicos por emergencia; además de retrasos en la elaboración de alimentos, merma de insumos, tiempo inactivo, incumplimientos de pedidos, perdidas de ventas potencial y clientes insatisfechos, entre otros, dando como resultado un detrimento en la rentabilidad de la pastelería, aparte de los problemas legales que esto representaría.

De esta manera se llega a formular la siguiente pregunta:

¿Es factible diseñar un manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para panadería y pastelería Bakery Host?

1.2 Enunciado del problema

Falta de un manual de Seguridad y Salud Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host para prevenir accidentes en la empresa.

1.3 Justificación de la investigación

La seguridad e higiene ocupacional es muy importante en todas las organizaciones, independientemente del tipo de empresa, debido a que el personal se ve expuestos a muchos riesgos de toda índole desde el más insignificante hasta el más peligroso.

Un problema serio que se presenta en la Panadería Pastelería Bakery Host es que no se cuenta con un manual de Seguridad e Higiene Ocupacional, y la mayoría de trabajadores conocen poco sobre seguridad e higiene ocupacional y algunos ni siquiera conocen de que trata, es por ello que se ve la necesidad de crear una Propuesta de un manual de seguridad e higiene ocupacional, para garantizar la seguridad del personal.

Los programas que se aplican sobre la seguridad e higiene ocupacional sirven en teoría para evitar o tratar de reducir los peligros, riesgos y consecuencias tales como: fracturas leves o graves, golpes, quemaduras, gastos médicos, inseguridad laboral entre otros.

En la actualidad nos enfrentamos a muchas exigencias en los trabajos, se ha vuelto esencial e indispensable manejar y aplicar un programa sobre seguridad e higiene ocupacional, debido a que esto evita que la empresa tenga irregularidades, tales como accidentes, enfermedades, entre otras, esto conlleva a otro tipo de problemas para la empresa tanto económicos como de recurso humano y legales, al no aplicarse o no tener un manual, la empresa podría enfrentar gastos médicos, pagos de incapacidades, menos producción debido a las incapacidades y falta de personal y en algunos casos atrasos importantes que posteriormente generan pérdidas significativas a la empresa.

En el comercio específicamente cuando se trata de comida es muy importante la higiene debido a que se manipula gran cantidad de ingredientes para la fabricación de los productos los cuales llevan un proceso, estos se producen a gran escala, el personal deben tener el equipo necesario (mascarías, guantes, redecillas, etcétera) al momento de manipular los utensilios (ollas, hornos industriales, entre otros), para evitar accidentes , al no aplicarse o no tener un manual de seguridad e higiene ocupacional las personas se arriesgan a contraer enfermedades, algunas provocadas por pasar mucho tiempo expuestos a altas temperaturas, debido a que un mal proceso podría afectar su salud, por otro lado el personal al tener los conocimientos necesarios podría manejar correctamente la maquinaria y a evitar accidentes laborales, también ayuda a saber qué hacer en caso de que estos accidentes ocurran, por ejemplo: que aplicar en caso de quemaduras, fractura, caídas, golpes, saber sobre primeros auxilios, entre otros.

Con base a la problemática planteada anteriormente, el proyecto de la creación de un manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host, busca garantizar estabilidad económica, seguridad laboral y reducción de riesgos laborales, entre muchos otros beneficios.

Todo esto se llevo a cabo mediante una inducción para el correcto uso del manual de seguridad e higiene ocupacional el cual hizo con base a las necesidades ocupacionales que tengan los trabajadores, debido a que este manual se creó específicamente para la Panadería y Pastelería Bakery Host se garantiza que el manual será efectivo, para que esto pueda cumplirse debe prepararse a los trabajadores enseñándoles el correcto uso del manual por medio de charlas y capacitaciones sobre primeros auxilios, clases de quemaduras y cómo actuar en cada uno de los casos, golpes, fracturas, caídas, que hacer en caso de un incendio, porque son importantes la señalizaciones, entre otros temas relacionados a la seguridad e higiene ocupacional.

Es bueno que el gerente y/o dueño atiendan oportunamente las necesidades ocupacionales de los trabajadores para que ellos tengan los conocimientos necesarios sobre seguridad e higiene ocupacional, capacitándose cada vez más para garantizar excelentes resultados en cuanto a la seguridad integral del personal

Se realizó esta investigación con el fin de enriquecer los conocimientos generales de la Ley de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo, que permita crear una propuesta de un manual de seguridad e higiene ocupacional para panadería y pastelería BAKERY HOST con base a los resultados que se obtuvo en la investigación y los conocimientos previos que se tienen, para que pueda ser aplicado no sólo en ese lugar, sino que pueda servir de guía para otros del mismo rubro. Se espera que con dicha propuesta del manual se pueda ayudar a mejorar los aspectos en los que es deficiente la empresa.

1.4 Alcances y limitantes de la investigación.

1.4.1 Alcances

- La presente investigación tiene como principal alcance elaborar una propuesta de un manual de seguridad e higiene ocupacional que se utilice para la panadería y pastelería Bakery Host, ubicado en 11 calle oriente sobre Avenida Independencia Sur en el Municipio de Santa Ana, Departamento de Santa Ana, El Salvador en América Central.
- Atraves de la realización del diagnóstico de la situación actual sobre seguridad e higiene ocupacional en la panadería y pastelería Bakery Host se reconocieron los factores de riesgos ambientales o tensiones provocadas por o con motivo de trabajo y que pueden ocasionar enfermedades, así como también las condiciones inseguras por parte de la infraestructura, por lo tanto, la propuesta de un manual de seguridad e higiene ocupacional es aplicable para todas las áreas de la panadería y pastelería.

1.4.2 Limitantes

- El gerente no contaba con el tiempo necesario para dar la información, debido al desarrollo de sus actividades exige mucha atención, por lo que la recolección de la información fue obtenida en diferentes secciones.
- La poca colaboración del personal para darnos información sobre si conocían el tema de investigación.

1.5 Delimitaciones de la investigación

El Ministerio de Trabajo y Previsión Social como ente encargado de verificar el cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos debe verificar que las empresas cumplan con las exigencias de la ley. Esta ley exige que cada empresa cuente con un manual de seguridad e higiene ocupacional adecuada a

las necesidades de cada empresa, para que al momento de aplicarlo resulte ser efectivo, de no ser así enfrentaría consecuencias graves y problemas tanto económicos como legales debido a que los riesgos a los que se expone el personal son aún mayores.

- **Temporal.**

Para la realización de este proyecto se hizo una sola investigación durante los meses de febrero del 2019 a agosto del 2019 para conocer la problemática que los aqueja y determinar posibles soluciones a sus necesidades en cuanto a seguridad e higiene ocupacional.

- **Geográfica.**

Se realizó en 1 sucursal de la panadería y pastelería Bakery Host, ubicado en 11 calle oriente sobre Avenida Independencia Sur en el Municipio de Santa Ana, Departamento de Santa Ana, El Salvador, en el sector comercio, para determinar cuáles son las principales necesidades que se les presentan a los trabajadores en cuanto a riesgos laborales, seguridad e higiene ocupacional.

- **Específica o social.**

La investigación se desarrolló en panadería y pastelería Bakery Host; la población a utilizar fueron hombres y mujeres entre 18 y 35 años de edad, las cuales forman parte del personal que labora en la panadería.

1.6 Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo General.

Crear a través de una investigación, un Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería BAKERY HOST, ubicado en el Municipio de Santa Ana, Departamento de Santa Ana, El Salvador en América Central.

1.6.2 Objetivos Específico.

- Identificar las causas y consecuencias de los accidentes más frecuentes en panadería y pastelería Bakery Host.
- Relacionar las condiciones de clima laboral y su incidencia en la salud de los trabajadores de la panadería y pastelería a estudiar.
- Identificar las enfermedades profesionales más frecuentes y proponer mecanismos necesarios para contrarrestarlo.
- Determinar las actividades y acciones que se realizan dentro de la panadería y pastelería Bakery Host como medidas de prevención de la salud del trabajador.
- Detallar mediante los resultados de la investigación los lineamientos para la conformación del comité de Higiene y Seguridad Ocupacional de la panadería y pastelería.

1.7 Pregunta de investigación

¿Es factible diseñar un manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para panadería y pastelería Bakery Host?

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

Antecedentes de Panadería y Pastelería Bakery Host

Bakery Host inicia sus operaciones en la ciudad de Santa Ana en 1994, siendo fundada por don Álvaro, inició produciendo pan diseñado para vender en las tiendas el famoso pan de ruteo eran 11 vehículos que daban servicio en Santa Ana, Ahuachapán, Sonsonate y se llegó a trabajar con San Salvador, Soyapango, debido a los terremotos del 2001 les cambió la ruta ya era muy caro ir a San Salvador y la delincuencia se puso más fuerte entonces se cambió el plan y se empezó a poner sala de ventas en las colonias entonces lo de cada sala de ventas generaba lo de 3 vehículos pero con el tiempo empezó a salir más competencia y así lo llevaron como 5 años, después de 5 años viene otro obstáculo que fueron los grupos delincuenciales denominados maras ya no dejaron trabajar por que empezaron ellos a dominar su territorio empezaron las rentas debido a eso ya no era rentable trabajar en esa área porque ellos empezaron a producir su propio pan y ya ellos querían vender su pan entonces les obligó a trasladar las salas de ventas al centro de la ciudad donde estar ahí ya es otro nivel porque ya se compiten con tiendas internacionales

Que significa Bakery para el sr Álvaro significa un servicio de pan de primera necesidad es el pan que no falta en casa pan de bollo, pan para un refrigerio un pan menudo, postres, típicos...

La primera sala de ventas fue en el comercial gigante, la segunda sobre la Matías delgado, y la tercera sobre la Independencia y por la falta de experiencia regresaron al pan de ruteo con el pasar del tiempo regresaron ya con otro sistema con nuevas metas con más conocimientos hasta el día de ahora que se cuentan con 5 salas de ventas.

2.1.1 Antecedentes de Higiene Ocupacional.

2.1.1.1 A nivel internacional.

La existencia de los riesgos para la salud derivados del trabajo ha sido reconocida desde la antigüedad. Ya en el siglo IV a.C., Hipócrates estudió el saturnismo. En el siglo I d.C., Plinio El Viejo, se impresionó mucho con el mal estado de salud de los mineros expuestos al plomo, mercurio y a los polvos minerales. Enunció algunas normas preventivas y recomendó el uso de una mascarilla hecha de vejiga de animales para dichos trabajadores. En el siglo II d.C., Galeno describió la patología del saturnismo y también reconoció el peligro de las exposiciones a neblinas ácidas a las que están sometidos los mineros de cobre. Sin embargo, en la antigüedad, no se daba mucha importancia a los riesgos ocupacionales, puesto que el trabajo era en gran parte realizado por esclavos. En el siglo XVI, Paracelso observó que existía una relación directa entre trabajo y salud, y fue quizás el primero en sentar las bases de lo que hoy conocemos como los "límites de exposición ocupacional", cuando afirmó: "cada sustancia es un veneno; es cuestión de la dosis". (La higiene ocupacional en América Latina: una guía para su desarrollo Washington, D.C.: OPS, O 2001)

En 1556, Agrícola publicó el tratado *De Re Metalica*, en el cual describió los problemas de salud en los trabajadores de minas de metal y recomendó medidas preventivas para mejorar la situación, como la ventilación de las minas. Más tarde, en 1699-1700, Ramazzón reseñó de forma sistemática más de cincuenta enfermedades profesionales en su libro *De Morbis Artificum Diatriba* y subrayó la importancia de la relación entre el trabajo y la salud. Sugirió a sus colegas que incorporaran a la anamnesis médica la siguiente pregunta: "¿Cuál es su ocupación?" Desafortunadamente, hoy día, muchos médicos todavía no la incluyen, hecho que contribuye al sub diagnóstico y sub notificación de las enfermedades ocupacionales, subestimando

consecuentemente su magnitud. En el siglo XIX, a raíz de los cambios políticos, comenzó a existir una mayor preocupación sobre la salud de los trabajadores que dio como resultado la aparición de varias publicaciones sobre este tema, tales como las de Percival Pott, primero en describir un cáncer profesional, y de Charles Turner Thackrah, quien estudió varios tipos de enfermedades ocupacionales.

Sin embargo, las observaciones médicas sobre los problemas de salud asociados al trabajo raramente se concretaban en acciones correctivas, situación que desgraciadamente todavía se produce en muchos países del mundo. En lugar de buscar soluciones a través de tomar medidas preventivas para evitar la exposición a agentes y factores de riesgo, las acciones se focalizaban principalmente hacia los aspectos médicos curativos y sociales, tales como el auxilio a las familias en caso de enfermedad o muerte del trabajador, los cuidados médicos, la compensación y la rehabilitación. Las pocas medidas correctivas y de control implantadas tenían siempre como punto de partida la presencia de "trabajadores enfermos" y no los "locales de trabajo insalubres".

Al inicio del siglo XX, particularmente en Inglaterra y Estados Unidos y bajo el liderazgo de pioneros como Alice Hamilton, se desarrollaron actividades verdaderamente preventivas. Se comenzaron a estudiar el ambiente y las prácticas de trabajo con el objetivo de modificarlos y así, evitar los riesgos y proteger la salud de los trabajadores. El concepto fundamental de la higiene ocupacional se fue desarrollando. Para el higienista ocupacional el "paciente" es el local de trabajo. Para "diagnosticar" el estado de salud del ambiente laboral se desarrollaron instrumentos como los equipos para cuantificar exposiciones, el uso de valores límites para la exposición y, lo más importante, la aplicación de estrategias sistemáticas para prevenir y controlar los riesgos.

La implantación de medidas de control en las situaciones existentes podría ser difícil de realizar, además de ser costoso. Por ello, gradualmente se vieron los beneficios de la anticipación en la prevención de riesgos laborales en la etapa de diseño y planificación del lugar del trabajo, máquinas o herramientas, previniendo de esta forma la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, y la realización necesaria de reajustes posteriores. Así, la palabra anticipación fue añadida a las áreas iniciales de acción de la higiene ocupacional, a saber, reconocimiento, evaluación y control.

Se observó que los agentes y factores de riesgo ocupacional no solamente pueden tener un impacto negativo sobre los trabajadores, sino que también pueden afectar a las comunidades vecinas. Las medidas de control en el lugar de trabajo pueden proteger al mismo tiempo el ambiente inmediato, además de conllevar un ahorro de materiales y energía. La relación de la higiene ocupacional con el medio ambiente y el desarrollo sostenible ha comenzado a tener una importancia creciente.

De igual modo, se ha empezado a considerar el lugar de trabajo como un elemento estratégico para la promoción de la salud. No solo la mera prevención de enfermedades sino también el bienestar y la calidad de vida de la población trabajadora se han constituido como temas relevantes, incorporando una nueva dimensión a la práctica de la salud e higiene ocupacional.

Con el aumento de profesionales dedicados a la higiene ocupacional, en muchos países se crearon asociaciones profesionales con el objetivo de establecer una plataforma de intercambio de experiencias y constituirse en un grupo de opinión. Las primeras en aparecer fueron la American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) y la American Industrial Hygiene Association (AIHA), fundadas en 1938 y 1939, respectivamente. A partir de los años

60 se formaron también asociaciones en varios países de Europa y el resto del mundo. Las asociaciones han jugado un papel importante en el desarrollo de la profesión mediante la organización de congresos y publicación de revistas y libros técnicos, entre otros. De estas también surgió la iniciativa de desarrollar un sistema de certificación como instrumento para garantizar el desempeño profesional.

Se puso de manifiesto la necesidad de discutir sobre el desarrollo armonizado y universal de la higiene ocupacional. Por ello se llevó a cabo en 1986 la "Conferencia sobre Capacitación y Educación en Higiene Ocupacional: Una Perspectiva Internacional", realizada en Luxemburgo. En dicha reunión se revisó la situación de esta profesión en varios países, se definieron las funciones del higienista ocupacional y se prepararon guías generales para su campo de acción (ACGIH, 1988).

El aumento del intercambio comercial entre los países, así como los avances en la tecnología electrónica de comunicación y la facilidad de desplazarse, se han combinado para hacer que la práctica de la higiene ocupacional tenga cada vez más un alcance internacional. Esto se ha confirmado con la creación de la Asociación Internacional de Higiene Ocupacional (IOHA) en 1987, cuyo objetivo es promover los contactos entre los profesionales de los diferentes países y compartir las experiencias y conocimientos.

En 1991, se llevó a cabo, en la OMS (Ginebra), una reunión sobre la situación de la higiene ocupacional en Europa, hecho que constituye un hito importante en el desarrollo de la profesión (WHO, 1992), pues por primera vez en Europa, especialistas en el tema llegaron a un consenso en cuanto a la definición de la higiene ocupacional, el perfil de este profesional y las áreas de conocimientos necesarias para su formación. Con este evento se ha dado un impulso a la creación y fortalecimiento de programas de postgrado en higiene ocupacional en varios países

Europeos. (La higiene ocupacional en América Latina: una guía para su desarrollo Washington, D.C.: OPS, O 2001)

2.1.1.2 A nivel nacional.

En El Salvador la Salud Ocupacional nace con el nombre de Prevención de Riesgos Profesionales en el año de 1968, adscrita al Departamento de Medicina Preventiva del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, sin embargo, ya se habían contemplado anteriormente aspectos relacionados a la Higiene Industrial. Hernández Abarca (UES 2006)

En 1911, se considera por primera vez compensaciones que se derivan de los accidentes de trabajo; pero fue hasta 1950 cuando se emprendió de manera formal la introducción de estos aspectos en la legislación laboral, al promulgar artículos relativos a la protección y conservación de la vida, salud e integridad corporal de los salvadoreños.

En 1953, se organiza el Departamento Nacional de Previsión Social, en una de cuyas dependencias se establece la sección de Higiene y Seguridad Industrial, la cual comenzó la elaboración del "Anteproyecto General de Higiene y Seguridad en el Trabajo", y en la formulación de algunas normas sanitarias y de seguridad. En el año de 1956, entró en vigencia un paquete de leyes y reglamentos sobre riesgos profesionales, mismos que son aplicadas en toda la República y dentro del régimen del Seguro Social.

En 1963, estas leyes y reglamentos quedaron registrados en el Código de Trabajo, y en 1971, fue decretado el "Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo" que en la actualidad aún se utiliza. En el año de 1983, se crea la Constitución de la República en donde se hace referencia al bienestar de los trabajadores en nuestro país.

En 1986 se crea el Código de Salud, que establece cuales son las obligaciones del Ministerio de Salud para vigilar aquellas empresas que no cumplan ciertos requisitos de Seguridad e Higiene. En el año 2000, se ratifica el Convenio sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo, en el año 2002 se aprueba el Reglamento de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

En enero de 2010 se aprueba la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo la cual fue creada para establecer los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajos.

2.1.1.3 Importancia de Higiene Ocupacional.

Dentro de la empresa, la seguridad e higiene se encarga de proteger la salud de los trabajadores, de manera tal que se puedan prevenir los accidentes y enfermedades relacionadas a la actividad laboral. De este modo, mediante sus normativas específicas se busca optimizar el trabajo del personal y a su vez reducir los riesgos en el ambiente laboral.

La seguridad e higiene a partir de sus normativas intentan modificar el ambiente de trabajo de modo tal que se puede prevenir el surgimiento de enfermedades laborales; la aplicación de estas normas supone muchas veces adaptar ciertas conductas o modificar algún procedimiento de trabajo.

Las empresas deben cumplir con las reglas propias de la seguridad e higiene que están relacionadas con ciertos aspectos edilicios como la ventilación, la humedad, la temperatura, los ruidos y demás. Al cumplir todas estas reglas, la empresa le garantiza a su personal un entorno de trabajo más salubre sin contaminantes químicos, físicos o biológicos. (Alvarado Pleitez, Karla Encida, 2015)

2.1.2. Antecedentes de la Seguridad Ocupacional.

“En El Salvador, la primera ley promulgada en materia laboral fue la Ley Sobre Accidentes de Trabajo, según decreto legislativo del 11 de mayo de 1911, y era vigilada por los jueces de paz y los alcaldes de los municipios donde ocurrían los accidentes. Más tarde, en 1953 con la creación de la ley del Instituto Salvadoreño del Seguro Social se busca cubrir los riesgos que afectan a los trabajadores; tres años después, en 1956, se decreta la Ley sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo, la que consigna las obligaciones que tienen los patronos y trabajadores sobre este tema. En 1971, se provee a la clase trabajadora de un Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo, para garantizar condiciones mínimas de seguridad e higiene en la que los empleados deben desarrollar su trabajo. Otra legislación que ha sido decretada y que regula de alguna forma esta temática son el Código de Trabajo en 1972, el Código de Salud en 1988 y en 2006 con un anteproyecto de ley "Política Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional", por lo que en la actualidad se ha ampliado la legislación sobre la seguridad en los centros de trabajo”.

2.1.2.1 Importancia de la Seguridad Ocupacional

Dentro de los efectos negativos que el trabajo puede tener para el trabajador, los accidentes son los indicadores inmediatos y más evidentes de las malas condiciones del lugar de trabajo, y dada su gravedad, la lucha contra ellos es el primer paso de toda actividad preventiva; los altos costos que genera, no son las únicas consecuencias negativas; no se puede devolver la vida de un trabajador si este fallece en su puesto de trabajo a consecuencia de un accidente; ni devolverle un miembro que haya perdido por amputación; o lograr que se incorpore a su puesto de trabajo si se le ha extendido una incapacidad laboral permanente.

Además de los sufrimientos físicos y morales que padece el trabajador y su familia, los riesgos, reducen temporal o definitivamente la posibilidad de trabajar, es un freno para el desarrollo personal del individuo como ser transformador, debido a que lo priva total o parcialmente de poder auto realizarse como miembro activo de la sociedad.

2.1.2.2 Principios de la Seguridad Ocupacional.

Existen tres principios básicos sobre la seguridad ocupacional, los que se detallan a continuación:

- La creación y conservación del interés activo en la seguridad, es decir, la prevención de accidentes debe ser una tarea de todos, todo el personal debe participar activamente en cualquier programa de seguridad que se establezca.
- La investigación de los hechos. La tarea de investigar los hechos es de vital importancia ya que permite conocer, entre otros, la hora y el lugar del accidente, el tipo y costo de la lesión, si se actuó de forma insegura, el nivel del riesgo que se presentó.
- La acción correctiva basada en los hechos. Este principio es la consecuencia lógica del anterior, luego de una minuciosa investigación se presenta la tarea de realizar todas aquellas acciones que han sido identificadas como las que ayudarán a prevenir los accidentes.

2.2 Base legal.

En El Salvador la Seguridad e Higiene Ocupacional se rige a través de diferentes leyes y reglamentos, con el fin de normar la actividad laboral en beneficio de la salud e integridad física de los trabajadores, entre las más importantes se pueden mencionar:

2.2.1 Constitución de la Republica.

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA (Decreto Constitucional. N° 38, del 15 de diciembre de 1983, publicado en el Diario Oficial. N° 234, Tomo N° 281, del 16 de diciembre de 1983).

La Constitución de la República de El Salvador establece, en los artículos siguientes, los lineamientos generales en el tema del trabajo, como un derecho fundamental para el ser humano.

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

Art. 38.- El trabajo estará regulado por un Código que tendrá por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos y obligaciones. Estará fundamentado en principios generales que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores.

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

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

2.2.2 Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

La Ley de Organización y Funciones del sector Trabajo y Previsión Social en el Título I, del Sector Trabajo y Previsión Social; Capítulo II, del Ámbito y composición del sector;

Art 2, sostiene que “el sector trabajo y previsión social tiene a su cargo los ámbitos de: trabajo, empleo; seguridad e higiene ocupacionales; medio ambiente de trabajo; bienestar y

previsión social; formación profesional; seguridad social y cooperativas. Por lo que en el Título II, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social; capítulo I, de su Definición, Competencia y Funciones;

Art 7, se establece que “corresponde al Ministerio de Trabajo y Previsión Social formular, ejecutar y supervisar las políticas de Relaciones Laborales; inspección del trabajo; seguridad e higiene ocupacionales, medio ambiente de trabajo; previsión y bienestar social; migraciones laborales; así como promover, coordinar y participar en el diseño de las políticas de empleo, seguridad social, formación profesional y de cooperativas del sector”.

Mientras en el Título II, sección Segunda, de la Función e Inspección de Trabajo;

Art. 34 estipula que “la función de inspección tiene por objeto velar por el cumplimiento de las disposiciones legales de trabajo y las normas básicas de higiene y seguridad ocupacionales, como medio de prevenir los conflictos laborales y velar por la seguridad en el centro de trabajo”.

2.2.3 Código de Trabajo.

CÓDIGO DE TRABAJO DE EL SALVADOR (Art. 314 al 319 del Código de Trabajo de El Salvador. Decreto Legislativo N°15, del 23 de junio de 2010, título tercero, capítulo I).

Art. 314.- Todo patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores, especialmente en lo relativo a: 1º) Las operaciones y procesos de trabajo; 2º) El suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal; 3º) Las edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales; y 4º) La colocación y mantenimiento de resguardos y protecciones que aíslen o prevengan de los peligros provenientes de las máquinas y de todo género de instalaciones. Art. 315.- Todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas

sobre seguridad e higiene y con las recomendaciones técnicas, en lo que se refiere: al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo, y al uso y mantenimiento de las protecciones de maquinaria.

2.2.4 Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO (Órgano Legislativo, con fecha de 21 de enero de 2010, publicación en el Diario Oficial el 5 de mayo de 2010, decreto N°254, tomo 387, estado vigente sin reformas).

El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer una base teórica de garantías y responsabilidades que garanticen un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los empleados, frente a todos los riesgos derivados del trabajo que de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas estén expuestos.

Por lo tanto, en el Título I de las disposiciones preliminares, en el Capítulo I menciona:

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

Art. 2.- Se establecen como principios rectores de la presente ley:

- **Principio de igualdad:** Todo trabajador y trabajadora tendrá derecho a la igualdad efectiva de oportunidades y de trato en el desempeño de su trabajo, sin ser objeto de discriminación por razón alguna.
- **Respeto a la dignidad:** La presente ley garantiza el respeto a la dignidad inherente a la persona y el derecho a un ambiente laboral libre de violencia en todas sus manifestaciones, en consecuencia, ninguna acción derivada de la presente ley, podrá ir en menoscabo de la dignidad del trabajador o trabajadora.
- **Prevención:** Determinación de medidas de carácter preventivo y técnico que garanticen razonablemente la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras dentro de los lugares de trabajo.

En el capítulo II de dicha ley en lo que se refiere al campo de aplicación, competencia y definiciones menciona lo siguiente:

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

Art. 5.- Será competencia del Ministerio de Trabajo y Previsión Social a través de la Dirección General de Previsión Social, y de la Dirección General de Inspección de Trabajo, garantizar el cumplimiento y promoción de la presente ley; así como desarrollar funciones de vigilancia, asesoramiento técnico y verificación del cumplimiento de las obligaciones por parte de los sujetos obligados, y sancionarlos por infracciones.

Art. 7.- Para la aplicación de la presente ley se entenderá por:

- **ACCIÓN INSEGURA:** El incumplimiento por parte del trabajador o trabajadora, de las normas, recomendaciones técnicas y demás instrucciones adoptadas legalmente por su empleador para proteger su vida, salud e integridad.
- **COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:** Grupo de empleadores o sus representantes, Trabajadores y trabajadoras o sus representantes, encargados de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.
- **GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:** Conjunto de actividades o medidas organizativas adoptadas por el empleador y empleadora en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.
- **LUGAR DE TRABAJO:** Los sitios o espacios físicos donde los trabajadores y trabajadoras permanecen y desarrollan sus labores.
- **POLVOS:** Cualquier material articulado proveniente de procesos de trituración, corte, lijado o similar.
- **RUIDO:** Sonido no deseado, capaz de causar molestias o disminuir la capacidad auditiva de las personas, superando los niveles permisibles.
- **SEGURIDAD OCUPACIONAL:** Conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.
- **SALUD OCUPACIONAL:** Todas las acciones que tienen como objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones y ocupaciones; prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la

presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos y mantenerlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.

- **VENTILACIÓN:** Cualquier medio utilizado para la renovación o movimiento del aire de un local de trabajo.

En el Título II, capítulo I de dicha ley en lo que se refiere a la organización de la seguridad y salud ocupacional cita lo siguiente:

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

Inciso 2: Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el post-parto y la lactancia.

Inciso 3: Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.

Inciso 8: Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar

la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.

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

Art. 11.- El tratamiento de los aspectos relacionados con la seguridad, la salubridad, la higiene, la prevención de enfermedades y en general, las condiciones físicas de los lugares de trabajo, deberán ser acordes a las características físicas y biológicas de los trabajadores y trabajadoras, lo cual en ningún caso podrá ser utilizado para establecer discriminaciones negativas.

En la ley en su Título III, en su capítulo I que se refiere a la Seguridad en la infraestructura de los lugares de trabajo indica lo siguiente:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

Art. 19.- Los planos arquitectónicos de las instalaciones que serán destinadas a lugares de trabajo, deberán cumplir con los requisitos referentes a condiciones de seguridad y salud ocupacional que exija el reglamento de ejecución correspondiente. La Dirección General de Previsión Social, podrá inspeccionar físicamente las obras de construcción, a fin de verificar la exactitud de lo estipulado o planificado en los planos previamente aprobados.

Art. 20.- Todo lugar de trabajo debe reunir condiciones estructurales que ofrezcan garantías de seguridad y salud ocupacional frente a riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, según la naturaleza de las labores que se desarrollen dentro de las mismas;

conforme a lo establecido en la presente ley y sus reglamentos, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general principalmente pasillos, paredes, techos, asientos, comedores, dormitorios, servicios sanitarios, instalaciones eléctricas, protecciones de maquinaria, entre otros.

Art. 21.- Todos los lugares de trabajo y en particular las vías de circulación, puertas, escaleras, servicios sanitarios y puestos de trabajo, deben estar acondicionados para personas con discapacidad de acuerdo a lo establecido en la Normativa Técnica de Accesibilidad, Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones, elaborada por el Consejo Nacional de Atención Integral para las Personas con Discapacidad.

LOS EDIFICIOS

Art. 22.- Para la construcción de los edificios destinados a lugar de trabajo, deben elaborarse los planos correspondientes, conforme a las especificaciones exigidas por la Dirección General de Previsión Social, y especialmente las siguientes:

En las distintas plantas de la construcción deberá indicarse claramente el destino de cada local; 1. Las instalaciones sanitarias y en general, todos aquellos detalles que puedan contribuir a la mejor apreciación de las condiciones de seguridad y salud ocupacional; 2. La naturaleza y situación de los sistemas de iluminación de acuerdo a la actividad que se realiza; 3. Los cortes que sean indispensables para mostrar detalladamente los sistemas de captación de contaminantes en el medio ambiente de trabajo; 4. Deberán constar las entradas y salidas que tendrá el lugar de trabajo, las cuales deben abrirse hacia afuera, de acuerdo a las normativas aplicables. 5. Los sitios que ocuparán las máquinas y equipos, con su respectiva denominación.

Art. 24.- Los pisos de los lugares de trabajo deberán reunir las condiciones requeridas por la naturaleza del tipo de trabajo que en ellos se realice, de acuerdo a lo establecido en el reglamento respectivo.

Art. 25.- Las paredes y techos de los locales de trabajo deben pintarse de preferencia de colores claros, procurando que contrasten con los colores de las máquinas y muebles, y en todo caso, no disminuyan la iluminación.

Art. 26.- Las paredes y los techos de los edificios deben ser impermeables y poseer la solidez necesaria, según la clase de actividades que en ellos habrán de desarrollarse.

Art. 27.- El espacio existente entre cada puesto de trabajo deberá ser suficiente a fin de permitir que se desarrollen las actividades productivas de cada trabajador, sin poner en riesgo ni interferir en las actividades del otro, atendiendo la naturaleza y peligrosidad de las mismas.

Art. 34.- Todo lugar de trabajo debe contar con planes, equipos, accesorios y personal entrenado para la prevención y mitigación de casos de emergencia ante desastres naturales, casos fortuitos o situaciones causadas por el ser humano.

Art. 35.- Todo lugar de trabajo debe reunir las condiciones de prevención en materia de seguridad y salud ocupacional, establecidas en la presente ley y su reglamento, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general. Para el logro de lo establecido en el inciso anterior, antes de habilitar un lugar de trabajo, la Dirección General de Previsión Social realizará una inspección a fin de garantizar las condiciones del mismo, e identificar los riesgos a los que los trabajadores y trabajadoras estarán expuestos, y recomendará la solución para los mismos, tomando en cuenta los principios contenidos en el artículo 2.

Art. 36.- Todo lugar de trabajo debe contar con un sistema de señalización de seguridad que sea visible y de comprensión general. Asimismo, deberán tener las facilidades para la evacuación de las personas en caso de emergencia, tales como salidas alternas en proporción al número de trabajadores y trabajadoras, pasillos suficientemente amplios y libres de obstáculos, áreas bien señalizadas entre otras. Es obligación del empleador proveer a cada trabajador su equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales y medios técnicos de protección colectiva necesarios conforme a la labor que realice y a las condiciones físicas y fisiológicas de quien las utilice, así como, velar por el buen uso y mantenimiento de éste; el cumplimiento de esta disposición en ningún caso implicará carga financiera al trabajador o trabajadora. Asimismo, todo trabajador y trabajadora estará obligado a cumplir con los reglamentos, normas y recomendaciones técnicas dictadas, así como con las instrucciones del empleador adoptadas en el marco de la normativa aplicable, en lo que se refiere al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo y al uso y mantenimiento de maquinaria.

Art. 38.- Cuando sea necesario el uso de equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales y medios técnicos de protección colectiva para los trabajadores, según la naturaleza de las labores que realicen; éstos deberán cumplir con las especificaciones y demás requerimientos establecidos en el reglamento correspondiente y en las normas técnicas nacionales en materia de seguridad y salud ocupacional emitidas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Art. 41.-Para la iluminación de los lugares de trabajo, se dará preferencia a la luz solar difusa. (Iluminación uniforme, casi sin sombras).

Art. 43.-Todo lugar de trabajo deberá disponer de ventilación suficiente para no poner en peligro la salud de los trabajadores considerando las normativas medioambientales.

Art. 50.- Los trabajadores no estarán expuestos a ruidos y vibraciones que puedan afectar su salud. Los aspectos técnicos relativos a los niveles permisibles de exposición en esta materia, estarán regulados en el reglamento respectivo. La Dirección General de Previsión Social dictará las medidas convenientes para proteger a los trabajadores contra los ruidos que sobrepasen los niveles establecidos en dicho reglamento.

Art. 74.-La función de inspección para velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional será ejercida por la Dirección General de Inspección de Trabajo, conforme al procedimiento establecido en el Capítulo VII Sección II de la Ley de Organización y Funciones del Sector Trabajo y Previsión Social. Las funciones de inspección de seguridad y salud ocupacional son de naturaleza indelegable e intransferible.

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

Art. 1.-El presente reglamento establece los lineamientos que desarrollan lo preceptuado por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en lo referente a la gestión de este tema, la cual abarca la conformación y funcionamiento de estructuras de gestión, incluyendo los respectivos Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y delegados de prevención; la formulación e implementación del Programa de Gestión de Prevención de riesgos Ocupacionales y los registros documentales y notificaciones relativos a tales riesgos, conforme lo establece el Título II de la referida ley.

Art. 2.- Es obligación de todo empleador la conformación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo y en este reglamento, siempre y cuando: a) El lugar de trabajo cuente con quince o más trabajadores; y; b) Aquellos lugares de trabajo que laboren menos de quince trabajadores, pero que a juicio de la Dirección General de Previsión Social se considere necesario por las labores que desarrollan.

Art. 5.- Por ser un órgano consultivo de promoción, investigación, verificación y vigilancia de aspectos específicos sobre seguridad y salud ocupacional, el Comité no se ocupará de tramitar asuntos referentes a la relación laboral propiamente dicha; en tal sentido, los conflictos laborales o disciplinarios se ventilarán en otras instancias.

Art. 6.- Siempre que, en un mismo lugar de trabajo, dos o más empleadores desarrollen simultáneamente actividades, ambos tendrán el deber de colaborar en la aplicación de medidas de prevención. Las obligaciones referentes a las condiciones generales de seguridad y salud ocupacional de todos los trabajadores que laboran en el mismo lugar de trabajo, serán responsabilidad del empleador titular del lugar de trabajo. Las obligaciones relativas a proveer a cada trabajador de equipo de protección personal como son la ropa de trabajo, herramientas especiales, práctica de exámenes médicos y de laboratorio, entre otros, será responsabilidad de cada empleador.

Art. 7.- Es obligación de todo empleador, con quince o más trabajadores, contar con delegados de prevención por cada lugar de trabajo, de acuerdo a la proporción establecida en el Art. 13 de la Ley.

Art. 16.- La elección de los demás representantes de los trabajadores se efectuará mediante reunión general del lugar de trabajo, previa convocatoria del empleador, con al menos ocho días a la fecha de celebración. Serán elegidos los candidatos con mayor número de votos. Para ello en este reglamento en su Título II trata sobre la higiene en los centros de trabajo, en la primera parte se regula lo referente a las instalaciones físicas (edificios), la iluminación y la ventilación, se dan límites de temperatura, humedad relativa y ruidos. Así también se mencionan los locales de espera, comederos y dormitorios. Se regulan los servicios sanitarios y el orden y aseo de los locales. En el Título III está dedicado a la Seguridad en los Centros de Trabajo, en el cual obliga a cumplir con ciertas condiciones tales como protecciones a máquinas, motores y transformadores, adecuado almacenaje de combustible, materiales explosivos, etc.; aislamiento y protección de aparatos y peligros que sean visibles y de comprensión general.

2.2.5 Código de Salud.

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

Art. 108: El Ministerio en lo que se refiere a esta materia tendrá a su cargo: a) Las condiciones de saneamiento y de seguridad contra los accidentes y las enfermedades en todos los lugares de producción, elaboración y comercio. b) La ejecución de medidas generales y especiales sobre protección de los trabajadores y población en general, en cuanto a prevenir enfermedades y accidentes; y c) La prevención o control de cualquier hecho o circunstancia que pueda afectar la salud y la vida del trabajador o causar impactos desfavorables en el vecindario del establecimiento laboral.

Art. 109: Corresponde al Ministerio: a) Promover y realizar en los establecimientos o instalaciones, por medio de sus delegados o de los servicios médicos propios de las empresas industriales, programas de inmunización y control de enfermedades transmisibles, educación higiénica general, higiene materno infantil, nutrición; tratamiento y prevención de las enfermedades venéreas, higiene mental, saneamiento del medio ambiente y rehabilitación de los incapacitados laborales; b) Clasificar las enfermedades profesionales e industriales que deben ser notificadas a las autoridades correspondientes; c) Autorizar la instalación y funcionamiento de las fábricas y demás establecimientos industriales, en tal forma que no constituya un peligro para la salud de los trabajadores y de la población general y se ajusten al reglamento correspondiente; ch) Cancelar las autorizaciones correspondientes y ordenar la clausura de los establecimientos industriales, cuando su funcionamiento constituya grave peligro para la salud y no se hubieren cumplido con las exigencias de las autoridades de salud, de acuerdo con el reglamento respectivo; d) Fijar las condiciones necesarias para la importación, exportación, almacenamiento, transporte, distribución, uso, destrucción y en general para operar cualquier materia o desecho que constituya o pueda llegar a construir un peligro para la salud.

Art. 110: El Ministerio deberá establecer la coordinación conveniente con el Ministerio de Trabajo y Previsión Social y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social a efecto, de coordinar con estos organismos, las funciones relativas a la protección del trabajador de la ciudad y del campo y las relativas a los problemas económicos de la previsión y seguridad social.

Art. 111: Para los efectos de este Código se consideran establecimientos o instalaciones comerciales o industriales, los locales y sus anexos o dependencias, ya sean cubiertos o descubiertos, que se dediquen a la manipulación; elaboración o transformación de productos

naturales o artificiales, mediante tratamiento físico, químico, biológico y otros, utilizando o no maquinarias.

Art. 112: Para la protección del vecindario, los establecimientos e instalaciones comerciales o industriales y sus actividades se clasifican en inofensivas, transitoriamente molestas, permanentemente molestas y peligrosas.

Art. 113: Se entenderá por establecimiento o instalación inofensiva, la que no produce ningún tipo de molestias, las que no producen ruidos, malos olores, vibraciones, radiaciones, humo, gases, polvo, atracción de insectos y roedores y por circulación excesiva de personas y vehículos.

Art. 114: Se entenderá por establecimiento o instalación transitoriamente molesta, la que origina alguna molestia leve y sólo durante la jornada diurna. No puede clasificarse en este grupo ningún establecimiento que funcione durante más de doce horas.

Art. 115: Se entenderá por establecimiento o instalación permanente molesta, la que ocasiona problema durante más de doce horas, la que produzca ruidos excesivos, vibraciones, radiaciones, humos, gases, polvos o malos olores y la que constituya un foco de atracción de insectos y roedores.

Art. 116: Se entenderá por establecimiento o instalación peligrosa la que por la índole de los productos que elabora o de la materia prima que utiliza puede poner en grave peligro la salud y la vida del vecindario, tales como las fábricas de explosivos, fundiciones de minerales y las que produzcan radiaciones. Estos establecimientos deben ubicarse en zonas especiales autorizadas por el Ministerio, que estarán siempre distantes del radio urbano, en todo caso entre sus instalaciones y las colindancias de su terreno deberá existir una distancia mínima de cien metros.

Tratándose de productos pirotécnicos se estará a lo dispuesto en la Ley de Control y Regulación de Armas, Municiones, Explosivos y Artículos Similares.

Art. 117: El Ministerio fijará las condiciones para manejar y almacenar las materias nocivas y peligrosas, para protección del vecindario.

2.2.6 Ley del Medio Ambiente.

En materia de Seguridad e Higiene Ocupacional, esta ley exige el desarrollo de una evaluación de impacto ambiental para todas las actividades económicas y para aquellas calificadas como “altamente riesgosas” exige un estudio de riesgo. Asimismo, especifica que debe ubicarse cada actividad económica en zonas especiales, de manera tal que no perjudiquen la salud y seguridad de las poblaciones cercanas (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 1988). Algunos artículos de importancia son:

Art.21.n:” Toda persona natural o jurídica deberá presentar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental para ejecutar las siguientes obras o proyectos: Actividades consideradas como altamente riesgosas, en virtud de las características corrosivas, explosivas, radioactivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas para la salud y bienestar humano y el medio ambiente, las que deberán adicionar un estudio de Riesgo y Manejo Ambiental.” Toda obra o proyecto que implique un riesgo corrosivo, explosivo, radioactivo, toxico, etc., o que implique este tipo de consecuencias debe realizar un estudio a profundidad, puntualizándolos y detallando como se pretenden contrarrestar.

Art.25.b: “La consulta de los Estudios de Impacto Ambiental se regirá por las siguientes normas: Para aquellos estudios de Impacto Ambiental cuyos resultados reflejen la posibilidad de afectar la calidad de vida de la población o de amenazar riesgos para la salud y bienestar

humano y del medio ambiente, se organizará por el Ministerio una consulta pública del Estudio en él o los municipios donde se piense llevar a cabo la actividad, obra o proyecto.”

2.2.7 Reglamento de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

Título III, Capítulo 1, Seguridad e Higiene Ocupacional,

Art. 19.- Será creada una Comisión Interinstitucional e Intersectorial entre el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador y las Municipalidades, Organismos no Gubernamentales y la Empresa Privada para que a través de un trabajo coordinado sean los entes responsables de incorporar en sus programas institucionales los temas de medicina de trabajo, prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, tendientes a la prevención de discapacidades en los centros de trabajo. La prevención incluirá una infraestructura, maquinaria y ubicación adecuada de los centros de trabajo, un manejo conveniente de las sustancias y desechos peligrosos y el cumplimiento de las disposiciones legales en cuanto a la prevención por parte de las empresas, a través de la creación de sus Comités de Seguridad Ocupacional. Se velará especialmente por el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo y otras disposiciones legales relativas a la materia. Y en caso de incumplimiento se remitirá a los procedimientos y sanciones establecidos en el Código de Trabajo, Ley del Medio Ambiente, Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y de los Municipios Aledaños y su Reglamento y a las demás leyes y Convenios Internacionales relacionados.

2.2.8 Código Penal.

D.L. N° 1030, del 26 de Abril de 1997, publicado en el D.O. N° 105, Tomo 335, del 10 de Junio de 1997. Infracción de Medidas de Seguridad e Higiene. Esta normativa legal regula la Seguridad e Higiene en cuanto al incumplimiento de la implementación de medidas para la disminución de riesgos en lo cual, estando obligado, no adoptare los medios necesarios para que los trabajadores desempeñaren su actividad con las medidas de Seguridad e Higiene exigibles, con infracción de las normas sobre prevención de riesgos laborales, poniendo en grave peligro su salud e integridad física, será sancionado con multa de cincuenta a cien días multa. En igual sanción incurrirá quien no observare las medidas de seguridad, higiene y prevención de riesgos, en centros dedicados a la salud o a la educación pública o privada. Dentro de los riesgos a considerar como riesgos laborales, serán todos aquellos, que exponen en grave peligro la salud e integridad física, en la cual ocasione alguna enfermedad o lesione físicamente a los trabajadores. Es responsabilidad del empleado, así como del empleador, el cumplimiento de las medidas de Seguridad e Higiene en los Lugares de Trabajo. Las faltas de medidas de seguridad por parte de los obligados a realizarlas son sancionadas de acuerdo a la Normativa legal correspondiente

2.2.9 Infracciones y Sanciones.

2.2.9.1 Infracciones Supone una trasgresión o incumplimiento de una norma legal, moral y convención. De acuerdo a la Ley General de Prevención de Riesgo en los Lugares de Trabajo y el Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgo en los Lugares de Trabajo las infracciones están clasificadas en leves, graves y muy graves.

Se consideran infracciones leves las siguientes:

- La falta de limpieza del lugar de trabajo que no implique un riesgo grave para la integridad y salud de los trabajadores y trabajadoras.
- Que los pasillos de circulación no reúnan los requisitos establecidos por la presente ley y su reglamento.
- No proporcionar el empleador a sus trabajadores, asientos de conformidad a la clase de labor que desempeñan.
- La ausencia de un espacio adecuado para que los trabajadores y trabajadoras tomen sus alimentos, cuando por la naturaleza del trabajo sea necesario que los ingieran dentro del establecimiento.
- No contar con locales destinados para servir de dormitorios cuando de forma permanente, por la necesidad del trabajo, los trabajadores y trabajadoras se vean obligados a dormir dentro del establecimiento.
- El incumplimiento de la obligación de comunicar a la oficina respectiva, la existencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de los ocho días hábiles a su creación.
- No permitir el empleador que los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se reúnan dentro de la jornada de trabajo, siempre que exista un programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran.
- No notificar el empleador a la Dirección General de Previsión Social, los daños ocasionados por los accidentes de trabajo, en el plazo establecido en la presente Ley.
- No implementar el registro de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos ocurridos en su empresa.

Se consideran infracciones graves las siguientes:

- La ausencia de una señalización de seguridad visible y de comprensión general. La inexistencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, en los casos exigidos en la ley y El incumplimiento de la obligación de formular y ejecutar el respectivo Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la empresa.
- Que las instalaciones del lugar de trabajo en general, artefactos y dispositivos de los servicios de agua potable, gas industrial, calefacción, ventilación u otros no reúnan los requisitos exigidos por la Ley y sus reglamentos.
- Que las paredes y techos no sean impermeables ni posean la solidez y resistencia requerida, según el tipo de actividad que se desarrolle.
- No resguardar de forma adecuada el equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales, y medios técnicos de protección colectiva de los trabajadores.
- No colocar elementos de protección en todo canal, puente, estanque y gradas.
- Poseer el lugar de trabajo escaleras portátiles que no reúnan las condiciones de seguridad requeridas.
- La ausencia de dispositivos sonoros y visuales para alertar sobre la puesta en marcha de las máquinas, dependiendo de la actividad que se realice.
- No proporcionar el equipo de protección personal, herramientas, medios de protección colectiva o ropa de trabajo necesaria para la labor que los trabajadores y trabajadoras desempeñan conforme a la actividad que se realice.
- No brindar el mantenimiento debido al equipo de protección personal que se proporcione a los trabajadores y trabajadoras.

- Carecer el lugar de trabajo de la iluminación suficiente para el buen desempeño de las labores. - No disponer de ventilación suficiente y adecuada conforme a lo establecido en la presente ley y su reglamento respectivo.
- No disponer de sistemas de ventilación y protección que eviten la contaminación del aire en todo proceso industrial que origine polvos, gases y vapores.
- No aplicar las recomendaciones técnicas dictadas por la Dirección General de Previsión Social, en aquellos lugares de trabajo donde se generen niveles de ruido que representen riesgos a la salud de los trabajadores.
- No contar en el lugar de trabajo con un inventario de las sustancias químicas existentes debidamente clasificadas.
- No mantener en el lugar de trabajo información accesible referente a los cuidados a observar en cuanto al uso, manipulación y almacenamiento de sustancias químicas.
- No mandar a realizar el empleador los exámenes médicos y de laboratorio a sus trabajadores en los casos que lo estipula la presente ley.
- No acatar el empleador la recomendación de un médico del trabajo de destinar a un trabajador a un puesto de trabajo más adecuado a su estado de salud y capacidad física.
- No brindar capacitación a los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo susceptibles de causar daños a su integridad y salud.
- No mantener medios de protección en los procesos de soldaduras que produzcan altos niveles de radiaciones lumínicas cerca de las otras áreas de trabajo.
- No contar las instalaciones eléctricas, los motores y cables conductores con un sistema de polarización a tierra.
- No contar el lugar de trabajo con un plan de emergencia en casos de accidentes o desastres.

Se consideran infracciones muy graves las siguientes:

- No contar con el equipo y los medios adecuados para la prevención y combate de casos de emergencia. - Mantener sistemas presurizados que no cuenten con los dispositivos de seguridad requeridos.
- No disponer, en los lugares en que se trabaje con combustible líquido, sustancias químicas o tóxicas, con depósitos apropiados para el almacenaje y transporte de los mismos.
- Mantener en funcionamiento en el lugar de trabajo, ascensores, montacargas y demás equipos de izar que impliquen un riesgo para los trabajadores.
- Carecer de lámparas o accesorios eléctricos apropiados en aquellos ambientes con atmósferas explosivas o inflamables.
- No informar a la Dirección General de Previsión Social cualquier cambio o modificación sustancial que se efectúe en los equipos o instalaciones en general, que representen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras.
- No brindar el mantenimiento apropiado a los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión, utilizados en el lugar de trabajo.
- Poseer generadores de vapor o recipientes sujetos a presión, que no cumplan con los requisitos de instalación y funcionamiento.
- Poseer tuberías de conducción de vapor que no estén debidamente aisladas y protegidas con materiales adecuados.
- Instalar o poner en servicio un generador de vapor o recipiente sujeto a presión, sin la autorización respectiva de la Dirección General de Previsión Social.

- Poner a funcionar un generador de vapor o recipiente sujeto a presión en malas condiciones.
 - Autorizar el empleador la operación de un generador de vapor a mayor presión de lo estipulado en la placa de fabricación estampada en el cuerpo del generador.
- La ausencia del respectivo certificado de auditoría avalado por la Dirección General de Previsión Social, de los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión existentes en el lugar de trabajo.
- No poner a disposición de los auditores autorizados, los datos de diseño, dimensiones y período de uso del generador de vapor, así como también información sobre los defectos notados con anterioridad y modificaciones o reparaciones efectuadas en el mismo.
- Alterar, cambiar o hacer desaparecer el número o los sellos oficiales de un generador de vapor o recipiente sujeto a presión.
- Obstaculizar el procedimiento de inspección de seguridad y salud ocupacional, así como ejecutar actos que tiendan a impedirla o desnaturalizarla.
- No adoptar las medidas preventivas aplicables en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, cuando dicha omisión derive en un riesgo grave e inminente para la salud de los trabajadores y trabajadoras

2.2.9.2 Sanciones.

Acto determinado por el incumplimiento de una normativa legal establecida en el marco jurídico. De acuerdo al Art. 82 de la ley de General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo se establecen las multas de la siguiente manera.

| INFRACCIONES | SANCIÓN |
|--------------|---|
| Leves | entre cuatro a diez salarios mínimos mensuales |
| Graves | entre catorce a dieciocho salarios mínimos mensuales |
| Muy graves | entre veintidós a veintiocho salarios mínimos mensuales |

Tabla 2.1 Ley General de Prevención
de Riesgos en los Lugares de Trabajo

2.2.10 Decretos.

DECRETO N° 254. Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. El objeto de dicha Ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras, frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

Decreto N° 38. La Constitución de la Republica establece como derecho de la persona humana a la integridad física y moral, la seguridad, derecho al trabajo; de esta manera es una obligación del Estado garantizar todos estos derechos, así como los demás que se enmarcan en la carta magna. Es por ello, que resulta necesario la creación de organismos garantes de los derechos y obligaciones de los trabajadores, así como el ordenamiento jurídico, mediante el cual permita garantizar seguridad jurídica a la sociedad en general.

2.3 Base teórica.

2.3.1 Seguridad.

Seguridad se define como un “Conjunto de medidas técnicas, educacionales médicas y psicológicas empleados para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implementación de prácticas preventivas” (AEC, s.f.)

2.3.1.1 Seguridad Ocupacional.

Se entiende por seguridad ocupacional al “Conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos” (CNR, 2015)

2.3.2 Higiene:

La higiene se define como la "parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud y los medios de precaver las enfermedades"; en consecuencia, para aplicar la higiene en el trabajo se deberá observar, establecer y, además, vigilar las condiciones que conlleven y ayuden a conservar y mantener un medio de trabajo lo suficientemente sano, y de esta manera evitar al máximo enfermedades. (ISSS, 2003)

2.3.2.1 Definición de Higiene Ocupacional.

Por higiene ocupacional se entiende el trabajo reconocido, evaluado y controlado de la salud de los trabajadores el cual requiere básicamente de un programa de protección de la salud, prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. También se puede decir que es la salud pública aplicada al hombre en su lugar de trabajo, o sea que es evidente que la salud de los trabajadores está relacionada con la salud y bienestar de la comunidad en la que se encuentra.

2.3.3 Definición de Seguridad e Higiene Laboral.

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

2.3.4 Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional

Consiste en la planeación, organización, ejecución, control y evaluación de todas aquellas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. El principal objetivo de un programa de Salud Ocupacional es proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo.

2.3.5 Evaluación de Riesgos

Es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada a la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

2.3.6 Identificación de Riesgos

El primer paso para realizar un análisis de riesgos es identificar los riesgos asociados al puesto de trabajo, así como identificar los trabajadores expuestos. Para llevar a cabo una identificación de riesgos hay que preguntarse tres cosas: - ¿existe una fuente de daño? - ¿Quién (o que) puede ser dañado? - ¿Cómo puede ocurrir el daño?

2.3.7 Proyección de riesgos

Consiste en intentar evaluar cada uno de los riesgos identificados. Básicamente, se trata de conocer la probabilidad de que ocurra y prever las consecuencias en el caso que se produjeran. Para evaluar bien los riesgos se necesita conocer, por una parte, los sucesos potenciales de riesgos y las tolerancias al riesgo.

2.3.8 Medidas preventivas

La evaluación de riesgos no es más que el punto de partida de la acción preventiva de la empresa. Si los resultados de la evaluación ponen en manifiesto situaciones de riesgo, el empresario realizara aquellas actividades preventivas necesarias para:

- Eliminar o reducir el riesgo, mediante medidas de prevención técnicas, organizativas, de formación, de protección y de información a los trabajadores.
- Controlar periódicamente las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en el puesto, la prestación de sus servicios, la organización, los métodos de trabajo y el estado de salud.

2.3.9 Señalización de seguridad.

Es aquella indicación que proporciona una información relativa a seguridad o salud en el trabajo. Existe diferentes clasificaciones para las señales esto debido a que cada clasificación tiene una simbología, características y significado diferente el cual resulta relevante y en ocasiones imprescindibles, por lo tanto, debe conocerse su clasificación, la cual se muestra a continuación:

- **Señales de Advertencia.** Una señal que advierte de un riesgo o peligro. Forma triangular, pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50 por

100 de la superficie de la señal), bordes negros. Como excepción, el fondo de la señal sobre «materias nocivas o irritantes» será de color naranja, en lugar de amarillo, para evitar confusiones con otras señales similares utilizadas para la regulación del tráfico por carretera.

- **Señales de Salvamento o Socorro.** Están concebidas para advertirnos del lugar donde se encuentran salidas de emergencia, lugares de primeros auxilios o de llamadas de socorro, emplazamiento para lavabos o duchas de descontaminación etc.
- **Señales de Prohibición.** Procuran regular el comportamiento de las personas que se encuentran ocupando un espacio particular, también advierten sobre acciones no deseadas que pueden provocar accidentes o incomodar a otros. Las señales de prohibición tienen forma.
- **Señales de Equipos de Lucha Contra Incendio.** Estas señales proporcionan la información necesaria e indican claramente la ubicación de los equipos para combatir incendios.
- **Señales de Obligación.** Estas señales imponen reglas de seguridad industrial para los trabajadores de un sitio específico, que diariamente se encuentran expuestos al uso de maquinaria pesada o al manejo de materiales irritantes o contaminantes. Previenen accidentes innecesarios en el área de trabajo.

2.3.9 Plan de capacitación.

Es la traducción de las expectativas y necesidades de una organización para y en determinado periodo de tiempo. Éste corresponde a las expectativas que se quieren satisfacer, efectivamente, en un determinado plazo, por lo cual está vinculado al recurso humano, al recurso físico o material disponible, y a las disponibilidades de la empresa.

El plan de capacitación incluye:

2.3.9.1 Prevención de riesgos profesionales.

Consiste en un conjunto de actividades que se realizan en la empresa con la finalidad de descubrir anticipadamente los riesgos que se producen en cualquier trabajo. Esta anticipación permite que se puedan planificar y adoptar una serie de medidas preventivas que evitarán que se produzca un accidente laboral

2.3.9.2 Funciones del Comité Seguridad y Salud Ocupacional.

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

2.3.10 Manual de prevención.

Sirve para asegurar que los efectos de las actividades de la empresa sean coherentes con la política de prevención, definida en forma de objetivos y metas.

2.3.11 Accidentes laborales.

Los accidentes laborales son lesiones físicas o psíquicas que el trabajador puede sufrir como consecuencia de la realización de las actividades propias de su trabajo Aunque cada vez se hace más hincapié en su prevención, las últimas cifras indican que, en el último año, las lesiones provocadas por la actividad laboral han aumentado un 6,9%. En cifras absolutas, el número total se eleva hasta los 400.000 accidentes laborales.

2.3.12 Enfermedad Profesional.

Es el estado patológico sobrevenido por la acción mantenida, retenida o progresiva de una causa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o que haya desempeñado el trabajador, o de las condiciones del medio particular del lugar en donde se desarrollen las

labores y que produzca la muerte al trabajador o le disminuya su capacidad de trabajo De manera que se refiere a toda condición de enfermedad o deterioro de la salud humana que sea consecuencia de cualquier actividad laboral, exceptuando las ocurridas a los trabajadores a domicilio.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3. Marco Metodológico

3.1 Tipo de estudio

La investigación que se realizó fue de tipo Descriptivo, porque se llevó a cabo una descripción exhaustiva sobre la seguridad del entorno, así como en las actividades diarias que comprometen la salud de los trabajadores de la panadería y pastelería Bakery Host, con un enfoque mixto que está compuesto por el enfoque cuantitativo, el cual fue el más adecuado dado que brindó datos numéricos precisos que contribuyeron a un mejor desarrollo de la investigación y el enfoque cualitativo que de igual forma hizo que la investigación fuese más completa brindando información sobre cualidades, características y otros elementos descriptivos que no pueden conocerse solo con un enfoque cuantitativo. La combinación de ambos enfoques resulto ser efectiva para la investigación puesto que se obtuvo todos los datos tanto numéricos como descriptivos necesarios a lo largo de la investigación.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Selección de la muestra

Muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. (Hernandez Sampieri, 2015)

3.2.2 Población

Se define la población como el conjunto de todos los elementos definidos antes de la selección de la muestra, también definen el elemento como la unidad de la cual se solicita información. Debido a las definiciones anteriores, la población de estudio es finita y tiene características muy comunes, una población finita es aquella cuyos elementos en su totalidad

son identificables por el investigador, al menos desde el punto de vista del conocimiento que se tiene sobre su cantidad total. Considerando lo afirmado anteriormente, la población objeto de estudio es finita debido a que se cuenta con el 100% de los registros de los elementos que conforman la población que se estudió. Los elementos que se utilizará en la investigación, son los gerentes/dueños y trabajadores. La unidad de muestreo es la Panadería y Pastelería Bakery Host, ubicada en el municipio de Santa Ana, Departamento de Santa Ana, El Salvador en América Central. El tiempo está comprendido en el periodo de abril a agosto del 2019.

3.2.3 Determinar el tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra que se tendrá para esta investigación será finita, debido al personal que trabajan en la panadería y pastelería Bakery Host, conformada por 6 puestos de trabajo los cuales se encuentran en las áreas de cocina, despacho/ cajeros y gerente. Para darle mayor validez al estudio se hará un censo, debido a que se cuenta con los recursos necesarios para poder llevarlo a cabo.

Esta muestra es censal porque la conformación de la muestra estará previamente determinada a la investigación a realizar, es decir, no se influirá en su conformación, asimismo la muestra se considera censal porque se selecciona al 100% de la población al considerarla un número manejable de sujetos. En este sentido se establece que la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra.

3.3 Técnicas e instrumentos de investigación.

3.3.1 Técnicas de la investigación.

3.3.1.1 Encuesta.

Es un método de investigación descriptiva que precisan identificar las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica. Esta técnica se llevará a cabo en la pastelería y panadería Bakery Host, con el fin de obtener información por medio de la respuesta al cuestionario, información que luego será analizada, tabulada e interpretada por los investigadores con el fin de obtener resultados útiles a la investigación.

3.3.1.2 Entrevista.

La entrevista es una técnica en la que una persona (entrevistador) solicita información de otra o de un grupo (entrevistados, informantes), para obtener datos sobre un problema determinado. La entrevista se realizará a el dueño y/o gerente de la pastelería, esta técnica proporciona información cualitativa por medio de la interacción entre el entrevistado y en entrevistador, esto permitirá conocer la opinión y la perspectiva el dueño y/o gerente respecto del problema en investigación.

3.3.1.3 Observación Directa

También conocida como investigación de campo, debido a que se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio. Consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna; por tal motivo la naturaleza de las fuentes determina la manera de obtener los datos. Esta técnica se llevará a cabo

en las instalaciones de la panadería y pastelería Bakery Host, esto permitirá observar el comportamiento de los clientes que visiten la panadería durante la permanencia de los investigadores en el lugar, se obtuvieron resultados cualitativos y descriptivos los cuales fueron analizados e interpretados por los investigadores a fin de que contribuyan en la investigación del problema planteado.

3.3.2 Instrumentos de recolección de datos.

El cuestionario es el instrumento de la técnica de encuesta que vamos a utilizar, las preguntas son la expresión que manifiesta, por lo común en forma de interrogación, que constituyen la estructura formal del cuestionario y mediante ellas se recoge la información, el cuestionario se realizará con preguntas cerradas, dicotómicas y de selección múltiple, al elegir éste instrumento se consideraron las ventajas que éste brinda como el hecho de permitir la recopilación más rápida de información. El cuestionario contiene un banco de 15 preguntas.

Para recopilar esta información se consideró como población a las todas las personas que laboran en la panadería y pastelería BAKERY HOST. La guía de observación se aplicó para acercarse al fenómeno estudiado y poder estudiar directamente lo que sucede. Debido a que la población en estudio es una población finita se trabajó con un censo realizado por los investigadores en la pastelería y panadería Bakery Host, por medio de información otorgada por el gerente y/o dueño quien nos proporcionó una lista de los trabajadores que laboran en el lugar antes mencionado y dado que solo cuenta con 6 personas incluyendo 1 dueño y/o gerente, , 2 despacho/cajeros 3 cocineros , razón por la cual se puede perfectamente estudiar a toda la población mediante un censo, esto permitirá obtener datos más exactos y precisos que serán útiles a la investigación.

3.3.3 Investigación de campo.

La investigación de campo es aquella que se aplica extrayendo datos e información directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección (como entrevista o encuesta) con el fin de dar respuesta a algunas situaciones o problema planeado previamente. La investigación se aplicó a 6 personas de la panadería y pastelería BAKERY HOST ubicado en el municipio de Santa Ana, Departamento de Santa Ana., de las cuales 5 de ellos fueron interrogados por medio de un cuestionario dirigido a los trabajadores el cual está compuesto por preguntas dicotómicas y de opción múltiple, una entrevista dirigida al propietario y una guía de observación aplicada a la pastelería y panadería Bakery Host.

La recopilación de datos de la investigación se llevará a cabo en un tiempo estimado de 4 meses tentativamente se realizará los días viernes, sábado y domingo el cuestionario contendrá preguntas redactadas de la forma más clara posible y con varias opciones siendo difícil que el encuestado se niegue a dejar preguntas sin responder, la entrevista fue de tipo estructurada que se caracteriza porque las preguntas están estandarizadas y de acuerdo con un orden al que el entrevistado responde y por último la guía de observación que fue planificada cuidadosamente para que reuniera los requisitos de validez y confiabilidad, se espera efectuar una recolección de datos de manera eficiente para así lograr los objetivos de la investigación determinados previamente. Una vez se finalice la recopilación de datos se procedió al procesamiento de los mismos mediante el cual se tabulo y presentó en forma conjunta la información obtenida de la forma electrónica utilizando Excel y gráficos de pastel. Y por último se hizo un análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el procedimiento estadístico de información de acuerdo con los objetivos de la investigación y posteriormente establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones.

3.4 Análisis de los resultados.

Tabulación: Para la tabulación de la información recolectada a través de la encuesta, se elaboraron cuadros en los cuales se refleja la información obtenida en la investigación, lo que se permitió tener un mejor panorama de la situación actual del personal y de la panadería.

Análisis e interpretación de los datos: Se elaboraron gráficos tipo pastel que facilitaron el análisis e interpretación de los resultados obtenidos por medio de la encuesta; además se analizaron los resultados de las entrevistas en apartados, determinando así las necesidades que tiene el personal en las distintas áreas de la panadería y pastelería, y de esta manera poder elaborar la Propuesta del Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional Para Pastelería y Panadería Bakery Host,

A continuación, se presenta el análisis e interpretación de los resultados obtenidos del cuestionario.

3.4.1 Resumen sobre los resultados obtenidos de la Encuesta Realizada. (ver anexo No.1)

Según los datos obtenidos mediante la encuesta dirigida a los empleados de la panadería y pastelería Bakery Host, realizada mediante un cuestionario con un banco de 15 preguntas cerradas y de opción múltiple, se determinó que del total de la población estudiada el 60% son mujeres esto suele ser común debido al rubro en el que se encuentra clasificada la panadería. Un 80% de los empleados se encuentran en un rango de edad entre los 25 y 36 años, 3 de los cuales son cocineros y son quienes más expuestos se ven a riesgos que pueden perjudicar su integridad física y su salud.

Así mismo se comprobó que la población encuestada en su totalidad no posee conocimientos algunos en cuanto a seguridad e higiene ocupacional se refiere, esto es preocupante dado que al

no tener al menos una pequeña idea de lo que es la seguridad e higiene ocupacional se ven aún más expuestos a riesgos laborales, no obstante, conocen que son los accidentes laborales y saben que no están exentos de sufrirlos. Existen muchas formas en las cuales los trabajadores pueden hacer valer sus derechos pero para tal efecto deben estar lo suficientemente informados, en este caso en específico la ley de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo resulta ser la clave para conocer tanto las responsabilidades como los derechos que cada trabajador tiene y de qué forma deben hacerse cumplir como lo dicta la ley, la investigación reveló que los empleados de la panadería no saben de qué trata esta ley y mucho menos como debe ser aplicada para que puede ayudar a reducir riesgos ocupacionales.

Debido a todo lo anterior se determinó que no se cuentan con un manual de seguridad e higiene ocupacional y por consiguiente tampoco se han establecido normas de seguridad e higiene dentro de la panadería, las cuales serían útiles para contribuir a la seguridad de los empleados. El uso de equipo de protección personal es una parte fundamental puesto que ayuda a evitar posibles accidentes y de igual forma protege a los empleados ya sea de inhalar o tener contacto con algún químico, caídas, resbalones, entre otros. Esto podría implementarse de mejor forma si los empleados estuvieran constantemente capacitándose para saber cómo poder prevenir que ocurran accidentes que puedan resultar en consecuencias graves y así también los que sean leves. El 60% de los encuestados manifiesta haber presenciado algún tipo de accidente laboral, dado que no se lleva un registro de accidentes o incidentes ocurridos dentro de la panadería se consideraron tres de los más comunes, con lo cual se obtuvo que un 33% son debido a quemaduras, otro 33% debido a caídas y el restante considera que son debido a cortes. Por lo tanto, el botiquín se vuelve indispensable ya que al ocurrir un accidente o incidente se debe contar con las herramientas necesarias para tratar de que no pase a mayores instancias. Esto

resulta ser preocupante puesto que no se tiene un botiquín de primeros auxilios en la panadería y esto pone aún más en riesgo a los trabajadores, por ende, es necesaria la creación del manual efectivo que supla las necesidades y carencias con las que cuenta la panadería y pastelería Bakery Host en cuanto a Seguridad e Higiene Ocupacional.

3.5 Resumen sobre los resultados obtenidos de la Entrevista Realizada (ver anexo 3)

De acuerdo al análisis obtenido de la entrevista realizada al gerente/dueño de la panadería y pastelería Bakery Host que se elaboró por medio de 12 preguntas tanto abiertas como cerradas, la panadería a la fecha no cuenta con un manual y ni con un comité técnico que se encargue de transmitir conocimientos sobre que es la seguridad en el trabajo y que se debe hacer en caso de accidentes laborales , es por ello que al personal no se le da el suficiente conocimiento sobre la prevención de accidentes y enfermedades profesionales que pueden sufrir al momento de la realización de sus labores cotidianas, solamente charlas informativas impartidas por el gerente mientras el personal realiza sus actividades, tampoco no se lleva un registro de los accidentes y enfermedades profesionales del personal.

Pero por parte de la panadería si se le brinda el equipo de protección personal y las adecuadas herramientas de trabajo, y se les renueva dependiendo del desgaste que estas sufren, es por ello el trabajador suele no ocuparlos ya sea por olvido o porque la experiencia que tienen les da confianza al momento de trabajar, tal es el caso que casi mensualmente ocurren accidentes leves como lo son: resbalones, cortes, quemaduras por mala manipulación de las máquinas y no ocupar su equipo de protección personal.

3.6 Resumen de la Observación Directa

El personal de la panadería y pastelería Bakery Host, tiene poco conocimiento sobre que es Seguridad e Higiene Ocupacional y de las medidas que la panadería debe de hacer para resguardar la integridad física de los empleados, por medio de la lista de cotejo que se realizó la infraestructura de la panadería está bastante descuidada, como por ejemplo: pisos resbaladizos, no hay señalización de las rutas de evacuación o del manejo de sustancias dañinas, no tienen extintor de fuego, conectores de focos en el techo con cables pelados y un botiquín con medicina muy escasa.

**CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE MANUAL DE
SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA UNA
SALA DE VENTAS DE PANADERÍA Y PASTELERÍA
BAKERY HOST**



INDICE

| | |
|--|-----------|
| MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA UNA SALA DE VENTAS DE PANADERÍA Y PASTERÍA BAKERY HOST..... | 4 |
| 1. Descripción de la propuesta o proyecto..... | 4 |
| 2. Formación del Comité de Higiene y Seguridad Ocupacional..... | 4 |
| 2.1 Requisitos para formar el Comité..... | 4 |
| 2.2 Organigrama del Comité de Seguridad e Higiene Ocupacional. | 5 |
| 2.3 Determinación de las funciones y responsabilidades del Comité..... | 6 |
| 2.4 Comisión de aseguramiento o capacitación. | 7 |
| Anexos | 9 |
| 3 Manual de Higiene y Seguridad Ocupacional | 14 |
| 3.1 Objetivos de Manual. | 14 |
| 3.1.1 Objetivo General. | 14 |
| 3.1.2 Objetivos Específicos..... | 14 |
| 3.2 Alcance de Manual..... | 14 |
| 4. Identificación y evaluación de riesgos | 15 |
| 4.1 Evaluación de Riesgos..... | 15 |
| 4.2 Identificación de Riesgos. | 15 |
| 4.2.1 Riesgos por Accidentes..... | 15 |
| 4.2.2 Riesgos por Enfermedades Profesionales..... | 16 |
| 4.2.3 Otros Riesgos. | 16 |
| Anexos | 17 |
| 5. Planes de Emergencia. | 19 |
| Procedimientos de Emergencia | 19 |
| 5.1 Plan de Evacuación. | 20 |
| 5.1.1 Rutas de Evacuación..... | 21 |
| Anexos | 23 |
| 6. Plan de Señalización..... | 26 |
| 6.1 Tipo de Señalización..... | 26 |
| 6.2 Colores de Seguridad. | 26 |
| 6.3 Clasificación de señales..... | 26 |
| 6.4 Símbolos de Seguridad..... | 27 |
| 6.5 Ubicación de las Señales. | 28 |



| | |
|--|----|
| 6.6 Dimensiones de la Señales de Seguridad..... | 29 |
| 7. Medidas preventivas..... | 29 |
| 7.1 Área de cocina..... | 29 |
| 7.2 Área de Venta..... | 30 |
| Anexos..... | 31 |
| 8. Plan de Salud Ocupacional..... | 34 |
| 8.1 Primeros auxilios..... | 34 |
| 8.1.1 Primeros auxilios: contaminación con sustancias inflamables..... | 35 |
| 8.1.2 Botiquín de Primeros Auxilios..... | 36 |
| 8.1.3 Orden y Limpieza..... | 38 |
| 8.1.4 Recomendaciones..... | 39 |
| Anexos..... | 40 |
| 9. Manual de prevención..... | 44 |
| 9.1 Procedimiento de investigación de accidentes/incidentes..... | 44 |
| 9.1.1 Alcances..... | 45 |
| 9.1.2 Desarrollo del procedimiento..... | 45 |
| 9.2 Investigación de accidentes..... | 45 |
| 9.2.1 Diagrama de flujo de registro de diversos accidentes..... | 47 |
| 9.3 Causas de los accidentes..... | 48 |
| 9.3.1 Caídas, resbalones y tropiezos:..... | 48 |
| 9.3.2 Caídas desde la altura:..... | 48 |
| 9.3.3 Cortes y heridas:..... | 48 |
| 9.3.4 Golpes:..... | 48 |
| 9.3.5 Contacto con la instalación eléctrica..... | 48 |
| 9.3.6 Sobresfuerzos y lesiones musculares..... | 48 |
| 9.4 Control de accidentes de trabajo..... | 52 |
| 9.5 Costos de los accidentes..... | 52 |
| 9.5.1 Para el trabajador..... | 53 |
| 9.5.2 Para las empresas..... | 54 |
| 9.5.3 Costos directos..... | 54 |
| 9.5.4 Costos indirectos..... | 54 |
| 9.5.5 Para las instituciones de seguridad social..... | 55 |
| Anexos..... | 56 |



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

| | |
|---|-----------|
| 10. Condiciones Seguras de Trabajo | 58 |
| 10.1 Uso del equipo de protección..... | 59 |
| Anexos | 62 |



Manual De Seguridad E Higiene Ocupacional Para Una Sala De Ventas De Panadería Y Pastelería Bakery Host.

1. Descripción de la propuesta o proyecto.

El manual descrito a continuación será de utilidad para la pastelería y panadería Bakery Host y así mismo para el personal que labora dentro de la mismo debido a que garantizará el bienestar de los empleados y reducir así el riesgo de sufrir accidentes dentro de la jornada laboral y de igual forma reducir el riesgo de sufrir enfermedades por no tomar las medidas de precaución necesarias.

2. Formación del Comité de Higiene y Seguridad Ocupacional

2.1 Requisitos para formar el Comité.

- El Comité será elegido por los empleados y Gerente o dueño. Deberá garantizar su participación equitativa.
- El Comité estará conformado por partes iguales de representantes; entre los integrantes del comité deberán estar los delegados de prevención designados para la gestión de la seguridad y salud ocupacional.
- Los integrantes del comité deberán ser capacitados en los temas referidos a la seguridad y salud ocupacional.



2.2 Organigrama del Comité de Seguridad e Higiene Ocupacional.



El comité de la Panadería estará integrado de la siguiente manera:

- 1 Coordinador general de prevención (Gerente General o Dueño)
- 1 presidente
- 1 Secretario
- 1 empleado de Área de cocina (vocal)
- 2 empleados Área de ventas (vocal)

Deberá contar con un delegado de prevención según lo establece el Art. 13 de la Ley de General de Prevención de Riesgos.

Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.:

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional es el órgano de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la panadería y pastelería Bakery Host en materia de prevención de riesgos, se crea, al interior de la panadería y pastelería Bakery Host,



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

de acuerdo a lo establecido en el artículo 13 de la Ley citada, las competencias y facultades de este Comité son las que se establecen en el art. 17 de la misma ley.

2.3 Determinación de las funciones y responsabilidades del Comité.

Funciones:

- Participar en la elaboración, puesta en marcha y valuación de la Política y Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Ocupacionales.
- Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes.
- Investigar objetivamente las causas que motivaron los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, proponiendo las medidas de seguridad necesarias para evitar su repetición.
- Proponer la adopción de medidas de carácter preventivo.
- Instruir a los empleados sobre los riesgos propios de la actividad laboral, observando acciones inseguras y recomendando métodos para superarlas.
- Inspeccionar periódicamente los sitios de trabajo con el objeto de detectar las condiciones físicas y mecánicas inseguras, capaces de producir accidentes de trabajo, a fin de recomendar medidas correctivas de carácter técnico.
- Vigilar el cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, sus reglamentos, las normas de seguridad propias de la Panadería y de las recomendaciones que emita.
- Elaborar su propio Reglamento de Funcionamiento.



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

- Atender a los delegados del Ministerio de Trabajo, en las inspecciones que realicen a las instalaciones de la panadería.
- Coordinar la actualización y funcionamiento de las siguientes Brigadas de Emergencia:
 1. Primeros Auxilios, 2. Extinción de Incendios, 3. Evacuación.

Requisitos:

- Poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales.
- Estar acreditado por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
- Haber recibido 48 horas de capacitación en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Poseer conocimientos sobre la normativa referida a la prevención de riesgos en los lugares de trabajo.
- Tener conocimientos de primeros auxilios.
- Conocer las acciones a seguir en situaciones de emergencia.
- Poseer conocimientos sobre la identificación y evaluación de riesgos en los puestos de trabajo.
- Facilidad para comunicarse.
- Poseer iniciativa propia.
- Capacidad para la toma de decisiones.

2.4 Comisión de aseguramiento o capacitación.

La capacitación en materia preventiva es considerada una necesidad para la panadería por lo que formará parte del programa anual de capacitación en materia de seguridad laboral como una herramienta para motivar a realizar cambios que permitan una mejor actitud frente a las exigencias y riesgos en el trabajo. El Plan de Capacitación sobre Aspectos de Seguridad



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

Ocupacional incluye a los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y todos los trabajadores en general, que se encuentran expuestos a los riesgos ocupacionales; debiendo participar, en las siguientes capacitaciones:

- Curso Básico de Seguridad y Salud Ocupacional impartido por el Ministerio de Trabajo, dirigido a los nuevos miembros de los comités conformados (Capacitación Inicial de 8 Horas).
- Curso especializado en temas de Seguridad y Salud Ocupacional (48 horas).
- Curso Básico en Extinción y Control de Incendios.
- Evacuación en caso de emergencias.
- Curso Básico en Primeros Auxilios.
- Programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de Infecciones de Transmisión Sexual VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

Anexos



MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

Ficha de instrucciones para formar un comité de Seguridad e Higiene

Ocupacional

| |
|--|
| <p>Marcar con una "X" donde aplique.</p> <p>Comité Inicial SSO (Nuevo): _____</p> <p>Renovación de integrantes de Comité SSO: _____</p> <p>Número de Expediente: _____</p> |
|--|

Ciudad _____ y Fecha, _____ de _____ del 201__

Lic. (a)

Cargo de funcionario(a)

Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Presente.

La presente es para hacer de su conocimiento que el lugar de trabajo (razón social, institución pública, municipales y personas naturales) _____,

(Sucursal, Dependencia, Proyecto, Agencia u otros) _____

Ubicado en _____,

Con el objeto de darle cumplimiento a lo establecido en los Artículos 13 y 16 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, los cuales establecen la obligación de que en todo lugar de trabajo donde laboren 15 o más personas trabajadoras, debe crearse el Comités de Seguridad y Salud Ocupacional; designando a las personas delegadas de prevención, y en cumplimiento al principio de igualdad, el Comité debe estar integrado por partes iguales.

En vista de haberse realizado el proceso de conformación de dicho Comité, la parte empleadora y trabajadora ha designado a sus representantes (s) y a la delegada (s) o delegado (s) de prevención.

Además, le informo que, en dicho lugar de trabajo, el número total de personas trabajadoras: _____; Hombres _____ Mujeres _____, quienes en asamblea general eligieron a su representante (s).

Actividad Económica a la que se dedican: _____

Se anexa al proceso la siguiente documentación en base al Art. 21 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo:

1. Acta de Proceso de Elección de los representantes de las personas trabajadoras **(Anexo 1)**
2. Nota o acuerdo de designación del o los representantes de la persona empleadora y/o delegada (s) delegado (s) de prevención **(Anexo 2)**
3. Nota de designación de la persona representante del sindicato mayoritario si lo hubiere **(Anexo 3)**
4. Acta de Constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional **(Anexo 4) (Deberá ser presentado el día de la capacitación).**
5. Fotocopia de DUI's de integrantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, Art. 3 de la Ley Especial Reguladora de la Emisión del Documento Único de Identidad.

Solicitándole se programe fecha de capacitación del curso básico inicial a los integrantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, según Artículo 15 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y se extiendan las acreditaciones respectivas.

Persona de contacto del Lugar de Trabajo: _____ Teléfono: _____

Correo Electrónico que autoriza para recibir notificaciones: _____

En espera de respuesta favorable me suscribo.

Atentamente.

Nombre y Firma Representante Legal/Apoderado: _____ Sello: _____

DUI No, _____ Cargo: _____



ANEXO 1
ACTA DEL PROCESO DE ELECCION DE REPRESENTANTES DE LAS PERSONAS TRABAJADORAS

Reunidos a las ____ horas, del día ____ del mes ____ del año _____, con el objeto de elegir a representantes de las personas trabajadoras que formarán parte del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, según Artículo 16 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo, previa convocatoria de la persona empleadora, con al menos ocho días a la fecha de su celebración, **CON UNA PRESENCIA MINIMA DEL CINCUENTA POR CIENTO MÁS UNO DEL TOTAL DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES** cuyas firmas se plasman al final del presente documento, se procedió a iniciar la elección de sus integrantes, utilizando la metodología siguiente: _____.

Concluido el proceso, se procedió al conteo de votos siendo electos las trabajadoras o trabajadores que integraran el Comité Seguridad y Salud Ocupacional:

| Nº | Nombres según DUI / Representantes electos por las personas trabajadoras | DUI Nº |
|----|--|--------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

NOTA:

- *Garantizar la participación de hombres y mujeres dentro del Comité, según proporción de las personas trabajadoras*

Por los que firmamos a continuación las trabajadoras y los trabajadores que participaron en dicha elección:

| Nº | Nombres completos Según DUI | DUI Nº | Firma |
|----|-----------------------------|--------|-------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |



ANEXO 2

NOTA O ACUERDO DE DESIGNACIÓN DEL O LOS REPRESENTANTES DE LA PERSONA EMPLEADORA Y/O DELEGADA (S) DELEGADO (S) DE PREVENCIÓN

Ciudad _____ y fecha, ____ mes _____ año ____.

Por este medio la persona empleadora designa a sus representantes para formar parte del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional a las siguientes trabajadoras o trabajadores:

| Nº | Nombres completos según DUI / Designados por la persona Empleadora | DUI Nº |
|-----------|---|---------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

Garantizar la participación de hombres y mujeres dentro del Comité, según proporción de trabajadoras y trabajadores.

Siendo la delegada o delegado de prevención los siguientes:

| Nº | Nombres completos según DUI / Designados por la persona Empleadora |
|-----------|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

Nombre y Firma Representante Legal/Apoderado y Sello



ANEXO 3

NOTA DE DESIGNACION DE LA PERSONA REPRESENTANTE DEL SINDICATO MAYORITARIO

Ciudad _____ Fecha, ____ mes _____ Año ____.

Señores(as)

Nombre del Empleador

En cumplimiento al Artículo 21 literal d) del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, el Sindicato **(nombre Completo del Sindicato)** _____, designa como su representante Sindical, para formar parte del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional del Lugar de Trabajo.

| Nº | Nombre completo según DUI / Designado por el Sindicato | DUI Nº |
|----|--|--------|
| 1 | | |

Nombre y Firma del Secretario General y Sello Sindicato



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.



MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

ANEXO 4

ACTA DE CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Reunidos el día _____ mes _____ año _____, en el lugar de trabajo denominado (razón social, institución pública, municipales y personas naturales) _____

(Sucursal, Dependencia, Proyecto, Agencia u otros: _____).

En cumplimiento al Art. 13 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Acordando lo siguiente:

1. Firmar acta de constitución del comité
2. Participar en la Elaboración del Programa de Gestión de Prevención Riesgos Ocupacionales
3. Elaborar instrumentos de divulgación, como manuales de Seguridad e Higiene en el trabajo.
4. Realizar las Funciones que exige la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Total de personas Trabajadoras: _____ Hombres: _____ Mujeres: _____

Marcar con una "X" en las letras que le corresponda según sea el cargo en el comité y la Empresa.

Significado: R.P= Representante Patronal; D= Delegado; R.T= Representante Trabajador.

| Nº | Nombres Completos según DUI / Si aplica agregar Conocidos por | R.P. | D. | R.T. | Cargo en el Comité | Firma |
|----|---|------|----|------|--------------------|-------|
| 1 | | | | | Presidente | |
| 2 | | | | | Secretario | |
| 3 | | | | | Vocal | |
| 4 | | | | | Vocal | |
| 5 | | | | | Vocal | |
| 6 | | | | | Vocal | |
| 7 | | | | | Vocal | |
| 8 | | | | | Vocal | |

Nombre y firma del propietario o Representante Legal o Apoderado: _____

Teléfono: _____

Sello Empresa, Institución o Municipalidad: _____



3 Manual de Higiene y Seguridad Ocupacional

3.1 Objetivos de Manual.

3.1.1 Objetivo General.

Garantizar la seguridad y salud de los empleados frente a los riesgos derivados del trabajo, a través de la identificación, evaluación, prevención y control de los riesgos laborales.

3.1.2 Objetivos Específicos.

- Promover y mejorar las condiciones de salud de los trabajadores, buscando el nivel más alto de bienestar.
- Identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo ocupacionales que puedan afectar la salud de los trabajadores.
- Prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, así como proteger la salud de los trabajadores, en todas sus categorías

3.2 Alcance de Manual.

- Reducción de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales.
- Incremento de la productividad por un mejor aprovechamiento del tiempo efectivo de trabajo.
- Incremento de la satisfacción personal de los empleados, generado por en una empresa segura y agradable.



4. Identificación y evaluación de riesgos

El objetivo de la evaluación de riesgos laborales es obtener la información necesaria para que la Alta Dirección, pueda tomar decisiones apropiadas sobre el tipo de medidas preventivas y correctivas que deben adoptarse.

La evaluación de riesgos supone, la existencia de uno o más factores que pueden ocasionar daños en la salud de los empleados. A continuación se presenta el detalle de los factores de riesgos laborales.

4.1 Evaluación de Riesgos.

La evaluación se realizó de forma general y por puesto de trabajo tomando en cuenta cada uno de los apartados mencionados en la ley.

Los puestos evaluados son los siguientes:

- Personal Administrativo (Gerente o Dueño).
- Cocineros.
- Despacho

4.2 Identificación de Riesgos.

Los riesgos generales identificados a través del método utilizado se detallan a continuación:

4.2.1 Riesgos por Accidentes.

- Caídas del mismo nivel.
- Fracturas
- Golpes contra objetos inmóviles
- Cortaduras o heridas



- Quemaduras
- Perforaciones en miembros.
- Intoxicaciones
- Pisadas sobre objeto

4.2.2 Riesgos por Enfermedades Profesionales.

- Exposición a contaminantes biológicos
- Exposición a contaminantes químicos
- Ruido (pérdida de audición)
- Temperatura y Ventilación
- Iluminación

4.2.3 Otros Riesgos.

- Esfuerzo Físico: Posición, Desplazamiento, Movimientos repetitivos
- Esfuerzo visual
- Riesgos al aire libre: Contaminación, Exposición al sol,
- Violencia y Delincuencia



Anexos

FORMATO DE FICHA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

| FICHA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|---|---|--------------|---|----|------------------------------------|----|----|--------|----|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------|--------------------|
| EVALUADOR: | | | | | | | | | | FECHA: | | | PAG. N° | | | |
| PUESTO DE TRABAJO: | | | | | | | No. DE TRABAJADORES EN ESE PUESTO: | | | | | | | | | |
| OBSERVACIÓN: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PELIGROS IDENTIFICADO | EVALUACIÓN | | | | | | | | | | | RIESGOS IDENTIFICADOS | MEDIDAS PREVENTIVAS IMPLANTADAS | MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS | RESPONSABLE | FECHA DE EJECUCIÓN |
| | PROBABILIDAD | | | CONSECUENCIA | | | RIESGO ESTIMADO | | | | | | | | | |
| | B | M | A | LD | D | ED | T | TO | MO | I | IN | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |

P Probabilidad: B (baja) M (medio) A (alta)

C Consecuencias: LD (ligeramente dañino) D (dañino) ED (extremadamente dañino)

R Estimación del Riesgo: T (trivial) TO (tolerable) M (Moderado) I (importante) IN (Intolerable)

NOTAS:



FORMATO DE FICHA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGO ESPECÍFICO

| FICHA DE CONTROL DE SEGUIMIENTO DE RIESGO ESPECIFICO | | | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| EVALUADOR: | | | | FECHA: | | PAG. N° |
| PROYECTO;: | | | No. DE TRABAJADORES EN EL PROYECTO: | | FECHA; | |
| OBSERVACIÓN | | | | | | |
| RIESGO IDENTIFICADO | MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS | ACCIONES DE MITIGACIÓN | FECHA DE EJECUCIÓN DE MITIGACIÓN | OBJETIVOS CUMPLIDOS (%) | OBJETIVOS NO CUMPLIDOS (%) | OBSERVACIONES |
| | | | | | | |



5. Planes de Emergencia.

Es el procedimiento escrito que permite responder adecuada y oportunamente con criterios de seguridad, eficiencia y rapidez ante los casos de emergencias que se puedan presentar, mediante una acción colectiva y coordinada de los diferentes entes participantes que permite controlar y minimizar las posibles pérdidas.

Las Emergencias a enfrentar son las siguientes:

- Incendios.
- Terremotos.
- Explosiones.
- Derrame de químicos

Procedimientos de Emergencia

En caso de presentarse un incendio.

- Active la alarma de emergencias e informe al Encargado de Seguridad y a los Representantes de las Brigadas Contra Incendios y de Evacuación, quienes asumirán el control de la situación.
- Si el fuego se encuentra en etapa incipiente, ninguno de los brigadistas se encuentra cerca del lugar y sabe cómo hacerlo, haga uso del extintor, de lo contrario evacue la zona junto con las demás personas.
- Si es un incendio declarado, no se deje llevar por el pánico y desaloje en orden el sitio dirigiéndose al punto de encuentro más cercano.



En caso de sismo o terremoto.

- No se deje llevar por el pánico, mantenga la calma.
- Aléjese de las estructuras y objetos que se puedan caer, si se encuentra en un parqueo no utilice vehículo.
- Ubíquese cerca de una columna, esquina, a un lado de un escritorio o de alguna estructura firme (en posición fetal.)
- No intente salir hasta cuando el sismo o terremoto haya cesado.
- Ayude a quien lo necesite y no regrese por ningún motivo. Diríjase a algún punto de encuentro de reunión asignado y espere instrucciones.

5.1 Plan de Evacuación.

Se refiere a la acción o al efecto de retirar personas de un lugar determinado. Normalmente sucede en emergencias causadas por distintos tipos de desastres, ya sean naturales, accidentales o debidos a actos agresivos.

Descripción de la panadería y su entorno

Ubicado en 11 Calle oriente y Avenida Independencia Sur... cuenta con instalaciones adecuadas para brindar atención y un buen servicio a sus clientes.

Ante una situación de emergencia en la que se deba proceder a la evacuación de cualquier área o del edificio, las normas que deben seguirse, de manera general, son las siguientes:

- Mantener la calma, no hablar ni gritar durante la evacuación.
- En caso de evacuación por incendio, no buscar objetos personales y dejar cerradas tanto las puertas como las ventanas de los locales.



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

- No detenerse para recoger objetos que hayan caído al suelo.
- No correr, pero caminar rápido. Si hay humo, caminar agachado o a gatas y cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo.
- Si tiene tiempo, apagar todos los equipos eléctricos.
- Seguir las indicaciones del personal acreditado para la emergencia. A la señal de alarma, se acudirá a la salida de emergencia más próxima.
- El desalojo de la Panadería, se realizará por grupos, primero las zonas más próximas a las salidas, en secuencia ordenada, sin mezclarse los grupos y se dirigirán a la zona asignada como Punto de Encuentro.

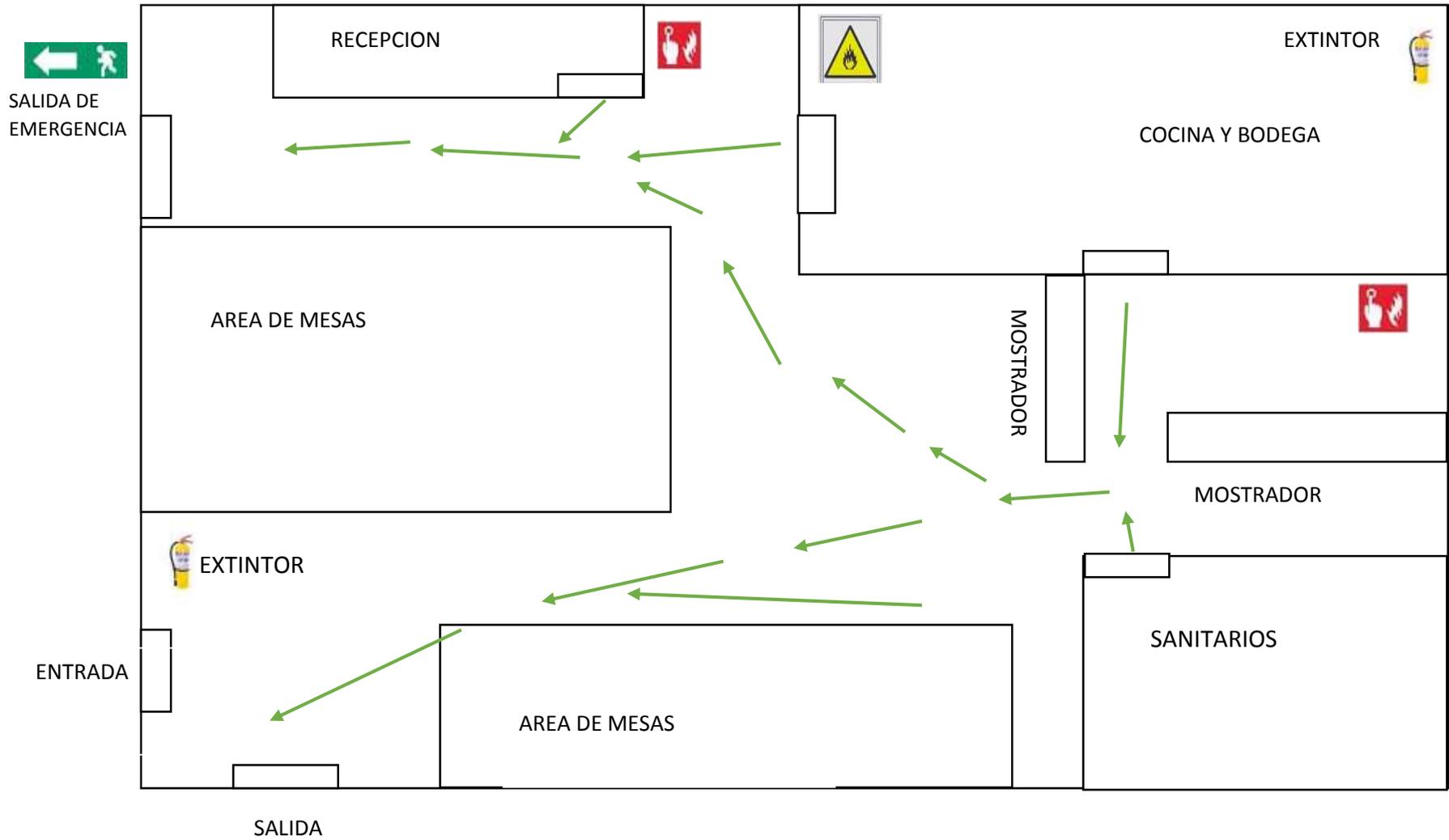
Instrucciones para los visitantes.

- Si escucha las instrucciones de evacuación, siga las indicaciones de nuestro personal de seguridad o brigadista.
- Camine, no corra, diríjase al punto de encuentro con el personal brigadista.
- Durante la salida no se regrese por ningún motivo, no grite, no haga comentarios alarmistas, en escaleras y rampas tómesese de las barandas.

5.1.1 Rutas de Evacuación.

Las rutas de evacuación están definidas y señalizadas en todos los niveles de las instalaciones de la Panadería. Las salidas de emergencia dirigen al personal a la salida y directamente al punto seguro de reunión. La elaboración y actualización de los mapas con rutas de evacuación es responsabilidad de la Gerencia.

PLANO DE EVACUACION DE PANADERIA Y PASTERIA BAKERY HOST, SANTA ANA





Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

Anexos

Plan de Emergencias y Evacuación Modelo de Informe sobre Simulacro de Evacuación o Emergencias

Santa Ana, __ de ____ de dos mil _____

Gerente

Sr. Álvaro

Mediante la presente, se hace del conocimiento sobre lo acontecido en evento de Simulacro de Emergencia (Emergencia) relacionada con (Incendio, Terremoto o Sismo, Fenómenos Climáticos o Amenaza de Artefacto Explosivo) el cual se describe a continuación.

DESCRIPCION DEL EVENTO

“En este apartado se deberá describir el tipo de situación de Emergencia, ocurrida (Incendio, Terremoto o Sismo, Fenómenos Climáticos o Amenaza de Artefacto Explosivo) el día y la hora en que ocurrió y si se evacuó al personal de forma parcial o totalmente, indicando en caso de que fuese parcial, las áreas que fueron evacuadas”

SITUACIONES GENERALES OBSERVADAS

En este apartado se deberá especificar qué fue lo que fallo de manera general, por ejemplo:

- ✓ Si Falla el Sistema de Alarma: *explicar si falló la alarma, ya sea que esta no se activó o no se oyó.*
- ✓ Si Falla la Comunicación: *explicar cómo fue la comunicación, por ejemplo: si al finalizar el sismo la comunicación no fue clara y hubo interferencia en la transmisión de los mensajes.*
- ✓ Personal que no acató las Instrucciones los Brigadistas: *Detallar si en algunos niveles, pero principalmente en cuales, el personal no acató las indicaciones de los brigadistas.*

SITUACIONES ESPECÍFICAS OBSERVADAS

En esta parte se deberá ir detallando que fue lo que se observó en cada uno de las instalaciones, por ejemplo:

- ✓ Al momento del sismo, no se evacuó porque no llegaron a indicarles la evacuación, únicamente abrieron la puerta y se pidió conservar la calma.
- ✓ Situación de incertidumbre en algunos lugares debido a que el personal se desesperó al ver que otras áreas estaban evacuando y ellos no recibían ninguna indicación.
- ✓ En _____ se preparó al personal para evacuar, diciéndoles que tuvieran calma y que esperaran indicaciones, al no escuchar la alarma y no escuchar aviso a través del radio (Se escuchó la comunicación cortada y saturada). El señor _____ ordenó que si no se había dado indicación de forma adecuada que no se evacuara.
- ✓ Atención personal por parte del brigadista de evacuación al Sr. _____, empleado que entró en shock y estuvo a punto de desmayarse. Este hecho no fue informado por radio al considerarse bajo control.
- ✓ En _____, hubo personal que no siguió la indicación del brigadista: 1 persona embarazada de nombre _____ manifestó que le haría daño bajar por las gradas.
- ✓ Las otras personas son la secretaria y una persona externa, que manifestaron evacuarían hasta que se finalizara el trámite que realizaban.
- ✓ En el departamento _____, el personal empezó a guardar y apagar su equipo previo a la atención de las indicaciones.

RECOMENDACIONES

En esta parte se deberá detallar todas las recomendaciones que hace la brigada en función de lo especificado en los apartados anteriores.

F. _____
Presidente del Comité de Seguridad y Salud
Ocupacional



Ficha de Evaluación de una Emergencia de Evacuación

Nota: Esta ficha deberá ser llenada por las Brigadas antes de presentar el informe, ya que servirá para evaluar lo ocurrido y servirá de insumo para el informe.

| Aspectos o Atributos | Descripción y/o Comentario |
|---|--|
| Tipo de Emergencia y/o Simulacro: | (Especificar el tipo de amenaza que generó la Emergencia, Ej. Amenaza de Bomba, terremoto, Sismo inundación, incendio, etc.) |
| Fecha y hora de la Emergencia: | (Colocar la fecha y hora en que ocurrió la emergencia) |
| Lugar de la Emergencia y/o Simulacro: | (Especificar el lugar en donde ocurrió la emergencia) |
| Descripción de la Emergencia y/o Simulacro: | (Describir en que consistió la emergencia) |
| Severidad: | (Especificar si se trata de un Emergencia mayor o de una Crisis) |
| Pérdidas o daños materiales: | (Detallar los activos dañados parcial o total) |
| Estimación (en \$) de las pérdidas o daños | (Valor monetario aproximado de los daños, cuando aplique) |
| Daños materiales a terceros: | (Especificar si sufrieron daños de equipo o mercancías. Cuando aplique) |
| Daños a personas: | (Especificar si hay lesionados o muertos. Cuando aplique) |
| Duración de la Emergencia y/o Simulacro | (Especificar cuanto tiempo duro la emergencia) |
| Posibles Causas: | (Especificar las posibles causas identificadas que originaron la Emergencia) |
| Acciones realizadas: | (Describir las acciones realizadas para solventar la Emergencia) |
| Reportado por: | <p style="text-align: center;">Nombre y Firma Colocar el nombre de la persona que hace el reporte.</p> |
| Resuelto por Brigada de / Brigadista: | <p style="text-align: center;">Nombre y Firma (Brigada a la que pertenece)</p> |



6. Plan de Señalización.

Un plan de señalización es la demarcación de áreas en una forma de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, dando información oportuna acerca de los riesgos a los cuales se ve expuesto el trabajador en su entorno laboral.

6.1 Tipo de Señalización.

La señalización utilizada, será en forma de Panel, debido a que son pictogramas sencillos y de fácil comprensión.

6.2 Colores de Seguridad.

El artículo 104 del Reglamento establece el significado de los colores e indicaciones sobre sus usos, a continuación, se detalla el significado de cada color debido a que estos permiten identificar la acción que debe hacerse o evitarse, pues la función principal de los colores de seguridad es indicar y/o señalar la presencia o ausencia de peligro.

6.3 Clasificación de señales.

Señales de Salvamento o socorro. Señaliza las rutas de evacuación dirige a las personas a la salida y los puntos seguros libres de riesgos. El color verde indica condición segura.

- Forma rectangular o cuadrada.
- Pictograma Blanco sobre fondo Verde.

Señales de Advertencia. Advierten un peligro, atención, precaución y verificación. Como mínimo un 50% de la señal debe ser amarillas.

- Forma triangular.
- Pictograma negro sobre fondo amarillo, bordes negros.



Señales de Prohibición. Prohíbe una acción que puede provocar un riesgo. El color rojo deberá cubrir al menos 35% de la señal.

- Forma redonda.
- Pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda rojos.

Señales de Obligación. Descripción de una acción obligatoria. El color azul deberá cubrir al menos 50% de la señal.

- Forma redonda.
- Pictograma blanco sobre fondo azul.

Señales de Equipo contra incendios. Proporciona información para casos de emergencia. El color rojo deberá cubrir al menos 50% de la señal.

- Forma rectangular o cuadrada.
- Pictograma blanco sobre fondo rojo.

6.4 Símbolos de Seguridad.

Los símbolos utilizados deben ser sencillos y fáciles de comprender debido a que su finalidad es avisar a las personas que se encuentran en un área peligrosa y que deben evitar o tomar las precauciones o protecciones pertinentes, por lo tanto deben adaptarse a las características del ámbito nacional y no ser minuciosos provocando confusiones, algunos ejemplos de los símbolos a utilizar son los siguientes:



6.5 Ubicación de las Señales.

La colocación de las señales se debe hacer de acuerdo a un análisis previo, así mismo se deben ubicar tomando en cuenta las condiciones de las instalaciones puesto que se pretende que las personas puedan verlas con facilidad y con el tiempo suficiente para captar el mensaje y evitar el riesgo o de llevar a cabo la obligación o acción señalada.

Para los ambientes cerrados como fábrica, jaulas y galeras se colocaran las señales en lugares claves, donde los trabajadores circulan con mayor frecuencia (pasillos), estas deben ser ubicadas a una altura de 1.5 metros y con una distancia de 3 metros entre sí, dichas señales serán de prohibición, obligación, precaución e información dependiendo de la actividad a realizar.

Para los lugares pequeños (oficinas y baños) se señalizaran únicamente las salidas utilizadas como de emergencia, sin embargo, para el caso de las bodegas se señalizara la entrada, es decir, el área de inicio donde se requiere la acción, en este caso se ubicaran señales de prohibición, obligación y precaución.

| Señal | Cantidad | Ubicación |
|---|----------|--|
|  SALIDA DE EMERGENCIA | 20 | Todas las galerías, jaulas, jaulas desarrolladora de aves, oficinas administrativas, fábrica, bodegas y caseta |
|  SALIDA DE EMERGENCIA | 20 | Todas las galerías, jaulas, jaulas desarrolladora de aves, oficinas administrativas, fábrica, bodegas y caseta |
|  SALIDA DE EMERGENCIA | 10 | Todas las galerías, jaulas, jaulas desarrolladora de aves, oficinas administrativas, fábrica, bodegas y caseta |
|  SALIDA DE EMERGENCIA | 10 | Todas las galerías, jaulas, jaulas desarrolladora de aves, oficinas administrativas, fábrica, bodegas y caseta |
|  PUNTO DE ENCUENTRO | 1 | En el punto de encuentro ubicado en las instalaciones |

6.6 Dimensiones de la Señales de Seguridad.

Las señales deben ser fácilmente identificables y visibles, es decir, estar acorde a la distancia a la que serán percibidas, en tal sentido se deben considerar las siguientes distancias:

- **Distancia corta** (menos de 10 metros) el tamaño de la señal será relativamente pequeño y estará a una altura entre 1.5m y 2.5m del nivel del suelo.
- **Distancia media** (10m a 15m) el tamaño de la señal será aproximadamente de 1m x 1m.

7. Medidas preventivas.

7.1 Área de cocina.

- Colocar señalización obligatoria del equipo de protección personal tales como: mascarilla, guantes y botas.



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

- Situar normativa que indique el uso obligatorio de mascarillas durante toda la jornada de trabajo.
- Señalizar adecuadamente las vías de salida de emergencia y evacuación de la zona de trabajo.
- Eliminar la suciedad y desperdicios con los que se pueda tropezar.
- Mantener las zonas de paso despejadas e iluminadas.
- Señalizar adecuadamente las zonas de trabajo en alturas.
- Colocar señalización de presencia de extintores en el lugar de trabajo.
- Mantener señalizado la presencia de riesgos eléctricos e incendios.
- Señalizar las áreas de derrame de líquidos temporalmente hasta que la situación se normalice.
- Mantener un depósito al final de la banda recolectora de huevos con la finalidad de colocar en el todo aquel producto quebrado y evitar así riesgos de deslizamiento o caídas.
- Colocar señalización de prohibición del consumo de alimentos.
- Describir la normativa de uso correcto de herramientas para prevenir accidentes de trabajo.
- Indicar o señalar correctamente los desechos químicos y biológicos utilizados.
- Indicar y señalar los productos químicos y biológicos que se utilizan en el área de trabajo.
- Colocar normativa referente a las precauciones que debe tomar el trabajador al momento de manipular productos químicos y/o biológicos.
- Delimitar un punto de encuentro al momento que ocurra un desastre.

7.2 Área de Venta.

- Utilizar equipo de protección personal tales como: redecillas y guantes.



- Colocar normativa referente a las precauciones que debe tomar el trabajador al momento de manipular productos que se comercializan.
- Delimitar un punto de encuentro al momento que ocurra un desastre.
- Describir la normativa de uso correcto de herramientas para prevenir accidentes de trabajo.

Anexos

FORMATO DE FICHA DE CHEQUEO DE CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD.

FICHA DE CHEQUEO DE CONDICIONES DE SEGURIDAD

EVALUADOR:

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:

Nº DE TRABAJADORES EN LA EMPRESA:

FECHA:

| EVACUACIÓN | Si | No |
|--|-----------|-----------|
| ¿Existe un Plan de Emergencia y Evacuación elaborado e impreso? | | |
| ¿Los pasillos, corredores y senderos están libres de obstáculos? | | |
| ¿Están señalizadas las rutas de evacuación a seguir en caso de una emergencia? | | |
| ¿Las puertas de las salidas están libres de obstáculos? | | |
| Si existen salidas de emergencia ¿Se abren hacia fuera? | | |
| ¿Hay iluminación de emergencia para facilitar una evacuación? | | |



¿El personal de empleados está capacitado en técnicas de evacuación?

¿Existen lugares adecuados para concentrar a las personas en caso de evacuación (zonas seguras)?

Si las hay... ¿Las zonas seguras están señalizadas como tal?

¿Se realizan simulacros de evacuación?

| SISTEMA ELÉCTRICO | Si | No |
|--|-----------|-----------|
| ¿Se cuenta con un control general y una caja de distribución con circuitos identificados y protegidos con fusibles térmicos? | | |
| ¿Todos los conductores eléctricos están protegidos con poliducto u otro material? | | |
| ¿Los tomacorrientes están en buenas condiciones? | | |
| ¿Los tomacorrientes están debidamente separados de materiales como: papel, tela, cartón etc? | | |
| ¿Los cables eléctricos externos y acometida, están sin problemas de obstrucción por ramas, antenas u otros objetos? | | |
| ¿Las instalaciones eléctricas no están sobrecargadas? | | |
| ¿No se encuentran cables, empalmes o instalaciones expuestas o sin protección? | | |
| ¿Se encuentran instalaciones improvisadas? | | |
| ¿Las luminarias son de tipo fluorescente? | | |



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Si No

¿Cuenta con estaciones manuales de alarmas de incendios?

¿Se cuenta con extintores?

¿El personal está capacitado en el uso de extintores?

¿Los extintores se encuentran sin daños y obstrucciones en las mangueras y manecillas?

¿Los extintores están ubicados de forma accesible y visible, y con señalización apropiada?

¿Cuentan con el número del Cuerpo de Bomberos más cercano, en lugar visible y accesible?

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Si No

¿Se les ha proporcionado Cascos a los trabajadores?

¿Se les ha proporcionado Guantes a los trabajadores?

¿Se les ha proporcionado Gafas de Protección a los trabajadores si las labores lo ameritan?

¿Se les ha proporcionado Chaleco Refractante a los trabajadores?

¿Se les ha proporcionado Mascarilla?

¿Se les ha proporcionado Arnés a los trabajadores cuando las labores se desarrollan sobre andamios o estructuras a distinto nivel?

¿Se les ha proporcionado Cuerda de vida cuando las labores se desarrollan sobre andamios o estructuras a distinto nivel?

¿Se les ha proporcionado Orejeras si las labores lo ameritan?



ORGANIZACIÓN DE EMERGENCIA

Si No

Hay estructurado un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

Hay estructurada una Brigada de evacuación

Hay estructurada Brigada de primeros auxilios

Hay Botiquín en las instalaciones del Proyecto

8. Plan de Salud Ocupacional.

Es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo.

8.1 Primeros auxilios

La enseñanza de los primeros auxilios pretende desarrollar los conocimientos básicos, actitudes y habilidades necesarios para reconocer la naturaleza de una lesión, evaluar su gravedad y dar el soporte inicial adecuado. Todos estos conocimientos técnicos y maniobras de apoyo están encaminados a mantener la vida hasta la llegada de personal sanitario especializado.

Los objetivos de los primeros auxilios son los siguientes:

- Mantener vivo al accidentado.
- Evitar nuevas lesiones o complicaciones.
- Poner al accidentado lo antes posible en manos de servicios médicos.
- Aliviar el dolor.



- Evitar infecciones o lesiones secundarias.

Siempre que se presten primeros auxilios hay que seguir unos consejos generales:

- Actuar con rapidez pero conservando la calma.
- Evitar aglomeraciones.
- Saber imponerse.
- No mover a la persona herida salvo que sea imprescindible.
- Traslado adecuado.
- No dar al herido de beber, comer o medicar.
- Tranquilizar al herido.
- Mantener al herido caliente.
- Hacer solo lo imprescindible.
- Si no se sabe, abstenerse.
- El Socorrista también debe protegerse (guantes, protectores para la boca).
- Actuar rápidamente; pero con calma.
- Actuar siguiendo un orden de prioridades. Salvar la vida luego Evitar que se agraven las lesiones.
- Realizar maniobras sencillas encaminadas a evitar las lesiones.
- Organizar, alejar a los curiosos, dar instrucciones.

8.1.1 Primeros auxilios: contaminación con sustancias inflamables.

Se debe consultar inicialmente los primeros auxilios indicados en la hoja de seguridad de la sustancia manipulada durante el desarrollo del trabajo, a continuación, se dan algunas recomendaciones generales de primeros auxilios que pueden ser tomadas en cuenta en caso de:



Inhalación: Lleve la víctima al aire fresco, hágala respirar profundamente por varios minutos. Personal capacitado en primeros auxilios debe aplicar oxígeno si se le dificulta respirar, respiración artificial si no respira o resucitación si se presenta un paro cardio-respiratorio.

Ingestión accidental: De a beber abundante agua (uno a tres vasos) para diluir el material mientras se obtiene atención médica de urgencias lo más pronto posible, lave la boca con agua, no induzca el vómito, debido a que puede causar, por una eventual aspiración pulmonar, edema severo e incluso la muerte.

Contacto con la piel: Lave la parte afectada con abundante agua y un jabón neutro suave para descontaminar más fácilmente, por lo menos durante 15 minutos mientras llega la asistencia médica.

8.1.2 Botiquín de Primeros Auxilios.

Mantener el botiquín de primeros auxilios en lugares accesibles y para uso gratuito de todo el personal a su servicio, un botiquín equipado con los medicamentos y enseres necesarios. A continuación se presentan algunas consideraciones generales:

- Todos los trabajadores deben saber dónde se encuentra.
- Han de contener material de primeros auxilios y nada más.
- Debe estar ordenado.
- El contenido ha de estar acorde con el nivel de formación del socorrista y de los riesgos existentes en el puesto de trabajo.
- Debe haber un responsable de la reposición del material usado o caducado.



El Botiquín de primeros auxilios debe contener lo siguiente:

| Medicina | Equipos y Otros | Vendas |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Alcohol• Algodon• Agua oxigenada• Tintura de yodo• Jabon desinfectante• Sal de Andrews• Sal oral rehidratante• Analgesicos• Antisepticos• Anti inflamatorios• Antiacidos• Anti diarreicos• Tranquilizantes• Crema para quemaduras• Crema para picaduras• Crema para lesions• Colirio monodosis | <ul style="list-style-type: none">• Pinzas• Tijera para uso exclusivo• Jeringa descartable• Agujas descartables• Mascarilla descartable• Guantes descartables• Termometro• Baja lenguas• Lista de telefonos de emergencias• Aguja e hilos | <ul style="list-style-type: none">• Vendas elásticas• Venda de gas• Esparagapo• Gasa estaril• Curitas• Toallitas humedas |



8.1.3 Orden y Limpieza

El orden y la limpieza deben ser indispensables en cada área de trabajo. A continuación, se presentan normas de orden y limpieza:

- Cada empleado es responsable de mantener limpia y ordenada su zona de trabajo y medios de uso.
- Los empleados no pueden considerar su trabajo terminado hasta que las herramientas y materiales utilizados estén recogidos y trasladados.
- Los derrames de líquidos, aceites, grasas, y otros productos se limpiarán inmediatamente una vez eliminada la causa de su vertido.
- Los residuos inflamables, como algodones de limpieza, trapos, papeles, restos de madera, envases, contenedores de grasas, aceites y similares, se meterán en recipientes específicos metálicos y tapados.
- Las herramientas, medios de trabajo, materiales y otros equipos nunca obstruyan los pasillos y vías de comunicación.
- Las áreas de trabajo y servicios sanitarios comunes a todos los empleados serán usados de modo que se mantenga en efecto estado.
- Los desperdicios se depositarán en los recipientes dispuestos para tal efecto.
- No debe almacenarse materiales de forma que impidan el libre acceso a los extintores de incendios.



8.1.4 Recomendaciones

- Use medicina solamente con indicación médica.
- Antes de administrar un medicamento, asegúrese que quien lo va usar no sea alérgico al mismo. Igualmente, considere eventuales contraindicaciones indicadas en el folleto del producto.
- Si algún trabajador posee alguna enfermedad, el botiquín deberá contar con aquellos fármacos que hayan sido recetados por el médico.
- Los medicamentos deben mantener su envase original con el fin de tener a la mano las indicaciones que servirán de ayuda ante las posibles dudas sobre su utilización, así como fecha de vencimiento.
- Evite su uso en mujeres embarazadas (primer trimestre).
- Los medicamentos se pueden alterar por la humedad o por el calor. No ubique el botiquín en el baño.
- Es importante hacer revisiones periódicas para su correcto mantenimiento y desechar las medicinas caducadas.
- Para evitar que se alteren los medicamentos, se debe procurar que los envases estén bien cerrados y guardados en un lugar fresco, seco y oscuro.
- En el caso de líquidos se recomienda utilizar envases plásticos, pues el vidrio puede romperse fácilmente.
- Antes de usar el botiquín deberá lavarse debidamente las manos.
- Después de usar el botiquín deberá lavarse las manos y/o desinfectarse para evitar todo tipo de contagio.
- Es aconsejable que todo este ordenado y etiquetado.



- Hacer una lista del contenido y pegarlo en la contratapa del botiquín.
- Contar con una lista de los teléfonos de emergencia.

4.5.4.6 Movimiento manual de cargas.

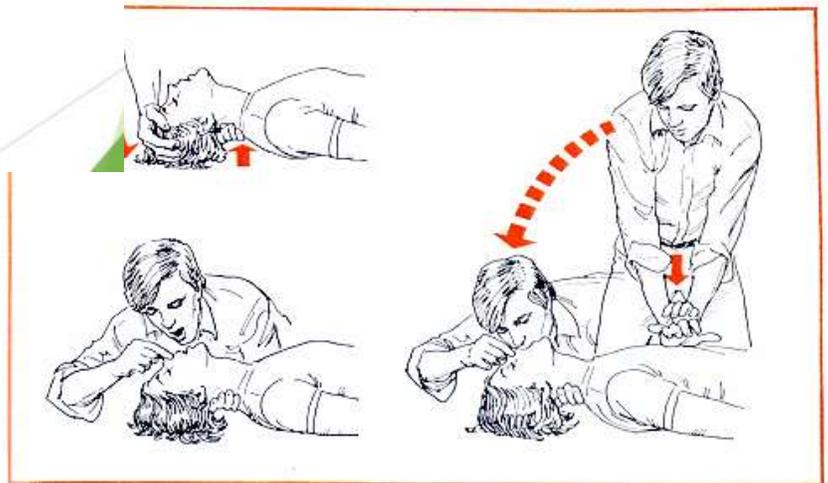
- No levante cargas que pudieran entrañar un riesgo para su espalda.
- No levante cargas de más de 25 kgs. Si rebasa ese peso, solicite ayuda.
- Si puede evitarse, no deposite nunca la carga en el suelo.
- Utilice un soporte o paleta.
- Utilizar siempre guantes y calzado de seguridad.
- Nunca gire la cintura cuando tenga la carga entre las manos.
- Controlar el levantamiento de cargas pesadas, sobre todo cuando levante pesos por encima de los hombros; emplear medios mecánicos o hacerlo entre varias personas.
- Empujar la carga en vez de tirar de ella.
- Comprobar previamente el recorrido por donde se ha de transportar la carga, con el objeto de eliminar obstáculos, desniveles, productos resbaladizos, etc. que puedan desequilibrar a la persona.

Anexos

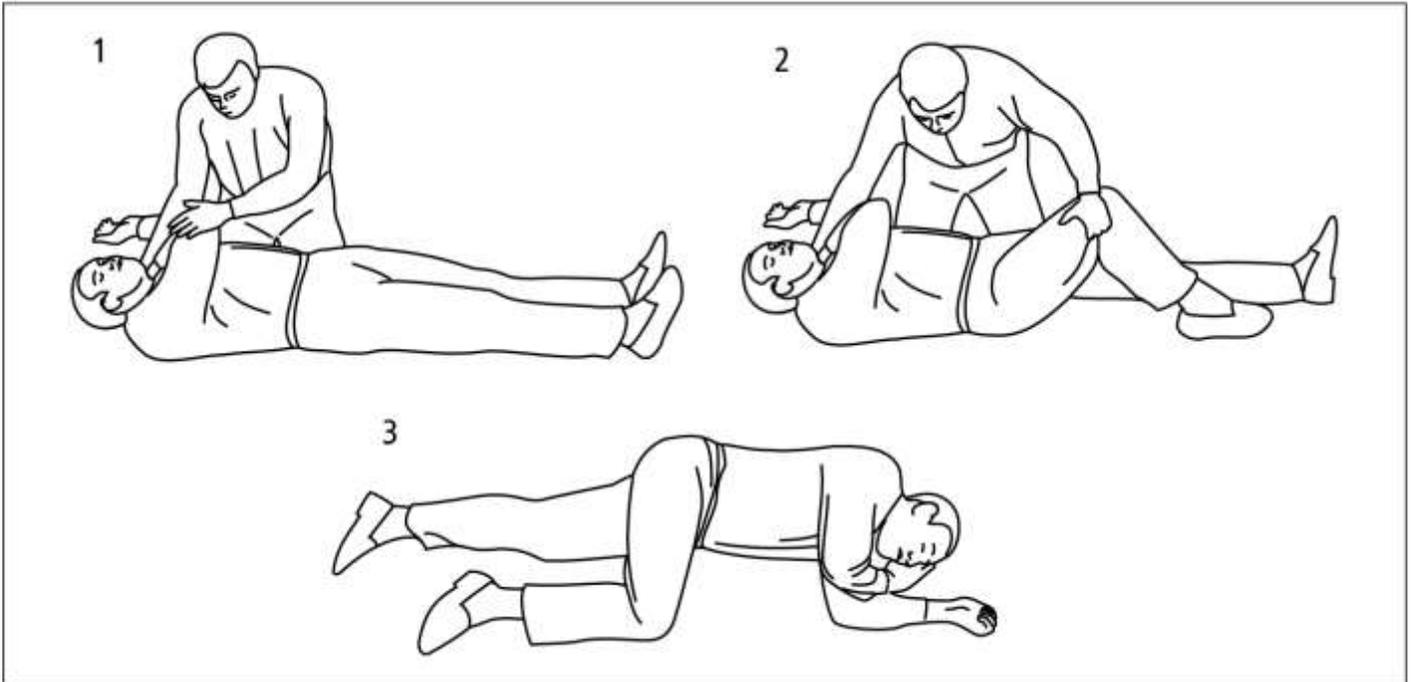
GUIA VISUAL DE RESUCITACIÓN CARDIO PULMONAR (RSP)



CICLO DE RCP



POSICIÓN DE SEGURIDAD





9. Manual de prevención.

Sirve para asegurar que los efectos de las actividades de la empresa sean coherentes con la política de prevención, definida en forma de objetivos y metas.

- **Estructura Organizativa:** Forma de ordenar un conjunto de relaciones entre los centros funcionales u operativos que llevan a cabo las tareas o actividades de la empresa, bien para formalizar los flujos de autoridad, decisiones, y los niveles jerárquicos en que estas se ponen en práctica o bien para lograr la adecuada comunicación y coordinación entre los componentes de la organización, para que las funciones desarrolladas respondan al plan común que se persigue.
- **Responsabilidades:** Es un valor que está en la conciencia de la persona, que le permite reflexionar, administrar, orientar y valorar las consecuencias de sus actos, siempre en el plano de lo moral.
- **Procedimientos:** Consiste en seguir ciertos pasos predefinidos para desarrollar una labor de manera eficaz. Su objetivo debería ser único y de fácil identificación, aunque es posible que existan diversos procedimientos que persigan el mismo fin.

9.1 Procedimiento de investigación de accidentes/incidentes

Los accidentes laborales son un factor sumamente importante que se debe tomar en cuenta al realizar un manual de Seguridad e Higiene Ocupacional, puesto que el objetivo principal del manual es evitar en la medida de lo posible que ocurran accidentes dentro del trabajo, evaluar las razones o posibles factores que los puedan ocasionar y tomar medidas preventivas para evitar que ocurran, esto con el fin de salvaguardar la integridad física de los empleados.



9.1.1 Alcances. Este procedimiento pretende investigar y registrar lo siguiente:

- Todos los accidentes que hayan causado un daño a los trabajadores
- Todos los accidentes con pérdidas materiales significativas o que implique paro de proceso
- Todos los accidentes/incidentes que podrían haber tenido consecuencias graves, tales como conato de incendios, caídas libres de carga, entre otros.

9.1.2 Desarrollo del procedimiento. Para conseguir el mejor conocimiento de las causas que provocan un accidente se debe analizar los documentos, partes materiales del entorno afectado, testimonio de las personas afectadas, y otros factores que contribuyan a la investigación.

Por lo general todos los accidentes tienen varias causas que suelen estar relacionadas y que pueden agruparse en cuatro bloques:

- **Causas materiales:** instalación, maquinaria, herramientas y equipo, componentes de las materias primas y productos.
- **Entorno Ambiental:** agestes físicos, iluminación, ruido, químicos, espacio de trabajo, orden y limpieza
- **Organización:** formación de métodos de trabajo, organización de trabajo y gestión de la prevención.
- **Características personales:** aptitudes y actitudes del trabajador para el control de peligro de accidentes.

9.2 Investigación de accidentes.

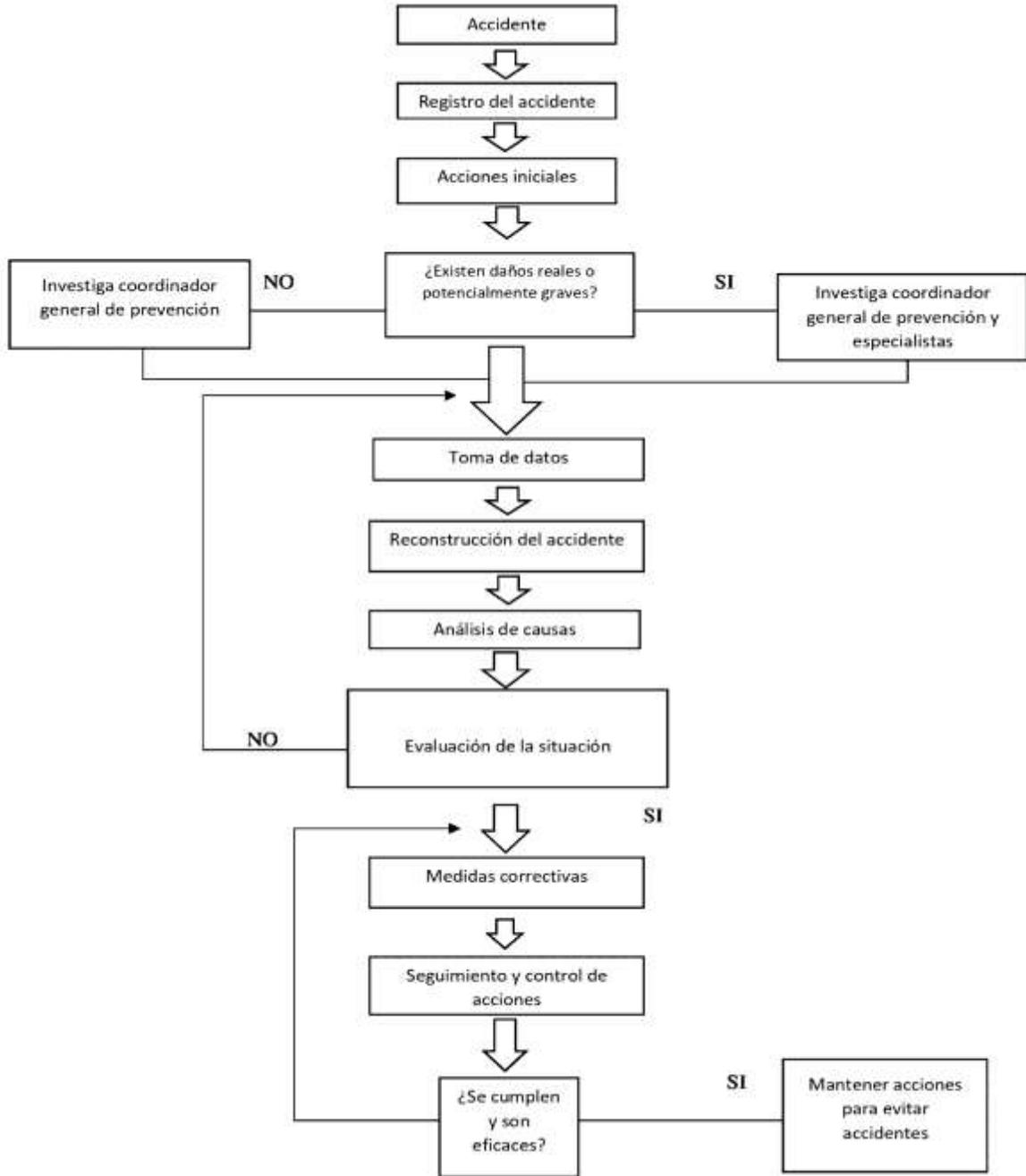
El proceso de investigación de los accidentes se basa en los siguientes pasos:



Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional para Panadería y Pastelería Bakery Host.

- Inmediatamente sucede el accidente se notifica a la autoridad o personal competente
- Entre las acciones iniciales, se aplican primeros auxilios, se evalúan los daños y se notifica al coordinador general de prevención.
- La investigación corre por cuenta del coordinador general de prevención y de personal especializado si existieran daños reales o potenciales graves, si no fuese así solo investiga el coordinador general de prevención.
- Se procede a la toma de datos por medio de entrevistas a testigos y estudio del entorno
- Se realiza una reconstrucción del accidente
- Se analizan las causas
- Con base a lo obtenido se evalúan la situación
- Cuando los análisis aclaran los hechos se toman medidas correctivas
- Se toman acciones de control y se les da seguimiento
- En caso de dar cumplimiento a las medidas correctivas, se realizan investigaciones periódicas para evitar accidentes

9.2.1 Diagrama de flujo de registro de diversos accidentes





9.3 Causas de los accidentes.

Entre los accidentes laborales más frecuentes en las oficinas encontramos los siguientes:

9.3.1 Caídas, resbalones y tropiezos: un 25% de los accidentes en las oficinas se producen por caídas provocadas por los materiales del puesto de trabajo. Por eso, el orden y la limpieza son muy importantes para prevenir este tipo de accidentes laborales.

9.3.2 Caídas desde la altura: las escaleras son la causa de unos 5.000 accidentes laborales al año y algunas de esas caídas provocan lesiones muy graves.

9.3.3 Cortes y heridas: en las oficinas es común trabajar con objetos cortantes y punzantes que pueden llegar a provocar accidentes en el trabajo considerables. Es necesario utilizarlos con precaución y mantener el orden en el espacio de trabajo para evitar lesiones.

9.3.4 Golpes: los golpes de intensidad elevada con puertas y con el resto de elementos del mobiliario, como estantes, cajones archivadores o armarios, son accidentes laborales muy comunes y que ocurren con mucha más frecuencia de lo que puede parecer.

9.3.5 Contacto con la instalación eléctrica: las oficinas son lugares rodeados de cables y enchufes, con conexiones provisionales que se perpetúan en el tiempo y este tipo de instalaciones merecen especial precaución. Un mal uso de los elementos eléctricos provoca casi 2.000 accidentes laborales al año.

9.3.6 Sobresfuerzos y lesiones musculares: ningún sector se salva. Las lesiones provocadas por el sobresfuerzo muscular y la fatiga física son accidentes muy presentes en todos los sectores laborales. En el caso de los trabajos que requieren una constante actividad física, como la

construcción, la industria, o la agricultura, los accidentes laborales más frecuentes son las lesiones de espalda y las tendinitis.

Diagrama de flujo de control y manejo de heridas

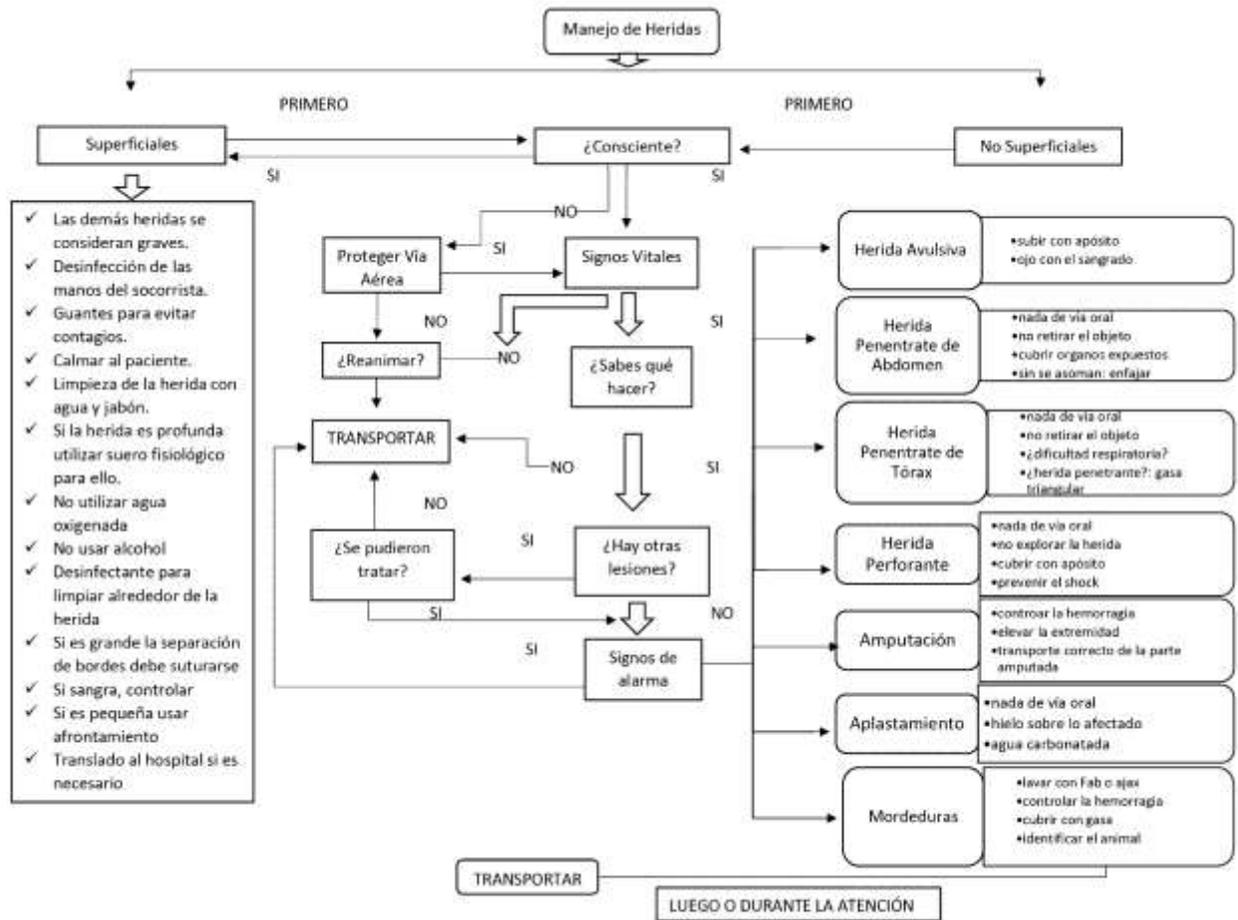


Diagrama de flujo de control y manejo de quemaduras

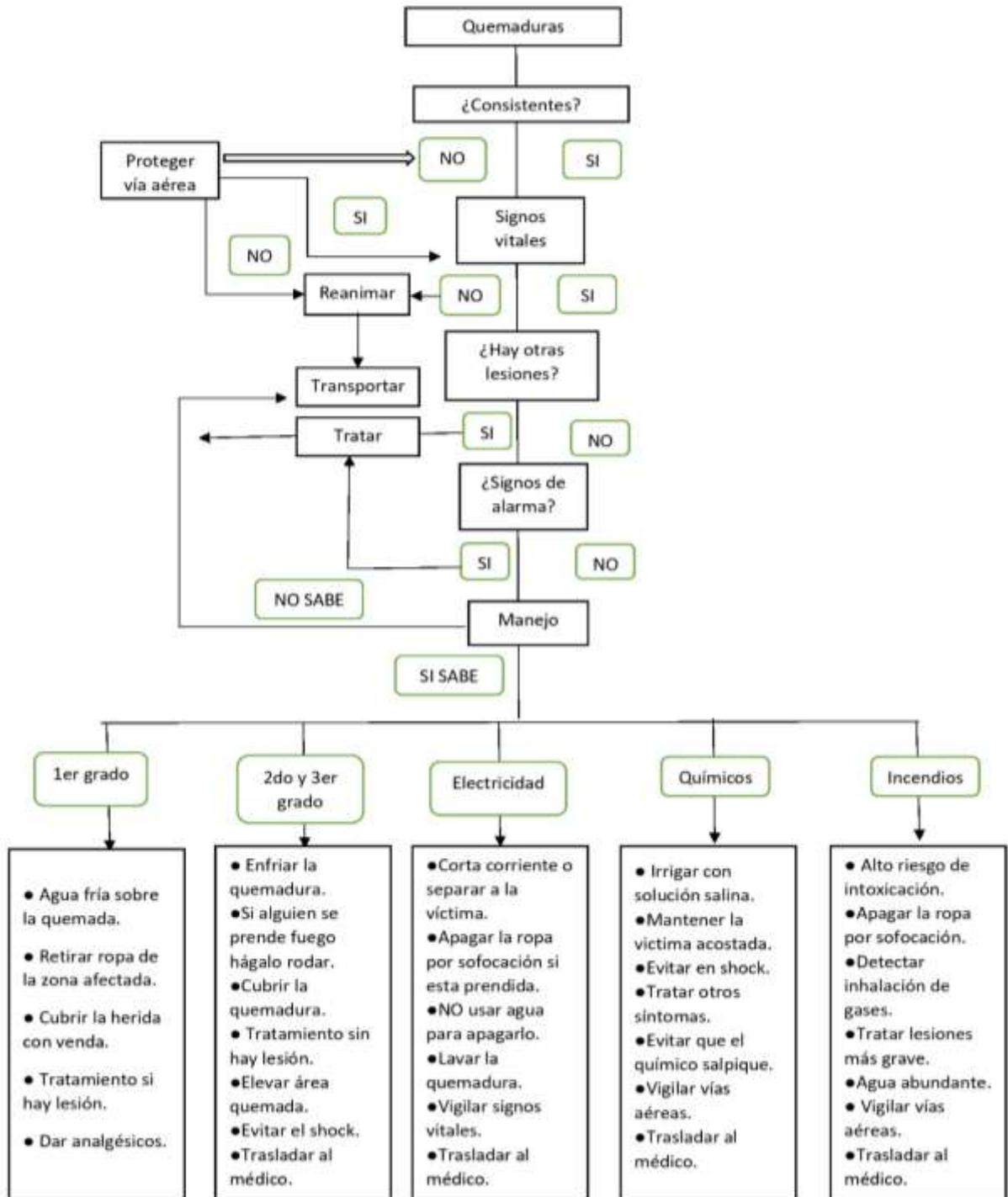
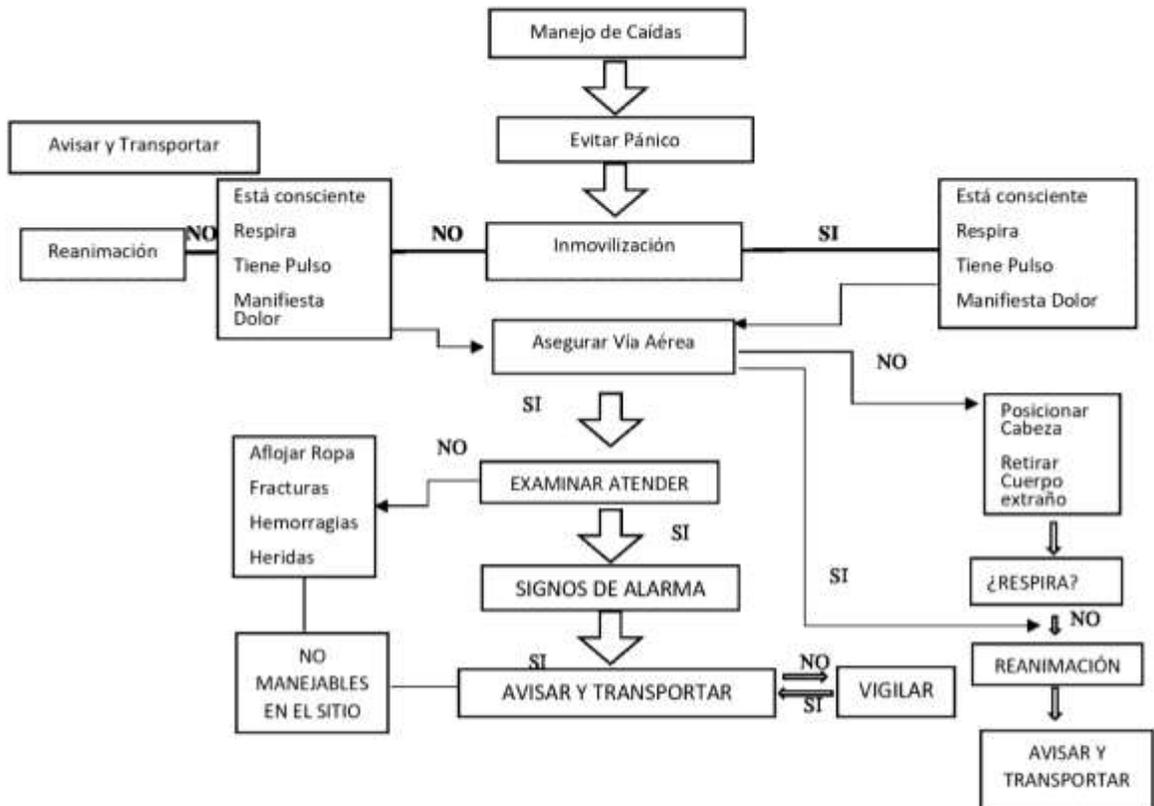


Diagrama de flujo de control y manejo de heridas





9.4 Control de accidentes de trabajo.

Siempre que suceda un accidente de trabajo se deberán determinar las causas que lo produjeron, mediante una buena investigación, la cual concluye con el diligenciamiento y el reporte de este en los formatos del presunto accidente de trabajo. Existen varias razones por las cuales se deben llenar dichos formatos de reporte de accidente, entre las cuales están:

- Determinar e implantar los métodos de control para que no se vuelva a presentar el accidente.
- Llevar las estadísticas sobre accidentalidad que permitan tomar medidas preventivas.
- Orientar campañas educativas tendientes a mejorar las condiciones de trabajo.
- Establecer si el hecho se considera o no accidente de trabajo.

9.5 Costos de los accidentes.

Los infortunios laborales lo sufren siempre dos personas: el empleado en su cuerpo y el empleador en su bolsillo.

Siempre hay costos a nivel económico y a nivel humano, por eso es importante conocerlos porque de esa manera podremos relacionarlos con los costos de la actividad productiva de la empresa que sin duda aumentaría a medida que aumentan los accidentes. Esto es ampliamente conocido por las grandes empresas, que invierten grandes sumas de dinero en seguridad y medicina del trabajo para evitar accidentes sabiendo que a la larga le resultaran conveniente.

En cualquier estudio de costos de accidentes de trabajo veremos que se los divide en costos directos e indirectos. Los accidentes cuestan dinero, prevenirlos lo economiza. Mientras más se estudia el origen y como se presentan los accidentes de trabajo, queda más en claro que es siempre mejor prevenir que curar y que trata de evitarlos es más conveniente tanto desde el



punto de vista humano como económico. Un accidente de cada seis lo provocan las maquinas, los cinco restantes son producidos por el llamado factor humano y todos se pueden evitar con sencillas maneras de actuar en prevención.

- Conociendo bien el lugar de trabajo
- Conociendo los materiales de trabajo y sus riesgos
- Informándose sobre la evolución de la tecnología
- Evaluando y controlando los hábitos inseguros de cada puesto de trabajo
- Realizando programas de seguridad y controlando que después se cumplan
- Cambiando la actitud de las personas

9.5.1 Para el trabajador

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

- Los gastos de transporte y desplazamiento hacia los lugares de atención médica.
- Las pérdidas en percepciones y prestaciones adicionales al salario base.
- Los gastos por la adquisición de algunos materiales complementarios al tratamiento.
- Las erogaciones con relación a asesorías jurídicas y a la interposición de demandas de carácter laboral.



9.5.2 Para las empresas

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

9.5.3 Costos directos.

Estén grupo incluye los costos tanto en materia de prevención después de, como del seguro de Riesgos de Trabajo

La inversión en materia de la prevención de los Riesgos de Trabajo tales como medidas y dispositivos de seguridad, instalaciones, equipos de protección específicos, señalamientos, cursos de capacitación y otras erogaciones.

Las cuotas o aportaciones que por concepto de seguro de riesgos de trabajo están obligados a pagar el empleador al seguro social, o a otras organizaciones similares o equivalentes.

Las primas que se aumentan, o costos de los seguros adicionales para la empresa y los trabajadores.

9.5.4 Costos indirectos.

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

- El tiempo perdido de la Jornada Laboral
- Los daños causados a las instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas
- El lucro cesante para la maquinaria
- Las pérdidas en materia prima, subproductos o productos



- El deterioro del ritmo de producción
- La disminución de la calidad
- El incumplimiento de compromisos de producción y la penalización de finanzas establecidas en los contratos
- La pérdida de clientes y mercados
- Los gastos por atención de demandas laborales
- El deterioro de la imagen corporativa

9.5.5 Para las instituciones de seguridad social

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

- El gasto en la prevención de los riesgos de trabajo
- El gasto en la atención médica (de urgencia, hospitalización. Cirugías, consultas, tratamientos y rehabilitación)
- Los gastos con motivo del estudio del paciente para efectos de valuación de las secuelas y asignación de las prestaciones económicas a lugar
- Los gastos jurídicos por la atención de inconformidad y demanda de aumento en el monto de las prestaciones económicas
- El gasto en prestaciones económicas al trabajador o a sus deudos (pago de incapacidades, subsidios, pago de pensiones, pagos por mortandad)

La disminución de los recursos presupuestales disponibles para atender otros problemas de



Anexos

Formatos de reporte de accidente:

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE

Por favor, describa detalladamente todo lo que usted considere importante para complementar a información del accidente.

Descripción del accidente:

Quien lo atendió:

Personas que presenciaron el accidente (apellidos y nombres)

Persona responsable del reporte (apellidos y nombre)

Cargo: _____

Firma: _____

Fecha del informe: _____



FICHA DE INFORME MENSUAL DE ACCIONES PREVENTIVAS

| FICHA DE INFORME MENSUAL DE ACCIONES PREVENTIVA | | | | | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| EVALUADOR: | | | | FECHA: | | PAG. N° |
| OBSERVACIÓN | | | | N° DE FASE DE CONSTRUCCIÓN | | |
| RIESGO IDENTIFICADO | ACCIONES PREVENTIVAS A EJECUTAR | RESPONSABLE ASIGNADO A EJECUTAR | FECHA DE EJECUCIÓN DE ACCIÓN | ACCIÓN EJECUTADA (%) | ACCIÓN NO EJECUTADA (%) | NUEVA FECHA DE EJECUCIÓN |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



10. Condiciones Seguras de Trabajo

Las condiciones de cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo.

Aunque tengamos en cuenta que la enfermedad no es algo extraño a la condición humana, sino que forma parte de su naturaleza, al igual que la salud, no es menos cierto que en el trabajo nos ponemos en relación con sustancias, materiales y máquinas peligrosas, con exigencias físicas forzadas, con condiciones ambientales y climáticas perjudiciales, etc.

Es posible evitar la enfermedad y la muerte injustas, en el sentido de evitables, de prematuras, y con estos adjetivos pueden calificarse la mayor parte de los daños derivados del trabajo. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales define como condición de trabajo: “cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador”

Quedan específicamente incluidas en esta definición:

- Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.
- La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados.



- Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador.

También influye en la salud las condiciones de empleo, el modo en que se presta el trabajo asalariado: los tipos de contratos, la jornada, el reparto de género de las tareas, la doble jornada. Todos estos aspectos tienen mucho que ver con la calidad de vida y la salud.

10.1 Uso del equipo de protección

Los equipos de protección personal comprenden aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse contra posibles lesiones.

Los equipos de protección personal constituyen uno de los conceptos más básicos en cuanto a la seguridad en el lugar de trabajo y son necesarios cuando los peligros no han podido ser eliminados por completo o controlados por otros medios como, por ejemplo: controles de ingeniería.

La ley sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, en su artículo n° 68 establece que “las empresas deberán proporcionar a sus trabajadores, los equipos e implementos de protección necesarios, no pudiendo en caso alguno cobrarles su valor”.

Requisitos de un equipo de protección personal

- Proporcionar máximo confort y su peso debe ser el mínimo compatible con la eficiencia en la protección.
- No debe restringir los movimientos del trabajador.
- Debe ser durable y de ser posible el mantenimiento debe hacerse en la empresa.



- Debe ser construido de acuerdo con las normas de construcción.
- Debe tener una apariencia atractiva.

Clasificación de los equipos de protección personal

- Protección a la cabeza (cráneo)
- Protección de ojos y cara
- Protección a los oídos.
- Protección a las vías respiratorias
- Protección de manos y brazos
- Protección de pies y piernas
- Cinturones de seguridad para trabajo de altura.
- Ropa de trabajo
- Ropa protectora.

Protección a la cabeza

Los elementos de protección a la cabeza, en la industria del comercio son básicamente las redecillas. Las redecillas proveen seguridad al momento de la realización de alimentos y también es indispensable utilizarlas en el área de ventas. Como medida de higiene.

Tipos de guantes

Para la manipulación de alimentos se recomienda el uso de guantes como medida de higiene.

Para el área de cocina se recomienda el uso de guantes especiales para manipular objetos calientes donde haya el riesgo de quemaduras por el uso de hornos y cocinas.

Tipo de calzado.



Para trabajos en medios húmedos se usarán botas de goma con suela antideslizante.

Para trabajos con materiales calientes el calzado se ajustará al pie y el tobillo para evitar el riesgo de derrames de materiales que puedan causar quemaduras.

Consideraciones generales.

Para que los elementos de protección personal resulten eficaces se deberá considerar lo siguiente.

- Entrega del protector a cada usuario.
- La responsabilidad de la empresa es proporcionar los equipos de protección personal; la del trabajador es usarlos. El único equipo de protección personal que sirven es aquel que ha sido seleccionado técnicamente y que el trabajador usa durante toda la exposición al riesgo.
- Capacitación respecto al riesgo que se está protegiendo.
- Responsabilidad de la línea de supervisión en el uso correcto y permanente de los equipos de protección personal.
- Es fundamental la participación de los supervisores es el control del buen uso y mantenimiento de los equipos de protección personal. El supervisor debe dar el ejemplo utilizándolos cada vez que este expuesto al riesgo.



Anexos

**FICHA DE CONTROL DE ENTEGA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
BITÁCORA DE REGISTRO DE USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

FECHA: _____

HOJA: _____ DE _____ Págs.

| BITÁCORA DE REGISTRO DE USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | | EQUIPO DE PROTECCIÓN | | | | | | | | |
|--|-----------------------|----------------------|--------------------|-------------------|---------------------|------------|----------------------|----------|----------------|---------------------------------------|
| | | CASCO DE SEGURIDAD | GUANTES DE CARNAZA | GAFAS PROTECTORAS | CHALECO REFRACTANTE | MASCARILLA | ZAPATOS DE SEGURIDAD | OREJERAS | CUERDA DE VIDA | ARNES DE SEGURIDAD TRABAJOS EN ALTURA |
| Nº | NOMBRE DEL TRABAJADOR | | | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | | | | |
| 8. | | | | | | | | | | |
| 9. | | | | | | | | | | |
| 10. | | | | | | | | | | |
| 11. | | | | | | | | | | |
| 12. | | | | | | | | | | |
| 13. | | | | | | | | | | |
| 14. | | | | | | | | | | |
| 15. | | | | | | | | | | |
| 16. | | | | | | | | | | |
| 17. | | | | | | | | | | |
| 18. | | | | | | | | | | |
| 19. | | | | | | | | | | |
| 20. | | | | | | | | | | |

Bibliografía.

- Alvarado Pleitez, Karla Encida (2015) *“Propuesta de un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales Para la Mediana Empresa del Sistema Construcción y Mantenimiento de Líneas Electrónicas”*. Tesis Universidad de El Salvador.
- Campos Muñoz, Roberto (2008) *“La Investigación Científica Paso a Paso”* (4° Edición). Gráficos UCA, San Salvador, El Salvador C.A.
- Hernández Sampieri, Roberto, Carlos, Fernández callado; Baptista Lucio, María del Pilar. (2015) *“Metodología de la Investigación”* (6° Edición). México. Mc Graw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández Abarca (UES 2006) *“Diseño de un programa de higiene y seguridad ocupacional para la alcaldía del Municipio de Ayutuxtepeque, Departamento de San Salvador”*, Trabajo de Graduación Facultad de Ciencias Económicas.
- ISSS, “Manual de Salud Ocupacional”. El Salvador. 2003
- Organización Panamericana de la Salud. "La Higiene Ocupacional en América
- Urbina Baca, Gabriel (2010) *“Evaluación de Proyectos”* (6° Edición) Mc. Graw Hill, México D.F, México.

LEYES Y DECRETOS

- Ley De Equiparación De Oportunidades Para Las Personas Con Discapacidades Y Su Reglamento.
- Los Convenios De La OIT Sobre Seguridad Y Salud En El Trabajo: Una Oportunidad Para Mejorar Las Condiciones Y El Medio Ambiente De Trabajo.
- Reglamento De Gestión De La Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo (Decreto 86).
- Reglamento Para La Verificación Del Funcionamiento Y Mantenimiento De Generadores De Vapor (Decreto 87)
- Reglamento Para La Acreditación, Registro Y Supervisión De Peritos En Áreas Especializadas Y Empresas Asesoras En Prevención De Riesgos Ocupacionales (Decreto 88).
- Constitución de la República de El Salvador, Decreto Constitucional. N° 38, del 15 de diciembre de 1983.

- Código de Trabajo de El Salvador. Decreto Legislativo. N° 15, del 23 de enero de 2010, título tercero, capítulo I, art. 319.
- Ley del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Decreto Legislativo. N° 1263.
- Ley Sobre Seguridad e Higiene del Trabajo.

WEB GRAFIA

- <https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html>. Revisado por última vez el 08/03/2019
- <https://www.farodevigo.es/galicia/2019/01/04/mayor-control-dispara-infracciones-alimentarias/2026932.html>. Revisado por última vez el 08/03/2019
- <https://definicion.mx/entrevista/>. Revisado por última vez el 10/03/2019
- <https://prezi.com/vseisfxkjib5/observacion-in-situ/>. Revisado por última vez el 10/03/2019
- <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>. Revisado por última vez el 11/03/2019
- http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00174026.pdf. Revisado por última vez el 11/03/2019
- <https://es.slideshare.net/TomsCaldern/universo-poblacin-y-muestra>. Revisado por última vez el 11/03/2019
- https://www.academia.edu/5647805/t%c3%89nicas_e_instrumentos_de_investigaci%c3%93n. Revisado por última vez el 11/03/2019
- <https://www.educativo.net/articulos/la-seguridad-e-higiene-en-el-trabajo-y-su-importancia-dentro-de-la-empresa-372.html> Revisado por última vez el 10/04/2019
- <http://canalsalud.imq.es/accidentes-laborales-mas-comunes/> Revisado por última vez el 5/05/2019
- file:///C:/Users/choco/Downloads/ELEMENTO_3_Registro_actualizado_de_accidentesenfermedades_profesionales_y_sucesos_peligrosos.pdf Revisado por última vez el 28/06/2019
- <http://orlando boada.comunidadcoomeva.com/blog/index.php?/archives/16-COSTOS-DE-LOS-ACCIDENTES-DE-TRABAJO.html> Revisado por última vez el 20/07/2019

ANEXOS

Anexo No. 1

Encuesta



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS
LICENCIATURA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS



OBJETIVO GENERAL: EL PRESENTE CUESTIONARIO TIENE COMO FINALIDAD EL ESTUDIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DE UN MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL, POR LO TANTO, LOS MISMOS SE UTILIZARÁN ÚNICAMENTE PARA FINES ACADEMICOS.

INSTRUCCIONES: SE LE PIDE CONTESTAR LAS SIGUIENTES INTERROGANTES MARCANDO CON UNA “X” EN DONDE INDIQUE SU RESPUESTA.

DATOS DEL ENCUESTADO:

1. ¿CUÁL ES SU SEXO? FEMENINO MASCULINO
2. ¿CON QUE EDAD CUENTA USTED? 18 A 24 25 A 30 31 A 36
37 EN ADELANTE
3. ¿CARGO QUE DESEMPEÑA ADENTRO DE LA PANADERIA?: CAJERA/O
COCINERA/O ATENCIÓN AL CLIENTE
VIGILANTE

INTERROGANTES SOBRE EL TEMA “PROPUESTA DE UN MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA PANADERIA Y PASTELERÍA BAKERY HOST, UBICADO EN CIUDAD DE SANTA ANA, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA, EL SALVADOR EN AMERICA CENTRAL.”

4. ¿SABE QUE ES SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL?

SI NO

5. ¿SABE QUE SON ACCIDENTE LABORALES?

SI NO

6. ¿SABE QUE ES UN RIESGO LABORAL?

SI NO

7. ¿CONOCE LA LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGO EN LOS LUGARES DE TRABAJO?

SI NO

8. ¿CUENTAN CON UN MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL ACTUALMENTE EN LA PANADERIA Y PASTELERIA?

SI NO

9. ¿EXISTEN NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA PANADERIA?

SI NO

10. ¿CUENTAN CON EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA REALIZAR SU TRABAJO?

SI NO

11. ¿EXISTEN MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTE LABORALES EN LA PANADERIA?

SI NO

12. ¿LES PROPORCIONAN CAPACITACIONES SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL?

SI NO

13. ¿OCURREN ACCIDENTES LABORALES HABITUALMENTE EN LA PANADERIA?

SI NO

14. ¿QUÉ TIPOS DE ACCIDENTES LABORALES OCURREN DENTRO DE LA PANADERIA?

QUEMADURAS CAÍDAS CORTES

GOLPES INCENDIOS

15. ¿CUENTA CON UN BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS EN CASO QUE OCURRA UN ACCIDENTE LABORAL?

SI NO

GRACIAS POR SU ATENCIÓN PRESTADA.

Anexo No. 2

Pregunta N° 1 ¿Cuál es su sexo?

Objetivo: determinar cuántos hombres y mujeres laboran en la panadería y pastelería.

Tabla N° 1

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------------|
| Femenino | 3 | 60 |
| Masculino | 2 | 40 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°1



Pregunta N° 2 ¿Con que edad cuenta usted?

Objetivo: determinar la edad de hombres y mujeres que laboran en la panadería y pastelería.

Tabla N°2

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------------|
| 18 a 24 | 1 | 20 |
| 25 a 30 | 2 | 40 |
| 31 a 36 | 2 | 40 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°2



Pregunta N° 3 ¿Cargo que desempeña adentro de la panadería?

Objetivo: Indagar qué proporción de los empleados aporta más dentro de los puestos que sufren mayor probabilidad de sufrir algún accidente laboral.

Tabla N°3

| Alternativas | Frecuencia | % |
|------------------|------------|-----|
| Cocinero/a | 3 | 60 |
| Despacho(cajer@) | 2 | 40 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°3



Pregunta N° 4 ¿Sabe que es Seguridad e Higiene Ocupacional?

Objetivo: Saber si los empleados tiene conocimientos en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional.

Tabla N°4

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 1 | 20 |
| NO | 4 | 80 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°4



Pregunta N° 5 ¿Sabe que son los accidentes laborales?

Objetivo: Conocer que parte de la población se encuentra familiarizada con los accidentes laborales.

Tabla N° 5

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 5 | 100 |
| NO | 0 | 0 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°5



Pregunta N° 6 ¿Sabe que es un riesgo laboral?

Objetivo: Indagar que tan relacionados eran los encuestados con los riesgos laborales, y el nivel de conocimiento poseen al respecto.

Tabla N°6

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 5 | 100 |
| NO | 0 | 0 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°6



Pregunta N° 7 ¿Conoce la Ley de Prevención de Riesgo en los lugares de trabajo?

Objetivo: Investigar que tanto conocen los empleados sobre la ley y los deberes y derechos que esto implica.

Tabla N°7

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 5 | 100 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°7



Pregunta N° 8 ¿Cuentan con un Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional en la panadería?

Objetivo: Conocer si en la Panadería y Pastelería Bakery Host existe un manual de Seguridad e Higiene Ocupacional

Tabla N°8

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 5 | 100 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°8



Pregunta N° 9 ¿Existen normas de Seguridad e Higiene Ocupacional en la panadería?

Objetivo: Investigar si en la Panadería existen normas de seguridad e Higiene Ocupacional y si se ponen en práctica.

Tabla N° 9

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 5 | 100 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°9



Pregunta N° 10 ¿Cuentan con equipo de protección personal para realizar su trabajo?

Objetivo: Saber si los empleados usan equipo de protección personal para realizar su trabajo.

Tabla N° 10

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 5 | 100 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N° 10



Pregunta N° 11 ¿Existen medidas de prevención de accidentes laborales en la panadería?

Objetivo: Identificar si existen medidas de prevención y si los empleados tienen conocimiento de ellas y las ponen en práctica.

Tabla N° 11

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 5 | 100 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°11



Pregunta N° 12 ¿Les proporcionan capacitaciones sobre seguridad e higiene ocupacional?

Objetivo: Determinar si el personal de la panadería se encuentra capacitado para realizar las labores asignadas a su puesto de trabajo.

Tabla N°12

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 5 | 100 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°12



Pregunta N° 13 ¿Ocurren accidentes laborales habitualmente en la panadería?

Objetivo: Indagar las ocasiones en que los empleados sufren algún tipo de percance en la realización de su trabajo.

Tabla N° 13

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 3 | 60 |
| NO | 2 | 40 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N°13



Pregunta N° 14 ¿Qué tipos de accidentes laborales ocurren dentro de la panadería?

Objetivo: Identificar las tipos de accidentes por los cuales se presentan los riesgos en el desempeño de sus laborales.

Tabla N° 14

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| QUEMADURAS | 1 | 34 |
| CAÍDAS | 1 | 33 |
| CORTES | 1 | 33 |
| Total | 3 | 100 |

Grafico N°14



Pregunta N° 15 ¿Cuenta con un botiquín de primeros auxilios en caso que ocurra un accidente laboral?

Objetivos: Conocer si la panadería cuenta con un botiquín de primeros auxilios y si tiene todo lo necesario.

Tabla N° 15

| Alternativas | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-----|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 5 | 100 |
| Total | 5 | 100 |

Grafico N° 15



Anexo No. 3

Entrevista



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS
LICENCIATURA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS



Entrevista dirigida al gerente/dueño de panadería y pastelería Bakery Host

OBJETIVO: Recopilar información sobre la situación de Seguridad e Higiene Ocupacional y su incidencia en el ambiente laboral del personal de la panadería y pastelería Bakery Host, para elaborar un Manual que brinde medidas de seguridad y protección en el desarrollo de las actividades, fortaleciendo el ambiente de trabajo en el personal.

1. ¿Posee la pastelería y panadería un manual de seguridad e higiene ocupacional?
Sí_____ No_____
2. ¿Tiene la panadería registros de las enfermedades y accidentes ocurridos en el personal durante el desarrollo de las actividades laborales?
Sí_____ No_____
- Si su respuesta es afirmativa. ¿Explique qué tipo de registro utiliza y la cantidad de años registrados?
3. ¿Se proporciona capacitación sobre Seguridad e Higiene Ocupacional al personal permanente y los que ingresa a la panadería?
Sí_____ No_____
4. ¿Cada cuánto tiempo se brinda capacitación a los empleados sobre primeros auxilios, Seguridad e Higiene Ocupacional?
5. ¿Proporciona la panadería equipo de protección a todo el personal?
6. ¿Qué clase de equipo/herramientas se le proporciona al personal para la realización de sus actividades?
7. ¿Cada cuánto tiempo se renueva el equipo de protección al personal?
6 meses_____ Más_____
- 1 año_____ Ninguno_____
- 2 años_____
8. ¿Los trabajadores utilizan a diario el equipo de protección al personal?
Sí_____ No_____ ¿Por qué?
9. ¿Con que frecuencia ocurren accidentes de trabajo en la panadería?
10. ¿Qué tipo de accidentes laborales han ocurrido en la panadería?
11. ¿Cuál es el accidente laboral más común entre el personal y cuál considera qué es la causa?
12. ¿Cuáles han sido los accidentes laborales más graves dentro de la panadería? ¿Se han repetido?



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS



LICENCIATURA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

GUIA DE OBSERVACIÓN

Orden en las instalaciones

- | | | |
|--------------------------------------|------|------|
| 1. Orden y limpieza | SI__ | NO__ |
| 2. Señalización en las instalaciones | SI__ | NO__ |
| 3. Pisos resbaladizos y húmedos | SI__ | NO__ |
| 4. Pisos con huecos e irregulares | SI__ | NO__ |
| 5. Rejillas del piso desprendidas | SI__ | NO__ |
| 6. Zonas de circulación obstruidas | SI__ | NO__ |
| 7. Peldaños en mal estado | SI__ | NO__ |

Puestos de trabajo

- | | | |
|---|------|------|
| 8. Derrame de aceite en el piso | SI__ | NO__ |
| 9. Herramientas gastadas y defectuosas | SI__ | NO__ |
| 10. Herramientas inadecuadas | SI__ | NO__ |
| 11. Controles de difícil acceso al operador | SI__ | NO__ |
| 12. Dispositivos y señales de maquinaria en buen estado | SI__ | NO__ |

Equipo de protección personal

- | | | |
|---|------|------|
| 13. Equipo de protección personal en existencia | SI__ | NO__ |
| 14. Equipo de protección en buen estado | SI__ | NO__ |
| 15. Personal usan equipo de protección | SI__ | NO__ |

Manejo de materiales

- | | | |
|---|------|------|
| 16. Productos químicos en bodega rotulados | SI__ | NO__ |
| 17. Productos químicos, corrosivos, oxidantes e inflamables | SI__ | NO__ |
| 18. Se levantan cargas pesadas | SI__ | NO__ |
| 19. Transporte mecánico y de mano en mal estado | SI__ | NO__ |

Riesgos de incendios

- | | | |
|---|------|------|
| 20. Interruptores sin protección | SI__ | NO__ |
| 21. Toma de corrientes dañados | SI__ | NO__ |
| 22. Extensiones en zona de tránsito | SI__ | NO__ |
| 23. Cables eléctricos sin aislante | SI__ | NO__ |
| 24. Recipientes de basura llenos y descubiertos | SI__ | NO__ |

Prevención de incendios, extintores

- | | | |
|--|------|------|
| 25. Se encuentran en su respectivo lugar | SI__ | NO__ |
| 26. Están señalizados | SI__ | NO__ |
| 27. Libres de obstáculos | SI__ | NO__ |
| 28. Tienen tarjeta de control | SI__ | NO__ |
| 29. Tiene manómetro | SI__ | NO__ |
| 30. Esta el manómetro en el punto de carga | SI__ | NO__ |
| 31. Se encuentran con la carga vigente | SI__ | NO__ |

Primeros auxilios

- | | | |
|--|------|------|
| 32. Botiquín de primeros auxilios completo | SI__ | NO__ |
|--|------|------|

Observaciones: _____

Anexo No. 5

TABLAS DE COTIZACIONES

| COSTOS ESTIMADOS PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN | | | |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| DESCRIPCIÓN | PRECIO UNITARIO | UNIDADES | COSTO TOTAL |
| Guantes de cuero | \$3.80 | 30 | \$114.00 |
| Casco | \$31.00 | 15 | \$465.00 |
| Protector para oído | \$3.25 | 20 | \$65.00 |
| Anteojos protectores claros | \$2.10 | 15 | \$31.50 |
| Gafas para soldar | \$3.35 | 5 | \$16.75 |
| Guantes para uso sanitario | \$0.95 | 45 | \$42.75 |
| Botas de hule | \$7.55 | 14 | \$105.70 |
| Mascarillas | \$0.15 | 30 | \$4.50 |
| Chalecos reflectivos | \$4.20 | 20 | \$84.00 |
| Capas impermeables | \$5.30 | 14 | \$74.20 |
| Protección facial | \$4.15 | 5 | \$20.75 |
| Mascarillas respiratorias | \$11.50 | 5 | \$57.50 |
| COSTO TOTAL | | | \$1,081.65 |

FUENTE:

ALMACENES FREUND, SUCURSAL SANTA ANA

| COSTOS ESTIMADOS PARA CONSERVAR EL ORDEN Y LIMPIEZA | | | |
|---|-----------------|----------|-------------|
| DESCRIPCIÓN | PRECIO UNITARIO | UNIDADES | COSTO TOTAL |
| Recipientes plásticos para basura | \$12.50 | 10 | \$125.00 |
| Jabón anti bacterial para manos | \$1.25 | 15 | \$18.75 |
| Aromatizante | \$3.75 | 15 | \$56.25 |
| Trapeador | \$2.50 | 10 | \$25.00 |
| Escobas | \$2.00 | 5 | \$10.00 |
| COSTO TOTAL | | | \$235.00 |

FUENTE: ALMACENES FREUND, SUCURSAL SANTA ANA

| COSTOS ESTIMADOS PARA PREVENIR INCENDIOS | | | |
|--|-----------------|----------|-------------|
| DESCRIPCIÓN | PRECIO UNITARIO | UNIDADES | COSTO TOTAL |
| Extintor de 2.3 libras | \$26.00 | 5 | \$130.00 |
| Mangueras 75 pies | \$9.95 | 1 | \$9.95 |
| COSTO TOTAL | | | \$139.95 |

FUENTE: ALMACENES FREUND, SUCURSAL SANTA ANA

| COSTOS ESTIMADOS DEL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS | | | |
|--|-----------------|----------|-------------|
| DESCRIPCIÓN | PRECIO UNITARIO | UNIDADES | COSTO TOTAL |
| Sobre de gasa estéril | \$0.07 | 50 | \$3.50 |
| Vendas de rollo 2 | \$0.25 | 15 | \$3.75 |
| Vendas triangulares (charpas) | \$0.15 | 20 | \$3.00 |
| Esparadrapo (rollo) | \$1.00 | 10 | \$10.00 |
| Férulas de madera para brazo | \$2.00 | 3 | \$6.00 |
| Férulas de madera para antebrazo | \$2.00 | 3 | \$6.00 |
| Acositos (compresas) | \$0.25 | 10 | \$2.50 |
| Guantes desechables (caja) | \$10.00 | 1 | \$10.00 |
| Tijera punto redonda | \$1.75 | 1 | \$1.75 |
| Pinzas | \$1.25 | 1 | \$1.25 |
| Rasuradora desechables | \$0.30 | 2 | \$0.60 |
| Lámpara de mano | \$1.50 | 1 | \$1.50 |
| Quemadín | \$6.00 | 2 | \$12.00 |
| Alcohol 90 | \$1.75 | 2 | \$3.50 |
| Agua oxigenada | \$2.50 | 2 | \$5.00 |
| COSTO TOTAL | | | \$70.35 |

FUENTE: FARMACIA BELEN, SUCURSAL SANTA ANA

Anexo No. 6

Tablas de accidentes de trabajo incapacitantes, por rama de actividad económica, período acumulado: enero-diciembre 2018

| RAMA | ACTIVIDAD ECONÓMICA | MUJERES | HOMBRES | TOTAL |
|-------------|--|----------------|----------------|--------------|
| A | Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura | 42 | 212 | 254 |
| C | Explotación de Minas y Canteras | 0 | 11 | 11 |
| D | Total Industria Manufacturera | 873 | 1,826 | 2,699 |
| | = Productos Textiles , Prendas de Vestir y Cuero | 536 | 511 | 1,047 |
| | = Productos Metálicos , Maquinaria y Equipo | 77 | 199 | 276 |
| | = Productos de Papel , Actividades de Edición e Impresión | 14 | 111 | 125 |
| | = Productos Minerales No Metálicos | 5 | 66 | 71 |
| | = Fabricación de Muebles, Industria Manufactureras NCP | 4 | 23 | 27 |
| | = Fabricación de Metales Comunes | 7 | 106 | 113 |
| | = Productos de Petróleo , Químicos , Caucho y Plástico | 61 | 260 | 321 |
| | = Elaboración de Producción Alimenticios, Bebidas y Tabaco | 169 | 549 | 718 |
| | = Reciclado | 0 | 1 | 1 |
| E | Producción y Distribución de Electricidad , Agua , Vapor y Gas | 30 | 165 | 195 |
| F | Construcción | 7 | 75 | 82 |
| G | Comercio , Reparación de Vehículos y Enseres Domésticos | 220 | 773 | 993 |
| H | Hoteles y Restaurantes | 128 | 435 | 563 |
| I | Transporte , Almacenamiento y Comunicaciones | 90 | 217 | 307 |
| J | Intermediación Financiera | 81 | 70 | 151 |
| K | Actividades Inmobiliarias , Empresariales y de Alquiler | 347 | 843 | 1,190 |
| L | Administración Pública , Defensa y Seguridad | 183 | 391 | 574 |

| | | | | |
|--------------|---|--------------|--------------|--------------|
| M | Enseñanza | 45 | 26 | 71 |
| N | Servicios Sociales y de Salud | 516 | 227 | 743 |
| O | Otras Actividades de Servicios Comunitarios | 153 | 388 | 541 |
| TOTAL | | 2,715 | 5,659 | 8,374 |

Clasificación Internacional Industrial Uniforme Versión III (CIIU-III)

Fuente: Registros Institucionales – MTPS – Oficina de Estadística e Informática

Accidentes de trabajo incapacitantes según la naturaleza de la lesión, Período Acumulado:

Enero-Diciembre 2018

| CORR. | NATURALEZA DE LA LESION | INCAPACITANTES | | |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|
| | | MUJERES | HOMBRES | TOTAL |
| 1 | TRAUMATISMOS SUPERFICIALES | 884 | 1,889 | 2,773 |
| 2 | TORCEDURAS Y ESGUINCES | 454 | 425 | 879 |
| 3 | QUEMADURAS | 86 | 202 | 288 |
| 4 | OTROS TRAUMATISMOS Y TRAUMATISMOS MAL DEFINIDOS | 261 | 534 | 795 |
| 5 | OTRAS HERIDAS | 439 | 1,197 | 1,636 |
| 6 | LUXACIONES | 32 | 97 | 129 |
| 7 | LESIONES MULTIPLES DE NATURALEZA DIFERENTE | 48 | 101 | 149 |
| 8 | FRACTURAS | 175 | 592 | 767 |
| 9 | ENVENENAMIENTOS AGUDOS E INTOXICACIONES AGUDAS | 4 | 7 | 11 |
| 10 | CONTUSIONES Y APLASTAMIENTOS | 196 | 341 | 537 |
| 11 | CONMOCIONES Y TRAUMATISMOS INTERNOS | 127 | 204 | 331 |
| 12 | AMPUTACIONES Y ENUCLEACIONES | 5 | 40 | 45 |
| 13 | EFFECTOS DE LA ELECTRICIDAD | 1 | 5 | 6 |
| 14 | EFFECTOS DEL TIEMPO Y DE LA EXPOSICION AL FRIO | 0 | 11 | 11 |
| 15 | EFFECTOS NOCIVOS DE LAS RADIACIONES | 2 | 5 | 7 |
| 16 | ASFIXIAS | 1 | 9 | 10 |
| TOTAL | | 2,715 | 5,659 | 8,374 |

Clasificación Internacional Industrial Uniforme Versión III (CIU-III)

Fuente: Registros Institucionales – MTPS – Oficina de Estadística e Informática

Accidente de Trabajo incapacitante según la ubicación de la lesión, Período Acumulado: Enero-Diciembre 2018

| CORR. | UBICACIÓN DE LA LESION | INCAPACITANTES | | |
|-------|------------------------|----------------|--------------|--------------|
| | | MUJERES | HOMBRES | TOTAL |
| 1 | Ubicaciones Múltiples | 320 | 765 | 1,085 |
| 2 | Ubicación No Precisada | 53 | 180 | 233 |
| 3 | Tronco | 205 | 440 | 645 |
| 4 | Miembro Superior | 914 | 2,151 | 3,065 |
| 5 | Miembro Inferior | 990 | 1,485 | 2,475 |
| 6 | Lesiones Generales | 36 | 67 | 103 |
| 7 | Cabeza | 156 | 520 | 676 |
| 8 | Otros | 41 | 51 | 92 |
| | TOTAL | 2,715 | 5,659 | 8,374 |

Clasificación Internacional Industrial Uniforme Versión III (CIU-III)

Fuente: Registros Institucionales – MTPS – Oficina de Estadística e Informática

Panadería y Pastelería Bakery Host
Plan de Emergencias y
Evacuación Directorio
Telefónico de Emergencias

| Comunicación Interna / Cuerpos de Ayuda | Número Telefónico |
|--|-------------------|
| Policía Nacional Civil Emergencias | 123 y 911 |
| Policía Nacional Civil Delegación de Citalá | 2350 - 9305 |
| División de Armas y Explosivos (DAE-PNC) | 2281 - 0880 |
| Unidad de Mantenimiento del Orden (UMO-PNC) | 2281 - 0860 |
| Cruz Roja Salvadoreña | 2335 - 2102 |
| Cuerpo de Bomberos | 2301 - 2171 |
| DIRECCION REGIONAL DE SALUD ZONA OCCIDENTE | 2445 - 6100 |
| HOSPITAL NACIONAL REGIONAL "San Juan de Dios", Santa Ana | 2435 - 9500 |
| HOSPITAL NACIONAL GENERAL "Dr. Arturo Morales", Metapán | 2891 - 6000 |
| Unidad de Salud Metapán | 2402 - 3820 |

Plan de evacuación



Clasificación de las señales

Señales de salvamento o socorro



BSED-55



BSEI-56



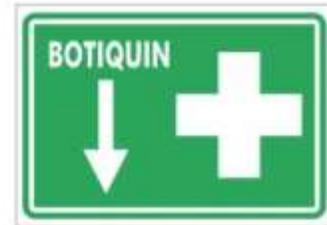
BR-57



BRE-58



BL-59



BB-60



BPA-61



BC-62



BZS-63



BPR-64

Señales de Advertencia.



Señales de Prohibición.



Señales de Obligación.





OB01

Uso obligatorio de casco



OB02

Uso obligatorio de cinturón



OB03

Uso obligatorio de gafas



OB04

Uso obligatorio de guantes



OB05

Uso obligatorio de guantes



OB06

Uso obligatorio de botas



OB07

Uso obligatorio de botas aislantes



OB08

Uso obligatorio de máscara



OB09

Uso obligatorio de pantalla

Señales de Equipo contra incendios.



Qué hacer en caso de incendio

ANTES



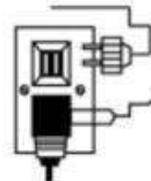
Tenga siempre un extintor cerca.



Procure instalar un detector de humo.



Chequee constante llaves, uniones y cilindros que contengan cualquier tipo de gas inflamable.



No sobrecargue las instalaciones eléctricas.

DURANTE



Si hay humo, agáchese y gatee.



Siga las instrucciones que le indiquen los cuerpos de socorro.



1



2



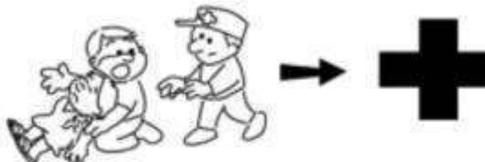
3

Si su ropa arde, no corra, deténgase, agáchese y ruede en el piso para apagar el fuego.

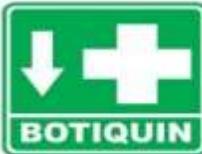
DESPUÉS



Aléjese del incidente, y permita que los cuerpos de socorro concluyan con su labor.



Si hay heridos, pida auxilio a los cuerpos de socorro.



KIT 9 ROTULOS

| QUE HACER EN CASO DE: | | |
|-----------------------|--|--|
| SISMO | | |
| 1 CONSERVE LA CALMA | 2 ELIMINE LA FUENTE DEL RIESGO | 3 RETROCEDE DE INSTANTANEA Y CAUTION QUE PUEDAN CAER |
| 4 NO USE ELEVADORES | 5 UNDAISE EN ZONAS DE SEGURIDAD | 6 LOCALICE RUTAS DE EVACUACION |
| INCENDIO | | |
| 1 CONSERVE LA CALMA | 2 IDENTIFIQUE QUE DIGNOSA EL INCENDIO | 3 EMITA LA ALARMA |
| 4 USE EL EXTINTOR | 5 OBTENGA INDICACIONES DEL PERSONAL CAPACITADO | 6 SI PUEDE AYUDA, SI NO RETROCEDE |
| 7 NO USE ELEVADORES | 8 PRONEDICIA UN TRAPO Y TAPASE NARIZ Y BOCA | 9 SI EL FUMO ES DENSO APALSTRASE POR EL SUELO |