

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



TRABAJO DE GRADO

PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MEDIDAS SUSTITUTIVAS AL
PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL, PARA LA FARMACIA
POPULAR #1 EN LA CALLE LIBERTAD, Y LA SUCURSAL #2 UBICADA EN LA 25
CALLE PONIENTE, EN LA CIUDAD DE SANTA ANA

PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PRESENTADO POR

HERENIA DEL CARMEN CHACHAGUA OSORIO
VERÓNICA PATRICIA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

DOCENTE ASESOR

MAESTRO ALEXANDER EUGENIO ENRIQUE ARÉVALO JACOBO

MARZO, 2022

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

RECTOR

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ACADEMICO

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. FRANCISCO ANTONIO ALÁRCON SANDOVAL

SECRETARIO GENERAL

LICDO. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS

DECANO

M.Ed. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA

VICEDECANA

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

SECRETARIO

M.Sc. WALDEMAR SANDOVAL

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios que me ha dado el don de la vida y la oportunidad de finalizar este proyecto, y a la Virgencita por interceder siempre por mí.

A mis padres Fidel González y Virginia de González por darme la vida, por los valores y principios que me han inculcado, su apoyo incondicional y estar siempre a mi lado motivándome cada día a salir adelante, a mis hermanas Janeth, Claudia y Dinora por apoyarme en este proceso y estar siempre para mí, a mi Primo Pablo por darme la oportunidad de trabajo a lo largo de mi carrera y continuar con mis estudios, a mi pareja Rafael por sus ánimos y motivaciones. A mi compañera de tesis y amiga Herenia por su ayuda a lo largo de nuestra carrera, a nuestro asesor Lic. Arévalo, gracias por su paciencia, dedicación y conocimientos brindados en nuestro último trabajo de la universidad. A la empresa donde trabajo actualmente, porque me han dado la oportunidad y confianza de empezar a forjarme como profesional. A mis amigas de toda la vida que me han acompañado desde siempre. A todos mis amigos/as, compañeros/as, q tuve todos estos años en la universidad, por ayudarme porque sin cada uno de ellos no hubiera logrado llegar hasta este momento.

Gracias a todas las personas q han sido parte de este proceso, ya que por su ayuda he logrado llegar a este momento en mi vida.

Verónica Patricia González Rodríguez

Dedico está tesis, a la trinidad del cielo Dios padre, Dios hijo, y Dios espíritu santo así también a la trinidad de la tierra Jesús María y José, al santísimo corazón de Jesús a todos ellos darme la salud, sabiduría y las fuerzas necesarias cuando pensé rendirme, a ayudándome a ser paciente y saber aceptar cuanto se me sea concedido.

A mi amada madre Marina por su esfuerzo por darme lo necesario, por encaminarme y enseñarme valores y principios le agradezco porque nunca faltó una comida al regreso de mis estudios porque nunca dudo de mis capacidades y siempre confió en mí, sin dudar alguno este triunfo ha sido gracias a ti.

A mis hermanos: a Karla, por brindarme su apoyo al inició de mi carrera por enseñarme el área de los negocios, gracias a ella hoy soy una emprendedora y tengo mi propio negocio, a Jeremías por su apoyo en el hogar y su ejemplo de que todo en la vida con esfuerzo se puede lograr, a Mayra mi hermana gemela, por su apoyo moral y porque me enseña que a pesar de las adversidades a un se puede estar de pie. A ellos les agradezco, por que como hermanos sabemos los sacrificios que como familia hemos pasado para ser lo que somos hoy, gracias hermanos.

A mi familia en general por aquellos que creyeron en mí, gracias. A mi familia en cristo por todos sus buenos deseos y palabras de ánimo gracias.

A mi linda compañera Verónica con quien eh podido culminar mi proceso de grado por la confianza que creció, así como a todos aquellos con quien compartí buenos y malos momentos luchando por un mismo propósito el poder graduarnos.

A mi asesor el Lic. Arévalo le hago llegar mi más sincero agradecimiento por compartir sus conocimientos, por haber sido muy paciente y explicarnos cada detalle para poder culminar el proceso de nuestra tesis.

Y a todas las personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mi objetivo y nunca dudaron que lograría este triunfo.

Gracias a todos.

Herenia Del Carmen Chachagua Osorio

INDICE

INTRODUCCION	x
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Descripción de problema.....	13
1.2 Enunciado del problema.....	14
1.3 Justificación.....	14
1.4 Objetivos	15
1.4.1 Objetivo general	15
1.4.2 Objetivos específicos	16
1.5 Alcance y limitaciones de la investigación.....	16
1.6 Delimitación de la investigación	17
CAPITULO II: MARCO TEORICO	19
2.1 Antecedentes	20
2.2 Marco teórico conceptual	27
2.3 Base legal	30
CAPITULO III: DISEÑO METODOLOGICO	47
3.1 Tipo de estudio.....	48
3.2 Diseño del estudio.....	48
3.3 Universo y muestra	49
3.4 Técnicas de recolección de datos	50
CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	51
4.1 Análisis de los resultados.....	52
4.2 Desarrollo del programa de medidas sustitutivas al programa.....	54
4.2.1 Importancia	55
4.3 Plan de seguridad	56

4.3.1 Disposiciones generales	56
4.3.1.1 Tipos de amenazas	56
4.3.1.2 Medios o equipos necesarios	57
4.3.1.3 Equipos de respuesta de emergencia	59
4.3.1.4 Mecanismos de apoyo	59
4.3.1.5 Tiempos de respuesta	60
4.3.1.6 Responsabilidades	60
4.3.1.7 Generalidades	61
4.4 Desarrollo del plan	68
4.4.1 Disposiciones Generales.....	68
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	103
5.1 Conclusiones.....	104
5.2 Recomendaciones.....	105
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
ANEXOS	107

INDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Megáfono plan de emergencia.....	57
Ilustración 2: Signo de alarma para incendio.....	58
Ilustración 3: Extintor de incendios.....	58
Ilustración 4: Logo de policía nacional civil.....	59
Ilustración 5: Logo cuerpo de bomberos	59
Ilustración 6: Señalética punto de encuentro.....	61
Ilustración 7: Señalética prohibido fumar	64
Ilustración 8: Espacio destinado para extracción de lactancia materna (en caso de contar con personal en este estado).....	84
Ilustración 9: Investigación de accidentes	89

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Descripción general de la empresa farmacia popular.....	69
Tabla 2: Distribución del personal de farmacia uno.....	70
Tabla 3: Descripción de puestos farmacia popular.....	71
Tabla 4: Riesgos identificados en farmacia popular	72
Tabla 5: Resumen de riesgos identificados en farmacia popular	74
Tabla 6: Niveles de riesgo	77
Tabla 7: Valorización de riesgos y acciones.....	77
Tabla 8: Probabilidades del riesgo	77
Tabla 9: Cuadro de riesgos farmacia popular.....	78
Tabla 10: Evaluación de riesgos por puestos de trabajo farmacia popular	79
Tabla 11: Cuadro de evaluación de riesgos	80
Tabla 12: Cuadro de riesgos repartidor	81
Tabla 13: Cuadro de riesgos vigilante	81
Tabla 14: Cuadro de control de riesgos	82
Tabla 15: Registro de accidentes de trabajo	85
Tabla 16: Registro de enfermedades profesionales	87
Tabla 17: Registro de sucesos peligrosos.....	87
Tabla 18: Programa de capacitación.....	102

INTRODUCCION

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, establece, en su artículo 8, la responsabilidad de las empresas de elaborar y ejecutar El Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, buscando garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores y trabajadoras que laboran en ella; sin embargo, cuando la empresa cuenta con menos de quince trabajadores, la Ley establece en el artículo 12, que dicho programa puede sustituirse por medidas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (Organo Legislativo, 2010)

Es de vital importancia realizar este tipo de investigaciones que ayuden a las micro y pequeñas empresas para evitar ser multadas por las autoridades del ministerio de trabajo es por ello que en este documento se presentan las medidas sustitutivas al Programa de Gestión de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, como una medida que ayude a evitar posibles notificaciones por parte del Ministerio de Trabajo.

El trabajo se organiza en cuatro capítulos: el primero de ellos se titula planteamiento del problema, y contiene los siguientes apartados: el problema, los objetivos de la investigación, los cuales se dividen en objetivo general y objetivos específicos. Al final de dicho capítulo, se presentan las limitaciones y los alcances de la investigación

En el segundo capítulo se desarrolla el marco teórico y conceptual; exponen los antecedentes históricos, la descripción del modelo a utilizar y los conceptos fundamentales que orientan el estudio.

El tercer capítulo titulado marco metodológico de la investigación incluye el tipo de estudio, población y muestra; las técnicas e instrumentos de investigación y el análisis e interpretación de resultados.

El cuarto capítulo contiene la propuesta del Plan de Medidas sustitutivas partiendo de la identificación de riesgos en forma general y específica por puesto de trabajo, proporcionando una descripción de la situación actual y los diferentes riesgos encontrados, priorizando estos últimos y estableciendo las áreas con mayor y menor riesgo, incluyendo los mecanismos de identificación y evaluación de riesgos; una

metodología de inspección e investigación de accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos y los registros para garantizar el manejo eficiente y eficaz de la información para facilitar la toma de decisiones en cuanto a Salud y Seguridad Ocupacional se refiere.

Se cierra el informe con algunas conclusiones y recomendaciones que constituyen una síntesis del proceso de interpretación de los hallazgos y una orientación sobre el sentido de algunas decisiones que deberán tomarse para la mejora de la empresa estudiada respectivamente.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de problema

La seguridad y la higiene se dice que tuvo sus inicios en el siglo XIV y sus primeros pasos se dieron por la asociación de artesanos europeos quienes propusieron normas para proteger y regular sus profesiones, seguido a esto fue creada por el Dr. Bernardo Ramazzini (1700) quien fuese catalogado como el padre de la higiene en el trabajo a través de las repercusiones laborales, económicas, sociales y a nivel del propio individuo. (Losardo, 2019)

De aquí partió la creación de una ley de sociedades cooperativas y una ley de talleres y establecimientos públicos que determino las primeras normas que garantizan el bienestar de las personas que laboraban para el año 1917, entre estas normas se regularizo los días feriados. (Losardo, 2019)

Una forma de minimizar los riesgos dentro de las organizaciones es a través de la ejecución de un sistema de Gestión de seguridad e Higiene Ocupacional, luego debe de ser vigilado constantemente en pro de que los objetivos planteados se cumplan a cabalidad logrando así una mejora continua de la salud y bienestar de los trabajadores.

Se debe de tomar en cuenta que para implementar un sistema hay que transitar por diversas etapas es indispensable comunicarlas a los trabajadores para lograr el cumplimiento de cada objetivo establecido.

Ahora bien, en la Farmacia Popular en ambas sucursales, actualmente se presentan una serie de problemáticas ya que los trabajadores están expuestos a Diversos riesgos que ponen en peligro la vida y salud de los trabajadores.

De hecho, las instalaciones de este centro de trabajo no cuentan con los requisitos mínimos establecidos por el ministerio de trabajo para poder llevar a cabo una actividad económica poniendo claramente en peligro la salud y bienestar de los trabajadores.

1.2 Enunciado del Problema

¿De qué manera afecta la falta de un plan de medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional, para la farmacia popular #1 en la calle libertad, y la sucursal #2 ubicada en la 25 calle poniente, en la ciudad de Santa Ana?

1.3 Justificación

El estudio se pretende realizar, sobre la base de la necesidad de la farmacia popular, de implantar un efectivo sistema de Higiene y Seguridad Ocupacional, necesidad que ante la aprobación de la Ley de Organización y funcionamiento del Sector Social para la Disminución de Riesgos Laborales y Accidentes de Trabajo se hace presente en área farmacéuticas , mediante la implantación de este sistema se estaría contribuyendo a mejorar la calidad del servicio brindado a la población por este tipo de instituciones que, actualmente padecen de muchos problemas tanto administrativos como de prestación de servicios (Organo Legislativo, 2010).

Con el desarrollo del Sistema de Gestión de Higiene y Seguridad Ocupacional se estaría beneficiando a través de la mejora de la calidad del servicio y la reducción de riesgos, personas que anualmente visitan la farmacia por diversas razones como compra de medicamentos, etc. Siendo también beneficiados del Sistema de Gestión los trabajadores de las farmacias ya que estos son los que están directamente relacionados con las actividades en las que se generan los riesgos laborales.

Es importante mantener una constante gestión de Higiene y Seguridad Ocupacional en las farmacias ya que es una institución que trabaja horas constantemente y mantiene dentro de sus instalaciones clientes, por lo que ante cualquier eventualidad de accidentes dentro de esta debe saber manejar adecuadamente la situación para garantizar a sus clientes y empleados el mantenimiento de las condiciones adecuadas para brindar una atención.

Un sistema de gestión de la Higiene y Seguridad Ocupacional dentro de una farmacia garantizaría el mantenimiento de dichas condiciones, así como la adecuada reacción de las personas que laboran en ellas ante cualquier accidente, incidente o síntomas de enfermedad laboral.

De manera concluyente se presentan los puntos que justifican el desarrollo del Sistema de Gestión de Higiene y Seguridad Ocupacional: Debido a la entrada en vigencia de la ley de organización y funcionamiento del sector social para la disminución de riesgos laborales y accidentes de trabajo se hace necesario llevar un control y manejo formal de la Higiene y Seguridad Ocupacional en las instituciones.

Mediante la implantación del Sistema de Gestión se espera mejorar la calidad del servicio prestado a sus clientes. Se espera beneficiar directamente a empleados, e indirectamente alrededor de visitantes anuales a las farmacias

Existe una oportunidad de inversión en el Sistema de Gestión en las farmacias consiente de las necesidades actuales, ha tomado la iniciativa de desarrollar este tema, además se espera una buena disposición e involucramiento de la alta dirección.

Se formará un plan formal definido, ya que este fue formado debido a las exigencias Los empleados pueden estar expuestos a una gran cantidad de riesgos que depende de la naturaleza del trabajo en cualquier área de las farmacias, esto se aplica también a los visitantes, por lo que se hace necesario llevar un buen control y manejo de estos para así asegurar la salud. Las farmacias requieren de una constante gestión de la salud dentro de éste, ya que es un negocio que trabaja muchas horas al día, por lo que igual número de horas mantiene el riesgo de ocurrencia de accidentes de visitantes por lo que un mínimo error podría ser fatal. Mediante el plan de seguridad e higiene ocupacional se pretende reducir este dato por medio del establecimiento de las condiciones laborales adecuadas.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Diseñar un plan de medidas sustitutivas de seguridad e higiene ocupacional, para la farmacia popular, mejorando las condiciones de trabajo y servicios, la capacidad de reacción ante desastres, así como la promoción de prácticas preventivas en cuanto a Higiene y Seguridad Ocupacional aplicado a la Farmacia Popular en sucursal #1 y sucursal #2.

1.4.2 Objetivos específicos

Efectuar un diagnóstico de las condiciones ambientales actuales bajo las que la farmacia trabaja, para que posteriormente se puedan determinar las condiciones adecuadas que se deberán mantener y definir un marco conceptual para efectuar la recopilación de información y los análisis sustentados en una base teórica.

- Determinar los niveles de riesgos existentes en las diversas áreas de las sucursales, así como los principales agentes materiales que los generan para poder brindar al trabajador y al cliente un adecuado nivel de seguridad.
- Proponer un manual de prevención de riesgos laborales que promueva la mejora de las condiciones de trabajo, con el fin de elevar los niveles de la seguridad, higiene y bienestar de los trabajadores de la Farmacia Popular en los que se determine los procesos, procedimientos y técnicas más adecuados y seguros en todas las áreas de la Farmacia Popular para prevenir la existencia de condiciones o actos inseguros.

1.5 Alcance y limitaciones de la investigación

1.5.1 Alcance de la Investigación

El propósito de la investigación es proporcionar a la Farmacia Popular sucursal #1 y #2 que se dedican a la venta de medicamentos, un instrumento de aplicación de medidas de seguridad e higiene ocupacional mediante un plan medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional que parte de manera práctica garantizando la seguridad y bienestar de los empleados y de las personas que visiten la farmacia.

1.5.2 Limitaciones de la Investigación

- Para la investigación es necesario solicitar información sobre conocimientos del Código de trabajo y la Ley de Organización y funcionamiento del Sector Social para la Disminución de Riesgos Laborales y Accidentes de Trabajo, debido a esto, una de las limitaciones es la información o acceso a ellas dada la posibilidad de que los Dueños y empleados de las sucursales no proporcionen información a personas desconocidas.

- En esta investigación son parte fundamental los empleados y personas que adquieren servicios de la farmacia Popular de Santa Ana, dentro de los cuales una de las limitantes es la falta de seguridad e higiene debido a los diversos accidentes laborales que pueden ocurrir, destacando las medidas que hoy en día se deben utilizar debido a la pandemia.
- Las respuestas que se obtendrán al momento de realizar la entrevista dependen del nivel de conocimientos y la aplicación que tenga acerca de la Ley de Organización y funcionamiento del Sector Social para la Disminución de Riesgos Laborales y Accidentes de Trabajo y del Código de Trabajo.
- Debido a que es un tema relevante en las disposiciones legales en el sector comercial, el escaso nivel de conocimiento de los Jefes, empleados y personas que frecuentan dicho establecimiento al adquirir medicina o servicios que se emplean en dicho lugar; en relación al Código de Trabajo y la Ley de Organización y funcionamiento del Sector Social para la Disminución de Riesgos Laborales y Accidentes de Trabajo es fundamental al obtener las respuestas en nuestra entrevista, lo cual podría afectar la validez de los resultados.

1.6 Delimitaciones de la Investigación

1.6.1 Temporal

El desarrollo del presente trabajo “Propuesta de Elaboración de un plan de medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional, para la farmacia popular #1 en la calle libertad, y la sucursal #2 ubicada en la 25 calle poniente, en la ciudad de Santa Ana”

Fue llevado a cabo durante los meses comprendidos entre marzo y agosto del presente año.

1.6.2 Geográfica

En El Salvador en la ciudad de Santa Ana se cuenta con un amplio sector comercial, dentro del cual se destacan las farmacias. Sin embargo, se pretende abarcar la farmacia Popular sucursal 1 y 2 dado que a ella va enfocado el tema de investigación

para que esta pueda obtener mejores resultados al implementar un plan de seguridad industrial.

1.6.3 Específica y social

Debido a que en la Farmacia hacen mal uso de las leyes ya que desconocen de las mismas en su totalidad o los costos de asesoría por parte de los profesionales son elevados, el presente trabajo pretende ser de ayuda para que la Farmacia Popular sucursal #1 y #2 tengan una guía de procedimientos a seguir al aplicar los requisitos establecidos en la Ley de Organización y funcionamiento del Sector Social para la Disminución de Riesgos Laborales y Accidentes de Trabajo y del Código de Trabajo, y puedan cumplir de manera efectiva con sus obligaciones y brinden la seguridad e higiene que merezca el personal de trabajo y sus visitantes.

CAPITULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Introducción sobre Seguridad y Salud Ocupacional.

“Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Salud Ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, evitar el desmejoramiento de la salud causada por las condiciones de trabajo, protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo. En síntesis, el objetivo de la Salud Ocupacional es prevenir riesgos profesionales los cuales pueden verse reflejados como accidentes de trabajo o enfermedades profesionales”. (Huaranga, 2016)

2.1.2 Historia de la Salud Ocupacional a nivel mundial

“La indiferencia por la Salud y Seguridad de los trabajadores ha sido una característica de las sociedades antiguas y modernas hasta tiempos relativamente recientes. Desde los inicios de la historia del hombre se ha distinguido por ser ingenioso y evolucionando en sus pensamientos como en las acciones que desarrolla. (Cotran, 2017)

Retomando las viviendas que tenían los hombres cavernícolas, las pirámides egipcias, y algunas de las antigüedades similares, se visualiza como ha sido la industria que viene siendo manejada por el hombre por varias décadas como a su vez la conservación propia y el temor a lesionarse como en la actualidad. Los cazadores de la edad de piedra tuvieron que hacer frente a los peligros relacionados con la caza, por lo que intervinieron los primeros dispositivos de seguridad, protectores confeccionados de piedra, hueso y barro que atados a la muñeca los protegía contra los golpes de las cuerdas del arco, después de estas ser disparadas. (Ayala, 2002)

A medida que el hombre iba haciéndose más adquisitivo y protector en relación con sus propiedades iba estableciendo procedimientos que lo salvaguardaran a él y a su familia, al refugiarse en las cavernas y como defensa a las fieras, aprendió a

manejar el fuego, que fue constituida como una nueva protección pero a su vez presentaba peligros, por el riesgo en que se presentaban; cuando comenzaron a perfeccionar sus técnicas primitivas, permite el comienzo de la división primaria del trabajo que fue punto básico de la economía. En base a la división surge la agricultura, ganadería y pesca y con ella se producen más accidentes, con el crecimiento y fortalecimiento de estos aparece de manera incipiente la artesanía y la transformación de recursos el cual permitía la obtención de nuevos productos que consigo traería nuevos peligros. (Ayala, 2002)

Es un tanto difícil situar en donde comienza la historia y el momento preciso en que la seguridad industrial es reconocida formalmente como una nueva especialidad. Más aún si las relaciones entre la Seguridad Ocupacional y otras ciencias, disciplinas y profesiones como la Medicina, la Matemática, la Estadística, el Derecho, la Administración, la Física, la Química, la Biología, la Sociología y la Psicología; son directas, evidentes y necesarias. Aunque hay quienes como Ray Asfahl relacionan la formalización de la Seguridad Industrial con la publicación de 1931 del libro Prevención de accidentes laborales de Herbert William Heinrich, a quien se le considera padre de la Seguridad Ocupacional. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

Es importante rescatar que antes hubo diversos eventos notables que marcaron el proceso de institucionalización de la Seguridad Ocupacional como ciencia y profesión. Por ejemplo, Max von Pettenkofer fundó el primer Instituto de Higiene en Múnich en 1875. Y en 1908 el inglés Thomas Oliver escribe Ocupaciones peligrosas y Enfermedades propias de los Oficios; permitiendo que la Medicina Laboral se difundiera por todo el mundo (Revista Cubana de Salud y Trabajo, 2012).

Asimismo, en 1918, la Universidad de Harvard fue la primera casa de estudios superiores que concedió el título de Licenciado en Seguridad e Higiene en el Trabajo y en la actualidad más de veinte universidades norteamericanas disponen de programas para Licenciatura y Doctorado en Higiene y Seguridad Profesional. Ese año fue una fecha clave para la seguridad industrial. En 1918 empieza a funcionar la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Otro suceso importante fue el tratado 16 de Versalles en su fracción XII que estableció principios que luego tomaría la OIT, de

modo que en 1921 se creó su Servicio y Prevención de Accidentes. (Raymundo, Martínez Monterrosa, & Miranda Pérez, 2019)

En 1918 también aparece la Escuela Americana con Heinrich, Simonds, Grimaldi y Birds; que proponía un enfoque analítico y preventivo de los accidentes. Birds analizó 1,753,498 accidentes reportados por 297 compañías de los Estados Unidos estableciendo relaciones entre el índice de accidentes y diversas variables como la edad, el tiempo de servicios, las horas de trabajo, etc. Rollin Simonds, realizó numerosos cálculos y basándose en la obra de Heinrich, dividió los costos de los accidentes laborales en 4 categorías:

- 1) Accidentes que producen baja del trabajador.
- 2) Contingencias que no producen lesión y que ocasionan sólo desperfectos materiales.
- 3) Eventualidades que precisan de cura con botiquín sin participación médica.
- 4) Accidentes que no causan baja a pesar de necesitar atención médica”.

“Sería Heinrich la figura más representativa de la Escuela Americana y bien puede ser considerado como el padre de la Seguridad Industrial, ya que es el primer Ingeniero de Seguridad reconocido. Realizó miles de estudios y análisis de accidentes proponiendo dentro de un enfoque preventivo que de cada 100 accidentes 98 pudieron ser previstos. De modo que, según sus estudios, de cada 75,000 accidentes, 10% se deben a condiciones peligrosas, 88% a actos inseguros y 2% a actos imprevistos. Es decir que la principal fuente de accidentes se debe a los actos inseguros de los trabajadores en lugar de factores ambientales. (Raymundo, Martínez Monterrosa, & Miranda Pérez, 2019)

Heinrich utilizó diversos métodos para valorar accidentes y marcó la diferencia entre costos directos e indirectos, dato sobre el que se basaría Simonds para hacer sus innovaciones en el análisis de costos de accidentes.

Con respecto a la Higiene Industrial, el 29 de diciembre de 1970 el Congreso Norteamericano aprobó una Ley propuesta por William Steiger sobre la Seguridad e Higiene Laboral que condujo a la creación de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). (Ayala, 2002)

En ese sentido, ya en 1914 el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) formaba parte del Departamento de Higiene y Sanidad Industrial en Pensilvania, pero en 1937 se convirtió en la División de Higiene y Sanidad Industrial como parte del Instituto Nacional de Higiene. (Revista Cubana de Salud y Trabajo, 2012)

En 1949, se crea en Estados Unidos con el apoyo de la Asociación Inglesa de Ingenieros un nuevo campo de estudio: La Ergonomía. Aunque, en opinión de De la Poza los verdaderos fundadores fueron Frederick Taylor y su discípulo Frank Bunker Gilbreth. En 1898 Taylor emprendió en la empresa Bethlehem Steel Company una investigación que determinó que el tamaño óptimo de las palas de los obreros debía de contener 21½ libras para que su rendimiento sea el máximo posible. Gilbreth basándose en los principios de Taylor, publica en 1953 el libro Estudio de los movimientos. En este libro, Gilbreth analiza la eficiencia de los movimientos de los trabajadores en función de la pérdida de tiempo y el desgaste físico que midió con precisión notable. Concluyó que la mejor manera de aprovechar los movimientos de los trabajadores para que la producción aumente era minimizar la distancia entre el operador y las máquinas, así como de las herramientas que utiliza, los movimientos deben ser preferentemente rítmicos, simétricos, circulares y en dirección de la fuerza de gravedad. (Ayala, 2002)

Con estos estudios, que siguen los lineamientos de administración científica del trabajo de Taylor, Gilbreth refuerza la idea de que el ambiente de trabajo debe adaptarse al hombre. Este es pues el principio directriz de la ergonomía, que no es otra cosa, más que el estudio de las relaciones entre el hombre y el ambiente de trabajo. Los trabajos de Ergonomía generaron, además, la investigación de diversas variables como el ruido, la iluminación, la ventilación, la humedad, etc. Por ejemplo, Simpson, ingeniero norteamericano dedicado a los seguros de accidentes afirmó en 1920 que el 15% de los accidentes se deben a la iluminación. Las investigaciones de los efectos de la música en el trabajo se inician en 1937 en Inglaterra y en Estados Unidos. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

En ese sentido, con los trabajos de Wyatt y Langdom se pudo observar un

incremento de 6.2% al 11.3% en las horas en que se ponía música. Así, entre 1947 y 1957 el número de empresas que ponía música subió de 23 a 35%.

Las primeras referencias sobre el daño a la audición humana causada por ruido se encuentran en el Régimen Sanitatis Salernitanum que fue escrito en 1150. Para 1960, la Seguridad Industrial es ya una ciencia y una profesión, cuyos aportes a la industria y el trabajo, son valorados en tanto que se eliminan o minimizan los riesgos ocupacionales, permitiendo reducir los costos económicos que afectan la producción. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

En la actualidad, la Seguridad Industrial viene generando gran interés de parte de los empresarios, los trabajadores y los políticos. En particular, los Gobiernos han invertido dinero del presupuesto en la difusión de Normas de Seguridad y en la inspección periódica de empresas, fábricas e industrias a través de diversos organismos de control como Defensa Civil. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

Por otro lado, aunque resulte contradictorio, diversos accidentes de proporciones catastróficas han tenido lugar a partir de 1940, justo en el momento en que la Seguridad Industrial pasa por su momento de consolidación. Por ejemplo, entre 1941 y 1945, se produjeron más muertes por accidentes laborales que las muertes por combate durante la Segunda Guerra Mundial. (Revista Cubana de Salud y Trabajo, 2012)

Asimismo, en las últimas décadas se han producido los accidentes más catastróficos de la historia. En 1984, en una empresa de productos químicos de Bhopal (India), se produjo una fuga accidental de isocianato de metilo que mató a por lo menos 2,500 civiles. Otra tragedia importante fue la que ocurrió en Phillips Petrochemical Plant en octubre de 1989, cuando una explosión e incendio en la planta de Houston, Texas, dejó como saldo 24 trabajadores muertos y 128 heridos. Pero el accidente Industrial más catastrófico fue sin duda el de la Central Nuclear de Chernóbil. El 26 de noviembre de 1986 el reactor número 4 aumentó su potencia de forma imprevista produciendo un sobrecalentamiento que le hizo explotar. El material radiactivo liberado fue una 500 veces superior al de la bomba atómica de Hiroshima. Si bien la explosión causó la muerte de sólo 31 personas, la radiación fue tan grande que se expandió a

diversos países europeos, de modo que se ordenó la evacuación de 135, 000 habitantes debido al alto riesgo de contaminación. (Revista Cubana de Salud y Trabajo, 2012)

No debe sorprender que a pesar de los avances legales y de la institucionalización de la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional, se hayan producido tragedias como las de Chernóbil o Bhopal. Incluso en Estados Unidos, cuna de la Seguridad Industrial se produjeron tragedias muy similares. En setiembre de 1991 se produjo un incendio en la planta de procesamiento de Imperial Food, que le costó la vida a 25 personas y 56 quedaron con quemaduras de segundo y tercer grado. Lo cierto es que, con el objeto de dar una respuesta más rápida y eficaz ante eventos desastrosos como accidentes industriales o desastres naturales, en 1974 se promulga en los Estados Unidos La Ley de Socorro en casos de Desastres sentándose las bases del desarrollo sistemático y organizado de este campo. (Revista Cubana de Salud y Trabajo, 2012)

Ahora bien, la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional son campos que gozan de la atención de diversos sectores de la sociedad, y se ha dado un gran paso al formalizar sus métodos y fines, así como su cuerpo teórico que es fruto del trabajo de profesionales de diversas especialidades en todo el mundo. Pero todavía existen limitaciones que deben ser superadas con la misma sagacidad con que se ha desarrollado este campo.

Han surgido nuevas necesidades derivadas de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) y de los nuevos contextos laborales, que se caracterizan por la predominancia de las exigencias mentales por sobre las físicas. Ello exige poner a discusión los problemas recientes a que se enfrenta la Salud y la Seguridad ocupacional en la actualidad. Se espera haber contribuido con la formación de los especialistas de la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional, a través de la revisión crítica de sus acontecimientos más resaltantes que han sido registrados en el curso de la historia; ya que para comprender el rumbo que toma hoy en día la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional, es necesario conocer el anclaje de sus

raíces en la historia, marco epistemológico de sus métodos y sus principios”. (Raymundo, Martínez Monterrosa, & Miranda Pérez, 2019)

2.1.3 Historia de la Salud Ocupacional en El Salvador

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. (Ramirez, 1986).

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".

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.

Actualmente en El Salvador el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) y el Ministerio de Trabajo (MINTRAB) son los encargados de llevar todos los datos relacionados con los aspectos que a salud ocupacional corresponde. El Gobierno de El Salvador a través del ISSS focaliza los beneficios a las personas que sufren accidentes o enfermedades laborales. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

Las consecuencias ocasionadas por las enfermedades y accidentes de trabajo han llevado a las industrias a desarrollar avances y logros con relación a la Seguridad e Higiene para los trabajadores; dentro de estos avances se encuentran la creación e implementación de Programas de Seguridad e Higiene Ocupacional. 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. (Raymundo, Martínez Monterrosa, & Miranda Pérez, 2019)

En enero de 2010 se aprueba la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo la cual fue creada para establecer los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que respondan a un adecuado nivel de protección de la Seguridad y Salud de los trabajadores, frente a los riesgos derivados del trabajo. Mediante decreto legislativo No. 254 de fecha 21 de enero de 2010 y publicado en el Diario Oficial número 82, tomo 387 de fecha 5 de mayo de 2010, fue aprobada La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

La ley, entró en vigencia el día 13 de mayo de 2010, dando un plazo a los empleadores de un año, para adecuarse a las exigencias, obligaciones y condiciones establecidas en la misma.

2.2 Marco teórico conceptual

2.2.1 Definición de salud ocupacional.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la Salud Ocupacional como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Así como también se dice que es la ciencia que busca mejorar la salud física, mental, social y espiritual de los trabajadores en los puestos de trabajo y que repercuten de una forma positiva en la empresa. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo. La salud ocupacional no se limita a cuidar las

condiciones físicas del trabajador, sino que también se ocupa de la parte psicológica.

Para los empleadores, la Salud Ocupacional supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo. Según la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, define la Salud Ocupacional como: 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. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

Lo fundamental en la Salud Ocupacional es asegurar un alto grado de bienestar mental, social y físico para los trabajadores y prevenir toda clase de accidentes e imprevistos; asegurando un lugar de trabajo sin elementos nocivos para su salud y otorgando la seguridad del empleo, siempre y cuando el trabajador cumpla con los requisitos que se le han encomendado

2.2.2 Áreas de la salud ocupacional

Dentro de la Salud Ocupacional se distinguen 5 ramas, entre ellas están: Seguridad Ocupacional, Higiene ocupacional, Ergonomía, Medicina del trabajo y Psicología del Trabajo. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

a) Seguridad Ocupacional. ¿En qué consiste la seguridad ocupacional? La Seguridad Ocupacional constituye una disciplina muy amplia que abarca múltiples campos especializados. En su sentido más general, debe atender a: El fomento y el mantenimiento del grado más elevado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, sea cual fuere su ocupación;

La prevención entre los trabajadores de las consecuencias negativas que sus condiciones de trabajo pueden tener en la salud; La protección de los trabajadores en su lugar de empleo frente a los riesgos a que puedan dar lugar los factores negativos para la salud.

La colocación y el mantenimiento de los trabajadores en un entorno laboral adaptado a sus necesidades físicas o mentales; La adaptación de la actividad laboral a los seres humanos. En general, las actividades en materia de Salud y Seguridad Laboral deben tener por objeto evitar los accidentes y las enfermedades laborales, reconociendo al mismo tiempo la relación que existe entre la Salud y la Seguridad del trabajador, el lugar de trabajo y el entorno fuera del lugar de trabajo, abarcando el bienestar físico, mental y social de los trabajadores. (Oficina Internacional del trabajo OIT, 2021)

2.2.3 Concepto de 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”. (CAPRES, 2012)

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

“Es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes y eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y para instruir o convencer las personas acerca de la necesidad de implantar practicas preventivas.”

2.2.4 Necesidad e importancia

El tema de la Seguridad y la Prevención de accidentes es muy importante para las empresas; especialmente aquellas dedicadas al trabajo industrial, por dos razones.

1. Por un lado los accidentes de trabajo incluyen al hombre, al equipo, al material, la maquinaria, las herramientas y al tiempo.
2. Y por otra parte el costo que estos provocan cuando suceden. La necesidad surge de un sentido humanitario, por otra parte, del empresario, en tratar de evitar el daño y el sufrimiento a los trabajadores, además que estos pueden causar la muerte.

Cuando los accidentes suceden suelen interferir en el trabajo en el que se está desarrollando esto ocasionaría un costo económico para los empleadores, además que genera implicaciones legales. Los índices de daños y accidentes en una empresa o industria en particular reflejan en gran medida la cantidad de dinero, tiempo y esfuerzo que se dedica a la prevención de accidentes.

Cuando estos ocurren interrumpen los procesos de producción, ocasionando pérdidas de tiempo, daños a la maquinaria y equipo, y hasta desperdicio de los materiales; en los trabajadores generan pérdidas de un miembro físico, alguna lesión grave y hasta causar la muerte al trabajador, en general a la empresa y a la persona, al parecer estos costos son menos importantes que los problemas de ventas y finanzas de la empresa.

2.3 Base legal

Reglamentación de la Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador.

En El Salvador como cualquier país del mundo el Gobierno es el encargado de velar por la Seguridad y la Salud Ocupacional de todas las personas que laboran en los diferentes sectores de la Economía, y lo realiza por medio de la aprobación de normativas en el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

Al realizar la normativa concerniente a la Seguridad y Salud Ocupacional el Gobierno Salvadoreño ha hecho uso de las directrices Internacionales, ya que en la actualidad bajo el esquema de la economía globalizada son cada vez más los países que exigen que los Gobiernos hayan aprobado los Convenios Internacionales, por tanto, para la creación de normativas de Seguridad y Salud Ocupacional se realiza teniendo como insumo los tratados creados por la Organización Internacional del Trabajo.

El Gobierno de El Salvador, está obligado a mantener una vigilancia en todos los centros de trabajo con el objetivo que estos reúnan las condiciones mínimas necesarias de Seguridad y Salud Ocupacional. Además, el patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores, por consiguiente,

todo trabajador está obligado a cumplir con las normas sobre Seguridad y con las recomendaciones técnicas, para esto, cuenta con la ayuda de las Instituciones Nacionales y Organismos Internacionales.

El Ministerio de Trabajo y otras instituciones Internacionales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), entre otras, promueven Las distintas medidas a la luz de la importancia de la Salud y Seguridad Ocupacional, a fin de conservar la protección de la salud del recurso humano como factor prioritario en el funcionamiento de toda organización. Es de vital importancia, la existencia de entidades y leyes adecuadas que controlen y regulen las actividades relacionadas con la Seguridad y Salud Ocupacional, ya que ello permite proteger a los trabajadores y a todos los involucrados en las actividades diarias que realizan las instituciones. (Rivera, Stanley, & Duran Bonilla, 2016)

A continuación, se presenta los documentos regulatorios vigentes sobre Seguridad y Salud Ocupacional en la República de El Salvador:

- Constitución de la República de El Salvador, en los artículos 2, 37, 43 y 44. Sección Segunda; Trabajo y Seguridad Social.
- Código de Trabajo, en sus artículos 314, 315, 316, 317 y 319
- Código de Salud.
- Ley de Organización y Funciones del Sector Trabajo y Previsión Social.
- Ley General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.
- Reglamento para la aplicación del Régimen del Seguro Social.
- Reglamento General sobre Incapacidades por Riesgo Profesional.
- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo LGPRLT (Decreto 254).
- Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (Decreto 89) (Organo Legislativo, 2010)
- Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo
- RGPRLT (Decreto 86).
- Convenio 155 De La Organización Internacional del Trabajo. (Organo Legislativo, 2010)

Art. 37, Constitución de la República de El Salvador. El trabajo es una función social, goza de la protección del Estado, y no se considera artículo de comercio. El Estado empleará todos los recursos que estén a su alcance para proporcionar ocupación al trabajador, manual o intelectual, y para asegurar a él y a su familia las condiciones económicas de una existencia digna. De igual forma promoverá el trabajo y empleo de las personas con limitaciones o incapacidades físicas, mentales o sociales.

En El Salvador, el 21 de abril de 1994, fue creado el Consejo Superior del Trabajo en calidad de órgano consultivo del órgano ejecutivo, con el fin de institucionalizar el diálogo y promover la concertación económica y social entre las autoridades públicas y las organizaciones de empleadores y trabajadores.

En 1956 entra en vigencia la Ley del Seguro Social sobre los Riesgos Profesionales de aplicación de toda la República y dentro del régimen del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

Ley General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social de El Salvador, decreta lo siguiente:

“Art. 186- Establece el Seguro Social obligatorio como una Institución de derecho público que realizará los fines de Seguridad Social que esta Ley determina, El Seguro Social cubre de forma gradual los riesgos, accidentes y enfermedades a los que están expuestos los trabajadores. Dentro de estas causas se encuentran: Enfermedades, Accidentes común, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, maternidad, invalidez, vejez, y muerte.”

A continuación, se mencionan artículos relacionados sobre Seguridad e Higiene en los centros de trabajo tanto para patronos como para trabajadores que hablan sobre el cumplimiento y las medidas para evitar los accidentes.

Obligaciones de los patronos

Art. 314. Todo patrono debe adoptar y poner en práctica, en los lugares de trabajo, medidas adecuadas de Seguridad e Higiene para proteger la vida, la Salud y la integridad corporal de sus trabajadores, especialmente en lo relativo:

- A las operaciones y procesos de trabajo
- Al suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal.
- A las edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales.
- A la colocación y mantenimiento de resguardos y protecciones que aíslan o prevengan de los peligros provenientes de las máquinas y de todo género de instalaciones.

Obligaciones de los trabajadores

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

Estará también obligado a cumplir con todas aquellas indicaciones e instrucciones de su patrono, que tengan por finalidad proteger su vida, salud e integridad corporal.

Asimismo, estará obligado a prestar toda su colaboración a los comités de seguridad.

Código de Trabajo de El Salvador.

Los Art. 314 al 368 del Código de Trabajo hablan sobre la Higiene y Seguridad en el trabajo y de las obligaciones de los patronos y trabajadores.

La Asamblea Legislativa de la República de El Salvador El 21 de enero de 2010 por Decreto Legislativo No. 254 aprobó la denominada “Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, pero entró en vigencia hasta el año 2012. La cual tiene por objeto según el art. 1 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.

En la actualidad existen empresas que no cuentan con una herramienta que les oriente en cuanto a Seguridad Ocupacional en los centros de trabajo por tal motivo surge la necesidad de cumplir con los reglamentos que rigen las Leyes laborales y de Seguridad Ocupacional.

Mapas de Riesgos.

“El Mapa de Riesgos ha proporcionado la herramienta necesaria, para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes o enfermedades profesionales en el trabajo. De esta misma manera se ha sistematizado y adecuado para proporcionar el modo seguro de crear y mantener los ambientes y condiciones de trabajo, que contribuyan a la preservación de la salud de los trabajadores, así como el mejor desenvolvimiento de ellos en su correspondiente labor”. El término Mapa de Riesgos es relativamente nuevo y tiene su origen en Europa, específicamente en Italia, a finales de la década de los años 60 e inicio de los 70, como parte de la estrategia adoptada por los sindicatos italianos, en defensa de la salud laboral de la población trabajadora. Los fundamentos del Mapa de Riesgos están basados en cuatro principios básicos:

- La nocividad del trabajo no se paga, sino que se elimina.
- Los trabajadores no delegan en nadie el control de su salud
- Los trabajadores más “interesados” son los más competentes para decidir sobre las condiciones ambientales en las cuales laboran.
- El conocimiento que tengan los trabajadores sobre el ambiente laboral donde se desempeñan, debe estimularlos al logro de mejoras. Estos cuatro principios se podrían resumir en no monitorización, no delegación, participación en el proceso y necesidad de conocer para poder cambiar, con el cual queda claramente indicado la importancia de la consulta a la masa laboral en la utilización de cualquier

herramienta para el control y prevención de riesgos, como es el caso de los Mapas de Riesgo.

i. Definición:

Los Mapas de Riesgos se podría decir que consiste en una representación gráfica a través de símbolos de uso general o adoptados, indicando el nivel de exposición ya sea bajo, mediano o alto, de acuerdo a la información recopilada en archivos y los resultados de las mediciones de los factores de riesgos presentes, con el cual se facilita el control y seguimiento de los mismos, mediante la implantación de programas de prevención. En la definición anterior se menciona el uso de una simbología que permite representar los agentes generadores de riesgos de Higiene Industrial tales como: ruido, iluminación, calor, radiaciones ionizantes y no ionizantes, sustancias químicas y vibración, para lo cual existe diversidad de representación, en la figura, se muestra un grupo de estos símbolos, que serán usados para el desarrollo del trabajo práctico.

De esta manera cuando ya se decidió elaborar un Mapa de Riesgo, se tendrá que cumplir con los siguientes pasos:

La formación del Equipo de Trabajo, el mismo que será integrado por especialistas en áreas preventivas, como Seguridad Industrial, Higiene Industrial, Medicina Ocupacional, Psicología Industrial y Asuntos Ambientales. Así mismo se pedirá el apoyo de personal experto en el aspecto operativo de las instalaciones del ambiente laboral.

La determinación del ámbito, donde se tendrá que definir el espacio geográfico que será considerado en el estudio y en los temas a tratarse.

La recopilación de la información, donde se tendrá que obtener la documentación histórica y operacional del ámbito geográfico que se definió previamente, así como datos generales de todo el personal que labora en las instalaciones que serán objeto del análisis y que serán consideradas en los planes de prevención.

La identificación de los riesgos, donde se tendrá que localizar e identificar a todos aquellos agentes generadores de riesgos, para lo cual se cuenta con ciertos métodos como:

- Observación de riesgos obvios, que consiste en localizar e identificar los riesgos evidentes, los cuales podrían tener el potencial de causar una lesión o provocar enfermedades a los trabajadores o daños materiales. Para esto se debe realizar un recorrido exhaustivo por las áreas que serán evaluadas, y en caso existan mapas de riesgos elaborados, se considerará las recomendaciones de higiene industrial sobre estos riesgos.
- Encuestas, que consiste básicamente en recopilar la información de los trabajadores, mediante el empleo de encuestas, donde se pedirá opiniones individuales sobre los riesgos laborales existentes en el lugar de trabajo y también sobre las condiciones de trabajo.
- Lista de Verificación, que consiste en elaborar una lista de comprobación de aquellos probables riesgos que pueden existir en un ámbito laboral.
- Índice de Peligrosidad, que consiste en desarrollar una lista de comprobación, donde se deberá jerarquizar los riesgos identificados.

II. Elaboración del Mapa de Riesgos

Una vez que ya se recabo toda la información requerida, y además se recopiló todos aquellos datos necesarios a través de una adecuada identificación y evaluación de los factores que son generadores de todos aquellos riesgos identificados, se debe realizar un análisis estricto para poder así sacar las conclusiones pertinentes y proponer las mejoras que se consideren necesarias, lo que estará representado mediante tablas y también de manera gráfica mediante el uso del llamado mapa de riesgos, para lo cual se utilizará toda la simbología ya expuesta.

III. Culminación de un Mapa de riesgos

- “Conocer de manera profunda los factores de riesgo existentes, para a partir de ellos programar de manera estratégica, una serie de intervenciones de carácter

preventivo, tratando de evitar que se actúe de manera improvisada.

- Realizar un análisis exhaustivo de todos aquellos conocimientos adquiridos en el paso anterior, ya que en base a estos se establecerán todas las prioridades de intervención, programando asimismo la ejecución de este análisis.
- Aplicar de manera práctica todos aquellos planes de intervención que fueron programados.
- Verificar los resultados de la intervención que se ejecutó en la etapa anterior, respecto a los objetivos que fueron previamente programados como metas concretas. De esta manera se puede concluir que la función de un Mapa de Riesgos básicamente consiste en proporcionar las herramientas necesarias, para realizar la localización, control, seguimiento y representación en forma gráfica, de todos aquellos agentes que por sus características representan una gran probabilidad de originar riesgos que pueden producir accidentes o enfermedades profesionales en un centro laboral. Para esto se debe buscar proporcionar el modo de brindar ambientes y condiciones de trabajo idóneas, de modo que siempre se debe buscar sobre otras cosas, la preservación de la salud de los trabajadores, velando por un desenvolvimiento óptimo en el trabajo”.

Programas de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Concepto de programa.

Según Harold Koontz, “Un Programa es un plan de un solo uso que comprende un conjunto relativamente grande de actividades organizacionales donde deberán de considerar las metas, políticas, procedimientos, recursos por emplear y otros elementos necesarios para llevar a cabo un curso de acción dado apoyados en un presupuesto”.

Según Stoner Wankel “Los Programas son un conjunto de metas, políticas, procedimientos, reglas, asignaciones de tareas, pasos a seguir, recursos por emplear y otros elementos necesarios para llevar a cabo un curso de acción dado; habitualmente se apoyan en presupuestos”. Cabe mencionar, que los programas se caracterizan por efectuar una relación de objetivos con fechas de logros. En

conclusión, un programa es un conjunto de actividades interrelacionadas planeadas y dirigidas en una organización para llevar a cabo el cumplimiento de un curso de acción.

Tipos de programas

Según su ámbito de acción:

- General: Cuando abarca las actividades de toda la empresa.
- Específico: Cuando se refiere a una operación de trabajo particular

Por su duración:

- Corto plazo: De 0 a un año.
- Mediano Plazo: De 1 a 3 años.
- Largo plazo: De 3 a más años.

Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

El Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional permiten a una organización controlar sus riesgos, y mejorar su desempeño y es donde queda plasmado el proceso de promoción, ejecución, supervisión y evaluación de la acción preventiva del lugar de trabajo. Se debe ofrecer protección contra exposición a sustancias tóxicas, polvos, humos que vayan en deterioro de la salud respiratoria de los trabajadores. La creación de un Programa de Gestión de seguridad y Salud Ocupacional es de vital importancia, ya que el fin que se persigue es buscar y mantener un ambiente de trabajo seguro y sano. Todo ello, en la búsqueda del buen desempeño laboral de sus trabajadores y todos los miembros que conforman la organización, con el objeto de cumplir las metas propuestas. Un Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional es de gran relevancia en las organizaciones debido a que los procesos administrativos y de producción comprenden los riesgos inherentes, en la producción, en el manejo de herramientas, equipos, materiales, químicos, que al realizarse un mal procedimiento, podrían ocasionar graves lesiones al trabajador, pérdida de maquinaria o equipo, tiempo productivo entre otros.

Además, es responsabilidad de los empleadores, así como del administrador de empresas participar en una actitud visionaria, en la formulación, coordinación y control

de los Programas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y concientizar a todos los trabajadores indistintamente de su nivel dentro de una organización de los beneficios que tiene el colaborar en la implementación de dicho programa todo ello para promover una cultura de prevención.

Art. 8.de la Ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo” Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo con 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.

Dicho programa contará con los siguientes elementos básicos:

- Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
- Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el postparto y la lactancia.
- 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.
- Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.
- Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.
- Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.
- Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental

y salud reproductiva.

- 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 en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.
- Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores, y deberán ser comprensibles.
- Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales. Dicho programa debe ser actualizado cada año y tenerse a disposición del Ministerio de Trabajo y Previsión Social". Comité de Seguridad y Salud ocupacional "De acuerdo a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo en el Artículo 13, todo lugar de trabajo con quince o más trabajadores deberá contar con un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual estará formado por representantes del empleador y de los trabajadores los cuales deberán de poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos ocupacionales". Dicho comité ejercerá labores de promoción, investigación, verificación, de aspectos específicos sobre seguridad y salud ocupacional y cuyo papel será el de coordinar y controlar el cuidado de la vida, integridad y la salud de trabajador.

Está obligado moralmente a tratar de que se reduzca y evitar en la medida de lo posible los accidentes y enfermedades a las que se puedan ver expuestos los trabajadores dentro de la empresa. Tiene que vigilar los programas y procedimientos que se están dando para la seguridad y salud sean los que demandan la dignidad humana del trabajador, además de intervenir en todas las decisiones generales relacionadas con estos aspectos. Por otra parte, su consejo y ayuda sobre la forma de poder convencer de la importancia de la seguridad y salud y de la efectividad de medios como carteles, revistas, entre otros. Sin embargo, se debe garantizar también que los principios de seguridad básicos se incorporen en la etapa de planeación de los

edificios, la planta, los procesos, almacenaje y distribución, y no solamente proveer de un ambiente seguro de trabajo, sino también para facilitar la producción. A la vez, debe vigilar que el trabajador cumpla con las normas sobre Seguridad y Salud Ocupacional y con las recomendaciones técnicas en lo que se refiere al uso y conservación del equipo protección personal que le sea suministrado, y de las protecciones de la maquinaria. Vigilar que se cumpla con todas aquellas indicaciones e instrucciones de los patronos que tengan como finalidad proteger su vida, salud e integridad corporal. Así como también hacer ver al trabajador que está en la obligación de prestar toda su colaboración a los comités de seguridad.

En resumen, todos los procesos a realizar que deben dar cumplimiento a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Dentro de estos procesos a seguir son los siguientes:

- Auditoria de cumplimiento a la Ley General de prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo:

Revisión documental del Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Ocupacionales, evaluando los diferentes registros de cumplimiento que la Ley exige a cada organización.

Al finalizar el proceso, la organización o empresa el informe debe contener:

- a. La lista de hallazgos identificados.
 - b. Explicación clara de cómo esos hallazgos generan incumplimientos a la Ley.
 - c. Las recomendaciones sustentadas en la Ley, para superar los hallazgos identificados.
- Levantamiento de la Matriz de Peligros y Riesgos y Creación del Programa de Gestión de Riesgos:

Se debe realizar una inspección general de las instalaciones de la organización donde se identificarán los peligros, se debe evaluar cualitativamente los riesgos y se deben proponer medidas de mitigación para la organización. Luego se debe redactar el Programa de Gestión de Riesgos tal y cual se describe en el Artículo 8 de la Ley:

- 1) Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
- 2) Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales.
- 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.
- 4) Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.
- 5) Entrenamiento a los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa que le puedan afectar.
- 6) Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.
- 7) Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.
- 8) Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- 9) Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo.
- 10) Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

- Programa de Capacitaciones al Comité de Salud y Seguridad Ocupacional:

A. Seminario de Identificación de Riesgos Ocupacionales y Cumplimiento a la Ley (16 horas).

Con este se ponen las bases para el trabajo del Comité. Se tratarán los siguientes temas:

- a. Las responsabilidades del Comité.
- b. Las Normas legales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

- c. Riesgos y Exigencias del trabajo:
 - i. Riesgo Químico.
 - ii. Riesgo Físico.
 - iii. Riesgos Mecánicos.
 - iv. Riesgos Biológicos.
- d. Aspectos prácticos sobre la implementación de Sistemas de Gestión de Riesgos Ocupacionales.
- e. El Reconocimiento de los Riesgos: Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos en el Lugar de Trabajo. En este punto se aprende a utilizar un instrumento para la identificación y evaluación de riesgos, así como su control y reevaluación.
- f. Enfermedades profesionales que es preciso notificar.
- g. Causas habituales de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- h. Principios básicos de Higiene Ocupacional.
- i. Principios básicos de Seguridad Ocupacional.
- j. Taller: Metodología para efectuar inspecciones y levantamiento de la matriz de peligros y riesgos. (8 horas).

B. Jornada de Ergonomía (8 horas).

Para cumplir con los numerales 5 y 10 del artículo 8 de la ley. Incluirá los siguientes temas:

- a. Riesgos Ergonómicos por posturas.
- b. Riesgos Ergonómicos por movimientos.
- c. Manejo manual de cargas.
- d. Riesgos psicosociales y manejo del estrés en el trabajo.

C. Registro, Notificación e Investigación de Accidentes Ocupacionales (8 horas).

Da respuesta al numeral 3 del artículo 8. Incluye:

- a. Registro y Notificación de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.
- b. Metodología para la Investigación de Accidentes.
- c. Indemnizaciones y prestaciones por accidentes y enfermedades profesionales.
- d. Técnicas eficaces de comunicación del riesgo.
- e. Equipo de Protección Personal.
- f. Taller de Investigación de Accidentes.

D. Capacitación sobre la Elaboración y Puesta en marcha del Plan de Emergencias (8 horas) para el Comité y Brigada de Evacuación:

Le permitirá cumplir con el numeral 4 del artículo 8. Incluirá un diagnóstico inicial sobre la situación de la ruta de evacuación, señalización de emergencias y medios de alarma. Posteriormente se realiza el planteamiento teórico del plan de Emergencias, los requisitos establecidos por la ley, las brigadas y los colaboradores en la implementación el plan, y un taller práctico para su elaboración.

✓ Programa de Capacitación a Brigadas de Reacción Ante Emergencias:

A. Brigada de Evacuación (8 horas):

Se realiza el planteamiento teórico del plan de Emergencias, los requisitos establecidos por la ley, las brigadas y los colaboradores en la implementación el plan, y un taller práctico para su elaboración.

B. Brigada de Prevención de incendios (8 horas):

Inicia con un diagnóstico de riesgos de incendio, así como las necesidades, localización y tipo de extintores. Luego, una capacitación teórica de 5 horas el comité de Salud Ocupacional y un taller de 3 horas sobre el uso y manejo de extintores.

C. Principios básicos de Primeros Auxilios (8 horas):

Consta de la capacitación teórico-práctica al comité de Salud Ocupacional sobre la cadena de supervivencia, apoyo vital básico, manejo de heridas, hemorragias y

fracturas.

- ✓ Capacitación al personal en general sobre los Riesgos de su trabajo y Programas Preventivos Complementarios:

A. Capacitaciones al personal en general sobre los riesgos propios del puesto de trabajo (2 a 4 horas para cada tema):

Para el cumplimiento del punto 5 del artículo 8 de la ley, consta de Capacitaciones de mensuales sobre los riesgos presentes en cada puesto de trabajo, programadas en el transcurso de 1 año. Dentro de las capacitaciones impartidas en este punto podemos mencionar:

1. Normas de Trabajo Seguro:

- a. Orden y Limpieza.
- b. Almacenamiento y Estibas.
- c. Riesgos de Oficina.

2. Dolor Crónico de Espaldas.

3. Síndrome de Túnel del Carpo.

4. Manejo manual de cargas.

5. Riesgos Psicosociales y manejo del estrés en el trabajo.

6. Ruido y Trauma Acústico.

7. Prevención en el Almacenamiento, Transporte y Manejo de Químicos.

8. Prevención de Intoxicaciones.

9. Enfermedades Respiratorias y Neumoconiosis.

10. Lesiones Ocupacionales de la Piel.

11. Lesiones por Proyectiles: Esmeril, Pulidora, Cierra y Soldadura.

12. Protección Visual por Luz y Radiación.

13. Uso, Manejo y Almacenamiento Adecuado del EPP.

14. Uso y Almacenamiento Seguro de Corto Punzantes.

15. Trabajo en Caliente y Manipulación de Objetos Calientes.

16. Prevención de Riesgos Mecánicos: Golpes, Aplastamiento, Cortes, Abrasiones y Perforaciones.

B. Formulación e implementación de Programas de Preventivos Complementarios (2 horas por cada tema):

Para cumplir con los numerales 7 y 10 del Artículo 8 de la Ley. Incluye:

1. Prevención del Consumo de Alcohol y Drogas, y Salud Mental.

2. Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual, VIH/SIDA,

3. Violencia hacia las Mujeres y Acoso Sexual.

4. Riesgos Psicosociales

✓ Exámenes Médico-Ocupacionales:

Para el cumplimiento del numeral 6 del artículo 8 y al artículo 63 de la Ley. A partir de los peligros y riesgos identificados y evaluados en la matriz, se establece un programa de seguimiento a la salud para identificar tempranamente la presencia de enfermedades a causa de estos riesgos.

✓ Evaluación de Riesgos Ergonómicos (Carga física de trabajo):

A través de las herramientas creadas por HumanTech (BRIEF, BEST e EASY entre otros) para la evaluación de riesgos ergonómicos, se evalúa la posibilidad de lesiones musculoesqueléticas a causa de posturas de trabajo, manejo manual de cargas, movimientos repetitivos y posturas disergonómicas.

✓ Evaluación de Riesgos Psicosociales (Estrés a causa del trabajo):

En cumplimiento al Numeral 10 del artículo 8 de la Ley. Se utiliza el programa CoPsoQ/ISTAS21 que investiga 21 dimensiones psicosociales (Generadores de Estrés) propias del trabajo. (Vela, 2018)

CAPITULO III: DISEÑO METODOLOGICO

3.1 Tipo de estudio

Como cualquier investigación que realizó un estudio sobre alguna problemática en específico, un plan de medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional, para la farmacia popular #1 en la calle libertad, y la sucursal #2 ubicada en la 25 calle poniente, en la ciudad de Santa Ana, al profundizaron en definir los elementos siguientes: diseño de investigación, recolección de datos, técnica e instrumento de recolección de la información, delimitación población, selección de la muestra y el análisis e interpretación de la información; esto orientado por el tipo de investigación que se desarrolló. Estos son, sin lugar a duda los elementos prioritarios de la estructura general del Marco Metodológico de la Investigación.

Entre las opciones presentadas a los investigadores sobre la posible elección del tipo de investigación, se tuvieron cuatro opciones:

- ✓ Investigación Exploratoria.
- ✓ Investigación Descriptiva.
- ✓ Investigación Correlacional.
- ✓ Investigación Explicativa.

Según referencias bibliográficas el tipo de investigación bajo el cual, se orientó, se utilizó el enfoque de tipo correlacional puesto que este tipo de estudio tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables (Sampieri, 1997), significa que el estudio correlacional se enfoca en relacionar conceptos o términos de cualquier estudio y para ello es importante.

3.2 Diseño del estudio

Los métodos cualitativos: Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. (Sampieri, 1997).

En otras palabras, busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible.

En investigaciones cualitativas se debe hablar de entendimiento en profundidad en lugar de exactitud, se trata de obtener un entendimiento lo más profundo posible.

Una vez definido el “Tipo de Investigación”, se debía definir el “Enfoque” de la misma, a lo cual los investigadores decidieron “Un enfoque cualitativo”, debido a que este permite tomar en cuenta las formas de representación de determinada realidad por parte de los propios actores sociales, en este caso, los clientes y la empresa. Para analizar estas representaciones es necesario mantenerse a la vanguardia y obtener información específica de lo que se pretende investigar y mejorar. Efectivamente, “una de las características de los enfoques cualitativos de la investigación en Ciencias Sociales es la íntima relación entre diseño, técnicas, análisis y construcción teórica” (Ortez, 2007), lo cual, aplicado a los estudios de ciencias económicas, se refiere a la relación entre lo que se va a investigar, el cómo hacerlo y desde qué parámetros conceptuales interpretar los datos. Además, el enfoque cualitativo permite mayor acercamiento entre Investigadores y participantes en la investigación.

3.3 Universo y muestra

La población estuvo compuesta: por 15 personas que laboran en la farmacia Popular sucursal #1 y sucursal #2.

Muestra: de la población general anteriormente planteada se decidió tomar un total de 10 personas con las que se puede obtener información sin restar horas laborales. Todo lo anterior se realizó por medio de muestreo no probabilístico por conveniencia.

El proceso de selección de las 10 personas fue porque representan a los puestos claves como dependientes de farmacia, cajeros, vigilantes, motoristas de entrega a domicilio y encargados de la sucursal.

3.4 Técnicas de recolección de datos

3.4.1 Técnicas e instrumentos de investigación

Como instrumento de recolección de datos se recurrió al uso de la entrevista grupo focal ya que esta es un instrumento de recolección de datos que permite obtener resultados con facilidad a través de la interacción entre el entrevistador y el grupo entrevistado mediante una serie de preguntas previamente elaboradas, instrumento que fue presentado para llegar a su mejor comprensión y análisis, esta herramienta permitió conocer la opinión de los sujetos seleccionados que a su vez brindó confiabilidad y validez al ser dirigidos con precisión a personas involucradas en dicho entorno entre los cuales tenemos: Personal de la Farmacia Popular sucursal #1 y sucursal #2.

Descripción: Este instrumento consta de 10 preguntas las cuales permiten indagar sobre la percepción que tienen los empleados con respecto al ambiente de trabajo.

CAPITULO IV:

ANÁLISIS E

INTERPRETACIÓN DE

RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados

Se realizó una entrevista al personal de la Farmacia, (Ver Anexo 1) luego de la interacción y las respuestas obtenidas posteriormente los resultados fueron analizados e interpretados con el fin de amparar de manera directa la problemática antes expuesta, mediante el uso de instrumentos y procedimientos, tomando inicialmente una base de datos compuesta por la Farmacia Popular sucursal #1 y sucursal #2 del Municipio de Santa Ana, la cual permitió crear un análisis, además de la determinación de objetivos para la fácil comprensión de los resultados.

Para realizar el focus group se desarrolló de la siguiente manera:

Se contactó a las personas en el lugar de trabajo en las dos sucursales se buscó que la fecha y la hora no fuera una dificultad para la atención al cliente de las personas que laboran en la farmacia para ello el día fue miércoles 9 de febrero en el horario de las 9 de la mañana

En un estudio cualitativo el análisis de los datos es una interpretación de las respuestas brindadas por el personal al cual se le brindo la guía de preguntas. A continuación, se presentan el análisis de los resultados obtenidos

Mediante los instrumentos de investigación que fueron utilizados, la exploración se realizó para ver el nivel de conocimiento de seguridad e higiene industrial por parte del personal de la farmacia Popular y para reflejar la necesidad que tienen dichos empleados en tener un manual de seguridad industrial e higiene ocupacional con el fin que puedan cumplir con las medidas y lineamientos para garantizar su seguridad en el establecimiento.

Con los datos obtenidos en la investigación de campo, fueron procesadas de una manera práctica los resultados recopilados sobre la temática investigada, expresando las respuestas cualitativas a partir de lo que la mayoría afirmo con cada una de las respuestas de las personas y así llegar a hacer conclusiones con respecto a los lineamientos que implica la seguridad industrial.

A continuación, se presenta un análisis más exhaustivo y detallado derivado de las interrogantes claves que fundamentan la investigación.

- Nivel de conocimiento sobre la seguridad industrial e higiene ocupacional por parte de los empleados que laboran en la Farmacia Popular sucursal 1 y 2.

Es de vital importancia hacer énfasis el conocimiento sobre la seguridad industrial de cada establecimiento laboral y sobre dichos riesgos que pueden ocurrir al no emplear las medidas necesarias para la seguridad de cada empleado.

Es evidentemente importante, que la mayoría de los encuestados referenciaron tener conocimiento sobre que es la seguridad industrial y sobre los elementos que abarca la higiene ocupacional. En este caso en particular es de hacer énfasis que las personas no tienen un manual de puestos y de funciones que es la base para conocer los riesgos.

- Conocimientos sobre procedimientos, protocolos de seguridad y medidas de higiene según las leyes.

Juntamente con el trabajo realizado se puede verificar el nivel de conocimiento sobre los procedimientos, protocolos de seguridad y medidas de higiene que debe aplicarse en la Farmacia Popular sucursal 1 y 2 observando que la mayoría de las personas encuestadas tiene conocimiento sobre dichos procedimientos, sin embargo, un porcentaje bajo expresó que no tenía el conocimiento suficiente.

- La necesidad existente de crear una propuesta de elaboración de un plan de medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional, para la farmacia popular #1 en la calle libertad, y la sucursal #2.

Mediante la información que se pudo obtener se nota la necesidad que existe de crear una propuesta de elaboración de un plan de medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional. Dicho plan sería de mucha ayuda para todos aquellos profesionales, empleados que laboran en la farmacia Popular sucursal 1 y 2.

La mayoría de los empleados entrevistados afirmaron que este plan de medidas de seguridad e higiene ocupacional influirá de gran manera en la ejecución de su trabajo, será de mucha ayuda en momentos en los que ocurra algún siniestro o accidente y será de beneficio en cuanto a su salud que se implementen protocolos de higiene debido a los inconvenientes que se han tenido por la pandemia de COVID y

por los cuales deben de cuidar más el bienestar de dichos empleados.

4.2 Desarrollo del programa de medidas sustitutivas al programa

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, establece, en su artículo 8, la responsabilidad de las empresas de elaborar y ejecutar El Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, buscando garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores y trabajadoras que laboran en ella; sin embargo, cuando la empresa cuenta con menos de quince trabajadores, la Ley establece en el artículo 12, que dicho programa puede sustituirse por medidas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

El presente plan contiene una serie de procedimientos y medidas específicos que pueden servir a los empleados de la Farmacia Popular sucursal 1 y 2 que se dedican a sus actividades diarias dentro de dicho establecimiento, de tal forma que se puedan beneficiar en el uso de este manual para que puedan ejecutar sus labores de una manera más segura y protegida, evitando cualquier tipo de percance o accidente al momento de cumplir con su debida labor.

En este documento se presentan las medidas sustitutivas al Programa de Gestión de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo Se presentan de manera general las medidas sustitutivas, partiendo de la identificación de riesgos en forma general y específica por puesto de trabajo, proporcionando una descripción de la situación actual y los diferentes riesgos encontrados, priorizando estos últimos y estableciendo las áreas con mayor y menor riesgo, incluyendo los mecanismos de identificación y evaluación de riesgos; una metodología de inspección e investigación de accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos y los registros para garantizar el manejo eficiente y eficaz de la información para facilitar la toma de decisiones en cuanto a Salud y Seguridad Ocupacional se refiere, además contiene el Plan de Emergencia, en el cual se podrán encontrar procedimientos ante emergencias contra incendios y terremotos, además de la propuesta de evacuación y programación de simulacros; y la Formulación de programas preventivos y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

Basados en el conocimiento que se tiene de la materia, así como el obtenido de la investigación documental y de campo desarrollada, se ha elaborado un plan de medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional, para la farmacia popular #1 y #2 y de esta manera cubrir la necesidad de información útil y práctica que manifiestan sus representantes.

4.2.1 Importancia

El presente plan de medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional ofrece orientación práctica y útil sobre las medidas respectivas en el ámbito de la seguridad e higiene ocupacional. Está redactado de forma sencilla y clara a fin de procurar su fácil comprensión.

c) Objetivos

El objetivo es proporcionar una guía de fácil consulta y aplicación de las medidas de seguridad e higiene ocupacional que deben cumplir los beneficiarios de este manual mejorando las condiciones de trabajo y de servicios, así como la prevención de prácticas preventivas en cuanto a la higiene.

Está compuesto por cinco apartados que cubren desde las disposiciones generales de la seguridad e higiene ocupacional, hasta una sección de controles y especificaciones; se incluye además un apéndice de los términos utilizados y su significado respectivo para reforzar su entendimiento.

d) Alcance

Este manual está dirigido especialmente a la Farmacia Popular sucursal #1 y #2 para que sus empleados puedan gozar de un ambiente laboral seguro y limpio y de esta manera ellos puedan brindar un excelente servicio.

e) Componentes de la propuesta:

- Generalidades de la seguridad industrial.
- Controles y especificaciones.

- Higiene ocupacional.
- 4 medidas a tomar en cuenta

f) Metodología para la evaluación de riesgos:

Para la presente evaluación de riesgos se han seguido los siguientes pasos:

- ✓ Identificación de peligros detectados

Identificación y determinación de los riesgos que pueden evitarse, no evaluables y corregibles de inmediato.

- ✓ Evaluación de aquellos riesgos que no pueden evitarse, tanto del centro de trabajo como de los puestos de trabajo.

Estimación del riesgo valorando conjuntamente la probabilidad y la consecuencia de que se materialice el peligro.

Valoración del riesgo, emisión de un juicio en función de su tolerabilidad y del valor obtenido en la estimación.

- ✓ Control del riesgo y planificación preventiva.

4.3 Plan de seguridad

4.3.1 Disposiciones generales

Este apartado está diseñado para facilitar la comprensión del presente documento, tomando en consideración todas las disposiciones que deben tenerse presente en todo momento.

4.3.1.1 Tipos de amenazas

Las amenazas que pueden originar un estado de emergencia pueden ser de origen natural o provocados por alguna mala práctica de Seguridad Industrial, entre ellos tenemos:

- Terremotos
- Tormentas tropicales

- Incendios
- Explosiones
- Emergencia médica y/o accidente laboral

Las primeras dos son amenazas de tipo natural y las últimas tres son provocados, para cada uno de estos riesgos se considerarán las medidas que debemos tomar antes, durante y después.

4.3.1.2 Medios o equipos necesarios

- a) Alarmas de emergencia Estas serán activadas por el personal autorizado en caso de que ocurra un sismo o incendio dentro de las instalaciones, y la finalidad es avisar a todo el personal, que debe seguir las rutas de evacuación y buscar los puntos de encuentro.
- b) Megáfonos Este equipo debe ser utilizado por la persona autorizada, para dar instrucciones de evacuación a todo el personal, durante la emergencia. La sirena de los megáfonos también puede ser utilizada como alarma de emergencia.



Ilustración 1: Megáfono plan de emergencia



Ilustración 2: Signo de alarma para incendio

- c) Rótulos de rutas de evacuación considerados para que el personal siga el sentido de las flechas de evacuación, para lograr acceder a los puntos de encuentros señalizados en cada localidad.
- d) Puntos de encuentro Señalización en piso o en pared destinada para que el personal pueda ubicarse cerca de ellos, para resguardar su seguridad durante una emergencia.
- e) Extintores Dispositivo a ser utilizado al momento de iniciado un conato de incendio, el mismo no debe utilizarse cuando la situación esté fuera de control.



Ilustración 3: Extintor de incendios

4.3.1.3 Equipos de respuesta de emergencia

El equipo de respuesta está conformado por los miembros de las Brigadas de Emergencia y Comité de Seguridad Industrial de cada localidad, ambas partes se encargarán de velar por la seguridad del personal y de las instalaciones en general; antes, durante y después de ocurrida una emergencia. Tanto las Brigadas de Emergencia como el Comité de seguridad, tienen conocimiento necesario para auxiliar al personal y hacer uso de todo el equipo y medio que se encuentre a su alcance, así como la autoridad para la toma de decisiones durante y después de una emergencia. Todas las acciones desarrolladas o ejecutadas por el Equipo de Respuesta de Emergencia son consideradas mientras se cuenta con la ayuda de Mecanismos de Socorro (Medios de apoyo).

4.3.1.4 Mecanismos de apoyo

Ante una emergencia es crucial contar con el apoyo externo, quienes serán informados por parte del Comité y Conserjería al momento de ocurrir una emergencia dentro de la localidad, tal es el caso de Comandos de Salvamentos, Policía Nacional Civil, Cuerpo de Bomberos, Seguro Social, entre otros. Es crucial el apoyo de estos medios, para asistir a la localidad ante una emergencia relacionada con Incendios, primeros auxilios y derrame masivo de combustibles.

Cada localidad debe identificar los números de emergencia y asegurar su publicación.



Ilustración 4: Logo de Policía Nacional Civil



Ilustración 5: Logo cuerpo de bomberos

4.3.1.5 Tiempos de respuesta

Cada localidad debe tener medidos los tiempos que tardan en responder los mecanismos de Socorro y apoyo a la localidad, en relación a estos tiempos los Equipos de Respuesta de Emergencia de la localidad (ERE), serán conscientes del tiempo promedio en el que tendrán que coordinar el control de la situación, mientras llega la ayuda solicitada.

4.3.1.6 Responsabilidades

Al momento de una Emergencia es crucial, la coordinación efectiva entre cada uno de los involucrados.

Brigadista:

- Velar por la seguridad del personal, equipo e inmobiliarios de la localidad.
- Encontrarse en punto de reunión de brigadista una vez sonada la alarma de emergencia o del Megáfono.
- En caso de estar ausente el jefe de las Brigadas un miembro debe tomar las riendas y girar instrucciones a todo el grupo, para combatir la emergencia presente en ese momento.
- Informar inmediatamente a conserjería, para que este pueda llamar al medio externo de apoyo correspondiente al tipo de emergencia presente en el lugar.
- Una vez reunidos, actuar de manera urgente, aplicando todas las técnicas aprendidas durante el entrenamiento de brigadistas según el tipo de emergencia.

Jefe de brigadas:

- Coordinar en conjunto a Delegado del Comité de Seguridad Industrial el entrenamiento de las Brigadas de Emergencia.
- Retroalimentar constantemente a delegados y Comité de Seguridad Industrial todos los avances referentes a las brigadas, entrenamientos y simulacros
- En conjunto al delegado del Comité de Seguridad Industrial, deben coordinar y desarrollar simulacros periódicos.

- Asegurarse de mantener actualizado la lista de contactos de medios de apoyo y que este publicado en las áreas de mayor tráfico de personal, incluyendo conserjería.
- Al momento de una emergencia él estará encargado de liderar todos los movimientos de las brigadas y en caso de ausencia debe designar a los miembros que pueden ejecutar ese rol.

Personal en general:

- Cumplir y seguir las instrucciones proporcionadas durante las capacitaciones generales al personal.
- Acatar las indicaciones de las Brigadas de Emergencia y Comité de Seguridad Industrial, antes, durante y después de ocurrida la emergencia.

4.3.1.7 Generalidades

Rutas de evacuación y puntos de encuentro

Cada localidad cuenta con flechas de evacuación y salidas de emergencia en todas las áreas, para asegurar la circulación adecuada del personal; al mismo tiempo debe contarse con un punto en donde todo el personal debe reunirse una vez ocurra una emergencia.



Ilustración 6: Señalética punto de encuentro

Activación de alarmas de emergencia o sirena de megáfono

Es responsabilidad de los Brigadistas, miembros del Comité, supervisores de la farmacia, activar las sirenas de la farmacia o de megáfonos, en caso de que se presente un incendio, explosión o sismos dentro de la localidad. En ese mismo instante deben enviar a una persona perteneciente de las brigadas, a activar la alarma de áreas de oficina o Megáfonos, en caso de que esta área se vea perjudicada, o corra los mismos riesgos.

Reunión de Brigada al momento de activarse alarma o megáfonos

En cuestión de segundos, los miembros de la Brigada deben reunirse en un lugar específico y definir de manera inmediata el rol de cada uno de los integrantes dependiendo del tipo de emergencia presente en el lugar; ya sea evacuación, incendio o primeros auxilios.

Simulacros

Los simulacros, pondrán en funcionamiento el desarrollo del presente manual y se encargarán de descubrir, oportunidades de mejora y será la herramienta para introducir innovaciones al mismo.

Los Simulacros deben ser desarrollados dos veces por año, y en cada una de las prácticas se debe desarrollar una evaluación para poder determinar mejoras al presente documento.

B) Cómo actuar en caso de emergencia

En esta parte del Documento nos detalla cómo deben actuar cada uno de los involucrados (Brigadistas, Comité de Seguridad Industrial y Personal en General), en cada una de las emergencias que puedan presentarse en una Farmacia o empresa industrial.

Responsabilidades

Es responsabilidad del Comité de Seguridad Industrial de la sucursal, generar

controles que ayuden a evitar las emergencias provenientes de amenazas provocadas como es el caso de incendio, explosiones o accidentes dentro de las áreas de trabajo. Al mismo tiempo es responsabilidad el desarrollo de acciones que contribuyan a no entorpecer las medidas a tomar durante una emergencia de tipo natural, tal es el caso de un sismo o una tormenta tropical.

Es responsabilidad de las Brigadas de Emergencia de la localidad, poner en práctica todos los conocimientos asimilados en los entrenamientos recibidos a través de medios externos especializados, y con esto velar por la Seguridad del Personal en general, durante la emergencia en la localidad.

Es responsabilidad del personal en general, conocer el presente documento, seguir las instrucciones detalladas en el mismo y las instrucciones detalladas por los brigadistas al momento de suscitarse una emergencia dentro de la localidad.

Qué hacer en caso de incendio

Medidas a tomar antes de la Emergencia

Medidas por parte del Personal en General

- Verifique en todo momento las rutas de evacuación y punto de encuentro de sus áreas de trabajo, esto le dará una noción más efectiva al momento de ocurrida una emergencia.
- Evite obstaculizar con objetos o cargas, las salidas de emergencias u otras salidas a ser utilizadas al momento de una evacuación.
- No fumar en áreas no autorizadas.
- En caso de identificar una mala instalación eléctrica que presente peligro de cortocircuito, dentro de su puesto de trabajo notifique al encargado o al delegado del Comité de seguridad Industrial.
- Asistir a entrenamientos sobre el uso del extintor y que hacer en caso de emergencia.
- Verificar el estado de extintores, cantidades y ubicación adecuada.
- Asegurar que sean respetadas las zonas autorizadas para trabajos en calor.

- Verificar estado y buen funcionamiento de alarmas y megáfonos.
- Asegurar el orden y limpieza dentro de las instalaciones.
- Verificar puertas y coordinar modificaciones para que todas estas puedan abrir de adentro hacia el exterior.



Ilustración 7: Señalética prohibido fumar

Medidas por parte de comité de seguridad industrial

- Realizar evaluaciones periódicas de las instalaciones en general, sobre todo lo relacionado al cableado e instalaciones eléctricas.

Medidas a tomar durante la Emergencia

Medidas a tomar por personal en general

- Al momento de detectar el inicio de un conato de fuego o un incendio, busque la manera de alertar por los medios disponibles
- Posteriormente deberá proceder a identificarla ubicación del extintor portátil más cercano e iniciar de manera segura el combate del conato de fuego (si sabe hacerlo de manera segura), si se trata de un incendio (llamas grandes) y no de un conato no trate de apagarlo usted solo.
- Si las acciones tomadas no son efectivas retírese del lugar y alerte a conserjería o a los miembros de las brigadas que encuentre, sobre la magnitud del mismo y

evacue al área inmediatamente hacia el punto de encuentro más cercano.

- Si usted no evidencia el fuego, pero es alertado por el sistema de alarma general o megáfono que debe evacuar su puesto de trabajo, hágalo inmediatamente y diríjase hacia el punto de encuentro más cercano asignado según su ubicación en la localidad.
- Reúnase con sus compañeros de trabajo por área, en el punto de encuentro y cerciórese que todos han salido, de lo contrario alerte a los brigadistas sobre su ausencia
- No trate en ningún momento de intervenir en las tareas de combate de incendio a menos que un miembro de las Brigadas solicite su ayuda, podría entorpecer y demorar las mismas.
- Si usted no alcanza a evacuar su área de trabajo o queda atrapado por el fuego, cierre puertas y/o ventanas del área donde se encuentra para evitar que el humo y las llamas se introduzcan a su espacio de seguridad; antes que el humo comience a entrar, grite pidiendo ayuda y revelando de esa forma su ubicación, trate de comunicarse a la extensión de Conserjería o con uno de sus compañeros vía celular y pida ayuda identificando su posición lo más exacto posible.
- Si el humo comienza a entrar a su espacio de seguridad busque la forma de mojar un paño, colóqueselo tapando su boca y nariz con el mismo e inhale aire a través del mismo.

¿Qué hacer durante un sismo?

Medidas a tomar durante la emergencia

Medidas a tomar por el personal en General

- Al momento de iniciarse un temblor, busque protegerse de la caída de objetos sobre usted, especialmente la cabeza; de ser demasiado fuerte el movimiento busque resguardarse al lado de muebles, escritorios o divisiones o cualquier otro que pueda resistir la caída de objetos pesados mientras termina el sismo y aguarde a que finalice el mismo, evite gritar, salir corriendo y guarde la calma.
- En caso de conducir un vehículo pesado, liviano apague el motor y bájese del

mismo una vez haya terminado el temblor.

- Al finalizar el sismo, diríjase sin correr hacia el punto de encuentro que previamente deberá de haber identificado con los simulacros y que por su ubicación geográfica dentro de la localidad le corresponda.
- Trate de identificar si alguno de sus compañeros tiene o ha tenido problemas o ha resultado lesionado o desmayado, y repórtelo a los miembros de las Brigadas.
- Una vez se encuentre en el punto de encuentro dividirse por áreas de trabajo y verifique que todos sus compañeros han salido (están completos), de lo contrario comuníquese al miembro de la Brigadas que tenga a mano para iniciar un proceso de búsqueda y rescate de la persona que falta.
- Si por algún motivo usted queda atrapado en el primer sismo, grite pidiendo ayuda por lo menos tres veces; luego de eso busque la manera de hacer ruido ya sea moviendo o golpeando algo para localizar su ubicación, jamás siga gritando, ya que esto lo agotara pronto y puede sufrir complicaciones al inhalar humo, polvos u otros materiales que se hayan desprendido con el sismo.

Medidas a tomar por brigadistas

- Recibirán las instrucciones de acuerdo con la magnitud del impacto del sismo, organizándose los equipos de respuesta de acuerdo a la necesidad misma que presente el sismo y/o terremoto así:
- **Equipo de Evacuación y Rescate**, son quienes procederán a hacerse presentes a todas las áreas existentes de la localidad para realizar la evacuación del personal y el rescate de las víctimas que puedan existir a raíz de la emergencia mencionada, guiando o enviando al personal ambulatorio hacia el Punto de Encuentro correspondiente y a los lesionados o pacientes a los alrededores de este (cuando aplique).

En caso de haber lesionados masivos (más de dos) los mismos se trasladarán o movilizaran haciendo uso de técnicas de camillas de brazos según sea la necesidad; en todo momento este personal deberá utilizar sus distintivos asignados que los identifiquen como miembros de la brigada.

- **Equipo de Primeros auxilios**, se encargarán de recibir adecuadamente y proporcionar la atención inmediata y temporal a las víctimas que resulten de la emergencia, siendo ellos quienes los entregarán a las ambulancias que se hagan presentes como apoyo externo o al vehículo que haga las veces y trasladarlas hacia un centro asistencial.

¿Qué hacer en caso de una emergencia médica?

Medidas a tomar por el personal en general

- Al momento de evidenciar la ocurrencia de un accidente laboral o de una emergencia médica (desmayo, paro cardíaco, convulsión, shock diabético, u otro) deberá de alertar inmediatamente de manera personal o vía teléfono a los miembros de las brigadas.
- Permanezca con la víctima hasta que el personal competente se haga presente y se hagan cargo de la situación.
- Nunca de beber o comer nada a una persona víctima de un accidente o enfermedad repentina.
- Tener identificados los riesgos a los que están expuestos dentro de sus áreas de trabajo.
- Asistir a entrenamientos sobre cómo prevenir accidentes de trabajo dentro y fuera de las instalaciones.
- Conocer los números de los Brigadistas dentro de la sucursal y número de emergencias de medios externos.

Medidas por parte de comité y brigadistas de emergencia

- Asegurar la publicación de medios de apoyo externos con su número telefónicos
- Brindar entrenamientos a todo el personal, sobre cómo identificar peligros, evaluar riesgos y controlarlos; al mismo tiempo presentar todos los riesgos de la localidad a los que esta expuestos el personal y cuáles son los medios para contrarrestarlos.
- De forma segura y siguiendo todas las medidas de seguridad, los brigadistas

convocados, se dirigirán hacia el lugar en donde se encuentra el Equipo y materiales de primeros auxilios.

- Una vez cuentan con el equipo necesario proceden a atender de forma adecuada y manteniendo las medidas de bioseguridad (Evitar contacto con sangre utilizando guantes de látex) a la víctima en el mismo sitio de ocurrencia del accidente y proceden a realizar evaluación primaria, evaluación secundaria, atención de lesiones y/o síntomas y estabilizado del mismo.
- En caso de que el Brigadista considere que la situación está fuera de sus manos, reportan inmediatamente a conserjería, para que ellos den aviso a los medios de apoyo externos.
- Una vez el paciente ha sido estabilizado por el Brigadista será trasladado hacia el centro asistencial más cercano.
- En caso de no lograr estabilizar a la víctima y se ha hecho presente al lugar los medios de apoyo externos, se debe dejar en manos de estos últimos.

4.4 Desarrollo del plan

MEDIDA 1. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES.

4.4.1 Disposiciones Generales

Este apartado está diseñado para facilitar la comprensión del presente documento, tomando en consideración todas las disposiciones que deben tenerse presente en todo momento.

Características generales de la empresa

Instalaciones y medios

Instalaciones y medios	Descripción, uso o destino
Situación/ubicación	La empresa se encuentra ubicada en: Calle Libertad Poniente y 2ª. Av. Sur, #1. Santa Ana, Santa Ana.
Instalaciones	Las instalaciones están distribuidas de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none">• Atención al cliente• Zona de caja• Oficinas• Bodega• Cocina y patio• Servicios sanitarios
Zona de atención al cliente, recepción	Se ubica a la entrada de las instalaciones, una barra de atención con vistas a los estantes con medicamento hay espacio para los dependientes.
Zona de cajas, zona de espera	En esta zona se encuentran 1 cajera, sus funciones es ser cajera.
Oficinas	Dos oficinas, en ellas se encuentra la encargada de la farmacia, y los dependientes o personal de atención al cliente.
Bodega	Donde se almacena la medicina, para la venta además de papelería y archivos.
Comedor, patio y jardín	Se cuenta con un espacio de cocina y comedor, patio donde se encuentran los lavaderos y un jardín que permanece cerrado y no hay acceso a él.
Servicios sanitarios	Los empleados tienen asignado un servicio sanitario por sexo.

Tabla 1: Descripción general de la empresa Farmacia Popular

Descripción de la actividad productiva

En la empresa se presenta el cliente que está solicitando adquirir medicinas populares o de receta médica atendido por un asistente o dependiente de la farmacia, quien brinda la atención requerida y si es necesario, la asistencia como usar el medicamento, luego es atendido en el área de la caja.

Relación del personal de la empresa

PUESTO DE TRABAJO	GÉNERO	NUMERO DE EMPLEADOS
Regente o encargado de la farmacia	Femenino1	1
Asistenta Administrativa	Femenino	1
Cajero	Femenino	1
Dependiente de farmacia	Masculino	2
	Femenino	2
Vigilantes (Empresa subcontratada)	Masculino	1

Tabla 2 Distribución del personal de farmacia uno

Funciones por puesto de trabajo

ÁREA DE TRABAJO	PUESTO DE TRABAJO	FUNCIONES
Recepción, Atención al cliente	Vigilantes (Son parte de una empresa subcontratada)	Revisar lo que se ingresa y lo que sale de la empresa. Requisar a las personas que entran y salen. Vigilar el lugar de trabajo Apertura y cierre de la agencia Atención al cliente Realizar labores de limpieza en algunas ocasiones.

Zona de cajas, Atención al cliente	Dependientes de farmacia cajera y Asistente administrativa	Atención al usuario, labores administrativas diversas relacionadas al rubro de salud, colocar medicina en los estantes, ordenar la bodega cuadro de caja, ejecutar transacciones monetarias, otras funciones varias.
Oficinas	Regente y encargado de la farmacia	El farmacéutico regente se encarga, principalmente, de coordinar, planificar y organizar labores administrativas en las farmacias, relacionado con el manejo de fármacos y los factores de dispensación, vigilancia y control de cualquier receta médica

Tabla 3 Descripción de puestos farmacia Popular

1. Metodología para la evaluación de riesgos

Para la presente evaluación de riesgos se han seguido los siguientes pasos:

a) Identificación de peligros detectados

Identificación y determinación de los riesgos que pueden evitarse, no evaluables y corregibles de inmediato.

b) Evaluación de aquellos riesgos que no pueden evitarse, tanto del centro de trabajo como de los puestos de trabajo.

- Estimación del riesgo valorando conjuntamente la probabilidad y la consecuencia de que se materialice el peligro.
- Valoración del riesgo, emisión de un juicio en función de su tolerabilidad y del valor obtenido en la estimación.

c) Control del riesgo y planificación preventiva.

Procedimiento de actuación

La elaboración del informe permite, en caso de daño para la salud, la fácil identificación del puesto de trabajo y la facilidad para analizarlo por separado en caso de hacer un seguimiento al momento de realizar una investigación.

En la valoración de los riesgos se han seguido los criterios de evaluación del INSHT que se adjuntan.

Los riesgos que se valoran se establecieron utilizando un procedimiento de inspección y listándolos a continuación.

COD	RIESGO IDENTIFICADO	CAUSAS
01	<p>Caídas a diferente nivel por gradas. En la entrada principal hay tres gradas Del área de espera a oficina de operaciones hay gradas. De caja a la cocina hay una grada.</p> 	Aunque se ha colocado cinta antideslizante, toda grada representa un peligro.
02	<p>Golpes o choques contra objetos o salientes</p> 	El mobiliario de la farmacia puede causar que al salir o entrar del lugar de trabajo pueda golpearse en las esquinas de los estantes, en las gavetas o riesgos de caídas

03	<p>Incendios o explosiones</p> 	<p>Las cajas eléctricas no están señalizadas ni se identifican los interruptores. No hay mecanismos de detección de incendios. Aunque hay un extintor portátil.</p>
04	<p>Posturas de trabajo</p> 	<p>El tipo de trabajo provoca que se pase mucho tiempo de pie y en posición sedente.</p>
05	<p>Estrés</p>	<p>El tipo de trabajo exige mucho encunto a responsabilidades.</p>
06	<p>Exposición a contaminantes biológicos</p>	<p>El manejo de químicos y medicina además del manejo de dinero en efectivopuede provocar hongos o infecciones en la piel</p>
07	<p>Asaltos</p>	<p>Por el tipo de actividad de la empresa es un riesgo que debe considerarse, aunque sea de origen exógeno.</p>
08	<p>Accidentes en el camino</p>	<p>Cuando se sale a las entregas a domicilio es un riesgo que debe considerarse, aunque sea exógeno.</p>

Tabla 4 Riesgos identificados en farmacia popular

Tabla resumen de peligros encontrados. Por puesto de trabajo				
Nº	Puesto de Trabajo	Peligro detectado	Fuente de daño	Posibles consecuencias
1	Regente y encargado de la farmacia	Caídas por gradas en los pasillos o en la entrada	Existencia de gradas en diferentes lugares de la sucursal.	Caídas a diferente nivel
		Golpes o choques contra objetos o salientes	Mobiliario	Golpes en diversas partes del cuerpo
		Estrés	Atención a clientes difíciles, exigencias del trabajo	Fatiga, irritabilidad, cansancio
	Dependientes de farmacia o atención al cliente	Posición de pie y sedente la mayor parte del tiempo	Actividades de cobro en cajas	Cansancio, dolor en el cuerpo, problemas de circulación
		Caídas por gradas en los pasillos o en la entrada	Existencia de gradas en diferentes lugares de la agencia.	Caídas a diferente nivel
2		Golpes o choques contra objetos o salientes y riesgos de caídas de objetos por los estantes	Actividades de oficina, Disposición de mobiliario de oficina	Golpes en diversas partes del cuerpo
		Exposición a contaminantes biológicos	Manipulación de dinero en efectivo	Alergias, hongos, virus covid-19.
		Situaciones que generan estrés	Exigencia en las labores relacionadas con su cargo y con la atención de clientes	Fatiga, irritabilidad, cansancio
		Trabajo frente a personas que pueden ocasionar la transmisión de virus	Exigencia en las labores diarias	Daños a la vista, cansancio mental, lesiones músculo-esqueléticas por posturas sedentes

3	Motociclista entrega a domicilio	Caídas por gradas en los pasillos o en la entrada	Existencia de gradas en diferentes lugares de las sucursales.	Caídas a diferente nivel
		Golpes o choques contra objetos o salientes	Ubicación del mobiliario de oficina	Golpes en diversas partes del cuerpo
		Accidentes en camino al ir a entregar a domicilio	Entregas a domicilio a domicilio durante el día	Golpes graves, muerte. Asaltos,
4	Vigilante	Caídas por gradas en los pasillos o en la entrada	Existencia de gradas en diferentes lugares de la sucursal.	Caídas a diferente nivel
		Golpes o choques contra objetos o salientes	Actividades de oficina, disposición de mobiliario de oficina	Golpes en diversas partes del cuerpo
		Posición de pie la mayor parte del tiempo	Actividades propias de vigilancia	Cansancio, fatiga, problemas de circulación
		Riesgos de heridas o lesiones por asaltos	Actividades propias de vigilancia	Muerte, daños serios

Tabla 5: Resumen de Riesgos identificados en Farmacia Popular

Criterios de evaluación utilizando la metodología INSHT

Para realizar una evaluación de riesgos tanto general como en los puestos de trabajo, se ha considerado listar los peligros encontrados en los puestos de trabajo y valorarlos clasificándolos para poder priorizar las acciones correctivas y construir el mapa de riesgos.

Estimación del riesgo

Por cada peligro identificado debe estimarse el riesgo, determinando la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de ocurrencia.

Severidad del daño:

Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse:

- a) Partes del cuerpo que se verán afectadas
- b) Naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Ejemplos de Ligeramente Dañino:

Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas irritación de los ojos por polvo. Molestias e irritación, laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, sordera, dermatitis, asma, trastornos musculoesqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

Ejemplos de Extremadamente Dañino:

Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales, cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

Probabilidad de que ocurra el daño:

La probabilidad de que ocurra el daño se puede graduar, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- a) **Probabilidad alta (A):** el daño ocurrirá siempre o casi siempre.
- b) **Probabilidad media (M):** el daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- c) **Probabilidad baja (B):** el daño ocurrirá raras veces.

El nivel de riesgo (NR) será función del nivel de probabilidad (NP) y del nivel de consecuencias (NC) y que puede expresarse como:

$$\mathbf{NR = NP \times NC}$$

La clasificación del nivel de riesgo se muestra en la siguiente Tabla.

NIVELES DE RIESGO

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino LD	Dañino D	Extremadamente Dañino ED
Probabilidad	Baja B	Riesgo trivial T	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO
	Media M	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I
	Alta A	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I	Riesgo intolerable IN

Tabla 6: Niveles de Riesgo

La tabla de niveles de riesgo constituye la base para decidir si se requieren mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como determinar en el tiempo las actuaciones.

Riesgo	Acción y temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

		CONSECUENCIAS		
		LD	D	ED
PROBABILIDAD	B	T	TO	M
	M	TO	M	I
	A	M	I	IN

Tabla 8: Probabilidades del riesgo

Tabla 7: Valorización de riesgos y acciones

EVALUACIÓN DEL RIESGO: CLAVES UTILIZADAS

PROBABILIDAD:

B: Baja
M: Media
A: Alta

CONSECUENCIAS:

LD: Ligeramente Dañino
D: Dañino
ED: Extremadamente Dañino.

ESTIMACIÓN DEL RIESGO:

T: Trivial
To: Tolerable
M: Moderado
I: Importante
IN: Intolerable

EVALUACION DE RIESGOS – GENERAL												
Centro de trabajo: Farmacia Popular Santa Ana						Evaluación: inicial <u> x </u> periódica <u> </u> Fecha: 1 marzo de 2022						
COD	Peligro identificado	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACION DEL RIESGO				
		B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
01	Caídas a diferente nivel por gradas		X			x				X		
02	Golpes o choques contra objetos o Salientes		X		x				X			
03	Incendios o explosiones		X			x				X		
04	Posturas de trabajo		X			x				X		
05	Estrés		X			x				X		
06	Exposición a contaminantes biológicos		X			x				X		
07	Asaltos		X				x				X	
08	Accidentes en el Camino		X				x				X	
09	Señalización	Artículo 36 de la LGPRLT y art. 98 al 116 del Reglamento General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo										
10	Botiquín	Art 8 (6) de la LGPRLT y art 52 inc 2º del Reglamento de Gestión de la prevención de riesgos en los lugares de trabajo										
11	Servicios sanitarios	Art. 55 al 58 de la LGPRLT										

Tabla 9: Cuadro de Riesgos Farmacia Popular

Evaluación de riesgos por puestos de trabajo

EVALUACION DE RIESGOS											
Puesto de trabajo: Regente o encargada de la farmacia						Evaluación: inicial <input checked="" type="checkbox"/> periódica <input type="checkbox"/> Fecha: marzo 2022					
Peligro identificado	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACION DEL RIESGO				
	B	M	A	LD	D	E D	T	T O	M	I	IN
Caídas por gradas en el pasillo		x			x				x		
Golpes o choques contra objetos o salientes	x			X			X				
Estrés		x		X				x			
Posturas de trabajo		x			x				x		

Tabla 10: Evaluación de riesgos por puestos de trabajo Farmacia Popular

EVALUACION DE RIESGOS											
Puesto de trabajo: Dependientes de farmacia cajera y atención al cliente						Evaluación: inicial <u>X</u> periódica <u>_</u> Fecha: marzo 2022					
Peligro identificado	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACION DEL RIESGO				
	B	M	A	LD	D	E D	T	T O	M	I	IN
Caidas por gradas en el Pasillo		x			x				x		
Posición sedente la mayor parte del tiempo		x			x				x		
Golpes o choques contra objetos o salientes		x			x				x		
Exposici ón a contamin antes biológicos		x			x				x		
Situaciones que generanestrés		x		X				x			
Trabajo frente a personas que pueden ocasionar la transmisión de virus		x			x		X		x		

Tabla 11: Cuadro de evaluación de riesgos

EVALUACION DE RIESGOS											
Puesto de trabajo: motociclista entrega a domicilio						Evaluación: inicial <u>X</u> periódica _					
						Fecha: marzo 2022					
Peligro identificado	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACION DEL RIESGO				
	B	M	A	LD	D	E D	T	T O	M	I	IN
Caídas por gradas en el pasillo		x			x				x		
Golpes o choques contra objetos o salientes		x		X			X	x			
Accidentes en camino al ir a entregar a domicilio		x			x				x		

Tabla 12: Cuadro de riesgos repartidor

EVALUACION DE RIESGOS											
Puesto de trabajo: vigilante (subcontratado)						Evaluación: inicial <u>X</u> periódica _					
						Fecha: marzo 2022					
Peligro identificado	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACION DEL RIESGO				
	B	M	A	LD	D	E D	T	T O	M	I	IN
Caídas por gradas en el pasillo	x				x			x			
Golpes o choques contra objetos o salientes	x			X			X				
Contactos eléctricos directos o indirectos	x				x			x			
Posición de pie la mayor parte del tiempo		x			x				x		
Riesgos de heridas o lesiones por asaltos		x				x				x	

Tabla 13: Cuadro de riesgos vigilante

CONTROL DE RIESGOS – MEDIDAS DE CONTROL

COD	RIESGO	VALORACIÓN	MEDIDAS DE CONTROL
02	Caídas a diferentes niveles por gradadas	Moderado	Las gradadas deben tener cinta antideslizante y darles mantenimiento. Se debe orientar al trabajador sobre el cuidado al subir o bajar gradadas, no correr y no distraerse.
03	Incendios o explosiones	Moderado	Debe contarse con identificación en los datos de la caja térmica. Señalizar la caja. Debe contarse con detectores de humo y de alarma de emergencias.
04	Posturas de trabajo	Moderado	Alternar la postura Verificar uso de sillas
05	Estrés	Moderado	Prevención de riesgos psicosociales, a través de programas de capacitación.
06	Exposición a contaminantes biológicos	Moderado	Gel o toallitas para limpiarse continuamente las manos.
07	Asaltos	Importante	Protocolo de seguridad (la empresa subcontratada está obligada a tener uno)
08	Accidentes en el Camino	Importante	Educación vial, protocolo de seguridad.
09	Señalización	Cumple lo establecido en el Artículo 36 de la LGPRLT y art. 98 al 116 del Reglamento General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo	Está señalizada la ruta de evacuación, extintores. Debe señalizarse la ubicación del botiquín. Debe señalizarse el riesgo eléctrico. Hacer instructivo sobre procedimientos seguros 
10	Botiquín	Se cumple con el artículo 8 (6) de la LGPRLT y art 52 inc 2º del Reglamento de Gestión de la prevención de riesgos en los lugares de trabajo	Se tiene un botiquín a fin de brindar primeros auxilios y señalizarlo adecuadamente. 
11	Servicios Sanitarios	Sin determinar	Art 21 del Reglamento General establece las condiciones para los baños para los empleados, entre ellas se debe proporcionar papel higiénico, jabón y un medio para secarse las manos. Al asearse se debe usar equipo de protección personal.

Tabla 14: Cuadro de control de riesgos

Evaluación de riesgos – casos especiales (embarazo y periodo de lactancia materna)

Art. 110 del Código de Trabajo, establece que se prohíbe a los patronos destinar mujeres embarazadas a trabajos que requieran esfuerzos físicos incompatibles con su estado. Se presume que cualquier trabajo que requiera un esfuerzo físico considerable, es incompatible con el estado de gravidez después del cuarto mes de embarazo. La empresa NO cuenta con trabajadoras en esta condición, actualmente. La empresa NO ASIGNARÍA TRABAJO QUE REQUIERA ESFUERZO FISICO A PERSONAS EMBARAZADAS.

El artículo 35 de la Ley de Promoción, protección y apoyo a la lactancia materna establece que:

Toda mujer trabajadora durante los primeros seis meses, post parto, mientras amamante a su hija o hijo, o mientras recolecte su leche, tendrá derecho, con ese fin, a una interrupción en la jornada laboral de hasta una hora diaria; esta interrupción podrá ser fraccionada en dos pausas o las veces que hayan acordado las partes.

Las interrupciones en la jornada laboral no podrán ser utilizadas en la hora de almuerzo y serán contadas como hora efectiva de trabajo y remunerada como tal.

Los patronos tienen la obligación de velar por el cumplimiento de esta disposición y este derecho no podrá ser compensado ni sustituido por ningún otro, caso contrario será sancionado según lo establecido en la presente ley.

Espacio higiénico dentro del centro de trabajo.

Los patronos tienen la obligación de establecer un espacio higiénico, dentro del centro de trabajo, para que las madres puedan extraerse y conservar la leche materna.

La empresa **no cuenta con personas en estado de embarazo o período de lactancia**, sin embargo, se cumplirá con lo establecido en la Ley en cuanto a carga de trabajo y espacio higiénico.

Actualmente se cuenta con espacio físico para ubicar el lugar de extracción y conservación de leche materna, que es en el área de COCINA. Se deberá agregar una

refrigeradora para el almacenamiento de la leche materna y de uso exclusivo para tal fin y colocar la mesa adecuada.



Ilustración 8: Espacio destinado para extracción de lactancia materna
(En caso de contar con personal en este estado)

Equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad.

La Ley y Reglamento de Equiparación de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad; dictamina las oportunidades y condiciones de los centros de trabajo públicos o privados para el personal discapacitado, de esta manera el ministerio de trabajo verificará la existencia de dichas condiciones.

Actualmente la empresa NO tiene dentro de su nómina de empleados a personas que presentan algún tipo de discapacidad y no se cuentan con vías de acceso para ellas.

MEDIDA 2. REGISTRO ACTUALIZADO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS, A FIN DE INVESTIGAR SI ÉSTO SE ESTÁN VINCULADOS CON EL DESEMPEÑO DEL TRABAJO Y TOMAR LAS CORRESPONDIENTES MEDIDAS PREVENTIVAS.

Registro de accidentes de trabajo

I. Datos del Patrono (personal natural o jurídica)

1. Razón social:	
2. Nombre comercial de la empresa/dependencia:	
3. Actividad Económica: Código CIU: Clase _____	4. Número Patronal: (cotizantes ISSS)
5. NIT:	6. NUP:
7. Dirección de la Empresa/dependencia:	
8. Departamento:	9. Municipio:
10. Teléfono de contacto	11. Correo electrónico:

II. Datos del accidentado

1. Nombre completo:		
2. DUI:		3. Teléfonos:
4. Sexo F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	5. Edad:	6. N° de afiliación ISSS:
7. Dirección de vivienda:		
8. Teléfono de contacto:		9. Nacionalidad
10. Área/sección de la empresa a la que pertenece:		
11. Cargo de desempeña:		

III. Datos del accidente

1. Lugar preciso del accidente:(lugar de trabajo)	2. Gravedad del accidente:
	Incapacitante <input type="checkbox"/>
	No generó <input type="checkbox"/>
	incapacidadMortal <input type="checkbox"/>
3. Hora en la que sucedió el Accidente:	4. Fecha del Accidente: (DD / MM/ AAAA)

5. Número de horas perdidas por causa del accidente:	
6. Breve descripción de cómo sucedió el accidente:	

IV. Clasificación del accidente

1. Tipo de accidente:	2. Agente material:
3. Tipo de lesión:	4. Parte del cuerpo lesionada:

Atención Médica

1. Se brindaron primeros auxilios en el lugar: SI <input type="checkbox"/>	2. Recibió atención médica: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
NO <input type="checkbox"/>	
3. Centro de atención médica:	

V. Datos del notificador

1. Nombre completo:	
2. Cargo en la empresa:	3. N° de DUI:
4. Fecha de notificación:	5. Hora de notificación:

Firma del patrono

Sello patronal

Tabla 15: Registro de accidentes de trabajo

Registro de enfermedades profesionales

Registro de Enfermedades Profesionales		
Fecha de registro:		
Nombre del trabajador afectado:		
Puesto de trabajo:		
Tiempo de trabajar en la empresa:		
Tiempo de ocupar el puesto de trabajo:		
Descripción del trabajo que desempeña el afectado:		
Diagnóstico elaborado por un médico profesional competente: (Anexar diagnóstico médico)		
Causas:		
Severidad de la enfermedad (Según diagnóstico médico)		
Ligeramente dañina (LD)	Dañina (D)	Extremadamente Dañina (ED)
Tipificación de la enfermedad profesional (Según Art. 332 del Código de Trabajo)		
Licencia y días de incapacidad por causa de la enfermedad:		
Medidas correctivas tomadas por el empleador:		

Tabla 16: Registro de enfermedades profesionales

Registro de sucesos peligrosos

Registro de Sucesos Peligros
Fecha de registro:
Nombre del trabajador(es) afectado(s):
Hora de ocurrencia del suceso reportado:
Zona o lugar donde ocurrió el suceso:
Causas que dieron lugar al incidente:
Potenciales daños a la salud de los trabajadores de la empresa:
Potenciales daños a la salud de los visitantes de la empresa:
Propuestas de acciones correctivas o medidas de control:

Tabla 17: Registro de sucesos peligrosos

Investigación de accidentes de trabajo.

La investigación de accidentes de trabajo, inicia con la recopilación de información en la que se contempla la toma de datos de la zona del lugar de trabajo y la realización de indagaciones precisas de los posibles testigos, analizando los aspectos técnicos y organizaciones del entorno, buscando hechos que permitan obtener conclusiones.

Se llena el formato de investigación de accidentes para tal fin.

Testigos: _____

Reporte retrasado Sí _____ No _____ ¿Por qué? _____

Describa actos inseguros por parte del empleado u otros _____

Describa cualquier condición mecánica, o física que contribuyó al accidente

Describa factores personales que contribuyeron al accidente _____

¿Qué tipo de equipo de protección necesario se estaba usando cuando ocurrió el accidente? _____

Hubo fallas con el equipo de protección personal Si ___ No ___

¿Se requería equipo de protección personal cuando sucedió el accidente?

Había equipo disponible para usarlo Sí _____ No _____

Describa las medidas tomadas para prevenirlo en un futuro

Indique la fecha a tomar medidas _____

Persona encargada _____

Tipo de atención que se le brindó al accidentado _____

Si se hospitalizó indique el hospital _____

Inicialmente quien le brindó atención médica o primeros auxilios al accidentado:

Representante o encargado de SSO _____ Fecha: _____

Una vez registrada la información en el formato de investigación, se procederá al análisis y registro de las causas del accidente para su posterior acción correctiva y la ejecución de acciones preventivas necesarias. Para esto se utilizará el análisis causal en triple nivel.

ANÁLISIS CAUSAL EN TRIPLE NIVEL			
FALLO DEL SISTEMA	FALLO EN EL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
	<ul style="list-style-type: none"> · PLANIFICACION · ENTRENAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN · EVALUACIÓN DE RIESGOS · INSPECCIONES PLANEADAS · ANÁLISIS DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO · INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES/INCIDENTES · PROCEDIMIENTOS PLANEADOS DEL TRABAJO · PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS · REGLAMENTOS DE LA ORGANIZACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> · SISTEMA DE LA FORMAC. DE LOS TRABAJADORES · PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD · SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA · CONTROLES DE INGENIERÍA · CONSULTA Y PARTICIPACIÓN TRABAJADORES · PROCEDIMIENTO DE COMUNICACS. CON GRUPOS · COORDINACIÓN ACTIVIDADES EMPRESARIALES · CONTRATACIÓN Y COLOCACIÓN · CONTROLES DE ADQUISICIÓN EQUIPOS 	
CAUSAS BÁSICAS	FACTORES PERSONALES	FACTORES DEL TRABAJO	
	<ul style="list-style-type: none"> · CAPACIDAD INADECUADA FÍSICA/FISIOLÓGICA MENTAL/SICOLÓGICA · FALTA DE CONOCIMIENTO · FALTA DE HABILIDAD · TENSIÓN (STRESS) FÍSICA/FISIOLÓGICA MENTAL/SICOLÓGICA · MOTIVACIÓN INADECUADA 	<ul style="list-style-type: none"> · SUPERVISIÓN INSUFICIENTE · DISEÑO INADECUADO · ADQUISICIONES INCORRECTAS · MANTENIMIENTO INADECUADO · HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES INADECUADOS · NORMAS DE TRABAJO DEFICIENTES · USO Y DESGASTE · ABUSO Y MAL USO 	
CAUSAS INMEDIATAS	ACTOS INSEGUROS	CONDICIONES PELIGROSAS	
	<ul style="list-style-type: none"> · OPERAR EQUIPOS SIN AUTORIZACIÓN · NO SEÑALAR O ADVERTIR · FALLO EN ASEGURAR ADECUADAMENTE · OPERAR A VELOCIDAD INADECUADA · PONER FUERA DE SERVICIO LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD · ELIMINAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD · USAR EQUIPO DEFECTUOSO · USAR LOS EQUIPOS DE MANERA INCORRECTA · EMPLEAR EN FORMA INADECUADA O NO USAR LOS EPIs · INSTALAR CARGA DE MANERA INCORRECTA · ALMACENAR DE MANERA INCORRECTA · LEVANTAR OBJETOS DE FORMA INCORRECTA · ADOPTAR UNA POSICIÓN INADECUADA · REALIZAR MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS EN MARCHA · TRABAJAR BAJO LA INFLUENCIA DEL ALCOHOL YU OTRAS DROGAS 	<ul style="list-style-type: none"> · PROTECCIONES Y RESGURADOS INADECUADOS · EQUIPOS DE PROTECCIÓN INADECUADOS O INSUFICIENTES · HERRAMIENTAS DE PROTECCIÓN INADECUADAS O INSUFICIENTES · ESPACIO LIMITADO PARA DESENVOLVERSE · SISTEMAS DE ADVERTENCIA INSUFICIENTES · PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO · ORDEN Y LIMPIEZA DEFICIENTES EN EL LUGAR DE TRABAJO · CONDICIONES AMBIENTALES PELIGROSAS: GASES, POLVOS, HUMOS, EMANACIONES METÁLICAS, VAPORES. · EXPOSICIONES A RUIDOS · EXPOSICIONES A RADIACIONES · EXPOSICIONES A TEMPERATURAS ALTAS O BAJAS · ILUMINACIÓN EXCESIVA O DEFICIENTE · VENTILACIÓN INSUFICIENTE 	
ACCIDENTE	FORMA DEL ACCIDENTE		
	<ul style="list-style-type: none"> · GOLPE CONTRA (TROPEZANDO O CHOCANDO) · GOLPEADO POR (UN OBJETO EN MOVIMIENTO) · CAÍDA A UN NIVEL INFERIOR · CAÍDA AL MISMO NIVEL · ATRAPADO ENTRE OBJETOS 	<ul style="list-style-type: none"> · COGIDO EN (AGARRADO, COLGADO) · COGIDO ENTRE (APLASTADO, AMPUTADO) · CONTACTO CON (ELECTRICIDAD, CALOR, FRÍO, RADIACIÓN, PRODUCTOS CAÚSTICOS, PRODUTOS TÓXICOS, RUIDO) · SOBRETENSIÓN 	
CALIFICACION DE LOS DAÑOS			
	SALUD	PROPIEDAD	PROCESO
	· LESIÓN O ENFERMEDAD (MUY GRAVE – GRAVE– LEVE)	· CATASTRÓFICO – MAYOR – SERIO Y MENOR	· CATASTRÓFICA – MAYOR – SERIA – MENOR

Ilustración 9: Investigación de accidentes

MEDIDA 3. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

Objetivo general

Estar preparados para hacer frente a situaciones de emergencia que puedan suscitarse en la empresa.

Objetivos específicos

Definir las funciones y actuaciones del personal, ante una emergencia.

Establecer los procedimientos ante emergencias.

Definir las rutas de evacuación y la respectiva señalización.

Alcance

La elaboración del plan de actuación se hace teniendo en cuenta la gravedad de la emergencia, las dificultades de controlarla y sus posibles consecuencias y la disponibilidad de medios humanos.

Este Plan es considerado como una guía de actuación que será utilizada en caso de emergencia de: incendio, sismo, asaltos y accidentes de trabajo.

Medidas de respuesta a las emergencias.

Las medidas a seguir por la empresa, en caso de ocurrir una emergencia, ya sea un sismo, un incendio o incluso, un accidente de trabajo, implica definir, en primer lugar, quienes serán los encargados de extinción de incendios, evacuación y primeros auxilios.

Para hacerle frente a la emergencia se deberá contar con los recursos que se necesitan en tales casos, haciendo un inventario de los mismos y revisando periódicamente su funcionamiento.

Si el caso lo amerita se deberá solicitar el apoyo de entidades especializadas, como Cuerpo de Bomberos de El Salvador, Policía Nacional Civil, Cruz Roja Salvadoreña; esto dependiendo la magnitud del evento. Luego del evento es recomendable hacer una evaluación de todas las acciones que se realizaron con la elaboración del respectivo informe.

Responsables de la implementación del Plan de emergencias.

Debido a que en la empresa se mantienen a 8 empleados contratados en forma permanente que permanecen en el local, se ha considerado nombrar 2 como encargados para hacerle frente a cada emergencia.

Organigrama Funcional	Funciones a garantizar
Encargado de alarma e incendios	Se encarga de dar la alarma y en caso de ser necesario es quien actuará en primera intervención, o sea va a intervenir de forma inmediata en la emergencia con la finalidad de eliminarla o evitar su extensión
Encargado de primeros auxilios	Encargado de prestar ayuda inmediata a personas lesionadas por causa de la emergencia.

Mecanismos de comunicación y alerta

Se considerará instalar una alarma que tenga al menos tres tonos, identificando cada uno según la emergencia, en caso de ocurrir alguna sonará la alarma, que será activada por el encargado de hacerlo.

Se realizará una capacitación a los encargados de emergencias, se puede solicitar a la Cruz Roja o a la Dirección de Protección Civil.

En la empresa se colocará en las oficinas, las cajas y donde se ubican los vigilantes, en lugares visibles para los empleados, el listado con los números de teléfono de las instituciones externas que dan apoyo en caso de emergencias. Tal como se presenta:

INSTITUCIÓN	NÚMERO DE CONTACTO
Sistema de emergencia Nacional	132
Cuerpo de Bomberos	2451-2222
Cruz Roja	2451 – 0374
Hospital Nacional Jorge Mazzini	2429-2200
Instituto Salvadoreño del Seguro Social	2890-2700
Protección Civil - Centro de operaciones de Emergencia	2281-0888

Detalle de los equipos y medios para la respuesta ante emergencias

Recursos existentes para hacer frente a emergencias, en oficinas

No.	RECURSO	DOTACION
1	Extintor portátil ABC	1
2	Extintor portátil BC	1
3	Botiquín	1
4	Telefonía	1
5	Vías de evacuación	1

La comprobación de los equipos de emergencia debe incluir:

- Verificar que todos los extintores contra fuego estén debidamente cargados con sus fichas de control de carga vigente, las cuales deben estar colocadas en lugares de fácil acceso.
- Todas las vías de evacuación deben estar bien señalizadas con buena iluminación natural o artificial y despejada de obstáculos.
- Verificar que el botiquín de primeros auxilios se encuentre abastecido con todos los instrumentos y medicamentos básicos necesarios.
- Tener vehículos disponibles para transportar personal.
- Zonas Seguras de Emergencia: La empresa, dentro de la instalación NO cuenta con una zona segura de emergencia, queda como única opción la acera.

Simbología utilizada:

	Flechas que muestran la ruta de evacuación hacia la salida de emergencia que es la puerta principal
	Muestra la salida de emergencia
	Ubicación de botiquín
	Punto de reunión. Externo a la empresa.
	Ubicación de extintores

Procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia

Encargado/ procedimiento	ANTES	DURANTE	DESPUES
ENCARGADO DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS	Verificar funcionamiento de mecanismos de alarma. Verificar rutas de evacuación, verificar funcionamiento de extintores.	Dar la señal de alarma en caso de emergencia. Evaluar la situación si esconato de incendios, usar extintor, si es emergencia parcial solicitar apoyo externo.	Declara fin de emergencia, informe de actuación, evaluar la actuación según simulacros, proponer mejoras. Solicitar recarga de extintores.
ENCARGADO DE EVACUACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS	Planifica las actividades que se realizarán durante la emergencia si es necesario evacuar. Revisa y divulga el plande emergencias. Verifica la existencia de recursos (botiquín), instruir a los compañeros sobre primeros auxilios básicos	Implementa el plan, actúa y dirige las acciones de evacuación cuando es necesario. Serán los primeros que entren en acción al haber un accidente de trabajo, o lesiones ocurridas durante la emergencia. Traslado y atención devíctimas	Declara fin de emergencia, informa sobre resultados, evalúa la actuación y corrige. Presentar informe de daños y de actuación, verificar inventario de recursos (botiquín) solicitar compra de medicamentos o equipo.

Guías de actuación ante emergencias

Accidentes graves

El mecanismo sugerido es: PROTEGER - AVISAR – SOCORRER

1. Proteger: para prevenir el agravamiento

Después de cada accidente puede persistir el peligro que lo originó. Es necesario verificar si el lugar en que ocurrió tiene condiciones seguras tanto para el accidentado como para el encargado de primeros auxilios o la persona que esté atendiendo al accidentado.

Si hubiera algún peligro, es necesario alejarlo del accidentado y quien lo atiende, si eso no es posible, entonces deberá alejar a la persona herida, tomando todas las medidas paramédicas necesarias.

2. Avisar: solicitar ayuda externa - EMERGENCIAS: 123

Siempre que se tenga que alertar a los servicios de emergencia debe explicarse claramente:

- Lugar
- Tipo de accidente
- Cantidad de heridos
- Teléfono y nombre

No se debe colgar primero, nunca.

3. Socorrer: evaluar la situación y actuar

- Prestar los primeros auxilios y hacer lo que se ha indicado desde el teléfono de emergencias hasta la llegada de la ambulancia.
- Mantener la calma
- No mover al herido si no es imprescindible.
- Hacer sólo lo que se sabe hacer, no improvisar.

Comunicar lo ocurrido al encargado de abrir la puerta para que a la llegada de los servicios de urgencias se les acompañe y no se pierda tiempo.

Guía de actuación ante asaltos

- Evitar el uso de estilos comunicativos que generen hostilidad como: apatía, menosprecio e impaciencia.
- Evitar la adopción de un lenguaje corporal desafiante o que se pueda interpretar como hostil o amenazador.
- Evitar contacto físico y la proximidad excesiva, evitar el contacto ocular prolongado y evitar los movimientos rápidos o colocarse de espaldas.
- Obedecer las órdenes del asaltante con la mayor calma posible y sin tomar iniciativas. No abrir cajones, armarios, etc. Si el atracador no lo pide.
- Permanecer pasivo y no hacer movimientos bruscos o sospechosos. Si para cumplir una exigencia del asaltante fuera necesario hacer algún movimiento

extraño (abrir un cajón para coger llaves, etc.) explicar por qué se hace, antes de hacerlo.

- Si suena el teléfono, preguntar si se puede coger, indicar, a los asaltantes que “no coger el teléfono” daría una sensación de anormalidad.
- No intentar frustrar el atraco. No intentar ser un héroe, los compañeros y los clientes lo agradecerán. No enfrentarse con los atracadores. Ni con la vista, ni chillando o respondiendo de forma violenta a sus peticiones, o negándose a hacer lo que piden, siempre que la petición sea coherente con el asalto.
- No intentar apresar, desarmar, interrumpir la huida, ni intentar la persecución del atracador. Lo importante es que el asalto termine lo antes posible y sin heridos.
- Nunca actuar si existen rehenes en el interior o exterior.
- Activar la alarma (pulsadores de asaltos) siempre y cuando no suponga una acción que ponga en riesgo la propia integridad o la de los demás.
- Obedecer las instrucciones de los asaltantes, a ser posible lentamente, con movimientos tranquilos y suaves.
- Si es necesario hablar con ellos, hacerlo despacio contestando solo a sus preguntas. Observar los rasgos físicos de los asaltantes para posterior reconocimiento e identificación.
- Memorizar los pasos y lugares donde hayan estado los asaltantes, y si han manipulado o tocado alguna cosa sin guantes.

Guía de actuación ante incendios

Definición de incendios:

Existen dos tipos de incendios:

Conato de incendio: es aquel fuego que puede ser controlado en el momento con los recursos que tenga a la mano (extintor).

Incendio incipiente: es cuando se produce un fuego sin control, es decir, un proceso de combustión que produce luz y calor. Se produce por la unión de tres elementos: calor, oxígeno y combustible. La prevención consiste en mantener

separados uno de los tres elementos y la remoción de uno de ellos es la clave para extinguirlos.

Prevención

- Por ningún motivo acumule basuras o materiales de desecho que puedan encenderse por exceso de calor.
- No almacene líquidos inflamables o derivados de petróleo en recintos con pobre ventilación.
- Revise diariamente que en las instalaciones no se encuentren líquidos inflamables como pinturas, gasolina o disolventes; si los han dejado allí, informe al departamento de servicios generales.
- Evite recargar extensiones y tomas eléctricas.
- Familiarícese con la ubicación y las instrucciones de uso de los extintores que hay en su empresa.
- Revise que los extintores se encuentren libres de obstáculos, así como en pasillos y salidas.
- Dar aviso a cualquier riesgo de incendio en su oficina al departamento de bomberos.
- Participe en los programas de capacitación para el control de incendios

Tipos de incendio y extintores a utilizar

Incendios clase A, producidos por materiales sólidos como madera, papeles, cartón, telas. Incendios clase B, producidos por líquidos inflamables como gasolina, thinner, ceras, alcohol, etc. Incendio clase C, producido por equipos eléctricos o instalaciones eléctricas.

Los extintores se deben encontrar ubicados en todos los sectores estratégicos de la empresa

¿Qué hacer en caso de incendio?

Si descubre un incendio avise inmediatamente de prevención y extinción de

incendios. Si es necesario, extinga el fuego utilizando el extintor adecuado, si está entrenado.

Siga las instrucciones del encargado de incendios.

- Si hay presencia de humo, humedezca un trapo o pañuelo y colóquelo sobre la nariz y la boca para evitar intoxicaciones.
- Cuando no se hace control del conato de incendio debe sacar únicamente las cosas de valor, si es posible, sino resguarde principalmente su integridad física.
- Cierre ventanas, arranque las cortinas y cierre la puerta.
- Espere la señal para evacuar. Recuerde: siempre debe ir hacia abajo, cerrar todas las puertas posibles para impedir que el fuego se propague rápidamente y nunca abra las ventanas ya que esto propagará el fuego.
- Si usted se encuentra ubicado en una zona que no es posible evacuar, diríjase al baño, cierre la puerta y ponga un borde húmedo en el inferior, abra las llaves y coloque en la ventana sin abrirla un elemento que llame la atención.
- Cuando haya demasiado humo, agáchese y trate de salir gateando con el fin de evitar una intoxicación producida por la inhalación de humo.

Sismos

Es el movimiento de la corteza terrestre provocado por la energía liberada en forma de ondas por el movimiento de las placas tectónicas. Este produce deslizamientos, hundimientos, desbordamientos de ríos y quebradas, maremotos y ruido.

El riesgo en los sismos se produce generalmente por caída de objetos y escombros, caída de cables conductores de energía eléctrica, incendios originados por cortocircuitos, escapes de gas o contacto de combustibles con artefactos eléctricos y actos humanos, provocados por el pánico.

Prevención

- Inspeccionar e informar al encargado de evacuación, sobre posibles situaciones

que pueden ser un obstáculo o presente en sí un medio para que se dé una emergencia.

- No colgar cuadros, repisas u otros sobre el puesto de trabajo, en un sismo pueden caer y golpear al ocupante del puesto.
- Despejar la ruta de evacuación completa, asegurándose que las puertas abren totalmente para salir. Asegurar muebles o repisas altas.
- Mantenga en lo posible cerradas las cortinas de velo. Cerciórese o familiarícese con las rutas de evacuación.
- Mantenga a la mano las llaves de las diferentes puertas de la oficina. Participe en los programas de capacitación para el manejo de emergencias.

¿Qué hacer durante el Sismo?

- Mantenga la calma y transmítala a los demás.
- No corra ni grite, busque resguardarse bajo el marco de una puerta, una columna o bajo un escritorio. No se acerque a las ventanas, ya que los vidrios pueden romperse.
- Desconecte todos los equipos eléctricos.
- Si se encuentra en un pasillo, busque una columna, arrodílese, doble la cabeza con el cuerpo pegado a las rodillas y junte las manos detrás de la nuca cubriendo con sus brazos la parte lateral de la cabeza.
- Siga la ruta de evacuación para evacuar.
- Después del temblor
- Si queda atrapado, use una señal sonora para llamar la atención, economice aire evitando esfuerzos. No consuma agua de los grifos.
- Suspanda la energía eléctrica y solo instálela cuando este seguro que no existen cortocircuitos. Durante las primeras horas no use el teléfono innecesariamente.
- Solo si se presentan daños estructurales en la edificación, se dará la señal al cuerpo de bomberos para iniciar la evacuación.
- Rutas de evacuación y puntos de encuentro

Una ruta de evacuación es el camino principal y alterno que debe elegirse para una salida segura. Las vías se eligen teniendo en cuenta las amenazas existentes en la edificación y las medidas de mitigación y control.

Ruta y puntos de encuentro

Cuando se da la instrucción de evacuación por primera vez, se debe pertenecer atento en el lugar donde se encuentra, esperando las instrucciones sobre el tipo de emergencia.

- Apague los equipos con los que se encuentra trabajando.
- Tome la ruta de evacuación
- No grite, caminé rápido, no corra, no empuje. No regrese por ningún motivo.
- En caso que hay escaleras y corredores, circule por la derecha.
- Regreso a la normalidad
- Es la información que indica la terminación de las labores de emergencia, el regreso a la normalidad o la disminución del peligro.
- Una vez controlado el evento le corresponderá al gerente en coordinación con el encargado de ordenar el regreso a la normalidad. En el caso de una evacuación será el mismo gerente el encargado de ordenar el regreso a las dependencias.
- Plan de capacitaciones a los responsables de la atención de emergencias.
- A los dos encargados se les debe capacitar en actuaciones ante emergencias

Nombre de la capacitación	Capacitador	Fecha
Primeros auxilios Prevención de incendios Rescate y evacuación	Cruz Roja o Protección Civil	Junio 2022

Calendarización y registro de simulacros, de tal forma que todos los trabajadores participen puntual o gradualmente en el lapso de un año, a partir de la adopción del plan.

Un simulacro es un ensayo acerca de cómo se debe actuar en caso de emergencia, siguiendo un plan previamente establecido basado en procedimientos de seguridad y protección. Pone a prueba la capacidad de respuesta de las brigadas y del personal y su ejercicio permite evaluar y retroalimentar los planes.

Los simulacros sirven para acostumbrar a los trabajadores de la empresa a adoptar rutinas de acción convenientes para reaccionar en caso de una emergencia. Se recomienda realizar un simulacro al año, la empresa programa ejecutarlo en diciembre del presente año.

Métodos de revisión y actualización del plan de emergencias.

La revisión del plan de emergencia y evacuación se hará cada año, si fuera necesario después de evaluar los resultados de los simulacros o de una emergencia real, con el fin de eliminar errores de actuación que puedan perjudicar el rescate y evacuación de las personas trabajadoras en el local.

MEDIDA 4. FORMULACIÓN DE PROGRAMAS PREVENTIVOS, Y DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE VIOLENCIA HACIA LAS MUJERES, ACOSO SEXUAL Y DEMÁS RIESGOS PSICOSOCIALES

El presente Programa está orientado a las acciones de carácter formativo, se consideran los siguientes temas:

NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	PERSONAS QUIENES DIRIGIDO	A VA	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	FECHA DE REALIZACIÓN
Causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual	Todo personal	el	Profesional en el área de formación	Julio 2022
Riesgos psicosociales, exigencias psicosociales (efectos negativos del trabajo monótono y repetitivo) (Relaciones laborales y comunicación)	Todo personal	el	Profesional en el área de formación	Agosto 2022
Técnicas para el manejo del estrés en el trabajo	Todo personal	el	Profesional en el área de formación	Septiembre 2022

Tabla 18: Programa de capacitación

**CAPITULO V:
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones

- Al haber concluido con nuestro trabajo pudimos observar que, la farmacia popular #1 y #2, no cuentan con un plan de seguridad e higiene ocupacional definido, tampoco existen métodos o planes a la hora de un accidente de trabajo o un desastre natural.
- Se determinó que, dentro de las instalaciones, tanto como en la sala de despacho y en el área de bodega, no se encuentra ninguna señalización de los riesgos posibles que existen dentro de la misma.
- Para tener un efectivo mecanismo de control de riesgos, se debe involucrar a los colaboradores en el conocimiento y educación sobre el tema seguridad ocupacional y las diferentes señalizaciones la cual la farmacia tal no tiene a su personal capacitado en él.
- Posteriormente se estableció el plan de capacitación debido a que los resultados de la encuesta y test no fueron favorables debido a que los trabajadores presentaron varios déficits en los temas que fueron evaluados; mediante estas charlas se pudo reforzar temas elementales de acuerdo con el área que ellos laboran.
- Finalmente elaboramos un plan de medidas sustitutivas al plan de seguridad e higiene ocupacional, para la farmacia popular #1 y #2.

5.2 Recomendaciones.

- Crear un comité de seguridad e higiene ocupacional conformado por empleados de la farmacia popular, con el objetivo de que ellos puedan prevenir accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes. Estos deberán ser capacitados según el ministerio de trabajo lo establece en las diferentes leyes.
- Todos deseamos trabajar en un lugar de trabajo seguro y saludable, pero lo que cada persona está dispuesta a hacer para alcanzar este provechoso objetivo varía mucho. Por lo tanto, la firmeza y compromiso que brinda la farmacia popular contribuye a que los trabajadores participen y cumplan las medidas de seguridad e higiene ocupacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ayala, D. E. (2002). Desarrollo de un programa de Seguridad e Higiene Ocupacional en la Empresa GESAL. San Salvador: Editoriales UCA.
- Cotran, R. (2017). ETAPAS DE LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA SALUD. Cajamarca .
- Huaranga, J. L. (2016). Sistema de gestion de la seguridad ocupacional en la construccion de obras hidraulicas. Huaraz Peru: Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo.
- Losardo, R. J. (2019). Bernardino Ramazzini un pionero de la medicina del trabajo. Revista de la asociación médica Argentina, 29.
- Organo Legislativo. (05 de 05 de 2010). Ley General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo. Decreto Legislativo #254. San Salvador, San Salvador, El Salvador: Diario Oficial.
- Raymundo, E. Y., Martínez Monterrosa, C. A., & Miranda Pérez, M. A. (2019). Diseño de un plan de prevención de fatalidades en trabajos de alto riesgo en la empresa IMACASA en la ciudad de Santa Ana. Universidad de El Salvador, Santa Ana. Santa Ana: Repositorio UES.
- Revista Cubana de Salud y Trabajo. (2012). Cronicas sobresalientes de la salud ocupacional. Revista cubana de salud y trabajo, 45.
- Wendy Guadalupe Cáceres Rivera, Ticas, B. S., & Duran Bonilla, M. E. (2016). Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Celo-Block, S.A de C.V. San Salvador: Repositorio Ues.

ANEXOS

Anexo 1: Modelo de Entrevista.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MEDIDAS SUSTITUTIVAS AL PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL, PARA LA FARMACIA POPULAR #1 EN LA CALLE LIBERTAD, Y LA SUCURSAL #2 UBICADA EN LA 25 CALLE PONIENTE, EN LA CIUDAD DE SANTA ANA”

Objetivo: Proporcionar a la Farmacia Popular sucursal #1 y sucursal #2 de la ciudad de Santa Ana un plan de medidas de seguridad e higiene ocupacional que sirva como base para llevar un protocolo y las medidas necesarias para el bienestar de los empleados y personas que visiten dicho establecimiento.

Indicaciones: Conteste de la forma más clara y honesta posible las siguientes preguntas.

Nombre: _____

Sexo: _____ edad: _____ Puesto de trabajo: _____

ENTREVISTA:

1. ¿Cuáles son los objetos de seguridad personal más utilizados?

2. ¿La Farmacia Popular les imparte constantes capacitaciones sobre seguridad industrial?

3. ¿Cuentan con el equipo de seguridad industrial e higiene ocupacional adecuado para las diferentes emergencias?

4. Usted como trabajador ¿Tiene la cultura de seguir los protocolos de seguridad adecuadamente?
5. ¿Cuáles son los accidentes más comunes en tu área?
6. ¿Existe algún protocolo a seguir en caso de un percance en la Farmacia?
Especificar
7. ¿Existen medidas de higiene en tu lugar de trabajo? Menciona algunas
8. ¿Cuentan con los elementos necesarios para llevar una buena higiene dentro del local?
9. ¿Has sufrido algún accidente? Menciona alguno.
10. ¿Crees que es vital conocer la seguridad que la Farmacia ofrece? ¿Por qué?