



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO

“Diagnóstico de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en los Asaderos Restaurantes de la ciudad de Portovelo, provincia de El Oro. Propuesta de un manual de Seguridad y Salud Ocupacional para el Asadero Restaurante RDH”

Tesis previa a la obtención del
Grado de Ingeniera en
Administración de Empresas

Autora:

Sonia Gabriela Suárez Guevara

Directora:

Ing. Carmen Elizabeth Cevallos Cueva, MAE

1859

Loja – Ecuador

2021

CERTIFICACIÓN

ING. CARMEN ELIZABETH CEVALLOS CUEVA, MAE; **DOCENTE TITULAR PRINCIPAL DE LA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

CERTIFICA:

Haber dirigido, asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de Tesis denominado: **“DIAGNOSTICO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL EN LOS ASADEROS RESTAURANTES DE LA CIUDAD DE PORTOVELO, PROVINCIA DE EL ORO. PROPUESTA DE UN MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL ASADERO RESTAURANTE RHD”**, elaborado por la **Srta. Sonia Gabriela Suárez Guevara**, estudiante del ciclo de Titulación, conforme a lo establecido en la normativa Vigente en la Universidad Nacional de Loja y una vez concluido en su totalidad, autorizo la presentación, a fin de que continúe con los trámites correspondientes a la obtención de su grado y título.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Loja, 29 de septiembre del 2020



Ing. Carmen Cevallos Cueva, MAE
DIRECTORA DE TESIS


AUTORIA

Yo, Sonia Gabriela Suárez Guevara, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes Jurídicos reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Sonia Gabriela Suárez Guevara

Firma: SONIA
GABRIELA
SUAREZ
GUEVARA

A digital signature stamp consisting of a red scribble and a text box. The text box contains the following information: "Firmado digitalmente por SONIA GABRIELA SUAREZ GUEVARA Fecha: 2021.01.03 23:00:36 -05'00'".

Firmado
digitalmente por
SONIA GABRIELA
SUAREZ GUEVARA
Fecha: 2021.01.03
23:00:36 -05'00'

Cédula: 0705745065

Fecha: Loja, 04 de Enero del 2021

CARTA DE AUTORIZACIÓN

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICAMENTE DEL TEXTO COMPLETO

Yo, Sonia Gabriela Suárez Guevara declaro ser autora de la tesis titulada “**DIAGNOSTICO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL EN LOS ASADEROS RESTAURANTES DE LA CIUDAD DE PORTOVELO, PROVINCIA DE EL ORO. PROPUESTA DE UN MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL ASADERO RESTAURANTE RHD**”, como requisito para optar el grado de: **INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**; Autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, publique la producción intelectual de la Universidad, a través del Repositorio Digital Institucional.

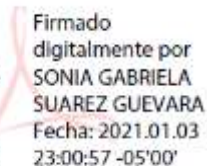
Los usuarios podrán consultar el contenido de este trabajo en el RD, en las redes de información del país y del exterior con los cuales la Universidad tenga convenio.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la Tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 04 días del mes de Enero del 2021. Firma la autora:

AUTORA: Sonia Gabriela Suárez Guevara

FIRMA: SONIA
GABRIELA
SUAREZ
GUEVARA



Firmado digitalmente por SONIA GABRIELA SUAREZ GUEVARA
Fecha: 2021.01.03 23:00:57 -05'00'

CÉDULA: 0705745065

CORREO ELECTRÓNICO: sonia.suarez@unl.edu.ec

CELULAR: 0988308051

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Carmen Cevallos Cueva, MAE.

TRIBUNAL DE GRADO:

PRESIDENTE: Ing. Rocío Toral Tinitana. MAE.

VOCAL: Ing. Janeth Gutiérrez Ordoñez. Mg. Sc.

VOCAL: Ing. Talía Quizhpe Salazar. MAE.

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación quiero dedicarlo primeramente a Dios por darme la sabiduría para poder cumplir con esta meta, a mis padres, hermanos y mi novio quienes han sido el motor fundamental de apoyo en mi vida para llegar hasta donde estoy este momento, y a mis pequeños sobrinos por ser mi inspiración para seguir luchando cada día.

Sonia Gabriela Suárez Guevara

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios por caminar conmigo y darme la fuerza necesaria todos los días para seguir adelante, a mis familiares que han estado presentes a lo largo de toda mi carrera como apoyo y motivación incondicional para poder continuar a pesar de las dificultades.

A la Universidad Nacional de Loja por ser la institución que me acogió durante este camino de formación profesional; de igual manera, a los directivos y personal docente de la Carrera de Administración de Empresas por su esfuerzo y dedicación en cada una de las enseñanzas brindadas.

Igualmente, mi gratitud para la Ing. Carmen Cevallos Cueva MAE, quien con su apoyo y dedicación me ha guiado durante la realización del trabajo de investigación.

Sonia Gabriela Suárez Guevara

a) TÍTULO

“DIAGNOSTICO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL EN LOS ASADEROS RESTAURANTES DE LA CIUDAD DE PORTOVELO, PROVINCIA DE EL ORO. PROPUESTA DE UN MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL ASADERO RESTAURANTE RHD”

b) RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Diagnóstico de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en los Asaderos Restaurantes de la ciudad de Portovelo, provincia de El Oro. Propuesta de un manual de Seguridad y Salud Ocupacional para el asadero restaurante RHD” tiene como objetivo general diagnosticar la seguridad y salud ocupacional en los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo, provincia de El Oro y la propuesta de un manual de seguridad y salud ocupacional para el asadero restaurante RHD y como objetivos específicos realizar un diagnóstico respecto de la situación actual de la seguridad y salud ocupacional; identificar los factores de riesgo laborales más incidentes y las condiciones de trabajo que dan lugar a enfermedades profesionales a los trabajadores; y elaborar el manual de seguridad y salud ocupacional para el asadero restaurante RHD. Para la elaboración de la investigación se utilizaron los métodos inductivo, deductivo, analítico y descriptivo, las técnicas de la observación directa, encuestas a 17 trabajadores y 7 checklist aplicados a los propietarios de los asaderos. De estos instrumentos se evidenció como resultados los riesgos de mayor exposición por su actividad laboral, los conocimientos respecto de la seguridad son parciales, que los trabajadores no han realizado simulacros de emergencia ni recibido capacitaciones, y que actualmente ningún asadero de la ciudad tiene un manual de seguridad. Esta información permitió realizar el diagnóstico de la situación actual de los asaderos y la elaboración del manual. Al finalizar la investigación se concluyó con la identificación de los principales factores de riesgo para los trabajadores y se recomienda al asadero brindar los recursos necesarios para la aplicación del manual así como la socialización del mismo con los demás asaderos de la ciudad.

Abstract

The present research work entitled "Diagnosis of Industrial Safety and Occupational Health in Grills Restaurants of the city of Portovelo, province of El Oro. Proposal of an Occupational Safety and Health manual for the RHD grill restaurant" has the general objective of diagnosing the occupational health and safety in barbecue restaurants in the city of Portovelo, province of El Oro and the proposal of an occupational health and safety manual for the RHD barbecue restaurant and, as specific objectives, carry out a diagnosis regarding the current safety and security situation. occupational health; identify the most incidental occupational risk factors and the working conditions that give rise to occupational diseases in workers; and prepare the occupational health and safety manual for the RHD grill restaurant. Inductive, deductive, analytical and descriptive methods, direct observation techniques, surveys of 17 workers and 7 checklists applied to the owners of the barbecue pits were used to carry out the research. The results of these instruments showed the risks of greater exposure due to their work activity, the knowledge regarding safety is partial, that the workers have not carried out emergency drills or received training, and that currently no grill in the city has a manual of security. This information made it possible to diagnose the current situation of the grills and to prepare the manual. At the end of the investigation, the identification of the main risk factors for the workers was concluded and it is recommended that the barbecue provide the necessary resources for the application of the manual as well as its socialization with the other barbecue facilities in the city.

c) INTRODUCCIÓN

Es importante el precautelar el bienestar tanto físico como mental del talento humano de cualquier organización, no solamente por acatar una normativa legal, sino más allá de esto resulta indispensable brindar condiciones de trabajo que sean seguras y contribuyan a brindar una buena calidad de vida a sus participantes.

La Seguridad Industrial y Salud Ocupacional se encarga precisamente de fomentar una cultura de prevención de riesgos de trabajo mediante la aplicación de actitudes, conocimientos y pautas que determinen el comportamiento de acciones preventivas de accidentes y enfermedades de los miembros de una organización.

No obstante, los trabajadores de los asaderos restaurantes no son la excepción de este grupo vulnerable a sufrir accidentes pues se encuentran también expuestos a condiciones de riesgo que pueden afectar su salud. Por ello el presente trabajo contiene una propuesta de manual que se pretende sea utilizado como guía para mejorar las condiciones laborales de seguridad para los trabajadores.

El trabajo de tesis titulado “Diagnóstico de seguridad industrial y salud ocupacional en los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo, provincia de El Oro. Propuesta de un manual de seguridad y salud ocupacional para el asadero restaurante RHD” incluye revisión de literatura que comprende el marco referencial donde se abordan trabajos relacionados con el tema planteado, marco teórico conceptual que presenta teorías y definiciones de los conceptos sobre seguridad y salud ocupacional. Los materiales y métodos detallan el desarrollo de la metodología utilizada: se emplean los métodos inductivo, deductivo, analítico y descriptivo; las técnicas de recolección de información aplicadas son la observación directa, encuestas a 17 trabajadores y 7 listas de verificación (Checklist) que se realizaron a los propietarios de los asaderos. A continuación se presentan los resultados que comprenden la interpretación de la información recolectada y el diagnóstico de la situación actual de la seguridad industrial en los asaderos. Posteriormente se presenta la discusión que está compuesta por la propuesta del Manual de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional la misma que contiene normas preventivas de seguridad, presupuesto, planes de emergencia, plan de simulacros contra incendios y plan de capacitaciones. Las conclusiones a las que se llegaron con la investigación, las recomendaciones que se proponen a las partes interesadas, la bibliografía que detalla las fuentes de información que respaldan la investigación y finalmente se presentan los

anexos que contienen la información complementaria como formatos de instrumentos de recolección de información, fotos, y la propuesta del manual de seguridad que se entrega al asadero restaurante RHD.

d) REVISIÓN DE LITERATURA

1. MARCO REFERENCIAL

1.1.Según el artículo de investigación científica y tecnológica (Cultura de prevención para la Seguridad y Salud en el trabajo en el ámbito Colombiano) publicado por (Fernández , Monterrosa, & Muñoz , 2017) evidencia una reflexión crítica sobre la cultura de prevención en ambientes laborales, como tema de seguridad y salud, con el objetivo de identificar factores de riesgo. Como propuesta transformadora, se realizó un estudio de tipo descriptivo, afirmando los derechos de las personas a unos ambientes laborales seguros y se evaluaron las condiciones actuales en las cuales se vienen desarrollando las actividades de trabajo. Estos espacios traen inherentes unas características o factores de riesgos, que son importantes examinar en la actualidad, con la entrada en vigencia del Decreto 1072 de 2015 en Colombia. Este estudio muestra como conclusión que se hace necesario revisar permanentemente con la Administradora de Riesgos Laborales (arl), los sitios de trabajo, las formas de cumplir con jornadas laborales, accidentes de trabajo y enfermedades laborales que se generan en ambientes contaminantes y edificios enfermos. Siendo necesario realizar evaluaciones constantes, cualitativa y cuantitativamente, sobre la magnitud de los factores de riesgos en la medición de criterios de agresividad que pueden ser evitados en sus efectos dañinos.

Comentario: Este artículo se considera muy importante porque al igual que esta investigación persigue uno de sus objetivos que es la identificación de los factores de riesgo y utiliza el estudio de tipo descriptivo para analizar los factores de riesgo y las condiciones actuales de los trabajadores con la finalidad de poder determinar a la respectiva elaboración del manual de seguridad y salud ocupacional.

1.2.En el artículo (Protección de la Seguridad y Salud de los trabajadores. Una revisión desde la perspectiva global, latinoamericana y venezolana) publicado por (Rodríguez Márquez, 2010) presenta una investigación de carácter bibliográfico que pretende indagar sobre la evolución y tendencia futura de la protección de la salud y seguridad de los trabajadores desde la perspectiva mundial, latinoamericana y nacional. Para ello se recurrió a la exploración de la producción científica de instituciones de reconocida trayectoria, se revisó la estadística de accidentes y enfermedades ocupacionales y posteriormente se realizó un diagnóstico situacional de América Latina y Venezuela en el marco del panorama global. Las conclusiones más importantes de este proceso investigativo recalcan la necesidad de un enfoque multidisciplinario, desde la concepción de los procesos de trabajo y la organización del tiempo, de modo que permitan dar respuesta a los cambios políticos, sociales, laborales y económicos, que impactan en la salud y bienestar de los trabajadores.

Comentario: De este trabajo es importante considerar la revisión bibliográfica de la seguridad industrial y la salud ocupacional y considerar de igual manera la identificación de los accidentes y enfermedades ocurridas en un determinado sector para cumplir el diagnóstico de la situación actual y con ello llevar a cabo la propuesta de investigación.

1.3.El artículo (De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales) publicado por (Molano & Arévalo , 2013) en la revista Innovar Journal en Colombia ha traído consigo la exposición a diferentes situaciones capaces de producir daño y enfermedad -incluso la muerte- a los trabajadores, dando origen a la presencia reiterativa de riesgos laborales que han sido y son objeto de variadas interpretaciones y enfoques de intervención, en dependencia de la evolución de

los conceptos de salud y trabajo. Este artículo reseña desde una perspectiva analítica, el desarrollo cronológico que ha tenido la prevención de riesgos laborales considerando sus escenarios de intervención en el mundo organizacional. En general, las sociedades antiguas y modernas han sido indiferentes hacia la salud y la seguridad de los trabajadores, teniéndose un primer gran acercamiento a partir de la II Guerra Mundial cuando se hizo evidente la importancia de enfocarse en el estado de salud de la población laboral para responder a las necesidades de producción en las empresas de la industria bélica y también por la acción de organizaciones obreras. A consecuencia de ello y hasta nuestros días se ha dado un rápido desarrollo en este campo del saber, tanto en el terreno técnico como en el administrativo, orientándose en los últimos años hacia la integración de la prevención de riesgos laborales con la estructura y el funcionamiento de las organizaciones.

Comentario: De este artículo se considera importante considerar la identificación y análisis de las diferentes situaciones que dan lugar a posibles riesgos de accidentes y enfermedades de los trabajadores de un sector. Considerando de igual manera empezar el estudio por el conocimiento y desarrollo en el tiempo de la seguridad y salud en el trabajo.

1.4.La investigación (Análisis de la Normativa de Seguridad y Salud Ocupacional) publicado por (Heredia Logroño, Benitez Triviño, & Marcillo Balseca, 2017) en la Revista Publicando tiene la finalidad de realizar un análisis de la normativa vigente en relación a la seguridad y salud ocupacional debido a que es un elemento importante que debe encontrarse en las empresas indistintamente de su actividad económica, dado que estas leyes protegen tanto al trabajador como al empleador en el desarrollo de las actividades laborales contribuyendo a la prevención de los riesgos que se derivan del trabajo. El método utilizado es la revisión bibliográfica

de dos convenios y un acuerdo internacional, dos reglamentos y una resolución que sirvieron para el desarrollo del análisis. Los resultados obtenidos determinaron la importancia que tiene la aplicación de la normativa de seguridad y salud ocupacional en las empresas, para que desarrollen planes preventivos de acuerdo a los parámetros establecidos que permita la eliminación y disminución de los riesgos en las actividades laborales que realizan los trabajadores, por lo que deberá ser considerado por los empresarios como una inversión, debido a que si los trabajadores se sienten protegidos existirá mayor productividad, mejores condiciones del personal y se proporcionará un ambiente seguro y confiable que contribuya en su buen desenvolvimiento y le permita la generación de rentabilidad a las empresas para que inviertan en nuevos proyectos.

Comentario: Este es importante porque se considera el análisis de la normativa que ampara la seguridad y salud de los trabajadores, para poder establecer la propuesta del manual de la presente investigación.

1.5.El (Modelo de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y su incidencia en los costos operacionales de la empresa "Comercial Moreira S.A." de la ciudad de Manta) publicado en la revista de Ciencias Económicas y Empresariales (Delgado, 2015), tiene por objetivo diseñar un modelo de seguridad industrial y salud ocupacional en la empresa "Comercial Moreira S.A.", con vistas a prevenir los riesgos de accidentes laborales, elevar el grado de bienestar físico, mental y social de sus trabajadores, así como disminuir la incidencia de los costos operacionales inherentes. Se utilizaron métodos generales, como el análisis-síntesis, deducción-inducción y métodos empíricos, como la revisión bibliográfica, la observación directa, la encuesta y la entrevista. Como resultados derivados de la investigación se destacan la construcción de un marco teórico

relacionado con el objeto de investigación y otras variables asociadas; la determinación de un diagnóstico detallado de las insuficiencias y dificultades que se presentan actualmente en la entidad objeto de estudio, pudiéndose construir una matriz de riesgos laborales por cada puesto de trabajo. Por último, se logra el diseño e implementación de un plan de contingencia de seguridad industrial y salud ocupacional permanente, donde se exponen, entre otros aspectos, las cuantías a desembolsar por las inversiones en la elaboración, implementación y aplicación del referido plan y se presenta un estado de pérdidas y ganancias comparativo entre los años 2013 y 2015, donde se puede observar un ahorro de \$ 4 032,36 por concepto de accidentes, incidentes y siniestros.

Comentario: Esta investigación tiene relación con este trabajo por cuanto se enmarca en presentar un modelo de Seguridad y Salud para una empresa, por lo cual se consideran para su desarrollo la utilización de técnicas de recolección de información como la entrevista, encuesta y visita a los puestos de trabajo para conocer de manera más directa las condiciones actuales de los trabajadores.

1.6.La investigación (La Seguridad y Salud Ocupacional para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Maná, Ecuador, con énfasis en la gestión técnica) publicada por (Millingalli & Vásquez, 2019) en la Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa tiene como objetivo la identificación de los riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado de La Maná, así como los factores que los desencadenan. Para en base a los resultados obtenidos, proponer medidas de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) que permitan prevenir y mitigar los riesgos identificados, generando en el GAD de La Maná un ambiente de trabajo seguro para los funcionarios. Para el cumplimiento de dicho objetivo se hizo uso de una encuesta

que ayudó a conocer el estado de la gestión de la SSO en la institución en estudio, la observación directa y un Checklist, que sirvieron para conocer el ambiente de trabajo de los puestos catalogados como más críticos debido al tipo de actividades a realizar por el personal. Por medio de una Matriz de Riesgos se realizó la evaluación y calificación de los riesgos identificados, detectándose que son los riesgos mecánicos, químicos y ergonómicos a los que se encuentran mayormente expuestos los funcionarios del GAD. También se detectó que la gestión de la SSO es inadecuada, partiendo porque los empleados desconocen sobre el tema, a lo que se le suma el hecho que no se encuentran capacitados ni dotados del equipo de protección personal necesario para realizar sus actividades laborales.

Comentario: Este estudio persigue uno de los objetivos de la presente investigación que es la identificación de los riesgos laborales de una empresa y por lo tanto se consideran las técnicas de recolección de información como son la encuesta, la observación directa y la aplicación del modelo Checklist para determinar ciertas condiciones laborales.

1.7.La investigación (Modelo de gestión de riesgos laborales para una empresa de Seguridad que protege las instalaciones de una estación de transferencia de combustibles) publicado por (Muete Aguilera & Guevara Robles , 2013) por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, se fundamentó en el siguiente objetivo general: Implementar un modelo de Gestión de riesgos mediante la eficiente y oportuna aplicación de métodos y procedimientos que permitan minimizar los riesgos laborales que afectan la salud, el rendimiento y la satisfacción general del personal operativo de Sepriv Cía. Ltda. que trabajan en una Estación de transferencia de combustibles. Para estructurar el modelo de gestión de riesgos propuesto, se cumplieron todos los procesos: Para establecer el contexto se elaboró un análisis FODA de la situación actual de la empresa Sepriv,

para la Identificación de Riesgos, se desarrolló una investigación de campo mediante la aplicación de una encuesta a los 25 trabajadores de la empresa, entrevistas cara a cara con los trabajadores y visitas a los puestos de trabajo. Para el Análisis y Evaluación de riesgos, se utilizaron las matrices correspondientes, las mismas que contienen información detallada sobre los riesgos identificados en la encuesta realizada a los guardias y supervisores; finalmente se estructura un plan de acción detallado para contrarrestar los riesgos eficientemente. En cuanto al Tratamiento del riesgo, se procedió de acuerdo a las directrices técnicas. Se obtuvieron los siguientes resultados: En los nueve puestos en donde labora el personal de seguridad física de Sepriv, se encuentran expuestos a diferentes riesgos laborales clasificados como Altos y Medios que son los que amerita intensificar la gestión respectiva: Riesgos físicos: Riesgos Altos 23%, Riesgos Medios 40%; Riesgos físicos no mecánicos: Riesgos Altos 30%, Riesgos Medios 31%; Riesgos mecánicos: Riesgos Altos 21%, Riesgos Medios 40%; Riesgos químicos: Riesgos Altos 28%, Riesgos Medios 31%; Riesgos biológicos: Riesgos Altos 29%, Riesgos Medios 39%; Riesgos ergonómicos: Riesgos Altos 28%, Riesgos Medios 26%; Riesgos psicosociales: Riesgos Altos 39%, Riesgos Medios 39%.

Comentario: Este modelo de gestión se apega a la presente investigación porque en su objetivo pretende la minimización de riesgos de trabajo que puedan afectar a la salud de los trabajadores; por ende, se considera al igual que en esta investigación la aplicación de encuestas al personal y visitas a los puestos de trabajo para determinar de manera directa situaciones que están viviendo actualmente los trabajadores.

1.8.El artículo (Gestión de Seguridad e Higiene en el Trabajo para disminuir accidentes laborales en empresas de Machala - Ecuador) publicado en la revista

Universidad y Sociedad por (Flores Mayorga, Capa Benítez, & Capa Benítez , 2018) se efectúa con el objetivo de analizar la cultura de prevención y control de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales de la ciudad, mediante los principales riesgos laborales a los cuales están expuestos sus trabajadores, el nivel de reacción de éstos; y, la aplicación de medidas de seguridad e higiene laboral por parte de sus empleadores; utilizando una metodología de carácter descriptivo y una combinación de estrategia cuantitativa y cualitativa. De acuerdo a los resultados, dicho sector se encuentra desatendido en la mayoría de estas empresas, evidenciándose grandes inconsistencias en dichos temas; además, se pudo conocer que riesgos locativos, ergonómicos, eléctricos y mecánicos son los más presentes en las actividades desarrolladas en las mismas.

Comentario: Este artículo es significativo porque considera al igual que la presente investigación el análisis de la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, valiéndose de la metodología de carácter descriptivo.

2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Administración

Para (O'Donnell & Koontz, 1964) “La administración se define como el cumplimiento de objetivos deseados mediante el establecimiento de un medio ambiente favorable a la ejecución por personas que operan en grupos organizados”.

Para (Chiavenato, 2004) “la administración es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales”

Según (Robbins, Decenzo, & Coulter, 2009) “la administración es el proceso de conseguir que se hagan las cosas con eficiencia y eficacia, mediante otras personas y junto con ellas”

Según (Jones & George, 2010) “la administración es la planeación, organización, dirección y control de los recursos humanos y de otra clase, para alcanzar con eficiencia y eficacia las metas de la organización”

Por lo tanto, la administración se la concibe como un procedimiento sistemático que se ejecuta en todas las actividades empresariales para llevar consigo el cumplimiento de los objetivos planteados.

2.1.1. Administración de los Recursos Humanos

La administración de los recursos humanos abarca todas las actividades que los gerentes emprenden para atraer y conservar a los empleados, así como para asegurar que se desempeñan en un alto nivel y contribuyen al logro de las metas de la organización. (Jones & George, 2010).

La administración de Recursos Humanos es una función derivada de la administración general que en las organizaciones atiende profesionalmente lo relacionado al personal y su trabajo, observando para ello los aspectos legales, administrativos y éticos inherentes, comprendidos en las fases genéricas de planeación, ingreso, desarrollo y separación, así como su enfoque estratégico (Sotomayor, 2016)

Por tanto, la administración de los recursos humanos es un proceso que busca organizar al máximo el desempeño de cada uno de los empleados dentro de una organización.

2.1.2. Funciones de la administración de recursos humanos

En el ámbito de la organización interna de la empresa, el departamento de recursos humanos es el responsable de la gestión de los recursos humanos de la organización, y se encuentra formado por un conjunto de personas que se organizan en la empresa para conseguir los siguientes objetivos: seleccionar y formar a las personas que la empresa

necesita, proporcionar a los trabajadores los medios necesarios para que puedan ejercer su trabajo e intentar que el trabajador satisfaga sus necesidades. (BBVA, 2013)

1.- Organización y planificación del personal: consiste en planificar las plantillas de acuerdo con la organización de la empresa, diseñar los puestos de trabajo oportunos, definir funciones y responsabilidades, prever las necesidades de personal a medio y largo plazo, analizar los sistemas retributivos y de promoción interna, entre otras tareas.

2.- Reclutamiento: son el conjunto de procedimientos encaminados a atraer candidatos competentes para un puesto de trabajo a la empresa. Estas técnicas de reclutamiento pueden ser internas, si consisten en captar candidaturas de personas que forman parte de la plantilla de la empresa, o externas, si los candidatos son personas ajenas a la organización.

3.- Selección: esta función es muy importante, ya que uno de los factores determinantes del éxito de una actividad empresarial es la correcta elección de las personas que han de trabajar en la empresa. Se debe realizar un análisis completo de todo lo que el candidato aporta al puesto de trabajo y para ello este ha de pasar por una serie de pruebas de selección.

4.- Planes de carrera y promoción profesional: el desarrollo del personal puede implementarse a través de planes de carrera; programas en los cuáles las personas pueden adquirir la experiencia necesaria para luego estar en condiciones de progresar en la estructura de la organización.

5.- Formación: la formación de los trabajadores permite al personal de la empresa adaptarse a los cambios que se producen en la sociedad, así como a los avances tecnológicos. Además de la adaptabilidad a los cambios, la empresa debe facilitar

formación para la tarea específica que se ha de realizar dentro de la misma en función de sus objetivos y planes.

6.- Evaluación del desempeño y control del personal: desde recursos humanos han de controlarse aspectos como el absentismo, las horas extraordinarias, los movimientos de plantilla, la pirámide edad o las relaciones laborales, además de corregir los desajustes entre las competencias del trabajador y las exigidas por el puesto.

7.- Clima y satisfacción laboral: es necesario detectar el nivel de satisfacción del trabajador dentro de la organización y los motivos de descontento, con la intención de aplicar medidas correctoras. Uno de los factores que mayor y mejor incidencia tienen en la consecución de un buen clima laboral es la conciliación de la vida laboral y familiar.

8.- Administración del personal: consiste en gestionar todos los trámites jurídico-administrativos que comporta el personal de la empresa, englobados en ámbitos como la selección y formalización de contratos, tramitación de nóminas y seguros sociales y control de los derechos y deberes del trabajador.

9.- Relaciones laborales: se trata de promover la comunicación entre la empresa y sus empleados, utilizando a los interlocutores de estos, que son los representantes sindicales (comités de empresa, delegados de personal o enlaces sindicales). Estos representantes deben ocuparse de las condiciones colectivas del trabajo, como la negociación de convenios colectivos o los conflictos que se puedan originar en la empresa y sus vías de solución.

10.- Prevención de riesgos laborales: el estudio de las condiciones de trabajo y de los riesgos laborales asociados preceden a la implementación de medidas de prevención y de protección, a fin de preservar la salud de las personas que trabajan en la empresa.

2.2. Seguridad Industrial

2.2.1. Origen de la Seguridad

A lo largo de la historia han existido cambios desde el origen de la seguridad y la salud de los trabajadores hasta la actualidad. Desde el origen del hombre y ante la necesidad de alimentarse y sobrevivir, nació el trabajo y junto a este, sus riesgos de enfermedad o incluso la muerte de los trabajadores. Posteriormente, las acciones que toman para protegerse dan origen a la Medicina del Trabajo. Sin embargo, con el devenir del tiempo se han desarrollado tres conceptos íntimamente relacionados que son la Medicina del Trabajo, la Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente, y la Salud Ocupacional. (Gomero, 2006)

Los riesgos del trabajo provocan el cuidado y seguridad en las tareas que realiza el ser humano, la creación de normas, leyes u obligaciones de los miembros de una comunidad para protegerse ante daños causados en su actividad laboral o de oficio, los códigos creados hacen más de 2000 A.C. sirvieron de base para nuestra época actual donde es imprescindible el trabajo, pero en un ambiente seguro y libre de agentes que pudiesen provocar daños a la salud de los trabajadores.

La aparición del tratado de las enfermedades de los artesanos (*de Morbis artificum diatriba*) obra de Bernardino Ramazzini en el año 1773, fue el inicio de una tradición científica de la higiene y la medicina del trabajo. Revisó 42 oficios en su primera edición y 52 en su segunda y última, analizando los riesgos derivados de la práctica de cada uno, así como las medidas de prevención convenientes para aminorarlos. (Gomero, 2006)

En la antigüedad como se demuestra se realizaron ensayos y obras escritas sobre la salud de las personas en los centros de trabajo, su tratamiento y su forma de afrontarlos,

ensayos u obras literarias antiguas nacen de un análisis inteligente de sus autores que demuestran la necesidad del ser humano de cuidado y atención personal en su trabajo.

El desarrollo de la Medicina del Trabajo fue la firma del Tratado de Versalles, estableció los principios que posteriormente tomaría la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que tendría como principal objetivo mejorar las condiciones de trabajo, así como fortalecer las economías de las naciones. En Europa se da inicio formalmente con las regulaciones a la seguridad y salud de los trabajadores, el interés por las mismas motiva a la regulación y protección de las personas, se crean leyes para dicha época con estamentos oficiales como las alcaldías o los gobiernos de turnos. (Gomero, 2006)

Según (Trujillo, 2004) en 1473 Ellen Bog manifiesta que los vapores de varios metales pueden ser peligrosos describiendo en sus apuntes la sintomatología de la intoxicación industrial especialmente con plomo y mercurio, establece para estos metales las medidas preventivas en su tratamiento, por la exposición y las medidas preventivas cuando el trabajo lo requiera.

Los inicios de la Medicina del Trabajo tuvieron inicialmente una visión asistencial dirigida a la prestación de primeros auxilios y hospitalización especializada, en la evaluación de los daños biológicos sufridos desde una perspectiva puramente clínica o quirúrgica y en el tratamiento y rehabilitación de los casos de invalidez, relegando los problemas de prevención a la evaluación médica pre ocupacional y periódica de los trabajadores, encuestas higiénicas y las campañas de educación sanitaria. (Gomero, 2006)

Gomero indica que los inicios de la Seguridad y Salud ocupacional se encargaban básicamente del cuidado y de la curación una vez que se presentaban los daños a los trabajadores, no se ocupaban de la prevención o de realizar un análisis de las fuentes donde provenían dichos riesgos y que terminaban en los daños a las personas, tampoco

se investigaba o se responsabilizada a los dueños de las empresas o de los gobiernos no tomaban medidas para su control.

En el año 1950, para el comité mixto de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización mundial de la Salud (OIT – OMS), la medicina era la actividad médica que debía promocionar y mantener el mayor grado del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, la protección de los trabajadores frente a todo tipo de riesgo procurando adaptar el trabajo y su ambiente a las capacidades fisiológicas y psicológica de los trabajadores. (Gomero, 2006)

Para las dos organizaciones mundiales de la Salud y del trabajo, el trabajo se debe adaptar a las condiciones y capacidades de los trabajadores de tal manera que sea prioritario mantener un bienestar del trabajador en sus funciones, se destina a la medicina como una actividad médica que se encargue que esto se promocióne y se mantenga.

Para (Trujillo, 2004) la edad moderna es el periodo en el cual dos personas han sufrido y experimentado los mayores cambios en la historia de la humanidad, la revolución industrial trajo consigo la preocupación por la seguridad industrial dando sus inicios en Inglaterra por la preocupación de las condiciones del trabajo y por la dignidad de las personas trabajadoras, en los siguientes años varios países en Europa adaptaron medidas similares creando reglamentos del trabajo, establecen legislaciones de indemnizaciones, la complejidad de las organizaciones ha ido a la par con las legislaciones.

2.2.2. Historia de la seguridad industrial y salud ocupacional en Ecuador

A partir de la independencia del Ecuador, se puso en primer plano las diferencias regionales, en la Costa enfocados en la agro-explotación con el desarrollo de las cacaoteras y bananeras, por otro lado, en la Sierra la industrialización a partir de la formación de haciendas.

Esta marcada diferencia creó una explotación a los trabajadores de la Sierra que trataban de sustentar a sus familias con lo poco que recibían por parte de los hacendados en el mejor del caso, o como los trabajadores de la Costa puesto que las exigencias de la competencia empresarial estaban enfocadas en la exportación y por ende el exceso de horas en el trabajo llegando a ser hasta catorce por día. (Harani, 2002)

En la Sierra las precarias condiciones de trabajo, la mala alimentación y el abuso que recibían por parte del hacendado, era la causa principal de lesiones sufridas al trabajador. Sin embargo, entre los años de 1876 y 1886 en Ecuador aumenta la atención médica a los trabajadores de la Costa, ya que sufren muchos accidentes por las herramientas utilizadas como la oz, el pico, la pala, el garabato (estaca larga con punta semicircular de hierro) y el machete por los trabajos que realizaban en las cacaoteras y las bananeras, además de las enfermedades causadas por las condiciones insalubres, como eran el parasitismo, anemia y el paludismo.

Los médicos de la época con una atención rudimentaria y básica trataban de curar heridas graves como cortes profundos o enfermedades en estados terminales, indicando así en algunos casos a los dueños de las empresas que la causa de esto se debía a la pobre atención y falta de seguridad que se brindaba a los trabajadores. Aspectos de la higiene y salud pública tiene auge en la época y se vuelven fundamentales, en 1887 se crea la Beneficencia Estatal y Municipal conocida actualmente como la Junta de Beneficencia de Guayaquil.

En 1892 se funda la Sociedad Artística e Industrial de Pichincha en Quito, mientras en Guayaquil en el mismo año se funda la Sociedad de Amantes del Progreso, dentro de estas organizaciones los ejes primordiales de amparo al trabajador se basaban en el horario de la jornada laboral, leyes de protección al obrero, leyes sobre accidentes de trabajo y capacitaciones en maquinarias.

En el año de 1909 en Quito se realiza el primer congreso obrero, en el cual dentro de sus puntos indicaba la preocupación por los accidentes de trabajo y busca impulsar una lucha para conseguir indemnizaciones por las mismas, sin embargo en el año de 1913 en la asamblea del Guayas se redacta un proyecto de ley en el cual indica el cobro de un rubro a todos los empleadores en el caso de existir un accidente laboral, esta ley fue creada por el alto nivel de mortalidad que existía por la construcción del ferrocarril en la Sierra Ecuatoriana.

Después de nueve años en 1921 se proclama la Ley de Accidentes de Trabajo en el Ecuador beneficiando a los trabajadores y presionando a los empleadores a mejorar la seguridad y el ambiente de trabajo para así evitar en lo posible algún accidente en la jornada laboral.

Pero no es hasta 1927 que se promulga la ley, y en el año de 1928 se sanciona a los empleadores que no toman responsabilidad por accidentes de trabajo. En esta época se crea la Institución de Pensiones, antecedente para el cual será actualmente conocido como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Años más tarde, en 1935 se decreta en Ecuador la Ley de Sanidad y se crea el Servicio Sanitario Nacional, dependiente del Ministerio de Prevención Social, uno de los entes primordiales para la formación de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador; en 1944 se constituye la Confederación de Trabajadores del Ecuador (CTE), instituto elemental para que los empleadores hagan cumplimiento de las normas para con los trabajadores.

Pero no es hasta el año de 1945 donde los informes enviados por el IESS inquieta a delegados del estado donde se indica la inmensa cantidad de enfermedades causadas por el ambiente de trabajo (conocida actualmente como enfermedad profesional), estos

diferentes períodos que atraviesan las organizaciones creadas a través de los años consolidan las estructuras de la seguridad social, la salud pública y por ende la legislación laboral que incluye temas como la salud en el trabajo y la salud ocupacional de los trabajadores haciendo valer su derecho a la salud en la empresa que labora y haciendo responsable a los empleadores por las distintas causas de accidente dentro de la jornada laboral. (Harani, 2002)

2.2.3. Definición de Seguridad industrial

Según (Loughlin, 2015) “la seguridad industrial se considera como el conjunto de todas las disciplinas que involucra a las personas las buenas prácticas y hábitos de trabajo que sean libres de riesgo alguno siendo su objetivo base la prevención de los accidentes laborales”

“La seguridad es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como propósito eliminar o disminuir la posibilidad de que se produzcan los accidentes de trabajo”. (Rodríguez & Arellano , 2013)

“Conjunto de técnicas no médicas que tienen como fin el identificar aquellas situaciones que pueden dar lugar a originar accidentes de trabajo, evaluarlos y corregirlos con el objetivo de evitar daños a la salud o, al menos, minimizarlos”. (Rubio & Rubio , 2005)

Por lo tanto, la seguridad industrial se considera una disciplina que se encarga del estudio de los procedimientos que conlleven al cuidado físico e integral del talento humano de una empresa, mediante la prevención de accidentes de trabajo y tratando de mantener al máximo el buen nivel de salud de los trabajadores.

2.2.4. Objetivos de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

El objetivo de la seguridad y salud ocupacional estudiar y tratar la problemática que se suscita en el ambiente de trabajo en términos de seguridad industrial abarcando aspectos como: el origen de los accidentes de trabajo, su prevención y las responsabilidades que acarrearán, los cuales se producen como consecuencia de las actividades de producción; por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de seguridad y salud no es una correcta producción. (Aguilar, 2009)

La salud y la seguridad laboral constituyen una disciplina muy amplia que incluye múltiples campos especializados. En su sentido más general debe tender a:

- Fomentar y mantener el grado más elevado posible de bienestar físico mental y social de los trabajadores sea cual fuere su ocupación.
- Prevenir y proteger a los trabajadores en su lugar de empleo frente a los riesgos que puedan dar lugar a los factores negativos para la salud.
- Crear un ambiente de trabajo acogedor disminuyendo los accidentes y brindando condiciones adecuadas en el ambiente de trabajo respecto a iluminación, polvo, ruidos y vibraciones condiciones atmosféricas de temperatura humedad etc.
- Comunicar los descubrimientos e innovaciones logradas en cada área de interés relacionado con la prevención de accidentes.
- Lograr la adaptación de la actividad laboral a los seres humanos.

2.2.5. Factores que afectan a la Seguridad

Según (Aguilar, 2009), considera “que existen varios factores básicos para que se producen los accidentes mediante un análisis en el lugar de trabajo se pueden determinar cómo ocurren los accidentes y cómo pueden ser evitados en el futuro”

Los principales factores que causan estos accidentes abarcan elementos como maquinaria rota o en mal funcionamiento, materiales de trabajo incorrectos, erróneos procedimientos de trabajo, desorden en los talleres. Pero sobre todo en la salida debemos tomar en cuenta que los factores que contribuyen a un accidente son:

- **Gestión administrativa:** Falta de un manual de seguridad y salud ocupacional en donde le permita al trabajador realizar su consulta para llevar a cabo su tarea asignada.
- **Equipo técnico:** Maquinaria defectuosa obsoleta que provocan una secuencia de hechos inesperados que finalmente producen un accidente.
- **Condiciones de trabajo:** No existe una distribución correcta de los implementos que son parte directa del trabajo diario tales como: falta de iluminación, ruido, polvo, temperatura, ventilación y desorden en el lugar.
- **Recursos humanos:** La falta de planificación y distribución del trabajo provoca que el mismo trabajador aumente el riesgo de un accidente debido a:
 - Experiencia laboral
 - Información e instrucción sobre el mecanismo de los equipos de producción
 - Edad
 - Estado físico
 - Estado emocional
 - Problemas económicos o familiares.

2.2.6. Técnicas de seguridad

Pueden definirse como el conjunto de actuaciones sistemas y métodos, dirigidas a la detección y corrección de los distintos factores de riesgo que intervienen en los accidentes

de trabajo y al control de sus posibles consecuencias. (Falagán , Canga , Ferrer, & Fernández , 2000)

Estas técnicas conllevan por lo tanto a una planificación previa de un conjunto de acciones de prevención para evitar reducir que se produzcan accidentes laborales.

2.2.7. Clasificación de las técnicas de seguridad

(Falagán , Canga , Ferrer, & Fernández , 2000) Clasifica a las técnicas de seguridad según el ámbito de aplicación y en función del sistema de actuación:

2.2.7.1. Clasificación según el ámbito de aplicación:

Atendiendo al ámbito de aplicación, pueden clasificarse en:

- **Generales o inespecíficas:** Estas técnicas son aplicables a cualquier tipo de actividad o riesgo profesional.
- **Específicas sectoriales concretas:** La aplicación de este tipo de técnicas se limita a riesgos concretos eléctricos, químicos, mecánicos, de incendio, etc. o a ciertas actividades, por ejemplo, industrias, minería, construcción.

2.2.7.2. Clasificación en función del sistema de actuación:

En función de su sistema de actuación se clasifican en Analíticas y Operativas:

- **Técnicas analíticas de seguridad:** Las técnicas analíticas tienen por objeto la detección de los factores de riesgo, la evaluación de los riesgos propiamente dichos y la investigación de las causas que han provocado accidentes para extraer experiencias.

Tabla 1 Técnicas analíticas de seguridad

Previas al accidente	Posteriores al accidente
<ul style="list-style-type: none"> - Estudio y análisis documental de riesgos. - Análisis histórico de accidentes. - Control estadístico de la accidentabilidad. - Verificación del cumplimiento de reglamentaciones - Evaluación de riesgos - Revisiones e inspecciones de seguridad - Observaciones del trabajo - Control global de la calidad del proceso productivo y de los productos 	<ul style="list-style-type: none"> - Notificación de accidentes - Registro de accidentes - Investigación de accidentes e incidentes - Análisis estadístico de la siniestralidad

Fuente: (Falagán , Canga, Ferrer, & Fernández, 2000)

Elaboración: La autora

- **Técnicas operativas de seguridad:** Las técnicas operativas pretenden disminuir las causas que originan los riesgos, tanto dirigiendo su acción hacia los aspectos técnicos y organizativos del trabajo como hacia el propio trabajador.

Prevención:

- Elimina o disminuye el riesgo en su origen.
- Es siempre prioritaria.
- Minimiza la probabilidad de materialización del acontecimiento indeseado. Por ejemplo, utilizando una energía o un producto menos peligroso o diseñando un sistema de seguridad intrínsecamente seguro, de forma que elimine el riesgo o evite la exposición al mismo.

Protección:

- Minimiza las consecuencias del accidente.
- Es complementaria a la prevención. Por ejemplo, instalando resguardos en máquinas o utilizando equipos de protección individual.

☐ Normalización:

- Regula el comportamiento humano seguro.
- Complementa las medidas de prevención y protección. Lo forman los Manuales de Prevención, procedimiento de trabajo, normas de materiales, etc....

☐ Señalización:

- Indica, advierte, prohíbe, orienta, sobre determinados factores de riesgo.
- Es del todo complementaria a las anteriores.
- Las informaciones destacables al ser percibidas por cualquiera de nuestros sentidos contribuirán a que las personas actúen correctamente sin dudar.

☐ Formación e información:

- Siempre imprescindible para asegurar la eficacia de las otras técnicas y sobre todo para que las personas actúen de forma segura. Todo el personal con mando, desde los directivos a los mandos intermedios debieran impartir acciones formativas en el seno de la empresa para que sus colaboradores hagan bien y de forma segura su trabajo.

2.3.Relaciones laborales

“Las relaciones laborales son las actividades que emprenden los gerentes para tener buenas relaciones de trabajo con los grupos que representan los intereses de sus empleados” (Jones & George, 2010). Por lo tanto, son consideradas el vínculo que se produce entre dos o más personas producto de una actividad laboral.

2.3.1. Trabajo

“El trabajo es una actividad social organizada que, mediante la combinación de recursos de naturaleza diferente, como trabajadores, materiales, energía, tecnología, organización, etc., permite alcanzar unos objetivos y satisfacer unas necesidades” (Bavaresco, 2012)

2.3.2. Riesgo del trabajo

“Una combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso peligroso con la gravedad de las lesiones o daños para la salud que pueda causar tal suceso”. (SART, 2010)

“El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre” (Soldano, 2009). Por lo tanto, el riesgo puede ser cualquier rasgo, característica o exposición que aumente la probabilidad de sufrir una enfermedad o una lesión.

El riesgo laboral es todo aquel aspecto que tiene la potencialidad de causar daño, la posibilidad de que ocurra un daño a la salud de las personas con la presencia de accidentes, enfermedades y estados de insatisfacción ocasionados por factores o agentes de riesgos presentes en el proceso productivo. (OMS, 2005)

En toda actividad que el ser humano desarrolla se encuentra con la posibilidad cierta de exponerse a cualquier potencial de daño que afecte a su salud física, mental o intelectual.

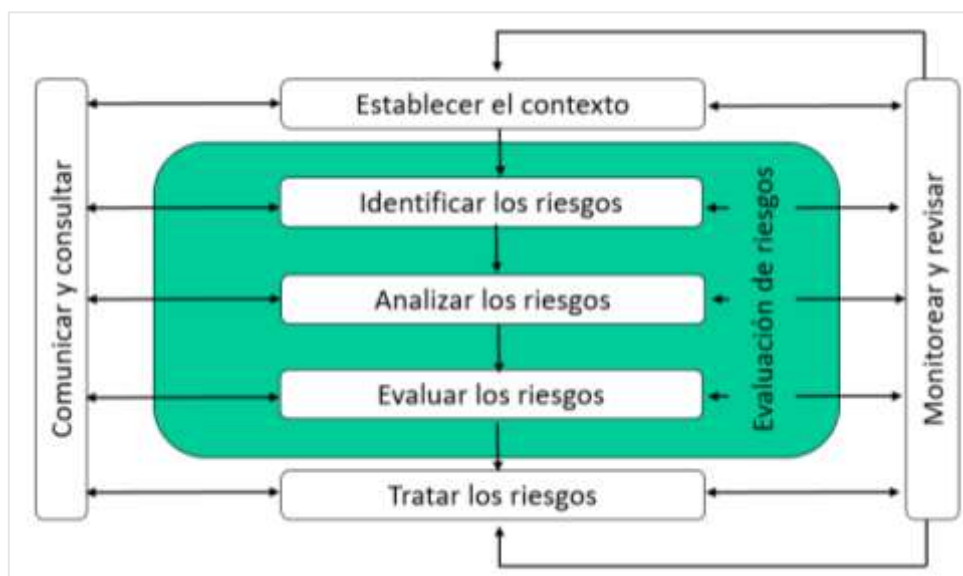
2.3.3. Gestión del riesgo

Para (Castro, 2010) la gestión de riesgo se determina por el nuevo estándar de ISO que proporciona los principios mediante los cuales se debe gestionar los riesgos de una manera transparente, sistemática y creíble para su alcance u objetivos que las empresas deben fijarse, los principales principios son:

- a) Crea valor

- b) Está integrada en los procesos de la organización
- c) Forma parte de la toma de decisiones
- d) Trata explícitamente la incertidumbre
- e) Es sistemática, estructurada y adecuada
- f) Está basada en la mejor información posible
- g) Está hecha a medida
- h) Tiene en cuenta factores humanos y culturales
- i) Es transparente e inclusiva
- j) Es dinámica, iterativa y sensible al cambio
- k) Facilita la mejora continua de la organización

Gráfico 1 Proceso de gestión de riesgo



Fuente: (Castro, 2010)

Elaboración: La autora

2.3.4. Prevención de riesgos laborales

“Prevenir es actuar antes que aparezcan los problemas o estos se convierten en estilo de trabajo equivocados” (Chamocho, 2014)

“El conjunto de acciones de las ciencias biomédicas, sociales y técnicas tendientes a eliminar o controlar los riesgos que afectan la salud de los trabajadores, la económica

empresarial y el equilibrio medio ambiental”. (Reglamento de Seguridad y Salud para la Contrucción y Obras Públicas, 2008)

2.3.5. Factores de riesgo

Según (Andrade, 2016) “son condiciones o acciones subestándar (inseguras) que deben estar presentes para que se presente ese daño”. Un factor de riesgo se lo considera a la condición de contraer alguna enfermedad o sufrir una lesión.

“Se consideran factores de riesgo específicos que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: Mecánico, químico, físico, biológico, ergonómico y psicosocial”. (Reglamento de Seguro General de Riesgos de Trabajo, 2015)

“Los factores de riesgo son los elementos individuales, situacionales y/o del contexto ambiental que aumenta la probabilidad de afectar positiva o negativamente los resultados esperados” (Porrás, 2012) De tal manera en toda actividad que se realice se encuentran situaciones de riesgo y por lo tanto su control podría reducir positivamente los impactos en la gestión laboral.

2.3.6. Clasificación de los riesgos del trabajo

Los riesgos del trabajo se pueden clasificar de diferentes maneras de acuerdo a las características o giro de cada negocio, institución o actividades que realiza. Por ello (Parra, 2007) detalla la siguiente clasificación de riesgos:

- a) *Condiciones generales de infraestructura:* Cada uno de los trabajos se realizan en un lugar o en un espacio cerrado o al aire libre, en caso de locales cerrados deben tener techos con fugas de ventilación, pisos, paredes, ventanas en buen estado para reducir riesgos y mantener el ambiente adecuado para reducir los accidentes, contar con una buena ventilación es primordial en lugares cerrados así como la

iluminación en general lo que permite transmitir sensaciones de mayor confortabilidad a los trabajadores y visitantes. Si el trabajo es al aire libre las protecciones deberán enfocarse a las inclemencias del tiempo, lo importante es disponer de agua potable, servicios sanitarios con la idea de garantizar una confortabilidad mínima en el trabajo.

- b) *Condiciones de seguridad:* Para reducir el riesgo de sufrir lesiones se requiere el uso de técnicas apropiadas y el uso de herramientas indispensables para evitar daños materiales y evitar la afectación de las personas por hechos fortuitos y como medida preventiva en la actualidad ya que toda industria o servicio utiliza algún tipo de maquinaria o herramienta para realizar procesos de producción, el riesgo de las herramientas es de doble capacidad, la primera por su propia función o característica y la segunda por su manipulación, el suceso de energía eléctrica es otro factor que puede causar lesiones o daños por su mala manipulación o inobservancias de las medidas de seguridad, el riesgo de incendios también se encuentra latente en toda infraestructura sea al aire libre o cubierta por la presencia de material inflamable que pudiese estar en contacto con fuentes de energía.
- c) *Riesgos del ambiente físico:* Las personas que trabajan se encuentran rodeadas en un ambiente físico cuya interacción podría causar daños al exceder los niveles de equilibrio, el proceso de trabajo genera un cambio en el ambiente lo que ocasiona aumento en los factores de riesgo, los principales factores de ambiente son:
- **Ruido:** Sonido molesto que produce daño cuando es continuo produce una sensación de fatiga al terminar el día de trabajo, disminuye la concentración, aumenta la monotonía, dificulta la comunicación y la concentración provocando errores y por lo tanto ocasiona accidentes, las legislaciones buscan

poner de manifiesto la pérdida auditiva como un riesgo laboral para lo cual se utiliza equipos de mediciones especiales.

- **Vibraciones:** Su afectación es en menor medida que el ruido correspondiente a trabajos mecánicos como las oscilaciones, el uso de motores, maquinarias o vehículos que generen vibraciones al entrar en contacto con el cuerpo humano o por medio de agentes como el piso cuando grandes maquinarias están encendidas y producen vibraciones provocando problemas en cuanto al equilibrio de los trabajadores o lesiones musculares o articulares en las extremidades que con el tiempo se pueden transformar en enfermedades musculo esqueléticas.
- **Iluminación:** Toda actividad laboral requiere de una determinada iluminación que permita realizar la tarea, estar alertas y poder reconocer a las personas a su alrededor, detectar irregularidades u obstáculos peligrosos, las personas que trabajan con iluminación adecuada presentan sensaciones de confortabilidad en su actividad, de preferencia la luz natural y cuando las condiciones no lo permite se debe recurrir a la luz artificial.
- **Calor:** Se presenta como un riesgo físico al elevarse la temperatura corporal sobre los 38 grados Celsius cuya probabilidad es de muerte en el trabajador, nuestro organismo produce calor naturalmente por lo que en ciertos trabajos pueden producirse un sobrecalentamiento del cuerpo humano riesgoso para lo que se sugiere instalación de equipos como ventiladores, aire acondicionado, consumo de agua, disminuir la actividad física, uso de vestimenta adecuada con ventilación para este tipo de trabajo, si no se atienden estos requerimientos mínimos el trabajador podría exponerse a serios problemas de salud inclusive la muerte.

- Frío: Es el principio inverso al calor pero el mecanismo del cuerpo humano es el mismo al mantener una temperatura corporal que permita a la persona realizar sus actividades, se debe tomar en cuenta que el frío climático es acelerado cuando existen vientos que pueden exponer a una persona a congelarse y perder su vida, la exposición al frío aumenta el esfuerzo físico y la posibilidad de sufrir lesiones, la sensibilidad de la piel disminuye lo que puede provocar accidentes, el frío provoca infecciones respiratorias y agravantes de enfermedades cardiovasculares.
- d) *Riesgos de contaminación química y biológica:* Los riesgos de contaminación química y biológica cada vez es más común en toda actividad del ser humano y puede estar presente en actividades de limpieza, producción de alimentos, almacenamiento y bodegaje, procesos productivos, desechos industriales, uso de materia prima, acumulación de basura, residuos de otras industrias transportadas por el viento o el agua, las sustancias químicas más comunes son las inflamables, corrosivas, irritantes, las tóxicas, las vías de transmisión son la vía inhalatoria, la vía dérmica y la vía digestiva.
- Cuando una sustancia ya ingresó al organismo ingresa a la sangre donde el sistema tardará en eliminarlos por medio de los riñones y el hígado, no se debe sobreexponer al organismo a sobrecargas ya que los riñones y el hígado pueden colapsar causando otras complicaciones y mal funcionamiento como la respiración anormal y fatigosa por la sobre exposición química. Los agentes biológicos son seres vivos de tamaño microscópico que pueden ocasionar enfermedades a los seres humanos.
- e) *Carga de trabajo:* El esfuerzo que una persona realiza en su lugar de trabajo de manera física y mental se la denomina carga de trabajo, como factor de riesgo

dependerá del esfuerzo físico y la demanda mental o psicológica del trabajo, se puede culminar en una enfermedad profesional o en enfermedad común no laborable, cuando los factores no son controlados puede aumentar los riesgos de los accidentes, por el contrario, cuando son controlados mejora la productividad y satisfacción del trabajo.

- f) *Organización en el trabajo:* Se debe organizar el trabajo en tiempo con las funciones y los individuos, la organización contribuye a mejorar el bien o puede agravar el riesgo de accidentes, se debe normar y regular las jornadas de trabajo a la cantidad de horas trabajada, dependiendo del trabajo se deben realizar pausas o intervalos sin actividad para lo que se debe considerar también en las jornadas de trabajo dichas pausas ya que permiten recuperarse del esfuerzo físico o la actividad mental previniendo lesiones, en las mujeres ocurre un fenómeno especial ya que a más de las horas de trabajo deben continuar con labores domésticas por lo que ellas están más expuestas a fatigas y estrés.

El ritmo de trabajo debe ser medido tanto para hombres como para mujeres y personas con capacidades especiales para evitar fatiga física y mental en los trabajadores, los turnos nocturnos generan mayor cansancio y fatiga por la alteración fisiológica del organismo y una falta de adaptación por lo que a lo largo del tiempo los trastornos digestivos o cardiovasculares serán más frecuentes en trabajadores nocturnos que diurnos.

- g) *Riesgos Ergonómicos:* La ergonomía es la ciencia del trabajo humano y busca adaptar el entorno al hombre, a sus características físicas, psicológicas y sociales, con el fin de generar bienestar y satisfacción e incrementar la calidad y la productividad.

Para determinar los riesgos ergonómicos se puede atribuir a diversos factores tales como:

- Sobre esfuerzo físico
- Movimientos repetitivos
- Levantamiento manual de objetos
- Posición forzada (de pie, sentada, encorvada)

h) *Riesgos psicosociales*: Aquellos aspectos organizativos del trabajo y a las interrelaciones humanas, que al interactuar con factores humanos tiene la capacidad de producir cambios psicosociales del comportamiento (agresividad, ansiedad, insatisfacción) o psicósomáticos (fatiga, dolor de cabeza, hombros, cuello, entre otros).

Entre los riesgos Psicosociales, podemos encontrar:

- Trabajo nocturno
- Trabajo a presión
- Alta responsabilidad
- Sobrecarga mental
- Trabajo monótono
- Trabajos repetitivos

i) *Riesgo eléctrico*: Es aquel susceptible de ser producto por instalaciones eléctricas, partes de las mismas, y cualquier dispositivo eléctrico bajo tensión, con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras.

2.3.7. Evaluación de riesgos

La evaluación de riesgos es la actividad fundamental que la Ley establece que debe llevarse a cabo inicialmente y cuando se efectúen determinados cambios, para poder

detectar los riesgos que puedan existir en todos y cada uno de los puestos de trabajo de la empresa y que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores. (FREMM, 2007)

La evaluación de riesgos es el instrumento fundamental de la Ley, debiéndose considerar no como un fin, sino como un medio que debe permitir al empresario tomar una decisión sobre la necesidad de realizar todas aquellas medidas y actividades encaminadas a la eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo.

En toda actividad de producción se requiere una adecuada evaluación de los peligros y condiciones desfavorables para poder establecer el grado de su magnitud, establecer los peligros implica una verificación constante de los riesgos identificados por el propio personal o por los responsables de seguridad.

2.3.8. Matriz de Riesgos

La matriz de riesgos es considerada una herramienta de control y de gestión que se utiliza mediante la identificación de actividades de una empresa, los riesgos y los factores de riesgos referentes a cada actividad. Mediante esta matriz se evalúa la efectividad de la gestión y administración que puedan ocasionar impactos en los resultados y cumplimiento de los objetivos organizacionales. (SIGWEB, 2008)

Conocida también como “Matriz de Probabilidad de Impacto” es una herramienta muy utilizada que se basa en la identificación de riesgos a los que se encuentran expuestas las organizaciones. Con esto se determinan los niveles de exposición a los riesgos, así como el posible control y monitoreo mediante la aplicación de métodos como medidas preventivas. (Chacaiza & Asociados & Panez & Faesa, 2020)

(Bestratén , y otros, 2011) A fin de clasificar los riesgos de accidente en función de su importancia y de objetivar resultados, es recomendable, ante cualquier peligro o conjunto de peligros previsiblemente asociados, establecer varios niveles tanto en la

valoración del propio daño como en la valoración de su probabilidad de acontecimiento. Mediante una clasificación de tres niveles de tales conceptos, asumible subjetivamente, pero con aceptable rigor siempre que las personas que se responsabilicen de la evaluación hayan sido adiestradas en ello, se podrá obtener un ordenamiento y clasificación de los riesgos en cuestión y, consecuentemente, fijar unas prioridades para acordar un programa de actuación.

El método desarrollado en la NTP-330 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo establece los criterios de clasificación tanto de los daños derivados del accidente como de sus probabilidades. De su interrelación se derivan las diferentes situaciones de riesgo para priorizar la aplicación de medidas correctoras. (Bestratén , y otros, 2011)

Tabla 2 Criterios de calificación de Matriz de Riesgos

NIVELES DE RIESGO			
PROBABILIDAD	CONSECUENCIAS		
	Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente dañino
Baja	Riesgo trivial	Riesgo tolerable	Riesgo moderado
Media	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	Riesgo importante
Alta	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo intolerable
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN			
CONSECUENCIAS	Ligeramente dañino: daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por polvo, molestias e irritación. Ejemplo: por discomfort.		
	Dañino: quemaduras, laceraciones, torceduras importantes, fracturas menores, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.		
	Extremadamente dañino: amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones fatales o enfermedades que acorten severamente la vida.		
PROBABILIDAD	Baja: el daño ocurrirá rara vez		
	Media: el daño ocurrirá en algunas ocasiones		
	Alta: el daño ocurrirá siempre o frecuentemente		

Fuente: (Bestratén , y otros, 2011)

Elaboración: La autora

2.4. Accidentes de trabajo

“Es toda obstrucción que imposibilita el proceso laboral, causando consigo cualquier tipo de golpes, heridas, daños que pueden ser los mismos a personas como a la maquinaria” (Loughlin, 2015) Por ello, el accidente es el acontecimiento o acto no deseado que interrumpe el proceso normal de trabajo.

“El accidente es un suceso eventual debido a contacto o exposición de objetos, substancias, personas o animales y que altera el orden de un proceso normal o actividad, implicando generalmente lesión personal, daños materiales o ambos” (Chamochumbi, 2014)

Todo accidente es una combinación de riesgo físico y error humano. También se puede definir como un hecho en el cual ocurre o no la lesión de una persona, dañando o no la propiedad; o sólo se crea la posibilidad de tales efectos ocasionados por:

- El contacto de la persona con un objeto, sustancia u otra persona.
- Exposición del individuo a ciertos riesgos latentes
- Movimientos de personas. (Cavassa, 2005)

Legalmente el Código de trabajo en su artículo 348 indica que “accidente de trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena” (Comisión de Codificación y Legislación del Congreso Nacional, 2012)

2.4.1. Causas de los accidentes

Según (Chamochumbi, 2014) un accidente ocurre:

- Porque una persona ejecuta una acción fuera del reglamento o normas de seguridad, a lo cual se le llama práctica insegura o acto inseguro.

- Porque en el ambiente de trabajo existe una situación que está fuera de las normas de seguridad y se le conoce como condición insegura.

Con esto se evidencia que el hombre es el principio y fin de los accidentes ya que en sus labores es el mismo ser humano quien está detrás de un accidente, salvo excepciones especiales.

2.4.2. Consecuencias generales de los accidentes

Según (Chamochumbi, 2014) un accidente dependiendo de su gravedad nos va a traer una serie de consecuencias que afectan a uno mismo, a su entorno y a su empleo, por eso es importante conocerlas para evitarlas; tomando todas las medidas de prevención para evitar que ocurran.

a) Afecta al trabajador:

- Reducción de su potencial, genera desconfianza en sí.
- Pérdida parcial de su salario.
- Dolor físico-mental.
- Traumas y complejo.

b) A la familia:

- Angustia por la noticia recibida
- Futuro incierto
- Gastos extras.

c) A la empresa:

- Baja de la producción y/o disminución de la productividad, puesto que ningún trabajador podrá hacer el trabajo de la misma forma que el titular.
- Mayores costos, menores ingresos.
- Gastos que ocasionan los trabajadores que quedan discapacitados.

- Costos directos: pago de compensación salarial, gastos indemnización, atención médica y hospitalaria.
- Costos indirectos: paralización del personal (para auxiliar a su compañero), primeros auxilios, materia prima malograda.
- Falta de ánimo y baja moral de los demás trabajadores.

d) A la Nación:

- Si el accidente tiene consecuencias lamentables para el trabajador, entonces este será una carga para la Nación ya que afecta todo lo anterior mencionado.

2.4.3. Costos de los accidentes

Los costos de accidentes se refieren al dinero que la empresa tiene la obligación de pagar por algún hecho que afecte la salud de los trabajadores e incluso cuando algunas personas ajenas a la empresa se encuentran de visita en sus instalaciones. También se considera un costo de accidente cuando parte de la maquinaria o algún equipo de la empresa resulta dañado y tengan que repararlo o en su defecto reemplazarlo. (Loughlin, 2015).

Por lo tanto, todo accidente genera costos al empresario, el trabajador y la sociedad que paga los costos indirectos por medio de los organismos administrativos, judiciales, médicos y sociales, que atienden dicha consecuencia del hecho.

2.4.4. Factores psicológicos de los accidentes de trabajo

Definitivamente los accidente en el trabajo se producen por una de dos razones: por actos peligrosos (características personales de los trabajadores) o porque existe una condición insegura (deficiente ambiente de trabajo físico).

(Ramírez, 2005) Menciona algunas variables y/o factores psicológicos:

- Idea o imagen sobrevalorada de las propias habilidades y la sensación de invulnerabilidad frente al peligro por desconocimiento o incredulidad.
- Un control ineficiente de las propias emociones.
- Una baja autoestima por dos razones, primero porque los eventuales accidentes que le pueden ocurrir son “merecidos” y segundo, porque evita una actitud pro activa frente a los riesgos que pueden afectar su integridad.
- Baja capacidad para mantener la concentración en una tarea.
- Bajos niveles de tolerancia al trabajo bajo presión o de alta exigencia.
- La sensación muchas veces reforzada de que el control de mis conductas y su ajuste a la norma debe realizarlo un externo (supervisor, jefe directo, otro), ya que yo no soy responsable de ello.
- Un constante estado de ánimo depresivo, irregular o visiblemente alterado.
- Una estructura de personalidad limítrofe o rasgos psicopáticos encubiertos.
- El IQ (coeficiente de inteligencia) del trabajador, mientras más bajo mayor probabilidad de que cometa actos imprudentes.

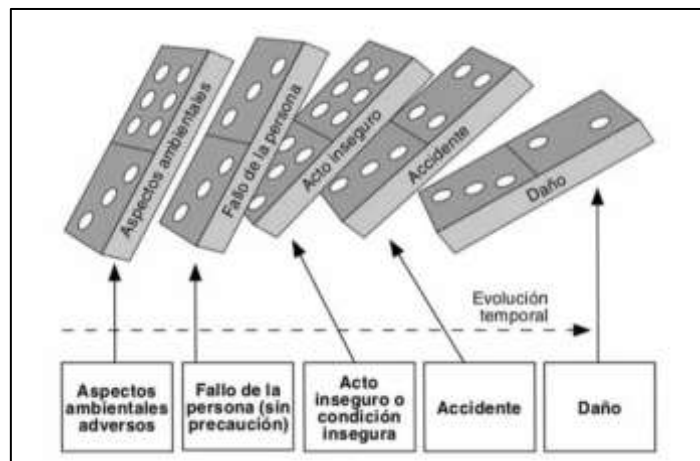
2.4.5. Teoría de la causa de los accidentes

Los accidentes se definen como sucesos imprevistos que producen lesiones, muertes, pérdidas de producción y daños en bienes y propiedades. Es muy difícil prevenirlos si no se comprenden sus causas. Ha habido muchos intentos de elaborar una teoría que permita predecir éstas, pero ninguna de ellas ha contado, hasta ahora, con una aceptación unánime. Investigadores de diferentes campos de la ciencia y de la técnica han intentado desarrollar una teoría sobre las causas de los accidentes que ayude a identificar, aislar y, en última instancia, eliminar los factores que causan o contribuyen a que ocurran accidentes. (Botta, 2010)

- **La Teoría del Dominó**

Según W. H. Heinrich (1931), quien desarrolló la denominada teoría del “efecto dominó”, el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos. En este modelo primario de análisis, el accidente se conceptúa como una sucesión de causas y efectos que acaecen de manera secuencial en un determinado orden. Heinrich, definió así la «teoría del dominó», de manera que cuando una de las fichas de dominó cae, se activa la siguiente, y la siguiente... pero la eliminación de un factor clave (por ejemplo, una condición insegura o un acto inseguro mediante la interposición de la consiguiente barrera) impide el inicio de la reacción en cadena.

Ilustración 1 Teoría del dominó



Fuente: (Botta, 2010)

De acuerdo con esta teoría un accidente se origina por una secuencia de hechos. Heinrich propuso una “secuencia de cinco factores en el accidente”, en la que cada uno actuaría sobre el de manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra. He aquí la secuencia de los factores del accidente:

- Herencia y medio social.
- Acto inseguro.

- Falla humana.
- Accidentes.
- Lesión.

Heinrich propuso que, del mismo modo en que la retirada de una ficha de dominó de la fila interrumpe la secuencia de caída, la eliminación de uno de los factores evitaría el accidente y el daño resultante, siendo la ficha cuya retirada es esencial la número 3. Si bien Heinrich no ofreció dato alguno en apoyo de su teoría, ésta presenta un punto de partida útil para la discusión y una base para futuras investigaciones. (Botta, 2010)

2.4.6. Incidente

“Incidente es un evento indeseado relacionado con el trabajo, en el cual pudo haber ocurrido una lesión, enfermedad o presentarse una víctima mortal” (Andrade, 2016) Por lo tanto, el incidente se lo considera como un suceso no planeado ni previsto, que pudiendo producir algún tipo de daño por una casualidad no lo produjo.

(Carranza, 2014) Manifiesta que se le llama incidente al suceso ocurrido durante el desempeño normal de la jornada laboral que pudo haber sido un accidente, en el cual hubo personas involucradas, artefactos como herramientas o suministros de materia prima que pudieron haber ocasionado alguna enfermedad, un daño físico, una lesión, aunque no llega a suceder, es por eso que al incidente también se le puede llamar “casi accidente”.

2.4.7. Peligro

“Por peligro se entiende toda fuente o situación con capacidad de daño a las personas en términos de lesiones o alteraciones sobre la salud de los trabajadores, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ellos” (Andrade, 2016)

Por lo tanto, el peligro es una circunstancia que produce como tal una amenaza a la vida, salud, propiedad o ambiente de una persona, entonces como tal, se asocia a

situaciones que tiene un potencial dañino para el cuerpo y suelen ser el primer paso para producir un accidente.

2.4.8. Daño

“Son las consecuencias que se derivan de la materialización del peligro, es decir, las alteraciones a la salud y bienestar: accidentes, enfermedades, disconfort”. (Andrade, 2016)

El daño puede provocar un dolor o un perjuicio, es decir, que no se encuentra en perfecto estado o que recibe algún tipo de golpe o fuerza que pudiera causar perjuicio.

2.4.9. Actos inseguros

“Conductas de la persona que por acción u omisión conllevan a la violación de procedimientos, normas leyes, reglamentos o prácticas seguras establecidas y que pueden causar accidentes” (Serprotec, 2014). Por lo tanto, estos actos dependen de las personas.

“Son todas aquellas acciones incorrectas que una persona realiza en el área de trabajo y que pueden provocar accidentes o enfermedades ocupacionales” (Oviedo, 2008)

2.4.10. Condiciones inseguras

“Factores del medio ambiente de trabajo que pueden provocar un accidente” (Serprotec, 2014) Por lo tanto son circunstancias que podrían dar paso a ocurrir un accidente y dependen del ambiente donde se desarrolla la tarea.

“Son las condiciones físicas peligrosas que pueden producir un accidente o una enfermedad ocupacional” (Oviedo, 2008)

2.5. Equipo de protección individual

Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos, que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. (Andrade, 2016)

“Equipos destinados a proteger a los trabajadores en el desempeño de sus funciones laborales dentro de la organización con la finalidad de prevenir riesgos y enfermedades laborales que amenacen su salud e integridad” (Cavassa, 2005)

Los trabajadores tienen la obligación de conocer el manejo de tales equipos y los proveedores deben suministrar la información que permitan adiestrar a los trabajadores del uso adecuado, de su mantenimiento y aplicación en el trabajo de cada uno de los equipos.

2.5.1. Clasificación de los equipos de protección individual

Según (Falagán , Canga, Ferrer, & Fernández, 2000) atendiendo a la complejidad del diseño y a la magnitud del riesgo contra el que protegen los EPI's se clasifican en tres categorías:

Categoría 1: de diseño sencillo, donde el usuario por sí mismo puede juzgar la eficacia o no contra los riesgos. Pertenecen a esta categoría aquellos EPI's que tienen por finalidad proteger al usuario de:

- Agresiones mecánicas cuyos efectos son superficiales (p.ej. dedales).
- Productos de mantenimiento poco nocivos, cuyos efectos son reversibles (p.ej. guantes de protección contra soluciones detergentes).
- Protecciones en tareas de manipulación de piezas calientes, que no expongan al usuario a temperaturas superiores a los 50°C ni a choques (p.ej. guantes).

- Protección frente a agentes atmosféricos que no sean excepcionales ni extremos (p.ej. gorros o ropas de temporada)
- Protección frente a pequeños choques y vibraciones que no afecten a partes vitales del organismo y no produzcan lesiones irreversibles (p.ej. cascos).
- Protección a la radiación solar (p.ej. gafas de sol)

Categoría 2: En esta categoría se integran aquellos EPI's que no reuniendo características de la categoría anterior tampoco están, diseñados para la magnitud de riesgo de categoría 3.

Categoría 3: Corresponden a aquellos EPI's destinados a proteger al usuario de todo peligro mortal o que pueda dañar gravemente y de forma irreversible la salud. Pertenecen a esta categoría:

- Equipos de protección respiratoria filtrantes que protejan frente a aerosoles sólidos y líquidos o gases irritantes.
- Equipos de protección respiratoria aislantes de la atmósfera.
- EPI's de protección contra las agresiones químicas o contra las radiaciones ionizantes.
- EPI's de intervención en ambientes cálidos, cuyos efectos sean comparables a los de una temperatura ambiente igual o superior a 100 °C, con o sin radiación de infrarrojos
- EPI's de intervención en ambientes fríos, cuyos efectos sean comparables a los de una temperatura ambiente igual o inferior a -50°C.
- EPI's destinados a proteger contra caídas en altura.
- EPI's destinados a proteger contra riesgos eléctricos para los trabajos realizados bajo tensiones peligrosas o los que se utilicen como aislantes de alta tensión.

2.5.2. Selección, uso y mantenimiento de los equipos de protección individual

Para (Falagán , Canga, Ferrer, & Fernández, 2000) la selección y elección del equipo de protección individual adecuado para proteger contra un determinado riesgo, debe realizarse según los siguientes criterios:

- Analizar y evaluar los riesgos existentes que no puedan evitarse o limitarse suficientemente por otros medios.
- Definir las prestaciones que debe satisfacer el EPI, según el riesgo que deba proteger.
- Seleccionar el EPI adecuado, que no añada riesgos complementarios y que sea lo más cómodo y adaptable posible. Deberá evitarse que el EPI interfiera en el proceso productivo.
- Consultar con los trabajadores o representantes sobre el equipo de protección individual más adecuado teniendo en cuenta el tipo de trabajo que se efectúa, y las características de los usuarios.
- Informar a los trabajadores de los riesgos para los que se recomienda el uso del equipo de protección individual elegido.

Por lo tanto, el empleador tiene la obligación de velar por la seguridad de su talento humano y también serán los trabajadores quienes tienen por su parte que acatar con el debido uso de estos equipos.

2.6. Señalización

“La señalización de trabajo es aquella que suministra una indicación relativa a la seguridad de personas y/o bienes, cuyo objetivo es proporcionar la suficiente información acerca de una situación de riesgo o de un riesgo o riesgos concretos” (Andrade, 2016)

2.6.1. División de las señalizaciones

Según (Andrade, 2016) las señales de seguridad en función de su aplicación se dividen en:

- *Prohibición:* Prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro.
- *Obligación:* Obligan a un comportamiento determinado.
- *Advertencia:* Advierten un peligro.
- *Información:* Proporcionan una indicación de seguridad o de salvamento.

2.6.2. Tipos de señalización

La seguridad podrá adoptar las siguientes formas: óptica y acústica:

- La señalización óptica se usará con iluminación externa o incorporada de modo que combinen formas geométricas y colores.
- Cuando se empleen señales acústicas, intermitentes o continuas en momentos y zonas que por sus especiales condiciones o dimensiones así lo requieran, la frecuencia de las mismas será diferenciable del ruido ambiente y en ningún caso su nivel sonoro superará los límites establecidos en el reglamento.
- Se cumplirán además con las normas establecidas en el Reglamento respectivo del cuerpo de bomberos del país. (Andrade, 2016)

2.6.3. Colores de seguridad






Los colores de seguridad se atenderán a las especificaciones contenidas en la norma INEN. Tendrán una duración conveniente, en las condiciones normales de empleo, por lo que se utilizarán pinturas resistentes al desgaste y lavables, que se renovarán cuando estén deterioradas, manteniéndose siempre limpias (Andrade, 2016).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud como “un completo estado de bienestar en los aspectos físicos, mentales y sociales y no solamente la ausencia de enfermedad”

La salud es parte fundamental de la vida humana y la determina en gran medida la sociedad. Así, aunque cada persona viva una salud y enfermedades propias según su herencia, constitución y funcionamiento, éstas se presentan dinámicamente determinadas por la cultura, el trabajo y el consumo. (Marín & Pico , 2004)

La salud de un trabajador en toda empresa se fundamenta en poder realizar sus actividades con normal totalidad, se deberá tomar en cuenta factores como medio ambiente laboral, así como la carga de trabajo que se realiza a fin de poder mantener una salud mental y física, por lo tanto, las personas que se encuentran en la capacidad de producir sin tener ningún contratiempo y que estén libre de enfermedades.


Tabla 3 Figuras geométricas, colores de seguridad y colores de contraste para señales de seguridad

FIGURA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE AL COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DEL SÍMBOLO GRÁFICO	EJEMPLOS DE USO
 Circulo con barra diagonal	Prohibición	Rojo	Blanco*	Negro	-No fumar -No beber agua -No tocar
 Circulo	Acción Obligatoria	Azul	Blanco*	Blanco*	-Usar protección para los ojos -Usar ropa de protección -Lavarse las manos
 Triángulo equilátero con esquinas exteriores redondeadas	Precaución	Amarillo	Negro	Negro	-Precaución: superficie caliente -Precaución: riesgo biológico -Precaución: electricidad
 Cuadrado	Condición Segura	Verde	Blanco*	Blanco*	-Primeros auxilios -Salida de emergencia -Punto de encuentro durante una evacuación
 Cuadrado	Equipo contra incendios	Rojo	Blanco*	Blanco*	-Punto de llamado para alarma de incendio -Recolección de equipo contra incendios -Extintor de incendios
*El color blanco incluye el color para material fosforescente bajo condiciones de luz del día con propiedades definidas en la norma ISO 3864-4					

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, 2013)

Elaboración: La autora

Tabla 4 Figura geométrica, colores de fondo y colores de contraste para señales complementarias

FIGURA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE FONDO	COLOR DE CONTRASTE AL COLOR DE FONDO	COLOR DE LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD COMPLEMENTARIA
 Rectángulo	Información Complementaria	Blanco	Negro	Negro
		Color de seguridad de la señal de seguridad	Negro o Blanco	

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, 2013)

Elaboración: La autora

2.7. Salud ocupacional

“Disciplina que busca el bienestar físico, mental y social de los empleados en sus sitios de trabajo” (Castañeda, 2013)

El Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud definen la Salud Ocupacional como “el proceso vital humano no sólo, limitado a la prevención y control de los accidentes y las enfermedades ocupacionales dentro y fuera de su labor, sino enfatizando en el reconocimiento y control de los agentes en su entorno biopsicosocial” (Marín & Pico , 2004)

2.7.1. Medicina del Trabajo

“Se define como un campo específico de la salud ocupacional, que se ocupa de la evaluación, promoción, mantenimiento y mejoramiento de la salud del trabajador, mediante la aplicación de los principios de la medicina preventiva, asistencia médica de urgencias, rehabilitación y salud ambiental” (Marín & Pico , 2004)

2.7.2. Medicina preventiva

Disciplina que se ocupa de las acciones preventivas destinadas a evitar los efectos y consecuencias no deseadas en la salud de las personas o el ambiente que las rodea; su

estrategia fundamental es la educación en la salud ocupacional y las demás acciones tendientes a prevenir los daños a la integridad de las personas (Marín & Pico , 2004)

2.7.3. Vigilancia de salud en el trabajo

La vigilancia de la salud laboral es la observación de las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores, lo cual se efectúa mediante la recolección y el análisis de los datos sobre los factores de riesgo y salud, en forma sistemática y continua, con el objetivo de identificar los problemas de la salud y las causas que los producen para planificar y evaluar las intervenciones preventivas frente a tales problemas; por lo tanto, se tienen que plantear para llevar a cabo esas actividades. (Rodríguez & Arellano , 2013)

2.7.4. Higiene del trabajo

Según la American Industrial Hygienist Association (A.I.H.A.), la Higiene Industrial es la ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanados o provocados por el lugar de trabajo y que pueden ocasionar enfermedades, destruir la salud y el bienestar o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de una comunidad. (Falagán , Canga, Ferrer, & Fernández, Manual básico de prevención de riesgos laborales: higiene industrial, seguridad y ergonomía, 2000)

“Es la técnica que se ocupa del estudio de las relaciones y efectos que producen sobre el trabajador los agentes o contaminantes (físicos, químicos o biológicos) existentes en el lugar de trabajo”. (Cortés, 2007)

En nuestro país la normativa está regulada por el Ministerio de Relaciones Laborales, por el departamento de Riesgos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, por la OMS, entre otras, y que mediante el reglamento expresa las condiciones de higiene para los trabajadores.

2.7.5. Enfermedades profesionales

La Seguridad Industrial define “la enfermedad profesional como toda aquella contraída a consecuencia del trabajo ejecutado”. Por lo tanto, las enfermedades contraídas en el trabajo y que no estén contempladas como profesionales son consideradas, a efectos legales, como accidentes de trabajo.

El artículo 6 del (Reglamento de Seguro General de Riesgos de Trabajo, 2015) Res. 513 del IESS establece que las enfermedades profesionales u ocupacionales son afecciones crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión u ocupación que realiza el trabajador y como resultado de la exposición a factores de riesgo, que producen o no incapacidad laboral.

“Es aquella enfermedad adquirida en el puesto de trabajo de un trabajador por cuenta ajena, dicha enfermedad está declarada como tal por la ley, es una afectación aguda o crónica que produce incapacidad” (Cortés, 2007). El desarrollo del trabajo o actividad para otras personas naturales o jurídicas en un horario establecido y aceptado por las partes bajo un sistema de remuneraciones se denomina enfermedad profesional y deberá estar identificada como tal por la entidad reguladora del país.

2.8. Ambiente de trabajo

Es el medio donde se desarrolla el trabajo, el cual está determinado por las condiciones térmicas, el ruido, la iluminación, las vibraciones y las radiaciones, así como por los contaminantes químicos y biológicos. El ambiente de trabajo adquiere relevancia porque en este se encuentran los contaminantes y por el tiempo que se permanece allí. (Rodríguez & Arellano , 2013)

2.9.Ergonomía

Es la disciplina encargada de ayudar a minimizar los riesgos derivados del trabajo y tiene como objetivo adaptar el trabajo al hombre teniendo en cuenta las características anatómicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas con el fin de conseguir una óptima productividad con un mínimo esfuerzo y sin daños a la salud. (Cortés, 2007)

Según el Glosario ergonómico de la acción comunitaria ergonómica: La Ergonomía es la relación entre el hombre y su trabajo, sus equipos y su ambiente y en particular, la aplicación de los conocimientos anatómicos, fisiológicos y psicológicos a los problemas que engendra esta relación. (Falagán , Canga , Ferrer, & Fernández , 2000)

Como disciplina se entiende que los conceptos y las regulaciones han sido establecidas, analizadas, estudiadas y probadas por tanto se trata de aplicar tales conocimientos de la disciplina en favor de los trabajadores y de las empresas con la finalidad de alcanzar mejores niveles de productividad y servicio tomando en consideración la comodidad del trabajador en su puesto de trabajo con la herramienta que utiliza.

2.10. Manual de seguridad y salud ocupacional

Es un documento donde se especifica de forma explícita, ordenada y sistemática todo procedimiento que prevenga o mitigue cualquier tipo de riesgo dentro del ambiente laboral. Este documento es importante porque ayuda a reducir el riesgo de que ocurra algún tipo de incidente y de esta manera se crea una imagen que refleje preocupación y cuidado de los trabajadores para que así estos se sientan motivados y confiados con la labor que están realizando, mediante el riesgo que puede correr el personal que labora dentro de una organización. (Gonzáles, Floría, & González, 2012)

“Documento que establece la política de prevención y describe el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa u organización”. (SART, 2010)

Esto permite contextualizar la propuesta de este proyecto que es la creación de un manual de seguridad y salud ocupacional para los Asaderos Restaurantes de la ciudad de Portovelo, con la finalidad de que sea una ayuda para mejorar el desempeño laboral de la empresa. Adicionalmente busca disminuir las posibles enfermedades que se puedan generar en el ambiente profesional ocasionado por malas prácticas de trabajo que conlleven a generar una afección laboral.

2.10.1. Plan de emergencia

Es la definición de políticas, organizaciones y métodos que indican la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre en sus distintas fases: antes, durante y después, cuyo objetivo es definir procedimientos para actuar en caso de desastres o amenaza colectiva y desarrollar en las personas destrezas y condiciones que les permitan responder rápida y coordinadamente frente a una emergencia. (Cortés, 2007)

Las políticas, organizaciones y métodos deben ser estipulados y reglamentos por cada organización de acuerdo a la normativa legal vigente, inclusive en la capacitación que el personal recibe y de esta manera poder responder ante una emergencia en su sitio de trabajo, la disposición de los grupos de personas que conforman los diferentes equipos de seguridad en el ámbito de la emergencia y su método de actuación.

2.11. Fundamentación legal

Constitución de la República del Ecuador

Artículo 33: El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y

retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado. (Asamblea Constituyente , 2008)

Artículo 326: *Principio 5:* Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar. *Principio 6:* Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley. (Asamblea Constituyente , 2008)

Código del Trabajo

Art. 434: *Reglamento de higiene y seguridad.* - En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años. (Comisión de Codificación y Legislación del Congreso Nacional, 2012)

Art. 436: *Suspensión de labores y cierre de locales.* - El Ministerio de Trabajo y Empleo podrá disponer la suspensión de actividades o el cierre de los lugares o medios colectivos de labor, en los que se atentare o afectare a la salud y seguridad e higiene de los trabajadores, o se contraviere a las medidas de seguridad e higiene dictadas, sin perjuicio de las demás sanciones legales. Tal decisión requerirá dictamen previo del jefe del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo. (Comisión de Codificación y Legislación del Congreso Nacional, 2012)

Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de trabajo

Art. 1: Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)

Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo

Art. 1: *Naturaleza.* - De conformidad con lo previsto en el artículo 155 de la Ley de Seguridad Social referente a los lineamientos de política, el Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador, mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, acciones de reparación de los daños derivados de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales, incluida la rehabilitación física, mental y la reinserción laboral. En el ámbito de la prevención de riesgos del trabajo, integra medidas preventivas en todas las fases del proceso laboral, con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, guardando concordancia con lo determinado en la normativa vigente y convenios internacionales ratificados por parte del Estado.

Organización Internacional de Trabajo (OIT)

“En la Constitución de la OIT se establece el principio de que los trabajadores deben estar protegidos contra las enfermedades en general o las enfermedades profesionales y los accidentes resultantes de su trabajo” (Organización Internacional del Trabajo OIT, 2015)

Norma ISO 45001

Es la primera norma internacional que determina los requisitos básicos para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permite a las empresas desarrollarlo de forma integrada con los requisitos establecidos en otras normas como la Norma ISO 9001 (certificación de los Sistemas de Gestión en Calidad) y la

Norma ISO 14001 (certificación de Sistemas de Gestión Ambiental). La Norma se ha desarrollado con objeto de ayudar a las organizaciones a proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable para los trabajadores, así como al resto de personas (proveedores, contratistas, vecinos, etc.) y, de este modo, contribuir en la prevención de lesiones y problemas de salud relacionados con el trabajo, además de la mejora de manera continua del desempeño de la seguridad y salud. (Secretaría Central de ISO , 2018)

e) MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES

Para el desarrollo del trabajo investigativo se utilizaron los siguientes materiales:

- Computadora
- Flash memory
- CD
- Libros
- Internet
- Hojas de papel bond
- Impresiones
- Copias
- Anillados

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Para la realización del trabajo de investigación se siguieron los siguientes métodos, técnicas y procedimiento:

Método deductivo

Este método se lo utilizó en la construcción de la revisión de literatura porque permitió la recopilación de información en conceptos, teorías y leyes generales relacionadas con la seguridad y salud ocupacional.

Método inductivo

Este método permitió elaborar las conclusiones y recomendaciones partiendo de la información recopilada en el diagnóstico situacional de los asaderos.

Método analítico

Con este método se realizó un análisis ordenado de los resultados de la investigación mediante la extracción y revisión por separado de cada cuestionamiento planteado en las encuestas y checklist de los asaderos objetos de estudio.

Método descriptivo

Se utilizó este método para la descripción del diagnóstico de la situación actual de los asaderos de la ciudad de Portovelo y la descripción de cada uno de las normas y actividades propuestas en el manual de seguridad.

TÉCNICAS

Las técnicas para la recolección de información utilizadas fueron las siguientes:

Observación directa

Se realizó la observación directa en los puestos de trabajo de los 7 asaderos de la ciudad de Portovelo con la finalidad de poder constatar personalmente las condiciones de seguridad y salud en las que estaban laborando.

Encuesta

Se realizó la aplicación de 17 encuestas a los trabajadores de 7 asaderos de la ciudad de Portovelo. La encuesta se estructuró mediante un cuestionario de 28 preguntas enmarcadas en temas generales de seguridad y salud industrial. (Anexo 1)

Checklist

Se aplicó 7 checklist que permitieron un acercamiento directo con los propietarios de los asaderos quienes brindaron la información para su registro. Se utilizó una lista de verificación para empresas que tienen de 1 a 9 trabajadores, la misma que fue tomada del Ministerio del Trabajo y adaptada de acuerdo al requerimiento de necesidades de la información del presente trabajo. El Checklist se enmarcó en 12 aspectos: gestión del talento humano, gestión documental, gestión en prevención de riesgos laborales, riesgo mecánico, riesgo físico, riesgo químico, riesgo biológico, riesgo ergonómico, señalización, amenazas naturales y riesgos antrópicos, gestión en salud en el trabajo y, servicios permanentes. (Anexo 2)

Población y muestra

La población en estudio se conformó por 7 asaderos de la ciudad de Portovelo, provincia de El Oro:

- Asadero Pollo Dorado
- Asadero El Forastero

- Asadero Restaurante Las Gemelitas
- Asadero el Anzuelo
- Asadero de Mary
- Asadero Restaurante Food Lover
- Asadero Restaurante RHD

El total de trabajadores de los asaderos es de 29 personas, de las cuales se consideró una muestra aleatoria al azar (por situaciones de la emergencia sanitaria que atraviesa el país) de 17 trabajadores para el estudio, considerando particularmente el Asadero Restaurante RHD como modelo para elaborar el manual de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, de tal manera que el mismo pueda ser considerado como modelo para todos los demás asaderos de la ciudad.

PROCEDIMIENTO

El desarrollo del trabajo de investigación se lo desarrolló mediante el análisis de la situación actual de los trabajadores de los asaderos y la respectiva propuesta del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional, para ello se siguió el siguiente procedimiento de levantamiento de información:

- Se inicia con la observación directa en los asaderos de la ciudad de Portovelo para poder constatar personalmente cuales eran las condiciones actuales de seguridad.
- Del total de los 29 trabajadores en los asaderos, se aplicó 17 encuestas considerando este muestreo aleatorio al azar porque no todos los trabajadores se encontraban en su lugar de trabajo por motivo de la emergencia sanitaria en el país, inclusive algunos de los trabajadores fueron encuestados fuera del lugar de trabajo.
- Se aplicó 7 checklist enmarcados en 12 aspectos referentes a la seguridad y salud, estos permitieron un acercamiento directo con los propietarios de los asaderos quienes brindaron la información respectiva.
- Una vez recopilada la información se procedió a la interpretación de los resultados obtenidos.
- Se elaboró el diagnóstico de la situación actual en los asaderos donde se realizó el diagnóstico situacional de seguridad y salud y la matriz de riesgos con la

identificación de los factores de riesgos más incidentes en las áreas de la cocina y restaurante.

- Finalmente se elaboró la propuesta del Manual de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para el asadero restaurante RHD, que incluye normas preventivas de seguridad y salud, presupuesto, planes de: emergencia, simulacros y capacitaciones. Este manual ha sido elaborado considerando se lo tome como guía de seguridad para los demás asaderos de la ciudad.

f) RESULTADOS

Resultados de las encuestas al personal de los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo

a) Características básicas sociodemográficas

1. Edad:

Tabla 5 Edad de los trabajadores de los asaderos

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)	%
15 a 20 años	2	17,5	35,0	12%
21 a 30 años	6	25,5	153,0	35%
31 a 40 años	5	35,5	177,5	29%
41 a 50 años	2	45,5	91,0	12%
51 a 60 años	2	55,5	111,0	12%
Más de 61 años	0	61	0,0	0%
Total	17		567,5	100%

Fuente: Encuesta

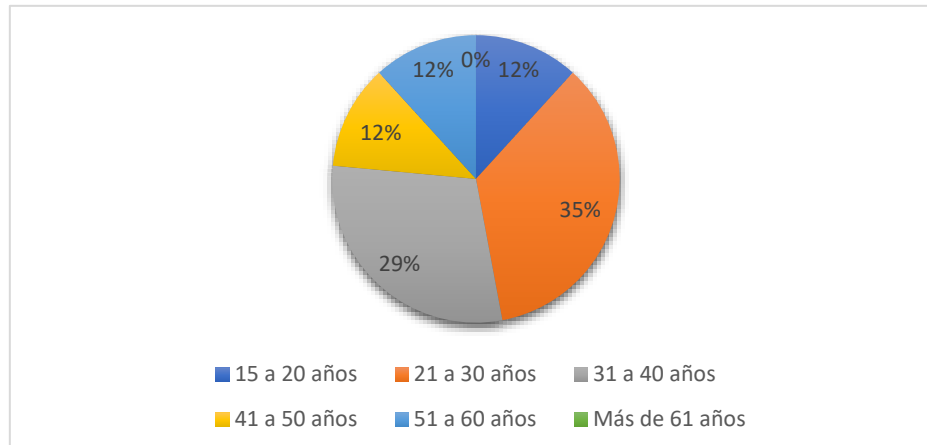
Elaboración: La autora

Promedio de edad: $\sum F(Xm)/N$

Promedio de edad: 567,5/17

Promedio de edad: **33 años**

Gráfico 2 Edad de los trabajadores de los asaderos



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

De los 17 trabajadores encuestados en los asaderos de la ciudad de Portovelo se pudo evidenciar que el 12% se encuentran en las edades de 15 a 20 años; el 35% tienen entre 21 a 30 años; el 29% comprenden las edades de 31 a 40 años y el 12% entre 41 a 60 años respectivamente. Por cuanto se pudo determinar que el promedio de edad de los trabajadores de los asaderos es de 33 años.

2. Sexo:

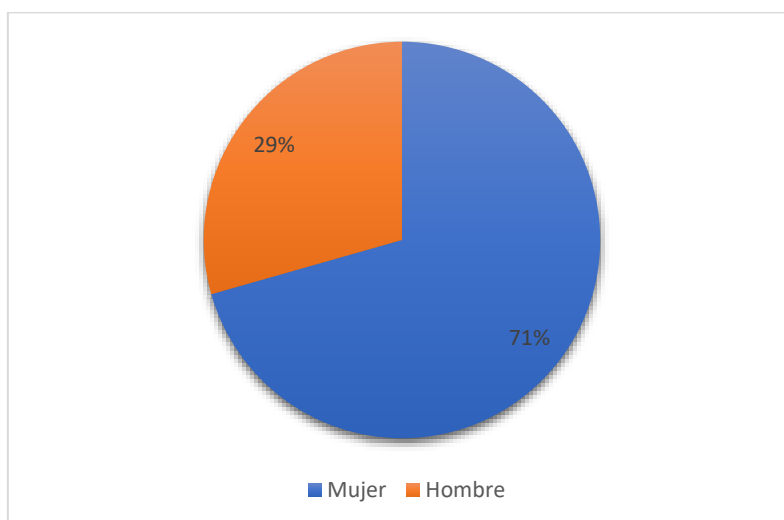
Tabla 6 Distribución por sexo del personal de los asaderos

Variable	Frecuencia	%
Mujer	12	71%
Hombre	5	29%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 3 Distribución por sexo del personal de los asaderos



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Según los datos se observa que el 29% del total de los encuestados que representan 5 trabajadores son hombres y el 71% que representa a 12 personas son mujeres. Por lo tanto, la mayoría del personal de los asaderos de Portovelo está conformado por mujeres.

3. Nivel de instrucción:

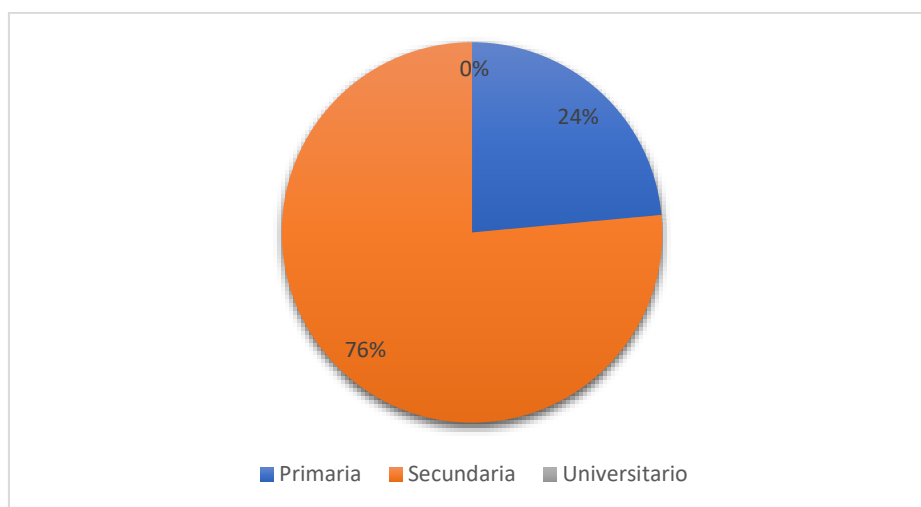
Tabla 7 Nivel de instrucción del personal de los asaderos

Variable	Frecuencia	%
Primaria	4	24%
Secundaria	13	76%
Universitario	0	0%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 4 Nivel de instrucción del personal de los asaderos



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

De los 17 trabajadores encuestados el 24% que representan a 4 personas tienen un nivel de instrucción primario; mientras que el 76% es decir 13 personas registran un nivel de instrucción secundario. Por lo tanto, la mayoría de los trabajadores que laboran en los asaderos tienen un grado de preparación hasta la secundaria.

b) *Condiciones de empleo*

4. Cargo que ocupa actualmente

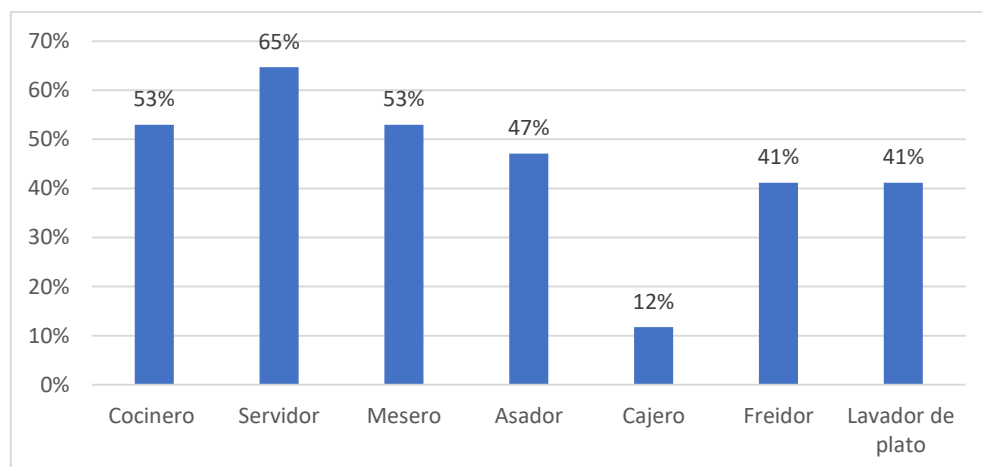
Tabla 8 Cargo que ocupa actualmente el personal dentro de los asaderos

Variable	Frecuencia	%
Cocinero	9	53%
Servidor	11	65%
Mesero	9	53%
Asador	8	47%
Cajero	2	12%
Freidor	7	41%
Lavador de platos	7	41%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 5 Cargo que ocupa actualmente el personal dentro de los asaderos



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

De las encuestas realizadas el 53% de los encuestados ocupan el cargo de cocineros; el 65% tienen el cargo de servidor; el 53% del personal realizan la actividad de meseros; el 47% ocupan el cargo de asadores; el 12% de los encuestados son cajeros; el 41% ocupan el cargo de freidor y el 41% realizan las actividades de lavador de platos. Por cuanto, se evidencia que una misma persona realiza diferentes cargos en los asaderos, concentrándose el mayor personal en ocupar los cargos de servidor, cocinero, mesero y asador.

5. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en el asadero?

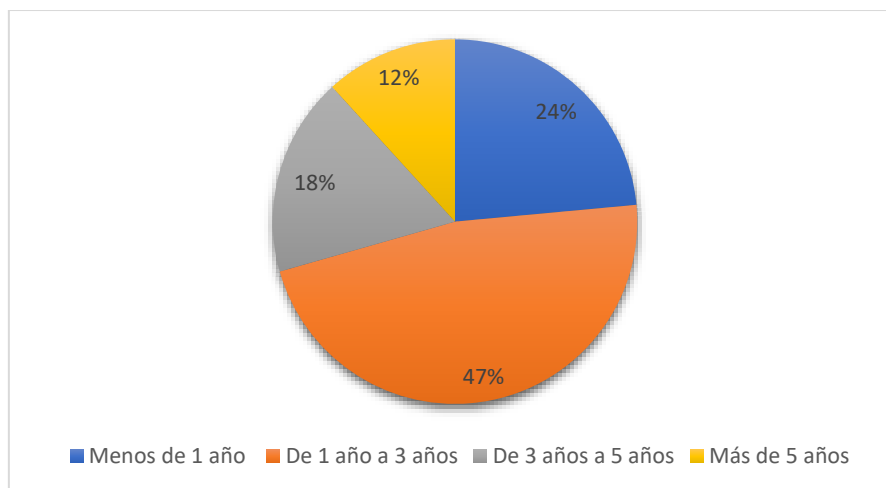
Tabla 9 Tiempo que lleva laborando el personal en el asadero

Variable	Frecuencia	%
Menos de 1 año	4	24%
De 1 año a 3 años	8	47%
De 3 años a 5 años	3	18%
Más de 5 años	2	12%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 6 Tiempo que lleva laborando el personal en el asadero



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del 100% de los encuestados, el 24% del personal lleva laborando menos de un año en su respectivo asadero; el 47% que son 8 personas han laborado de 1 a tres años en este negocio; el 18% ha trabajado de 3 a 5 años y el 12% que son 2 personas han laborado por más de 5 años en asaderos. Lo que demuestra que el tiempo promedio de permanencia de un trabajador en un asadero es de hasta los 3 años.

6. ¿Cuántas horas promedio trabaja semanalmente?

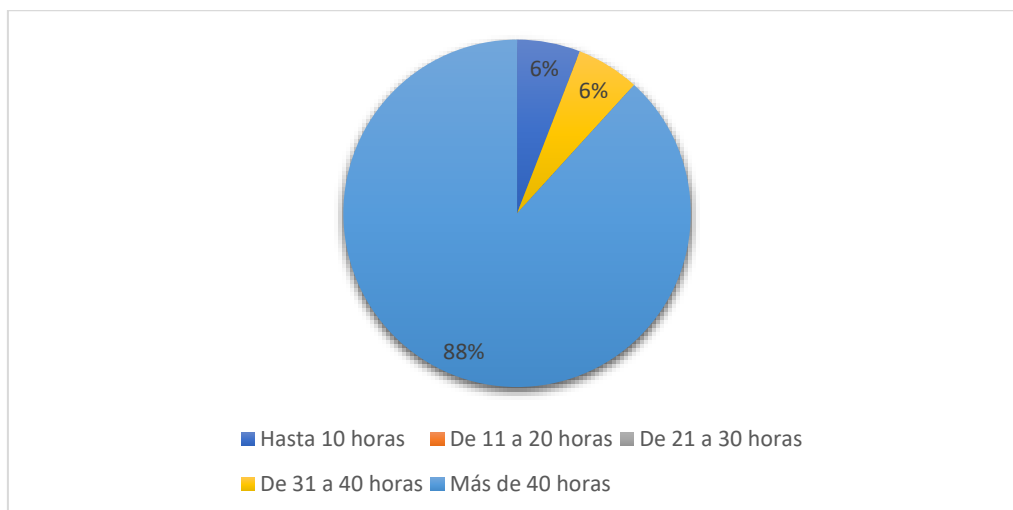
Tabla 10 Horas promedio de trabajo semanal del personal de los asaderos

Variable	Frecuencia	%
Hasta 10 horas	1	6%
De 11 a 20 horas	0	0%
De 21 a 30 horas	0	0%
De 31 a 40 horas	1	6%
Más de 40 horas	15	88%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 7 Horas promedio de trabajo semanal del personal de los asaderos



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Respecto a las horas promedio de trabajo a la semana de los trabajadores se encontraron los siguientes resultados: el 6% trabaja hasta 10 horas y entre 31 a 40 horas relativamente, mientras que, el 88% de los encuestados que representa a 15 personas laboran más de 40 horas a la semana. Por tanto, es evidente que los trabajadores se encuentran expuestos a jornadas de trabajo de más de 40 horas que es lo que establece actualmente la Ley en el país.

7. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?

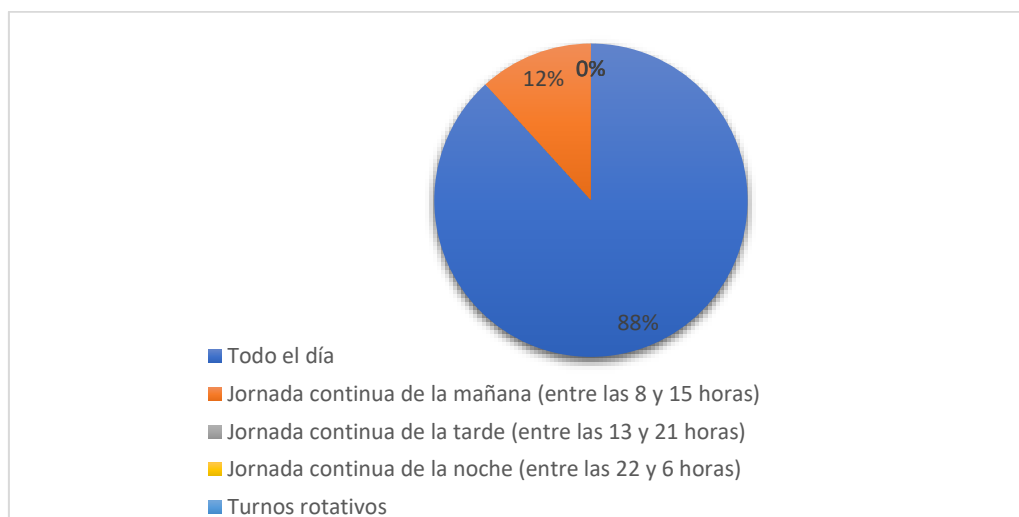
Tabla 11 Jornada de trabajo habitual del personal de los asaderos

Variable	Frecuencia	%
Todo el día	15	88%
Jornada continua de la mañana (entre las 8 y 15 horas)	2	12%
Jornada continua de la tarde (entre las 13 y 21 horas)	0	0%
Jornada continua de la noche (entre las 22 y 6 horas)	0	0%
Turnos rotativos	0	0%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 8 Jornada de trabajo habitual del personal de los asaderos



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del total de los encuestados el 88% de los mismos mencionaron que su jornada habitual de trabajo es todo el día y el 12% tiene una jornada de trabajo continua de la mañana que comprende entre las 8 y 15 horas. Con ello se evidencia que la mayoría de trabajadores laboran todo el día debido a que las actividades requeridas por los asaderos son continuas.

c) *Condiciones de trabajo*

8. ¿Trabaja en suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos que puedan provocarle una caída?

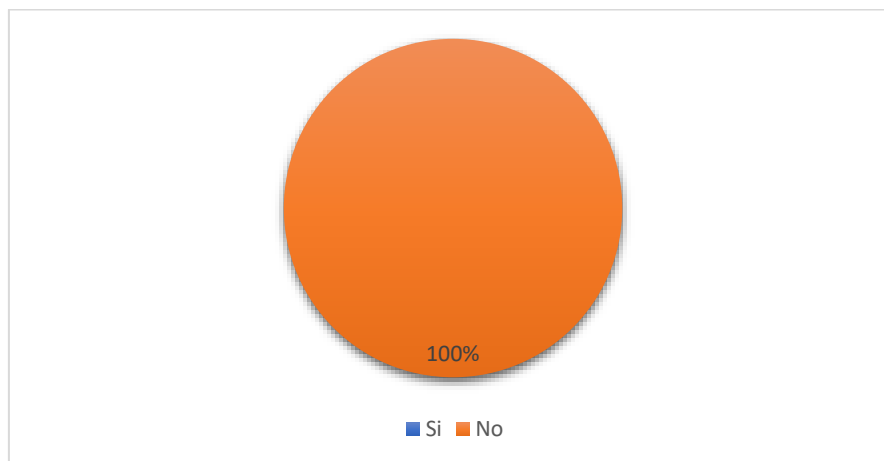
Tabla 12 Trabajos en pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos

Variable	Frecuencia	%
Si	0	0%
No	17	100%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 9 Trabajos en pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

El 100% de los encuestados que corresponden a 17 personas mencionaron que no trabajan en pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos. Con ello es evidente que las condiciones de trabajo respecto al tipo de piso que tienen los asaderos son buenas y no han sido causa para que se originen accidentes de trabajo por esta condición, sin embargo; si se han producido algunas caídas por caminar con rapidez especialmente para atender los pedidos.

9. ¿Trabaja en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles, que puedan provocarle una caída?

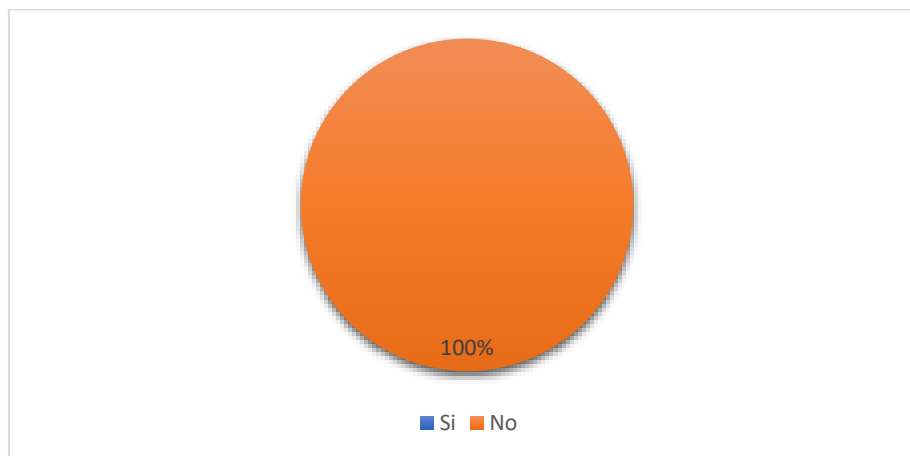
Tabla 13 Trabajos en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles

Variable	Frecuencia	%
Si	0	0%
No	17	100%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 10 Trabajos en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Las encuestas determinaron que el 100% de los trabajadores de los asaderos no trabajan en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles. Por cuanto, al no encontrarse expuestos a estas condiciones de trabajo no existe el riesgo de que se provoquen caídas por estas situaciones.

10. ¿Qué nivel de riesgo presenta en su lugar de trabajo por la manipulación de herramientas, cocina u otros instrumentos?

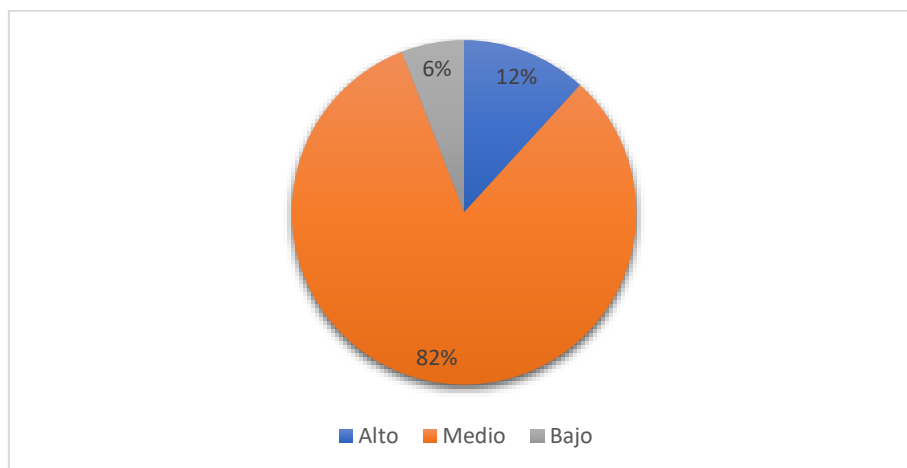
Tabla 14 Nivel de riesgo en el trabajo

Variable	Frecuencia	%
Alto	2	12%
Medio	14	82%
Bajo	1	6%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 11 Nivel de riesgo en el lugar de trabajo



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del total de los encuestados, el 12% menciona que el nivel de riesgo en su trabajo es alto; el 82% que el nivel de riesgo es medio y el 6% que el riesgo de trabajo es de nivel bajo. Con esto se muestra que los trabajadores al manipular herramientas, cocina y otros objetos tienen un nivel medio de riesgo ante accidentes de trabajo, esto especialmente para los trabajadores que operan en el área de la cocina.

11. Señale cuáles de los siguientes accidentes ha sufrido en su jornada de trabajo.

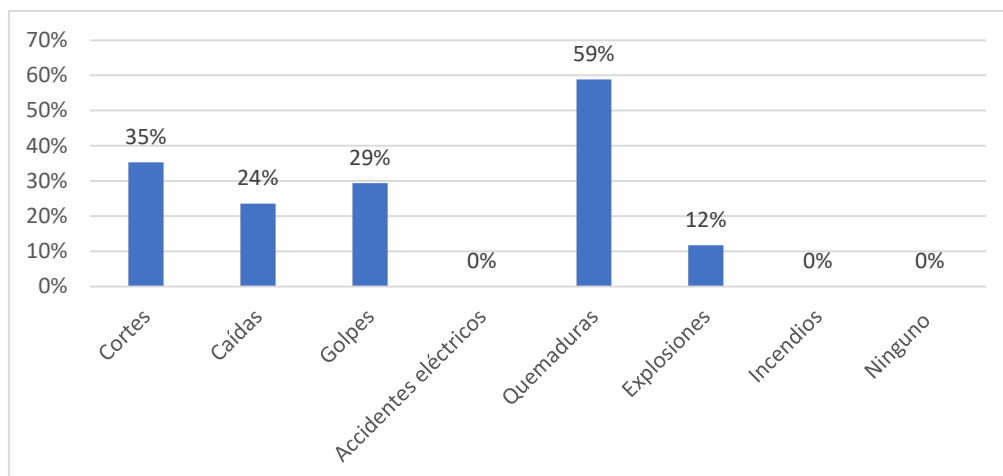
Tabla 15 Accidentes ocurridos en la jornada de trabajo

Variable	Frecuencia	%
Cortes	6	35%
Caídas	4	24%
Golpes	5	29%
Accidentes eléctricos	0	0%
Quemaduras	10	59%
Explosiones	2	12%
Incendios	0	0%
Ninguno	1	0%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 12 Accidentes ocurridos en la jornada de trabajo



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Respecto a los accidentes de trabajo ocurridos se encontraron que el 35% del personal han sufrido cortes; el 24% caídas en su trabajo; el 29% han tenido algún tipo de golpe; el 59% ha sufrido quemaduras a su piel; el 12% les ha ocurrido la explosión de un cilindro de gas y 1 persona no ha sufrido ningún tipo de accidente. Por cuanto los trabajadores de los asaderos especialmente los cocineros y asadores se encuentran más expuestos a sufrir accidentes como quemaduras a la piel, golpes, caídas y cortes.

12. ¿Está expuesto a un nivel de ruido que le obligue a elevar la voz para conversar con otra persona?

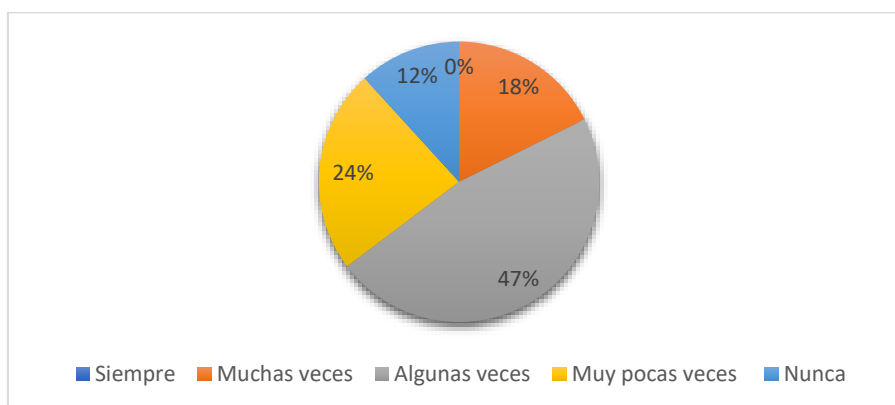
Tabla 16 Frecuencia de exposición al ruido

Variable	Frecuencia	%
Siempre	0	0%
Muchas veces	3	18%
Algunas veces	8	47%
Muy pocas veces	4	24%
Nunca	2	12%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 13 Frecuencia de exposición al ruido



Fuente: La encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

De acuerdo a las encuestas aplicadas el 18% de los encuestados mencionó que muchas veces están expuestos a ruido de manera que les obliga a elevar la voz para comunicarse; el 47% consideró que solo algunas veces; el 24% muy pocas veces y el 12% nunca han tenido que elevar la voz para hablar con otra persona. Por ello, los trabajadores si están expuestos a ruidos en su jornada laboral sobre todo se considera un mayor riesgo para las actividades que se realizan en el área del restaurante ya que el volumen de la música y las conversaciones de los clientes producen mayor ruido que en el espacio de la cocina que son lugares pequeños en donde mayormente no tienen estos inconvenientes.

13. Indique a cuáles de los siguientes riesgos químicos se encuentra expuesto durante su jornada de trabajo:

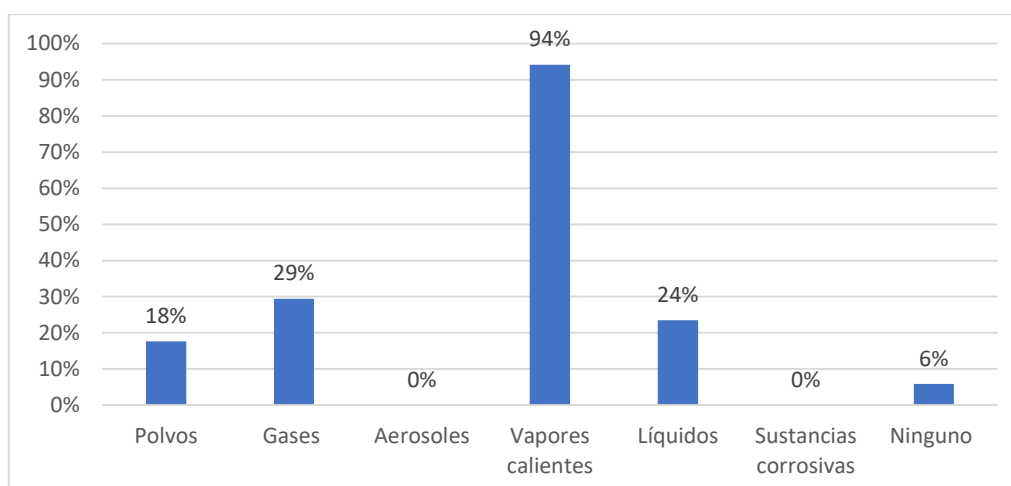
Tabla 17 Riesgos químicos en el trabajo

Variable	Frecuencia	%
Polvos	3	18%
Gases	5	29%
Aerosoles	0	0%
Vapores calientes	16	94%
Líquidos	4	24%
Sustancias corrosivas	0	0%
Ninguno	1	6%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 14 Riesgos químicos en el trabajo



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del total de los encuestados, el 94% del personal está expuesto a vapores calientes durante su jornada de trabajo, el 29% a gases, el 24% a líquidos y el 18% a polvos. Como se puede notar el mayor riesgo para el personal de los asaderos es a los vapores calientes que se dan principalmente por la manipulación de hornos y cocinas; y otros riesgos en menor magnitud son los gases, polvos y manipulación de líquidos como cloro y desinfectantes.

**14. ¿Manipula o está en contacto con materiales que puedan estar infectados?
(basura, fluidos corporales, animales, etc.)**

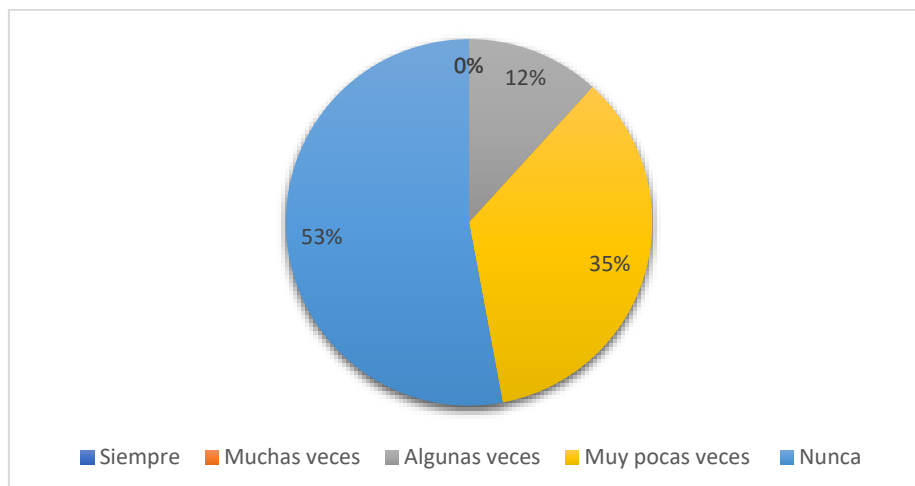
Tabla 18 Frecuencia de contacto con materiales infectados

Variable	Frecuencia	%
Siempre	0	0%
Muchas veces	0	0%
Algunas veces	2	12%
Muy pocas veces	6	35%
Nunca	9	53%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 15 Frecuencia de contacto con materiales infectados



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del total de encuestados el 12% menciona que algunas veces se encuentra en contacto con materiales que puedan estar infectados; el 35% consideran que muy pocas veces y el 53% consideran que nunca están en contacto con materiales que puedan estar infectados. Por lo cual se considera que el personal de los asaderos restaurantes tiene un riesgo bajo de poder contraer alguna enfermedad por tener contacto con materiales infectados ya que se consideran todas las normas para su respectivo almacenamiento y desecho.

15. ¿Realiza tareas que le obliguen a mantener posturas incómodas?

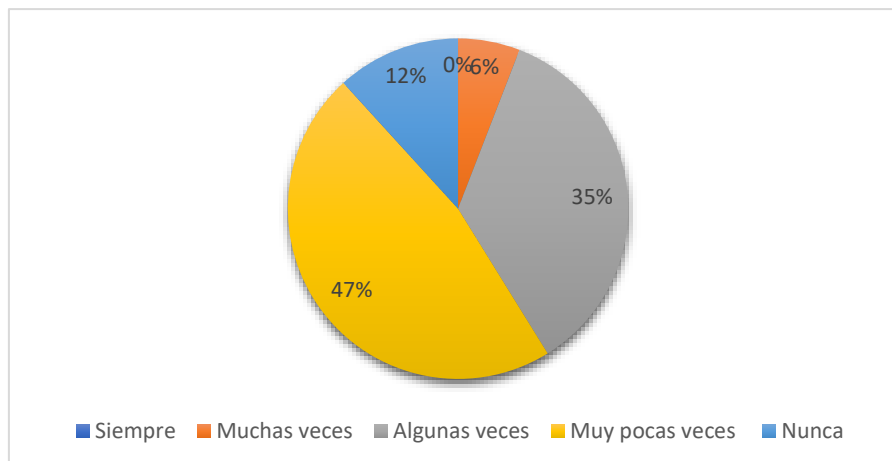
Tabla 19 Frecuencia de ejecución de trabajos con posturas incómodas

Variable	Frecuencia	%
Siempre	0	0%
Muchas veces	1	6%
Algunas veces	6	35%
Muy pocas veces	8	47%
Nunca	2	12%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 16 Frecuencia de ejecución de trabajos con posturas incómodas



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Las encuestas aplicadas dieron a conocer que el 6% del personal realiza tareas que les obligan a mantener posturas incómodas; el 35% dice que algunas veces; el 47% piensan que muy pocas veces presencian esta situación y el 12% mencionaron que nunca sus tareas les han obligado a mantener posturas incómodas en su jornada de trabajo. Por tanto, los trabajadores de los asaderos no tienen un riesgo alto de tener incapacidades que les permitan desarrollar su trabajo o de sufrir enfermedades; sin embargo, sin pasan la mayor parte del día de pie.

16. ¿Levanta, traslada o arrastra cargas u otros objetos pesados?

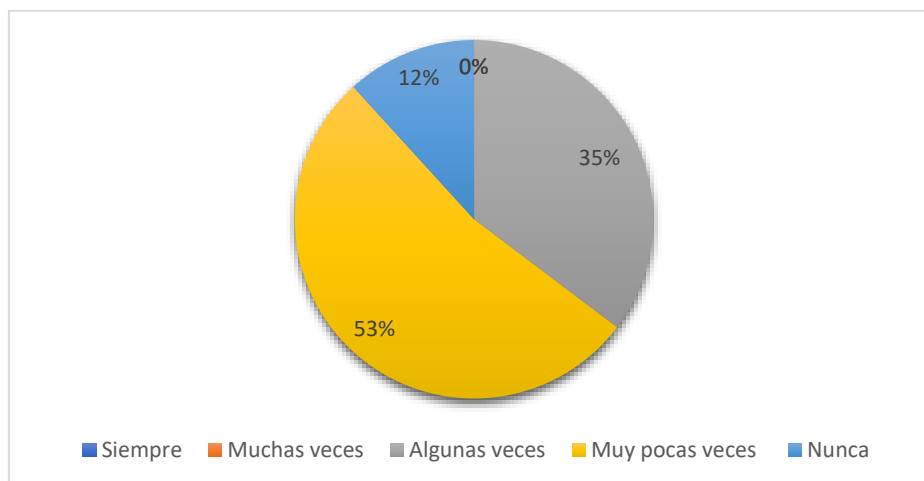
Tabla 20 Frecuencia de levantamiento, traslado o carga de objetos pesados

Variable	Frecuencia	%
Siempre	0	0%
Muchas veces	0	0%
Algunas veces	6	35%
Muy pocas veces	9	53%
Nunca	2	12%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 17 Frecuencia de levantamiento, traslado o carga de objetos pesados



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del total de los encuestados el 35% de los mismos mencionó que algunas veces levantan o trasladan objetos pesados; el 53% indicaron que muy pocas veces realizan estas actividades y el 12% nunca lo han realizado. Por ello se evidencia que los trabajadores de los asaderos tienen una mínima exposición a riesgos que los conlleven a producir accidentes por el levantamiento o traslado de cargas que requieran un esfuerzo físico mayor; sin embargo, si lo realizan cuando se requiere cargar materiales o materia prima en las bodegas.

17. ¿Ha sufrido alguna enfermedad que haya sido causada por su actividad laboral?

*Si su respuesta es no, por favor pasar a la pregunta 20

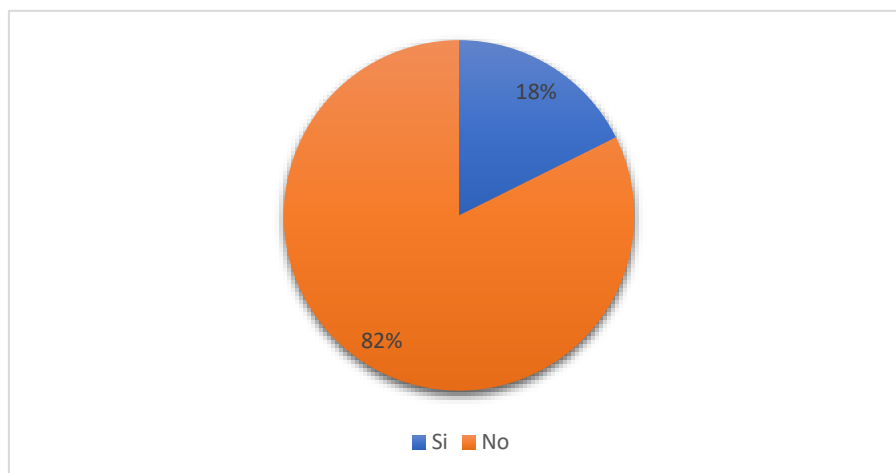
Tabla 21 Presencia de enfermedades causadas por la actividad laboral

Variable	Frecuencia	%
Si	3	18%
No	14	82%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 18 Presencia de enfermedades causadas por la actividad laboral



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del 100% de los encuestados, el 18% de los trabajadores que representan a 3 personas si han sufrido alguna enfermedad; mientras que las 14 personas restantes que son el 82% indican que no han sufrido ningún tipo de enfermedad. Con esto queda en evidencia que es bajo el riesgo de contraer enfermedades profesionales por causa de este tipo de actividad.

18. Indique qué tipo de enfermedad ha sufrido:

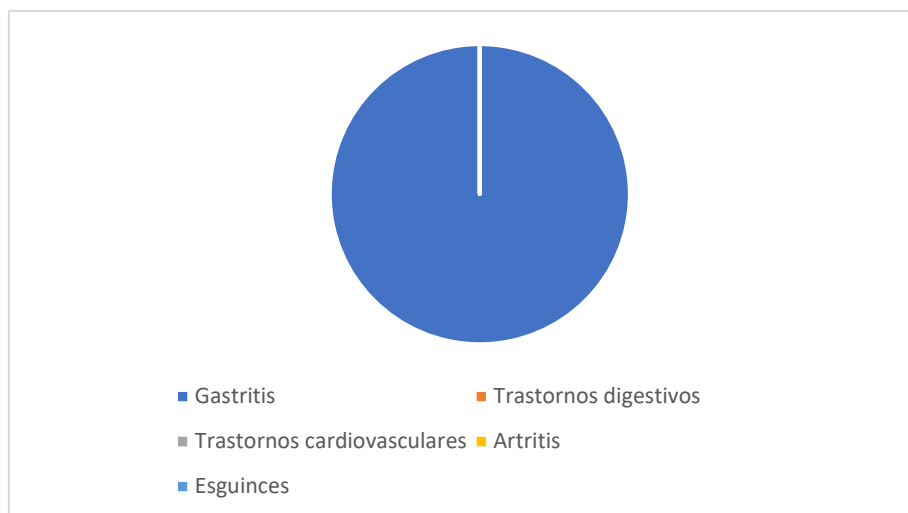
Tabla 22 Tipo de enfermedad contraída en el trabajo

Variable	Frecuencia	%
Gastritis	3	18%
Trastornos digestivos	0	0%
Trastornos cardiovasculares	0	0%
Artritis	0	0%
Esguinces	0	0%
Total	3	18%

Fuente: Encuesta (pregunta 17)

Elaboración: La autora

Gráfico 19 Tipo de enfermedad contraída en el trabajo



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

El 18% de los encuestados que representan a las personas que han sufrido enfermedades profesionales indicaron que la enfermedad contraída por su actividad laboral es la gastritis. La principal causa de haber contraído la misma es el desorden alimenticio que se produce en sus horarios de trabajo ya que en su mayoría lo hacen cuando disponen de tiempo libre.

19. ¿Ha tenido que interrumpir su jornada de trabajo por causa de esta enfermedad?

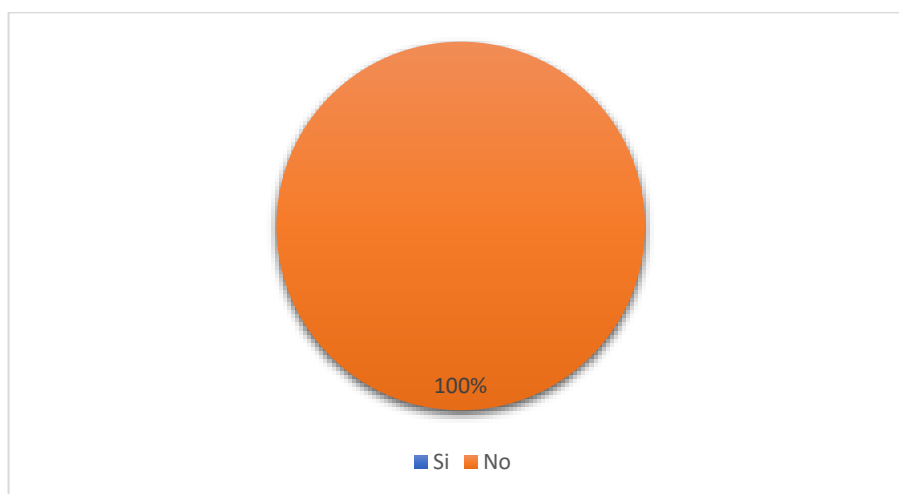
Tabla 23 Interrupción de la jornada laboral por enfermedad profesional

Variable	Frecuencia	%
Si	0	0%
No	3	18%
Total	3	18%

Fuente: Encuesta (pregunta 18)

Elaboración: La autora

Gráfico 20 Interrupción de la jornada laboral por enfermedad profesional



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Según las encuestas aplicadas se pudo conocer que ningún trabajador ha tenido que interrumpir su jornada de trabajo por causa de una enfermedad profesional. Por lo que se considera que han sido enfermedades que han podido ser controladas a tiempo y no han tenido consecuencias.

20. Indique cuáles de los siguientes síntomas presenta al terminar su jornada diaria de trabajo:

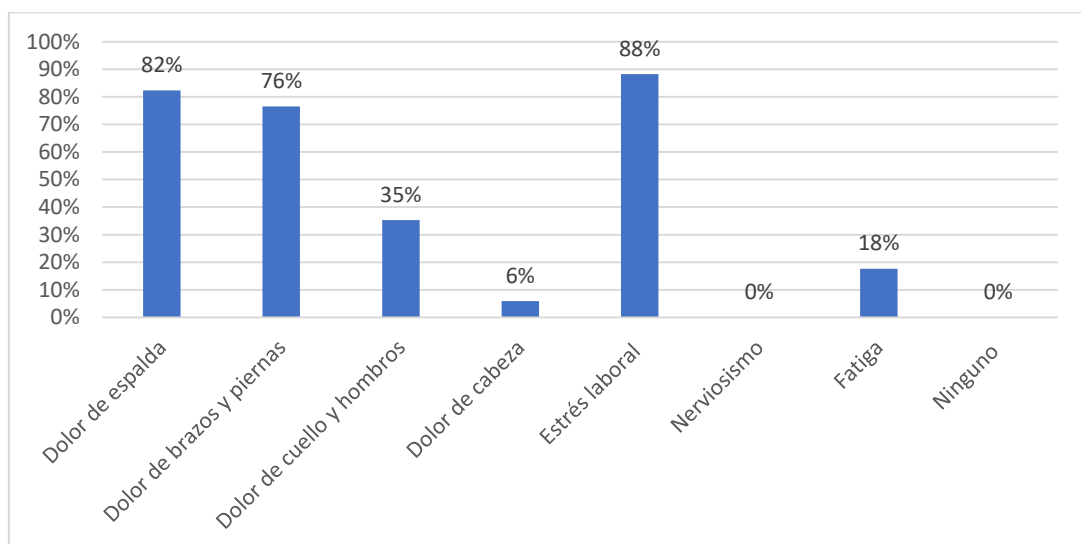
Tabla 24 Síntomas del personal al terminar la jornada diaria de trabajo

Variable	Frecuencia	%
Dolor de espalda	14	82%
Dolor de brazos y piernas	13	76%
Dolor de cuello y hombros	6	35%
Dolor de cabeza	1	6%
Estrés laboral	15	88%
Nerviosismo	0	0%
Fatiga	3	18%
Ninguno	0	0%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 21 Síntomas del personal al terminar la jornada diaria de trabajo



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Al terminar la jornada diaria de trabajo, el personal de los asaderos presenta los siguientes síntomas: el 82% han presentado dolor de espalda; el 76% dolor de brazos y piernas; el 35% dolor de cuello y hombros; 6% dolor de cabeza; el 88% presenta estrés laboral y el 18% fatiga. Es evidente que el personal de los asaderos sufre constantemente de estrés porque sus actividades requieren de cierta presión al tener que cumplir a tiempo cada pedido y al estar la mayor parte del día de pie sufren dolores o cansancio a sus extremidades al finalizar el día.

21. ¿En qué medida está informado de los riesgos para su salud y seguridad en su lugar de trabajo?

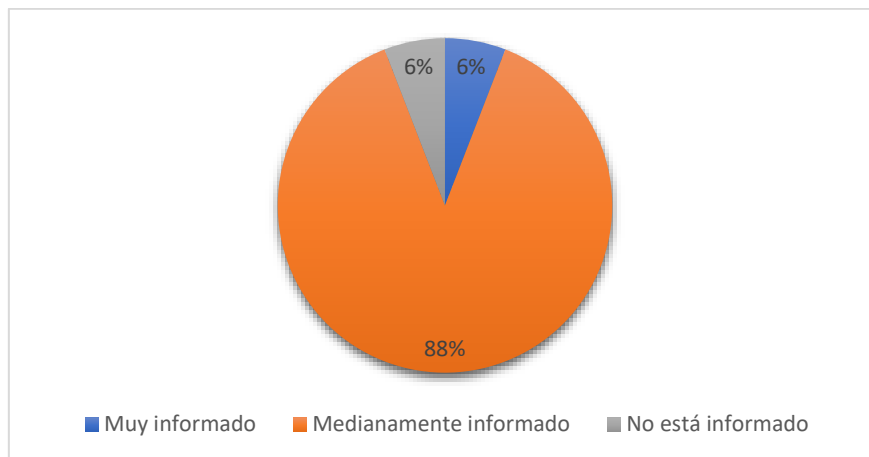
Tabla 25 Nivel de información del personal sobre riesgos para la salud y seguridad

Variable	Frecuencia	%
Muy informado	1	6%
Medianamente informado	15	88%
No está informado	1	6%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 22 Nivel de información del personal sobre riesgos para la salud y seguridad



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

De los encuestados el 6% mencionó que está muy informado de los riesgos para su salud y seguridad en su lugar de trabajo; mientras que el 88% señalaron que están medianamente informados y el 6% no está informado sobre estos riesgos. Esto muestra que el personal de los asaderos tiene un conocimiento parcial sobre el peligro que pueden tener de sufrir ciertos accidentes o contraer posibles enfermedades.

22. ¿Se han realizado prácticas, ensayos y/o simulacros de evacuación para la actuación en casos de emergencia?

Tabla 26 Realización de prácticas, ensayos y/o simulacros de evacuación

Variable	Frecuencia	%
Si	0	0%
No	17	100%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 23 Realización de prácticas, ensayos y/o simulacros de evacuación



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

El 100% de las personas encuestadas que son 17 personas mencionan que en su lugar de trabajo no se han realizado prácticas, ensayos y/o simulacros de evacuación en el caso de emergencias. Por cuanto se hace evidente que el personal de los asaderos no está preparado para realizar acciones dado el caso de una emergencia en su lugar de trabajo.

23. Indique cuáles de los siguientes equipos de protección personal utiliza durante su jornada de trabajo:

*Si su respuesta es ninguno, por favor pasar a la pregunta 25

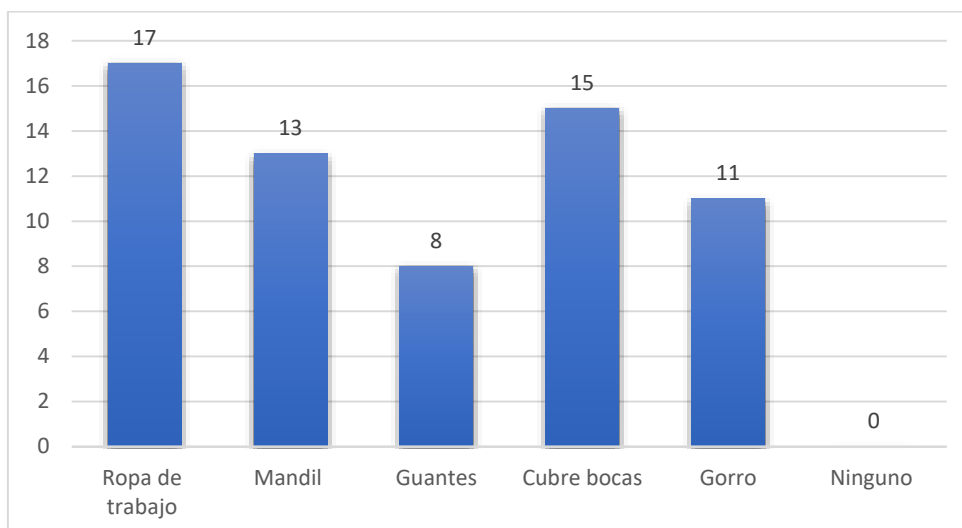
Tabla 27 Uso de equipos de protección personal en la jornada de trabajo

Variable	Frecuencia	%
Ropa de trabajo	17	100%
Mandil	13	76%
Guantes	8	47%
Cubre bocas	15	88%
Gorro	11	65%
Ninguno	0	0%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 24 Uso de equipos de protección personal en la jornada de trabajo



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

En cuanto al uso de los equipos de protección personal el 100% de los encuestados señala que hace uso de la ropa de trabajo; el 76% indican que hacen uso del mandil; el 47% utilizan guantes; el 88% del personal usan cubre bocas y el 65% que corresponde a 11 personas hacen uso de gorro de trabajo. Esto indica que el personal de los asaderos si está cumpliendo con el uso de los equipos de protección personal.

24. Indique con qué frecuencia utiliza el equipo de protección personal:

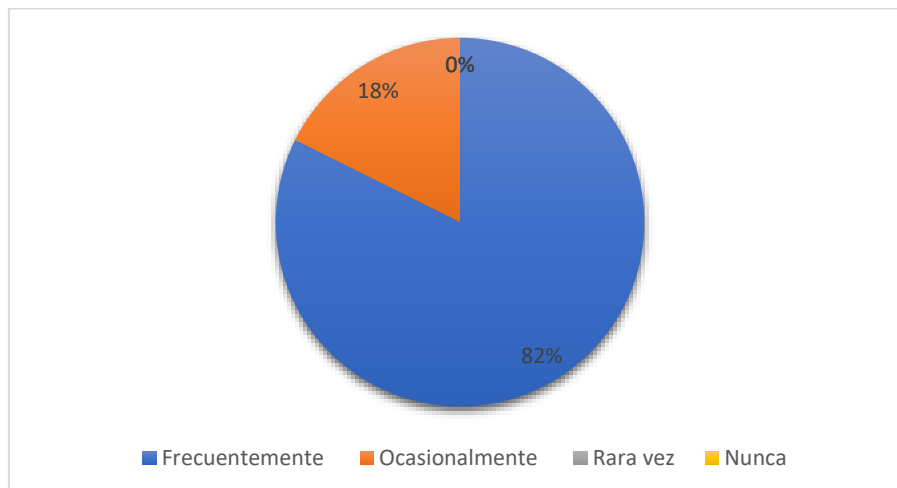
Tabla 28 Frecuencia de uso del equipo de protección personal

Variable	Frecuencia	%
Frecuentemente	14	82%
Ocasionalmente	3	18%
Rara vez	0	0%
Nunca	0	0%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta (pregunta 23)

Elaboración: La autora

Gráfico 25 Frecuencia de uso del equipo de protección personal



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

El 82% de los encuestados que representan 14 personas indican que el uso del equipo de protección personal es frecuente en su jornada de trabajo; mientras que, el 18% que son 3 personas mencionan que su uso es ocasionalmente. Con esto se evidencia que el personal de los asaderos está cumpliendo constantemente con la utilización de equipos de protección personal, los mismos que se utilizan de acuerdo a las exigencias que cada puesto de trabajo exige.

25. ¿Conoce el significado de la señalética del negocio?

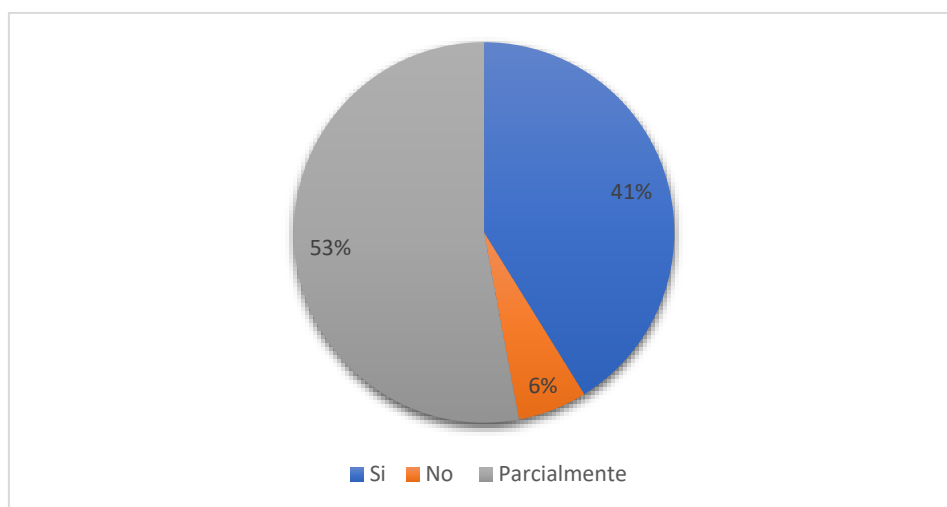
Tabla 29 Conocimiento del significado de la señalética del negocio

Variable	Frecuencia	%
Si	7	41%
No	1	6%
Parcialmente	9	53%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 26 Conocimiento del significado de la señalética del negocio



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del 100% de las personas encuestadas el 41% señala que si conoce el significado de la señalética del respectivo asadero; mientras que el 6% representa a 1 persona no lo conoce y el 53% que son 9 personas lo conocen parcialmente. Por tanto, aunque existan personas que si están informados del tema sigue existiendo una parte del personal que tiene conocimientos medios o nulos del tema, lo que se puede considerar como una debilidad en el personal ya que no está en conocimiento pleno de las indicaciones que se deben cumplir en su lugar de trabajo.

26. ¿La señalización de seguridad es la adecuada para alertar sobre peligros existentes en su puesto de trabajo?

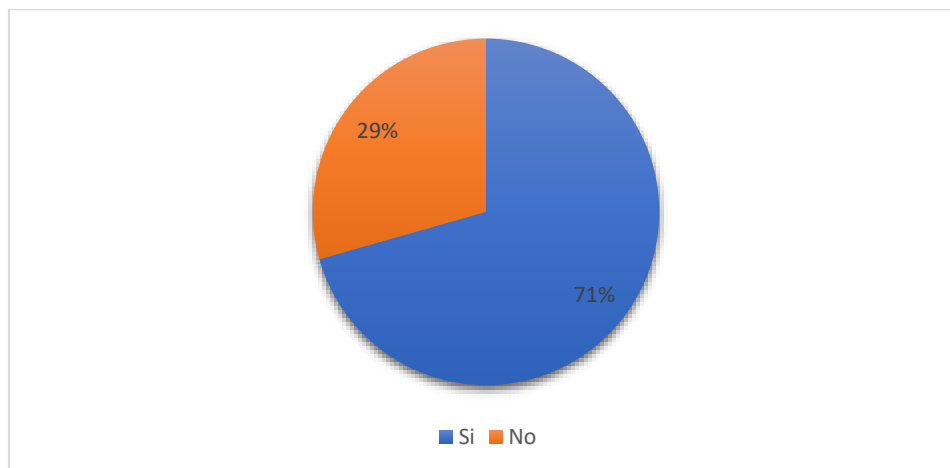
Tabla 30 Señalización de seguridad suficiente para alertar sobre peligros a los trabajadores

Variable	Frecuencia	%
Si	12	71%
No	5	29%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 27 Señalización de seguridad suficiente para alertar sobre peligros a los trabajadores



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

El 71% de los encuestados que pertenece a 12 personas señalan que la señalización de seguridad en su trabajo es la adecuada para alertar sobre los peligros y el 29% que son 5 personas consideran que la señalización no es la adecuada. Por ello, se conoce que existe parte del personal de los asaderos que necesita se mejore la señalización en el negocio para tener mayor seguridad en su puesto de trabajo.

27. ¿Conoce usted como es el manejo del extintor en caso de una emergencia?

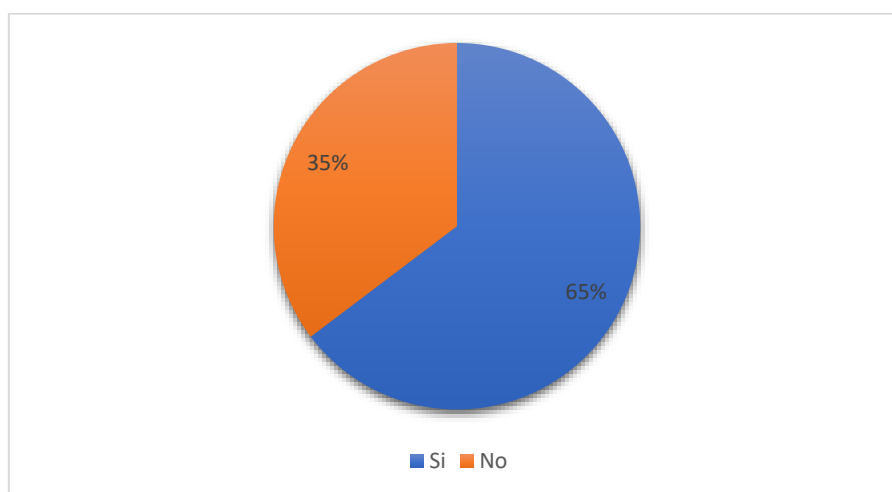
Tabla 31 Conocimiento del manejo del extintor

Variable	Frecuencia	%
Si	11	65%
No	6	35%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 28 Conocimiento del manejo del extintor



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del total de encuestados el 65% que corresponde a 11 personas manifiesta que si conoce como es el manejo del extintor; mientras que, el 35% que pertenece a 6 personas no conoce su utilización. Por lo tanto, se evidencia la falta de conocimiento en cierta parte del personal de los asaderos respecto del uso de equipos en el caso de emergencia.

28. ¿El negocio cuenta con un manual de seguridad y salud ocupacional?

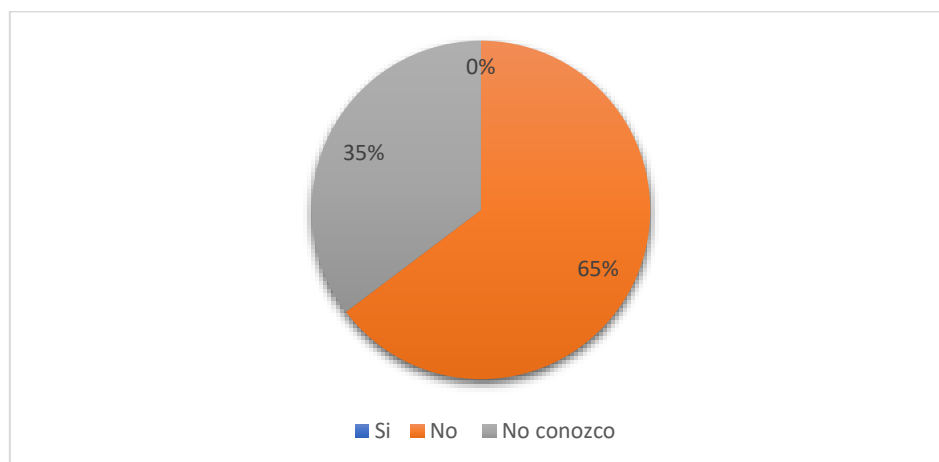
Tabla 32 Existencia de manual de seguridad y salud ocupacional en los asaderos

Variable	Frecuencia	%
Si	0	0%
No	11	65%
No conozco	6	35%
Total	17	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Gráfico 29 Existencia de manual de seguridad y salud ocupacional en los asaderos



Fuente: Encuesta

Elaboración: La autora

Interpretación:

Del total de los encuestados el 65% que corresponden a 11 personas mencionan que en el asadero donde laboran no existe un manual de seguridad y salud ocupacional; mientras que el 35% que corresponden a 6 personas desconocen del tema. Por cuanto, al no contar con un manual existe un desconocimiento sobre el funcionamiento del mismo en el tema de seguridad y salud ocupacional.

Resultados del Checklist aplicado a los propietarios de los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo

Tabla 33 Tabulación del Checklist

Nº total de hombres	10		
Nº total de mujeres	19		
Nº total de personas con discapacidad	0		
Nº total de trabajadores	29		
	SI	NO	
GESTIÓN TALENTO HUMANO			
Cuenta con médico para realizar la gestión de salud en el trabajo	0	7	Porque no se han presentado enfermedades recurrentes y debido al poco personal que cuenta cada asadero no se ha visto necesario contar con un médico en la empresa.
GESTIÓN DOCUMENTAL			
Se ha formulado una política sobre seguridad y salud ocupacional	1	6	Existe un desconocimiento de los propietarios de los asaderos respecto del funcionamiento de estas políticas.
Cuenta con el registro de planificación de capacitaciones	1	6	Los propietarios de los asaderos no han destinado ningún presupuesto para capacitaciones
Cuenta con el registro de vigilancia de salud de los trabajadores	2	5	Por existir un mínimo de trabajadores con enfermedades profesionales no existen estos registros.
GESTIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES			
Se ha realizado capacitación, formación e información a los trabajadores en Seguridad y Salud	2	5	Los asaderos no acostumbran a dar charlas a sus trabajadores, por lo general solo se dan indicaciones o instrucciones de la manera de realizar el trabajo.
Uso de equipos de protección personal	7	0	Todo el personal cumple con el uso de los equipos que se les ha brindado
Uso de ropa de trabajo	6	1	El personal de cada asadero tiene su propia ropa de trabajo que los identifica de la competencia
RIESGO MECÁNICO			
Orden y Limpieza			
El local permanece limpio	7	0	Todos los locales están respetando debidamente las normas de limpieza

¿Los pasillos, galerías y corredores están libres de obstáculos y objetos almacenados?	4	3	No se almacenan objetos en los pasillos para permitir realizar el trabajo más ordenado y no tener posibles accidentes
Máquinas y herramientas			
¿Las partes fijas o móviles de motores y máquinas cuentan con resguardos u otros dispositivos de seguridad?	5	2	Por seguridad del personal y de las operaciones de los asaderos se tienen los debidos repuestos de motores y máquinas
¿Las herramientas de mano se encuentran en buenas condiciones de uso?	7	0	Para que el personal pueda desarrollar sus actividades de manera más efectiva y por su propia seguridad
RIESGO FÍSICO			
¿Se han tomado medidas de prevención por falta o sobre iluminación?	7	0	No existen locales que tengan falta de iluminación.
¿Se ha realizado gestión de ventilación, renovación de aire y condiciones de ambiente de trabajo?	4	3	Por tratarse de una ciudad donde el clima es bastante caluroso se necesita tener en buenas condiciones ventiladores
RIESGO QUÍMICO			
¿Los productos y materiales inflamables se almacenan en locales distintos a los de trabajo y en caso de que no fuera posible se mantiene en recintos completamente aislados?	4	3	Ciertos locales disponen de espacios como bodegas en donde se puedan guardar estos materiales y otros destinan espacios dentro de los mismos locales para guardar estos productos.
¿Los recipientes de líquidos o sustancias inflamables se encuentran rotuladas indicando su contenido, peligrosidad y precauciones necesarias para su empleo?	6	1	Por razones de seguridad todo se encuentra debidamente señalado.
RIESGO BIOLÓGICO			
¿Se aplica medidas de higiene personal y desinfección del puesto de trabajo en donde se manipule microorganismos o sustancias de origen animal o vegetal susceptibles de transmitir enfermedades infecto contagiosas?	7	0	Efectivamente se toman todas las medidas de seguridad al manipular cualquier tipo de sustancia o material que pueda representar un peligro para el trabajador, especialmente en el área de la cocina.
¿Los espacios de trabajo están libres de acumulación de materias orgánicas en estado de putrefacción?	7	0	Estos espacios siempre se mantienen apartados de cualquier tipo de desechos como basuras.

RIESGO ERGONÓMICO			
¿Se han tomado medidas de prevención para el levantamiento manual de cargas?	4	3	No se acostumbra a exponer al personal a realizar levantamiento de cargas pesadas, por lo general lo realizan cuando llega materia prima que tengan que almacenar.
¿Se han tomado medidas de prevención para posiciones forzadas?	5	2	El trabajo del personal no exige de realizar actividades en posiciones forzadas.
¿Se han tomado medidas de prevención para movimientos repetitivos?	5	2	Los propietarios de los asaderos se aseguran que las actividades no sean repetitivas para los trabajadores, puesto que por lo general un mismo trabajador realiza diferentes actividades.
SEÑALIZACIÓN			
Cuenta con señalización preventiva	4	3	Cumplen con señales como: precaución de materiales inflamables
Cuenta con señalización prohibitiva	7	0	Cumplen con señales como: no fumar, prohibida la entrada a personal no autorizado
Cuenta con señalización de información	6	1	Cumplen con señales como: salida, basura
Cuenta con señalización de obligación	5	2	Cumplen con señales como: uso obligatorio de guantes, uso obligatorio de mascarilla
Cuenta con señalización de equipos contra incendio	5	2	Cumplen con señales como: extintor, teléfonos de emergencia
Cuenta con señalización que oriente la fácil evacuación en caso de emergencia	4	3	Cumplen con señales como: salida de emergencia, botiquín de primeros auxilios.
AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS			
¿Cuenta con el plan de emergencia / autoprotección?	1	6	Porque no han existido accidentes graves que hayan detectado la necesidad de preverlos con planes de emergencia
¿Cuenta con brigadas o responsable de emergencia?	1	6	Por no contar con planes de emergencia no existen personas responsables de los mismos
¿Se ha realizado simulacros para casos de emergencia?	0	7	No han dedicado el tiempo para planificar ningún simulacro
¿La empresa cuenta con puertas y salidas de emergencia?	5	2	Se encuentran con la debida señalización
¿La empresa ha instalado sistemas de detección de humo?	7	0	Porque la misma naturaleza del negocio les exige cuentan con detectores de humo
¿Los extintores se encuentran en lugares de fácil visibilidad y acceso?	7	0	Todos los locales cumplen con la normativa en el uso de los extintores
¿La empresa cuenta con dispositivos de iluminación de emergencia?	7	0	Si, cuenta con la iluminación la señalización de salida de emergencia

GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO			
¿Se ha realizado el examen médico de inicio o ingreso a los trabajadores?	1	6	En su mayoría, se tratan de negocios familiares y no han visto necesario realizar estos exámenes porque conocen que las personas si se encuentran en buen estado de salud.
¿Se ha realizado el examen médico de retiro a los trabajadores?	1	6	Solo basta conocer que las personas que dejan su puesto de trabajo se encuentren en buen estado de salud.
¿Se han producido accidentes de trabajo?	7	0	Todos los asaderos han registrados accidentes como: cortes, quemaduras, explosión de cilindro de gas, golpes y caídas. Afortunadamente todos han sido accidentes comunes por la naturaleza del negocio y han podido ser controlados.
¿Se han producido presunciones de enfermedad profesional?	2	5	La mayoría del personal de los asaderos no ha contraído ningún tipo de enfermedad por el ejercicio laboral, sin embargo si hay muy pocos trabajadores que han sufrido gastritis causado principalmente por no comer a la hora adecuada.
¿Se mantiene la formación preventiva de la salud, mediante actividades, programas, campañas, conferencias, charlas, concursos, actividades deportivas, recreaciones?	0	7	Definitivamente los trabajadores se dedican únicamente a su trabajo y no se acostumbra a realizar ninguna actividad dentro o fuera de su jornada laboral.
SERVICIOS PERMANENTES			
¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?	4	3	Si cuentan con los medicamentos necesarios para cubrir cualquier accidente y están debidamente señalizados.
¿Los servicios de cocina cuentan con una adecuada salubridad y almacenamiento de productos alimenticios?	7	0	Para prestar mejores servicios y poder tener una buena competencia se mantienen una adecuada limpieza y salubridad.
¿Cuenta con servicios higiénicos con separación para hombres y mujeres?	2	5	El Art. 41 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores menciona que no es necesario este aspecto por no cumplir con el número de empleados que indica la ley.
¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?	7	0	Se brinda la seguridad necesaria para que el personal goce de buenas condiciones de salud

Fuente: Checklist

Elaboración: La autora

Diagnostico situacional

Antecedentes de los asaderos en Portovelo

Los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo tienen sus inicios en el año 2010, con la aparición del primer asadero “Pollo Dorado” ubicado en la Av. 13 de Mayo en la ciudadela El Oro, este negocio se inicia como un emprendimiento familiar con la venta de pollo frito y al poco tiempo se realiza la inversión para la adquisición del primer horno empezando así con la venta de pollo hornado, siendo para ese entonces el primer local que inicia con este servicio de comida en la ciudad. Por la gran acogida del servicio dos años después se inician las actividades del asadero restaurante “RHD” y así se constituyen hasta la actualidad 7 asaderos ubicados en el casco céntrico de la ciudad de Portovelo. Todos estos negocios son administrados y atendidos por sus propios dueños a más de la contratación de personal para abastecer la demanda del servicio, que actualmente no solo es la población local sino también de las ciudades vecinas.

Servicios que ofrecen

Dentro de los servicios que ofrecen los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo se encuentran:

- Pollo asado
- Almuerzos
- Carnes asadas (de cerdo y res)

Los servicios los asaderos se prestan en el propio local o se hace la entrega de pedidos a domicilio, de acuerdo a la necesidad del cliente.

Distribución del personal

El personal de los asaderos de la ciudad de Portovelo está distribuido en los siguientes puestos de trabajo:

- Cocinero
- Servidor
- Mesero
- Asador
- Cajero
- Freidor
- Lavador de platos

Un mismo trabajador puede realizar varias de las actividades antes mencionadas, pues no tienen puestos de trabajos fijos, pero actualmente las actividades en las que más se concentran son en las de cocinero, mesero y asador.

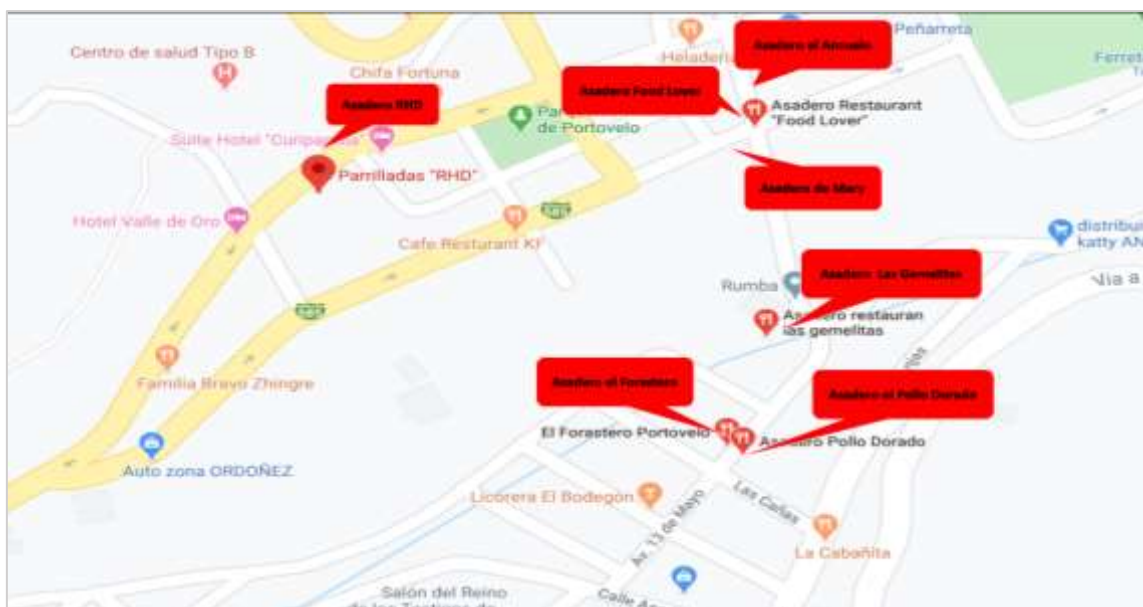
Ubicación

Micro localización

Los asaderos en estudio se encuentran en la parroquia urbana de Portovelo, ciudad de Portovelo; distribuidos de la siguiente manera:

- Ciudadela El Oro, Av. 13 de mayo – (Asadero Pollo Dorado, Asadero El Forastero, Asadero Restaurante Las Gemelitas, Asadero el Anzuelo, Asadero de Mary)
- Av. Del Ejército - Calle Antonio José de Sucre y Mesías Cabrera (Asadero Restaurante Food Lover)
- Av. Dr. Welmer Quezada, frente al subcentro de salud (Asadero Restaurante RHD)

Ilustración 2 Micro localización de asaderos en Portovelo



Fuente: Google Maps

Elaboración: La autora

Macro localización

El estudio se lo realiza en la ciudad de Portovelo ubicada en la provincia de El Oro, al sur del Ecuador.

Ilustración 3 Macro Localización de asaderos en Portovelo



Fuente: Google Maps

Diagnóstico de seguridad industrial y salud ocupacional

El personal de los asaderos de la ciudad de Portovelo es relativamente joven pues estos se concentran en la edad de 38 años ya que las actividades que realizan a diario requieren de trabajos activos y en muchas de las ocasiones bajo presión. En los asaderos la mayor parte del personal está conformado por mujeres ya que son estas quienes conocen más del oficio de la cocina y para contratar a una persona para este trabajo no es necesario que tenga un nivel de instrucción determinado, basta con que la persona tenga la disposición de trabajar.

Por lo general el personal tiene una permanencia promedio de hasta 3 años en estas labores manteniendo por lo general jornadas de más de 40 horas de trabajo (lunes a domingo con un día de descanso) y en los días festivos o feriados laboran normalmente por ser considerados días con afluencia de clientes. Uno de los aspectos más importantes es que no hay determinación de puestos de trabajo fijos (a excepción de los asadores) porque una misma persona pueden ser desde mesero, servidor, encargarse de la cocina y hasta de la caja.

Infraestructura física

Los asaderos cuentan con la adecuación de los espacios físicos siguientes:

Ilustración 4 Infraestructura física de los asaderos

<p style="text-align: center;">Caja</p> 	<p style="text-align: center;">Cocina</p> 
<p style="text-align: center;">Baño</p> 	<p style="text-align: center;">Espacios para almacenar materiales o materia prima (bodegas)</p> 
<p style="text-align: center;">Espacio para hornos (asadores)</p> 	<p style="text-align: center;">Espacios para atención al cliente</p> 

Fuente: Asadero RHD, Asadero Food Lover, Asadero el Forastero

Elaboración: La autora



Maquinaria, equipos y utensilios

Los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo cuentan con:

- Hornos asadores
- Máquina peladora de papas
- Máquina freidora de papas
- Máquina dispensadora de jugo
- Cortadora manual de papas
- Cocinas industriales
- Refrigeradores, congeladores
- Licuadoras
- Cilindros, sopletes

- Palas
- Utensilios de cocina (cuchillos, ollas, platos, vasos, tabla de picar, etc.)

Tabla 34 Maquinaria, equipos y utensilios de los asaderos

Máquinas, herramientas	Descripción
	<p><i>Cortadora manual de papas:</i> Permite obtener un óptimo rendimiento con el mínimo esfuerzo gracias a su palanca alargada, su prensa expulsa la papa cortada, con espesores de 8, 10 o 12 mm según el uso de las prensas intercambiables. Esta cortadora es de fácil limpieza y permite mayor producción en menor tiempo.</p>
	<p><i>Horno asador:</i> Permite el tradicional asado al carbón mediante un sistema mecánico para elevar la parrilla para asado asegurando así la temperatura correcta para la cocción del producto en el término deseado con movimientos de rotación y traslación, sus paneles térmicos concentran el calor y lo reflejan en el producto.</p>
	<p><i>Cocina industrial:</i> Cocina de estructura integral de acero inoxidable, con parrillas de fierro fundido, bandeja para residuos bajo las hornillas de acero inoxidable y una parrilla inferior para ubicar ollas.</p>

Fuente: Asadero RHD, Asadero Food Lover, Asadero el Forastero

Elaboración: La autora

Muebles y enseres

Los muebles y enseres de los asaderos que cuentan para la producción de sus servicios son:

- Sillas

- Mesas
- Vitrinas
- Televisión
- Ventiladores

Ilustración 5 Muebles y enseres de los asaderos



Fuente: Asadero RHD
Elaboración: La autora

Equipo de computación

Son pocos los asaderos que cuentan con su propio equipo de computación, puesto que en su mayoría son negocios pequeños que no cuentan con el espacio suficiente para la implementación de este equipo.

Ilustración 6 Equipo de computación



Fuente: Asadero RHD
Elaboración: La autora

Sistema y condiciones actuales en el sistema contra incendios

Cada asadero dispone de su propio extintor que han sido ubicados en lugares visibles dentro de los locales y con su respectiva señalización; sin embargo, existe parte del personal que no conoce cómo es la debida manipulación del mismo en el caso de originarse una emergencia.

Ilustración 7 Equipos contra incendios



Fuente: Asadero RHD, Asadero Food Lover, Asadero el Forastero

Elaboración: La autora

Señalética

Los asaderos cuentan con la respectiva señalización en los locales, sin embargo; el personal conoce parcialmente el significado de esta señalética, por lo que consideran que no pueden cumplir en su totalidad con lo establecido en las mismas y a más de esto, no es la señalización suficiente para alertarse en el caso de riesgos en su puesto de trabajo.

La señalización que tienen los asaderos es la siguiente:

- Señalización preventiva:
 - Precaución materiales inflamables
- Señalización de prohibición:
 - No fumar
 - Prohibida la entrada a personal no autorizado
- Señalización de información:
 - Salida
 - Baños
 - Basura
- Señalización de obligación:
 - Uso obligatorio de guantes
 - Uso obligatorio de mascarilla
- Señalización contra incendios:
 - Extintor
 - Teléfonos de emergencia
- Señalización de fácil evacuación de emergencia:
 - Salida de emergencia

- Botiquín de primeros auxilios

Tabla 35 Señalización de los asaderos

Señalización dentro de los asaderos			
			
Señalización fuera de los asaderos			

Fuente: Asadero RHD, Asadero Food Lover, Asadero el Forastero

Elaboración: La autora

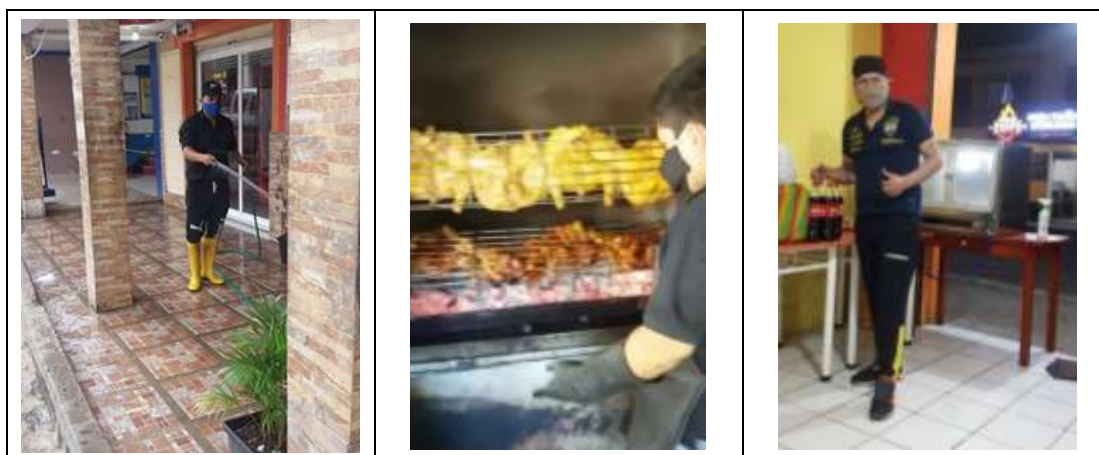
Equipos de protección personal (EPP)

El personal de los asaderos hace un uso frecuente de los siguientes equipos de protección personal que han sido proporcionados por la empresa a la que pertenecen:

- Ropa de trabajo (camiseta identificativa del asadero)
- Cubre bocas
- Mandil de trabajo
- Gorro
- Guantes

Es importante mencionar que no todos los trabajadores utilizan todos los equipos mencionados, el uso de cada uno se adecua según la actividad que realizan.

Ilustración 8 Equipos de Protección Personal



Fuente: Asadero RHD, Asadero Food Lover, Asadero el Forastero

Elaboración: La autora

Orden y limpieza

Los diferentes espacios físicos de los asaderos se encuentran limpios y ordenados debido a que el personal contribuye a diario en estos aspectos, también se han determinado espacios (bodegas) para el almacenamiento de materiales como cilindros o materia prima que necesite ser usada posteriormente, dejando así sus espacios libres de objetos que puedan impedir o dificultar las actividades laborales.

Ilustración 9 Orden y limpieza



Fuente: Asadero RHD, Asadero Food Lover, Asadero el Forastero

Elaboración: La autora

Ambiente laboral

Respecto al ambiente laboral los empleados de los asaderos por laborar en espacios pequeños no se encuentran expuestos a ruidos que les obligue a levantar la voz para poderse comunicar entre sí, sin embargo en el área del restaurante si se producen en ocasiones mayores ruidos por las conversaciones de las personas o música. El personal no tiene dificultad al ejecutar sus actividades por falta de iluminación ya que constantemente sus jefes tienen precaución en

cuidar este aspecto, además las tareas que realizan no les obligan a mantener posturas incómodas ni levantar o trasladar algún tipo de carga que les provoque malestar, considerando con ello que el ambiente es tranquilo y armonioso para el desarrollo de sus actividades.

Sin embargo, los trabajadores (especialmente cocineros y asadores) si se encuentran constantemente expuestos a vapores calientes por estar largas jornadas en espacios cerrados o al contacto directo con la cocina o el horno.

Riesgo de accidentabilidad

El riesgo de que ocurra accidentes en los asaderos puede surgir por dos factores: actos inseguros (dependen de las personas) y por condiciones inseguras (dependen del ambiente laboral):

Actos inseguros

- No utilizar correctamente las herramientas y máquinas de trabajo.
- No llamar la atención al observar a los compañeros ante actos o condiciones inseguras.
- Usar herramientas de trabajo en estado defectuoso.
- No usar el equipo de protección personal o usarlo incorrectamente.
- Realizar movimientos repetitivos sin tomar medidas de prevención.
- Levantar cargas de forma incorrecta.
- Golpes, por movimientos inadecuados

Condiciones inseguras

- Exposición a niveles de ruido en el área del restaurante.
- Exposición a altas temperaturas y vapores calientes
- No hay determinación de puestos de trabajo fijos.
- Falta de señalización
- Peligro de incendios o explosiones
- Insuficiencia de equipos de protección personal
- Por la no responsabilidad del empleador:
 - No se han formulado políticas respecto a la seguridad y salud
 - Personal medianamente informado de los riesgos para su salud y seguridad en su lugar de trabajo.
 - No se realiza examen médico de ingreso ni retiro de los trabajadores
 - No cuentan con un registro de vigilancia de salud de los trabajadores

- No contar con un plan de emergencia.
- No existe una persona delegada como responsable en caso de emergencia
- No se realizan actividades como programas, campañas, charlas, concursos, actividades deportivas o recreacionales que permitan una mejor formación preventiva de salud de los trabajadores.
- No contar con un manual de seguridad y salud laboral que indique la correcta acción de las actividades.
- No realizar prácticas o simulacros de evacuación en el caso de emergencia.
- No informar sobre la manipulación del extintor en el caso de una emergencia.

Riesgos de Higiene Industrial

- **Riesgos físicos**

El principal riesgo físico que se encontró es la exposición a temperaturas elevadas principalmente en el área de la cocina y en los hornos. El nivel de ruido para las actividades de la cocina es medio porque son locales pequeños en donde es fácil la comunicación; sin embargo, en el área del restaurante la música y el ruido por las conversaciones de los clientes si les obliga a elevar la voz en ciertas ocasiones.

- **Riesgos Químicos**

Los riesgos químicos a los que se encuentran expuestos los trabajadores de los asaderos son principalmente los producidos por líquidos como cloro y desinfectantes; polvos especialmente los asadores con la manipulación de las brasas en los hornos y vapores calientes. Las cocineras tienen una alta exposición a vapores calientes por estar largas jornadas en estos espacios cerrados y exposición a gases.

- **Riesgos Biológicos**

Los riesgos biológicos para el personal de los asaderos son bajos puesto que manejan con mucho cuidado el tema de los desechos o materiales orgánicos y se han dispuesto de espacios precisos para su almacenamiento. Sin embargo, no deja de ser un riesgo especialmente para los trabajadores del área de la cocina por la constante manipulación de los mismos.

- **Riesgos Psicosociales**

En los asaderos es alto el nivel de estrés laboral por cuanto sus actividades son en largas jornadas y en muchas ocasiones trabajan bajo presión por la responsabilidad que tienen de poder cumplir a tiempo con los pedidos y las exigencias de los clientes.

La mayor parte de los trabajadores de los asaderos gozan de buena salud por lo que no han tenido impedimentos en sus jornadas de trabajo; sin embargo, si existen trabajadores que han contraído gastritis que ha sido causada porque por lo general sus horarios de comida no son los correctos, pero afortunadamente esta enfermedad ha podido ser controlada a tiempo y no ha llevado a mayores consecuencias en la salud de los trabajadores ni a la interrupción de la jornada laboral.

No se puede dejar de lado el hecho de que las personas trabajan más de 8 horas diarias y su trabajo requiere de cierta presión para poder cumplir a tiempo los pedidos, lo que ha desatado que los empleados al terminar su jornada de trabajo presenten los siguientes síntomas:

- Estrés laboral
- Dolor de espalda
- Dolor de brazos y piernas
- Dolor de hombros y cuello

- **Riesgos Mecánicos**

Los principales riesgos a los que están expuestos los trabajadores son a quemaduras especialmente para los cocineros y asadores; a posibles golpes por apuro del tiempo, también tienen exposición a caídas al mismo nivel principalmente por el derrame de algún líquido y las superficies su vuelve resbalosa.

- **Riesgos Ergonómicos**

Los trabajadores no tienen altas exposiciones a estos riesgos, pero en ciertas ocasiones si realizan el levantamiento de cargas, movimientos repetitivos y mantienen posturas incómodas, la mayor parte de su jornada la realizan de pie.

Matriz de riesgos

La Matriz de Riesgos es una herramienta que permite la identificación de los riesgos más relevantes para los trabajadores de una empresa, por tanto, tiene como finalidad comparar los

distintos riesgos y conocer concretamente los impactos que tienen sus acciones en los trabajadores.

La matriz considera la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias de los factores de riesgo encontrados:

Tabla 36 Cualificación del riesgo – método triple criterio

		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente Dañino (LD) 1	Dañino (D) 2	Extremadamente Dañino (ED) 3
PROBABILIDAD	Baja (B) 1	Riesgo Trivial (T)	Riesgo Tolerable (TO)	Riesgo Moderado (MO)
	Media (M) 2	Riesgo Tolerable (TO)	Riesgo Moderado (MO)	Riesgo Importante (I)
	Alta (A) 3	Riesgo Moderado (MO)	Riesgo Importante (I)	Riesgo Intolerable (IN)

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaboración: La autora

Tabla 37 Puntuación de calificación

RIESGO	PUNTAJE
Riesgo Trivial (T)	0 a 1
Riesgo Tolerable (TO)	2 a 3
Riesgo Moderado (MO)	4 a 5
Riesgo Importante (I)	6 a 7
Riesgo Intolerable (IN)	8 a 9

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaboración: La autora

Tabla 38 Riesgos y acciones

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 (MO)	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 está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer con más precisión la posibilidad 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.

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaboración: La autora

La Matriz de Riesgos ha sido elaborada considerando las áreas de la empresa para conocer concretamente los riesgos y los posibles impactos que estas acciones tienen frente a los trabajadores. Por lo cual se han agrupado e identificado dos áreas:

- 1) Área de cocina que incluye los puestos de trabajo de cocinero, servidor, freidor, lavador de platos y asador.
- 2) Área de restaurante con los puestos de mesero y cajero.

Tabla 39 Matriz de riesgos área de cocina

COCINA: cocinero, servidor, freidor, lavador de platos, asador

RIESGOS	FACTORES DEL RIESGO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACION DEL RIESGO				
		B	M	A	LD	D	ED	T	TO	MO	I	IN
Físicos	Ruido	1				2						
	Temperaturas altas			3		2						
Químicos	Exposición a líquidos	1			1							
	Exposición a polvos	1			1							
	Exposición a vapores calientes			3		2						
	Exposición a gases		2			2						
	Exposición a humos		2			2						
Biológicos	Desechos infecciosos	1					3					
Psicosociales	Trabajo bajo presión		2			2						
	Estrés			3		2						
Mecánicos	Caídas al mismo nivel	1				2						
	Golpes		2			2						
	Quemaduras		2			2						
	Superficies resbalosas		2			2						
Ergonómicos	Movimientos repetitivos		2			2						
	Posturas incómodas		2			2						
	Levantamiento de cargas	1				2						

Fuente: Las encuestas

Elaboración: La autora

Interpretación:

Tal como se puede observar la estimación de los riesgos para las actividades que se realizan en el área de la cocina se encuentran de la siguiente manera: exposición a líquidos y polvos son considerados riesgos triviales que por lo tanto no requieren acciones específicas a realizar por cuanto su riesgo es bajo; el ruido, las posibles caídas al mismo nivel y el levantamiento de carga necesitan mejoras por ser considerados riesgos tolerables; la exposición a gases y humos, desechos infecciosos, trabajo bajo presión, los golpes, quemaduras, superficies resbalosas, movimientos repetitivos y las posturas incómodas son riesgos moderados que necesitan ser mejorados buscando posibles inversiones para prevenirlos; y los riesgos importantes y que necesitan mayor prioridad de atención son los riesgos a temperaturas altas, a vapores calientes, estrés laboral.

Tabla 40 Matriz de Riesgos área de restaurante

RESTAURANTE: mesero, cajero

RIESGOS	FACTORES DEL RIESGO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACION DEL RIESGO					
		B	M	A	LD	D	ED	T	TO	MO	I	IN	
Físicos	Ruido			3		2							
	Temperaturas altas	1				2							
Químicos	Exposición a líquidos	1			1								
	Exposición a polvos	1			1								
	Exposición a vapores calientes	1				2							
	Exposición a gases	1				2							
	Exposición a humos	1				2							
Biológicos	Desechos infecciosos	1					3						
Psicosociales	Trabajo bajo presión		2			2							
	Estrés			3		2							
Mecánicos	Caídas al mismo nivel		2			2							
	Golpes		2			2							
	Quemaduras	1					3						
	Superficies resbalosas		2			2							
Ergonómicos	Movimientos repetitivos		2			2							
	Posturas incómodas		2			2							
	Levantamiento de cargas	1				2							

Fuente: Las encuestas

Elaboración: La autora

Interpretación:

En el área del restaurante se encuentra la exposición a líquidos y a polvos como riesgos triviales que no necesitan acciones específicas; las temperaturas altas, la exposición a vapores calientes, gases, humos, desechos infecciosos, quemaduras y el levantamiento de carga son considerados riesgos tolerables por tanto se sugiere buscar mejorar sus acciones; el trabajo bajo presión las caídas al mismo nivel, golpes, superficies resbalosas, movimientos repetitivos y las posturas incómodas son riesgos moderados que igualmente requieren de una atención preventiva y finalmente los riesgos importantes que se deben mejorar inmediatamente son la exposición a ruido, el estrés laboral.

g) DISCUSIÓN

Propuesta de un Manual de Seguridad y Salud Ocupacional para el Asadero Restaurante RHD

La siguiente propuesta está realizada para el “Asadero Restaurante RHD” de la ciudad de Portovelo, provincia de El Oro. La misma que se pretende sea un modelo adaptable para los demás asaderos de la ciudad que fueron considerados objeto de estudio.



I. Introducción

Todo lugar de trabajo tiene la responsabilidad de velar por la salud de sus trabajadores, por tanto, debe tomar acciones preventivas que permitan disminuir los posibles riesgos a los que se encuentren expuestos sus colaboradores, siendo por eso que actualmente las empresas están cada vez más interesadas en contar con herramientas como manuales que les permitan mejorar las condiciones laborales de su talento humano.

El presente manual de seguridad y salud ocupacional se constituye en un instrumento de apoyo para el cumplimiento de normas que garanticen la calidad de vida del equipo humano que trabaja en la empresa y está diseñado para ser utilizado en todas las actividades que se realizan en el asadero enfocándose principalmente en presentar normas preventivas para la reducción de riesgos laborales, además cuenta con su respectivo plan de emergencia, plan de acción de simulacros y plan de capacitaciones en donde se establecen las respectivas acciones a seguir en cada situación.

II. Misión

Desarrollar el manual propuesto como instrumento en temas de Seguridad y Salud Ocupacional mediante la implementación de políticas que permitan mejorar la calidad de vida de los trabajadores del Asadero Restaurante RHD.

III. Visión

En dos años se consolidará el uso del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional en todos los asaderos de la ciudad de Portovelo como una guía en la prevención, el cuidado y la seguridad ocupacional de los trabajadores.

IV. Objetivo

Presentar una herramienta con medidas preventivas en Seguridad y Salud Ocupacional para el personal del Asadero Restaurante RHD de manera que se cree una cultura de prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

V. Alcance

El alcance del manual abarca para la ejecución de todas las actividades operativas realizadas por los trabajadores del Asadero Restaurante RHD y quienes lo tomen como guía en la ciudad de Portovelo.

VI. Beneficios

La aplicación del presente manual permitirá:

- Prevención y reducción de riesgos laborales que puedan llegar a causar daño a la salud de los trabajadores.
- Crear un ambiente de trabajo tranquilo y seguro, en donde los trabajadores se puedan sentir motivados y en confianza en la ejecución de sus tareas.
- Mejora el rendimiento y productividad empresarial, mejorando así la imagen corporativa.

VII. Políticas

El Asadero Restaurante RHD es una empresa comprometida con el cuidado y protección de su talento humano. Para dar cumplimiento a este compromiso su gestión debe regirse en el cumplimiento de los siguientes principios:

- Brindar buena calidad de vida a sus colaboradores generando condiciones laborales seguras.
- Reducir al máximo el nivel de riesgos de accidentes y las condiciones que puedan generar posibles enfermedades profesionales al personal.
- Promover el mejoramiento continuo de los procesos en cada una de las actividades basándose en las normas de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Incentivar a los trabajadores al cumplimiento de las normas establecidas para el cuidado de su salud y seguridad laboral.

VIII. Funciones y responsabilidades

Inspector de Seguridad

Se designa como inspector de Seguridad al Sr. Rómulo Hurtado – Propietario del Asadero Restaurante RHD. El mismo que debe tener el liderazgo para ejercer el cargo y estará debidamente capacitado para realizar las actuaciones pertinentes. Tendrá a su responsabilidad la vigilancia y control del cumplimiento de las normas establecidas en este manual.

Sin embargo, es importante la participación activa de todos los colaboradores de la organización, por cuanto se requiere del cumplimiento de los siguientes principios:

- **Obligaciones del gerente propietario**
 - Adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad necesarias para la prevención de riesgos y posibles enfermedades profesionales.
 - Propiciar la participación de los trabajadores en la ejecución del plan de emergencia de la empresa.
 - Es responsable de que los trabajadores se sometan a exámenes médicos de pre-empleo, periódicos y de retiro, acordes a los riesgos que están expuestos en sus labores.
 - Los accidentes y enfermedades producidos en la realización de actividades laborales serán responsabilidad del propietario del asadero.
 - Poner a disposición de sus empleados todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades.
 - Proveer a los trabajadores de equipos, materiales y herramientas de trabajo en buenas condiciones para su uso.
 - Comunicar inmediatamente los accidentes o enfermedades profesionales ocurridas en el asadero al Ministerio de Trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
 - Cubrir con el recurso económico que implique la ejecución del presente manual.
- **Obligaciones de los trabajadores**
 - Cumplir con las normas, reglamentos, instrucciones y planes de seguridad y salud que se apliquen en el trabajo.

- Participar en todas las actividades de investigación de accidentes y enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera.
- Hacer un correcto uso de los instrumentos, materiales y equipos de protección personal proporcionadas por la empresa.
- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no esté autorizado y, en el caso de ser necesario, capacitado.
- Informar oportunamente de los peligros o daños materiales que puedan producir un riesgo para su salud.
- Cuidar de su higiene personal con la finalidad de prevenir o contagiar posibles enfermedades.
- Comunicar a su jefe en el caso de la ocurrencia de accidentes o presencia de enfermedades profesionales.

IX. Inspecciones generales

El inspector de seguridad debe constantemente realizar los debidos controles en los puestos de trabajo de los empleados. Con estas inspecciones se pretende vigilar el cumplimiento de las normas establecidas en el manual y en su defecto ayudan a que se pueda realizar las acciones preventivas para precautelar la seguridad de las personas.

X. Normativa

- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores – Decreto Ejecutivo 2393
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo – Decisión del Acuerdo 584
- Norma Técnica NTE INEN – ISO 3864-1: Símbolos gráficos. Colores de seguridad y señales de seguridad. Parte 1: Principios para señales de seguridad e indicaciones de seguridad.
- Reglamento Turístico de Alimentos y Bebidas - Acuerdo Ministerial 053
- Normativa Técnica Sanitaria sobre Prácticas Correctivas de Higiene - Agencia Nacional De Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCOSA)
- Protocolo general de medidas de bioseguridad para establecimientos de alimentos y bebidas: restaurantes y cafeterías, al momento de su reapertura, en el contexto de la emergencia sanitaria por covid19.

XI. Glosario

Accidente de trabajo: Todo suceso repentino que pueda sufrir un trabajador a consecuencia del trabajo que ejecute y puedo provocar una lesión, perturbación, invalidez o muerte.

Bioseguridad: La bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico.

Condiciones de trabajo: Elementos, agentes o factores que tienen influencia en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores

Enfermedad profesional: Aquella enfermedad contraída a consecuencia de factores de riesgo inherentes al trabajo realizado.

Equipos de protección personal: Son equipos específicos destinados a ser utilizados por el trabajador para que le protejan de uno o varios riesgos que atentan a su seguridad o salud.

Incidente laboral: Suceso acontecido en el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales o que solo requieren cuidados de primeros auxilios.

Prevención de riesgo: Son las acciones realizadas para anticiparse y minimizar que ocurra un daño, dirigidas a proteger la salud de los trabajadores.

Riesgo biológico: Grupo de agentes orgánicos, animados o inanimados como hongos, virus, bacterias, parásitos, plumas, entre otros que pueden desenfocar en enfermedades infectocontagiosas.

Riesgo físico: Son todos aquellos factores que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación, temperatura elevada y vibración.

Riesgo laboral: Posibilidad de que un trabajador pueda sufrir un daño derivado de su actividad laboral.

Riesgo psicosocial: Dado por la interacción en el ambiente de trabajo, condiciones laborales, hábitos, capacidades y demás aspectos personales del trabajador y su entorno social que pueden afectar a la salud y rendimiento en el trabajo.

Riesgo químico: Riesgos producidos por sustancias químicas, ya sean de productos habituales como productos de limpieza, fumigación, pinturas, o en forma de humos, vapores, residuos o líquidos residuales.

Riesgos ergonómicos: Involucra aquellas situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo a la fisonomía humana. Representan posturas y movimientos inadecuados que pueden traer como consecuencia fatiga y lesiones osteomusculares.

Salud ocupacional: Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Seguridad Industrial: Conjunto de actividades destinadas a identificar y controlar las causas que originan accidentes en cualquier empresa.

XII. Contenido

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Mantener siempre con limpieza e higiene personal las áreas de trabajo.
- Informar oportunamente la detección de condiciones que puedan generar riesgos.
- Promover espacios armoniosos de trabajo, de manera que el personal se sienta cómodo en su puesto de trabajo.
- Toda persona que trabaje en el asadero deberá hacer uso de su ropa de trabajo, como identificativo empresarial.
- No hacer bromas o juegos que puedan atentar contra el bienestar de los demás.
- Los equipos de emergencia deben ser utilizados únicamente para estos propósitos.
- Respetar los avisos y señalizaciones.
- Prohibido fumar en cualquier espacio de las instalaciones.
- Cumplir con todas las medidas de seguridad adoptadas en el manual

NORMAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- Todo tipo de desperdicios y basura debe ser colocada en los recipientes cerrados destinados para su depósito.
- En caso del derrame de líquidos, grasas o residuos limpiar inmediatamente y controlar la causa de manera que no vuelva a ocurrir.
- Las máquinas y equipos usados deben ser limpiados y guardados correctamente.
- Las herramientas y materiales de trabajo deben ser debidamente limpiadas luego de su uso y colocadas en su lugar.
- Conservar los pasillos libres de obstáculos o materiales que impidan su libre circulación.

- Todas las señalizaciones de seguridad, válvulas, botiquín, interruptores y extintores deben estar en un lugar visible.
- Se debe realizar limpieza periódica y la renovación, en caso necesario, de las superficies iluminantes para asegurar su constante transparencia.
- La limpieza de los servicios higiénicos debe ser diariamente.
- Los lavabos estarán provistos permanentemente de jabón o soluciones jabonosas.
- El local debe limpiarse perfectamente, fuera de las horas de trabajo.

NORMAS PARA EL USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- El personal debe recibir capacitación del uso, cuidado y conservación de cada uno de los equipos suministrados.
- El personal está obligado a hacer el uso del equipo de protección personal en la ejecución de sus actividades laborales.
- No hacer uso de los equipos de protección personal en el caso de que se encuentren deteriorados o mal estado.
- Hacer uso de ropa de trabajo adecuada a la temperatura ambiente, es decir, ropa ligera que no aumente el calor corporal.
- Los equipos son exclusivamente de uso personal.

Protección de extremidades superiores: Para prevenir cortes, pinchazos y quemaduras. Para esta protección se utilizará guantes resistentes al calor.



Guantes para horno: Superficie de cuero completamente dividida, aislamiento térmico, algodón resistente al fuego y suave absorbente de sudor, puños de mezclilla, que hacen que estos guantes soporten temperaturas de al menos 500 ° C y suficiente para manejar la mayor parte del alto -temperatura de trabajo.



Guantes desechables: Guantes de nitrilo ultra delgados de ajuste preciso brindan comodidad durante el manejo y la preparación de alimentos, para lavar vajilla, hacer limpieza, etc.

Otros elementos de protección: Se debe aplicar el uso delantal de trabajo impermeables, gorros y mascarilla. Estos equipos se utilizarán dependiendo de las necesidades de cada puesto de trabajo.



Delantal: Delantal industrial impermeable en PVC (policloruro de vinilo) que hace que el delantal sea duradero, liviano y fácil de limpiar.



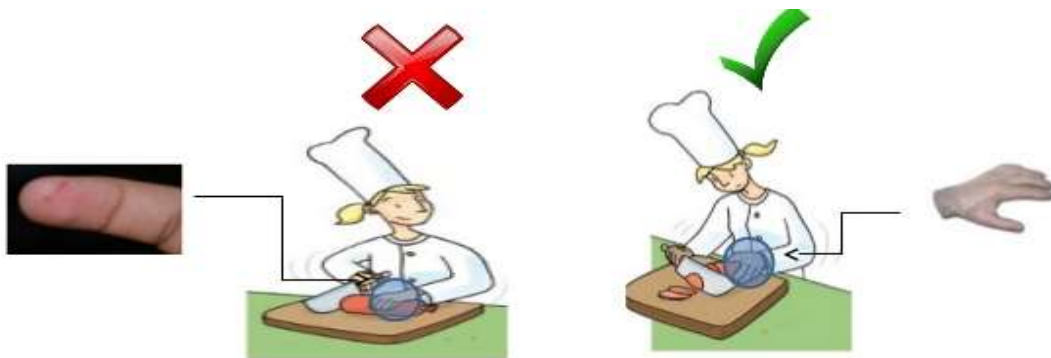
Gorro desechable: Amplia banda elástica que simplifica la colocación y el quitárselo. Cómodo de usar, ahorra espacio para almacenar y prevenir el sudor o caída del cabello y la contaminación del polvo.



Mascarilla desechable: Mascarilla plegable con clip nasal metálico y bandas elásticas alrededor de las orejas. Suave, cómoda, resistente a las salpicaduras. Garantizada para la protección de las vías respiratorias contra agentes biológicos patógenos (bacterias, virus, hongos, etc.) y las partículas de polvo. Filtro superior al 95% de las partículas.

NORMAS PARA EL USO DE HERRAMIENTAS DE MANO

- El personal debe operar con las herramientas en buen estado y en caso de no estarlo, informar para su respectivo reemplazo.
- Luego de utilizar las herramientas deben ser limpiadas y guardadas en su respectivo lugar, jamás dejar las herramientas tiradas al terminar la jornada de trabajo.
- Los mangos o empuñaduras serán de dimensión adecuada, no tendrán bordes agudos ni superficies resbaladizas.
- Mantener debidamente afiladas las partes cortantes o punzantes (cuchillos)
- Cuidar convenientemente las herramientas que se les haya asignado para su uso.
- Las herramientas se utilizarán únicamente para los fines específicos para los que fueron diseñadas.



NORMAS PARA EL USO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS

- El personal debe recibir instrucciones y estar debidamente autorizado antes de iniciar la manipulación de cualquier máquina o equipo que no conozca.
- Disponer de los resguardos y dispositivos de protección de las máquinas.
- No manipular las máquinas o equipos si se encuentran defectuosas o en mal estado e informar inmediatamente sobre el daño.
- El engrase y limpieza debe realizarse con la máquina apagada.
- El personal debe conocer como es el tratamiento de las máquinas en caso de producirse una emergencia.
- Las máquinas estarán situadas en áreas amplias con suficiente espacio para la ejecución segura de las operaciones.

NORMAS PREVENTIVAS DE HIGIENE INDUSTRIAL

Riesgos Físicos

- Procurar reducir el nivel de ruido, especialmente en el área del restaurante.
- Suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos.

Riesgos Químicos

- Indispensable una correcta identificación de productos químicos. Todos los envases deben estar con su respectiva etiqueta.
- Respetar las instrucciones de manipulación de los productos químicos utilizados.
- Los envases deben mantenerse cerrados, en su envase original y lejos de fuentes de calor.

- Es recomendable ventilar las zonas de trabajo cuando se hayan utilizado productos de limpieza.
- Lavarse correctamente las manos luego de utilizar productos químicos.
- Utilizar los equipos de protección (guantes, mascarillas, gafas)

Riesgos Biológicos

- Aplicar medidas de higiene personal, el lavado correcto de manos con agua y jabón desinfectante adecuado cuantas veces sea necesario.
- Desinfectar los lugares de trabajo.
- Evitar la acumulación de materias orgánicas en estado de putrefacción.
- No introducir las manos en basureros o recipientes que almacenen desechos.
- Utilizar guantes para la retirada de la basura de los contenedores.
- Informar oportunamente en el caso de contraer alguna enfermedad por la manipulación de los alimentos.

NORMAS DE ERGONOMÍA

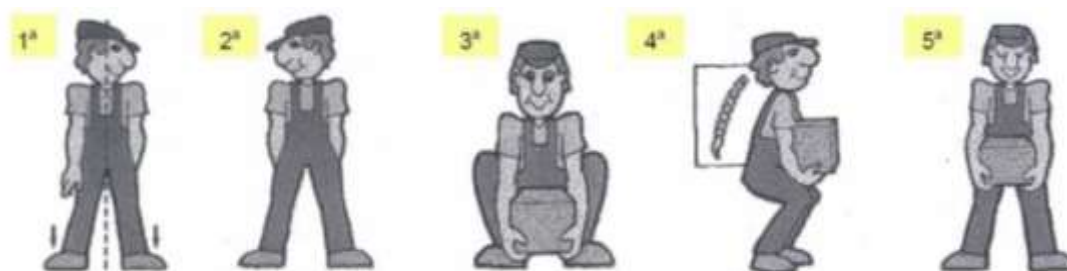
Manejo manual de cargas

- No exigir ni permitir a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad. El art. 128 del Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores indica que el peso máximo de la carga que puede soportar un trabajador será el siguiente:

Varones hasta de 16 años 35 libras
Mujeres hasta 18 años 20 libras
Varones de 16 a 18 años 50 libras
Mujeres de 18 a 21 años 25 libras
Mujeres de 21 años o más 50 libras
Varones de más de 18 años hasta 175 libras

- No levantar peso en superficies resbalosas, asegurarse que los pies estén bien apoyados al piso.
- No sobrecargar de peso las bandejas, cacerolas, ollas, etc.
- No girar la cintura cuando se mantiene una carga.
- En el caso de manipular cargas manuales, tener en cuenta lo siguiente:

1. Apoyar firmemente los pies sobre el piso.
2. Separar los pies ligeramente.
3. Doblar la cadera y las rodillas para recoger la carga.
4. Siempre levantar la carga con la espalda recta.
5. Mantener la carga lo más cerca del cuerpo.



Posturas de trabajo

- Evitar trabajos que requieran de posturas forzadas o el mantenimiento prolongado de cualquier postura.
- Las actividades deben permitir estar sentado como de pie, la columna en posición recta, evitando inclinaciones innecesarias o superiores a 20 grados.
- Cambiar frecuentemente de postura para evitar estar parado estático, alternar el peso del cuerpo entre ambas piernas.
- El personal debe realizar pausas activas durante su jornada de trabajo. A continuación, se presentan algunas sugerencias de pausas activas recomendadas por el Ministerio de Salud:
 - *Cabeza:*
 - Mover la cabeza lentamente de atrás hacia delante.
 - Voltar ligeramente la cabeza de derecha a izquierda.
 - Realizar breves movimientos circulares de derecha e izquierda y viceversa.
 - *Hombros:*
 - Mover los hombros de arriba hacia abajo haciendo pequeños círculos hacia el frente y hacia atrás.
 - *Espalda:*
 - De pie o sentado con los brazos apoyados sobre los muslos, extender la espalda sacando pecho.

- De pie, apoye las manos en la cintura y empuje ligeramente la cadera de un lado a otro.
- *Brazos:*
 - Extender los brazos hacia los lados y elevarlos hasta dar una palmada por arriba de la cabeza.
 - Extender los brazos hacia el frente, elevarlos simultáneamente por arriba de la cabeza y bajarlos a la posición inicial.
 - Extender los brazos hacia el frente y abrir y cerrar las manos, haciendo movimientos a los dedos y a la muñeca.
- *Piernas:*
 - Sentado, apoye las manos sobre los muslos, suba y baje las piernas completamente extendidas al mismo tiempo, procurando no tocar el piso.
 - Parado, con los pies juntos, bajar el tronco lentamente hasta realizar media sentadilla.
 - Parado, extender una pierna y elevarla realizando movimientos circulares, realizar este ejercicio alternando las piernas.



Organización del trabajo






- Asignar claramente las tareas a realizar en cada puesto de trabajo.
- Motivar a crear ambientes confortables de trabajo.
- Respetar los horarios de descanso para cada trabajador, especialmente en sus horas de comida.

NORMAS DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

- La señalización de seguridad se empleará de forma tal que el riesgo que indica sea fácilmente advertido o identificado.
- Todo el personal será instruido acerca de la existencia, situación y significado de la señalización.

- Las señalizaciones de seguridad se mantendrán en buen estado de utilización y conservación.

A continuación, se presentan las figuras geométricas, colores de seguridad y colores de contraste para señales de seguridad, según lo establecido en la Norma INEN ISO 3864-1

FIGURA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE AL COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DEL SÍMBOLO GRÁFICO	EJEMPLOS DE USO
 CÍRCULO CON UNA BARRA DIAGONAL	PROHIBICIÓN	ROJO	BLANCO*	NEGRO	- NO FUMAR - NO BEBER AGUA - NO TOCAR
 CÍRCULO	ACCIÓN OBLIGATORIA	AZUL	BLANCO*	BLANCO*	- USAR PROTECCIÓN PARA LOS OJOS - USAR ROPA DE PROTECCIÓN - LAVARSE LAS MANOS
 TRIÁNGULO EQUILÁTERO CON ESQUINAS EXTERIORES REDONDEADAS	PRECAUCIÓN	AMARILLO	NEGRO	NEGRO	- PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE - PRECAUCIÓN: RIESGO BIOLÓGICO - PRECAUCIÓN: ELECTRICIDAD
 CUADRADO	CONDICIÓN SEGURA	VERDE	BLANCO*	BLANCO*	- PRIMEROS AUXILIOS - SALIDA DE EMERGENCIA - PUNTO DE ENCUENTRO DURANTE UNA EVACUACIÓN
 CUADRADO	EQUIPO CONTRA INCENDIOS	ROJO	BLANCO*	BLANCO*	- PUNTO DE LLAMADO PARA ALARMA DE INCENDIO - RECOLECCIÓN DE EQUIPO CONTRA INCENDIOS - EXTINTOR DE INCENDIOS

* El color blanco incluye el color para material fosforescente bajo condiciones de luz del día con propiedades definidas en la norma ISO 3864-4.



Se sugiere al asadero implementar las siguientes señales generales de seguridad:

Señalización de Prohibición: Prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro.

Forma redonda, pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el pictograma a 45° respecto a la horizontal)

SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	<p>Señalización “<i>Prohibido fumar</i>” en el segundo ambiente del restaurante</p>	
	<p>Señalización “<i>Solo personal autorizado</i>” junto a la pared que está en la entrada a la cocina del asadero</p>	

Señalización de Obligación: Determinan un comportamiento o acción específica. La obligación de utilizar un equipo de protección individual. Forma redonda, pictograma blanco sobre fondo azul (el azul deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal).



SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	<p>Se sugiere la implementación de la señalización “<i>Uso obligatorio de guantes</i>”; “<i>Uso obligatorio de mandil</i>”; “<i>Obligatorio lavarse las manos</i>” en el área de la cocina del asadero.</p>	

Señalización de Precaución: Atención, precaución o advertencia ante un peligro. Forma triangular, pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal), bordes negros.



SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	<p>La propuesta de señal “<i>Precaución materiales inflamables</i>” debería ubicarse en el área de la bodega del asadero, específicamente donde se almacenan los cilindros de gas.</p>	
	<p>Se sugiere la propuesta de señal: “<i>¡Peligro! Superficie caliente</i>” en la pared lateral al horno principal del asadero.</p>	

Señalización de condiciones inseguras: Indica la señal de salvamento o de auxilio, en caso de peligro indica la salida de emergencia, la situación del puesto de socorro o el desplazamiento. Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo verde.

SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	<p>La señalización “<i>Primeros auxilios</i>” debería ubicarse en el área del restaurante, junto a la pared de la caja en donde se encuentra el botiquín de primeros auxilios que actualmente no tiene su señalización.</p>	
	<p>La señalización “<i>Salida de emergencia</i>” debería encontrarse en el lado superior de la pared que dirige a la salida principal del asadero</p>	

	<p>La señalización “<i>Ruta de evacuación</i>” debería ubicarse específicamente en la parte superior de la puerta de la caja.</p>	
---	---	---

Señalización de equipos contra incendios: Identificación y localización de materiales y equipos contra incendios. Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo rojo.

SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	<p>Se sugiere la implementación de la señalización “<i>Extintor</i>” junto al extintor que está en la segunda área del restaurante, actualmente solo se encuentra el extintor sin su señalización correspondiente</p>	

NORMAS PREVENTIVAS DE EMERGENCIAS

Normas para la prevención de accidentes: golpes, cortes, caídas y quemaduras

- Cumplir con los procedimientos del Plan de Emergencia.
- No correr, aunque tenga prisa.
- Evitar formar aglomeraciones.
- Secar completamente el piso luego de lavarlo, trapearlo o en el caso de haberse derramado algún líquido o material. Evitar caminar sobre el piso mojado.
- Mantener libre de obstáculos las zonas de paso a la cocina y restaurante para evitar que se provoquen golpes.

- Si necesita tomar algún objeto que no se encuentre a su alcance, utilice una escalera en condiciones seguras.
- Asegurarse de agarrar bien los objetos y no cargar pesos que no garanticen la estabilidad de la carga.
- De preferencia al operar los hornos utilizar guantes industriales.
- En caso de una ligera quemadura, refrescar la zona afectada con agua.
- Tomar las precauciones al destapar ollas o abrir puertas de los hornos para evitar recibir vapores calientes fuertes en la cara y ojos.
- Disponer de los números de emergencia.
- Informar inmediatamente a su superior sobre el accidente.
- No sustituir al médico, realizar únicamente lo indispensable.



Normas para la prevención de incendios y explosiones

- Los equipos contra incendios deben encontrarse en condiciones óptimas para su funcionamiento con su respectiva señalización y en lugares visibles.
- El personal debe conocer la manipulación de los equipos contra incendios.
- Revisar periódicamente instalaciones eléctricas y de gas.
- Permanecer atento al fuego, especialmente en el uso de sartenes ya que el aceite puede prenderse y provocar un incendio.
- Evitar acumular productos inflamables en el lugar de trabajo, procurar tener solo los necesarios, y disponer de espacios propicios para su almacenamiento.
- Mantener alejado del fuego cualquier tipo de trapo de cocina que pueda prenderse fácilmente.
- Todas las puertas exteriores, ventanas practicables y pasillos de salida estarán claramente rotulados con señales y perfectamente iluminadas o fluorescentes.
- Los extintores se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso y a altura no superior a 1.70 metros contados desde la base del extintor.

NORMAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD

El empleador debe:

- Evaluar y monitorear el estado de salud de los trabajadores del asadero mediante:

- Lectura de la temperatura (termómetro infrarrojo) al personal al inicio y fin de la jornada diaria de trabajo. Si la temperatura es mayor a 38 grados la persona debe cumplir con los lineamientos establecidos para el aislamiento preventivo obligatorio para personas con sospecha o positivo para COVID-19.
- Brindar información básica sobre las medidas y normas de seguridad con relación a la emergencia sanitaria por COVID-19. La información deberá ser la siguiente:
 - Definición de caso sospechoso y las acciones a seguir
 - Protección para la atención al público.
 - Medidas personales y colectivas de protección y prevención
- Disponer de dispensador/es de solución desinfectante al ingreso y/o en áreas estratégicas dentro del asadero.
- Colocar un mecanismo de desinfección de calzado para el personal y clientes.
- Destinar un área de vestuario para el personal, la misma debe permanecer limpia y desinfectarse constantemente.
- Promover buenos hábitos de higiene entre el personal.
- Debe proveer al personal de mascarillas y guantes.
- Se recomienda adaptar en el lavado de manos: dispensador de jabón líquido, dispensador de papel toalla o secadora de manos, dispensador de alcohol gel o desinfectante de manos.
- Velar por el cumplimiento del distanciamiento social. (Dos metros)

El personal debe:

- Desinfectar su calzado al ingreso al local.
- Constante lavado y desinfección de manos.

¿Cuándo lavar y desinfectar las manos?

 - Al ingreso de las áreas de preparación de los alimentos
 - Después de ir al baño
 - Después de toser o estornudar
 - Después de manipular dinero
 - Después de cargar cajas u objetos sucios
 - Después de recoger o manejar desechos
 - Entre actividades de preparación de la comida
 - Antes y después de usar guantes y mascarilla

- Después de utilizar productos químicos o de limpieza
- Antes y después de la recepción de producto
- Después de ingerir alimentos o bebidas
- Desinfectar objetos personales como: celular, gafas, lentes, etc.
- Uso imprescindible de mascarilla, la misma que debe cubrir la boca y nariz y debe ser desechada una vez que esté sucia en un recipiente para el manejo de desechos sólidos.
- Se recomienda el uso de guantes desechables de forma diaria y que se encuentren en buen estado. Además los guantes deberán cambiarse cuando:
 - Toque superficies que no hayan sido desinfectadas.
 - Toque su rostro u otras partes del cuerpo.
 - Salga o se ausente del local.
 - Utilice el sanitario.
- Colocarse el uniforme limpio y en buen estado.
- Mantener el distanciamiento social de dos metros tanto con el personal de trabajo como clientes.



Medidas preventivas específicas en los puestos de trabajo

Meseros

- Deberán limitar la comunicación oral a lo necesario.
- Se recomienda adoptar un medio (ejemplo: papel- menú impreso para selección, medio digital u otros) que facilite la toma de pedidos con comunicación hablada reducida.
- Desinfectar los menús/cartas/esferos después de cada uso.

Cajeros

- Lavar y desinfectar sus manos
- Usar un medio de desinfección de manos (alcohol gel, paños húmedos, toallas o papel con soluciones desinfectantes)

- Esferos de uso personal y desinfectarlos con mayor frecuencia. Se recomienda mantener un esfero para uso exclusivo de clientes, el cual deberá ser desinfectado después de cada uso
- Reducir al máximo el contacto directo con el cliente y manteniendo distancia con el mismo.

Cocineros

- No usar reloj, anillos, aretes, pulseras, etc.
- Se recomienda utilizar guantes para el lavado de vajilla con agua caliente y detergente, después de su uso dejarlos secar por separado, retirar los guantes y realizar el lavado de manos.
- Lávese las manos con agua y jabón o con solución a base de alcohol al 70% inmediatamente después de manipular la mantelería sucia. Elimine los guantes y paños en una papelerera después de usarlos en un recipiente dispuesto para el manejo de desechos sólidos; si sus guantes son reutilizables, antes de quitárselos lave el exterior con el mismo desinfectante con que realizó la desinfección de superficies, déjelos secar en un lugar ventilado.



CORRECTA COLOCACIÓN DE LA MASCARILLA QUIRÚRGICA

- Previo a realizar higiene de manos.
- Colocarse la mascarilla cubriendo la nariz y la boca, luego amarrarla tomando solamente las tiras.
- Moldear a la altura de la nariz para que quede cómoda y segura.
- Realizar higiene de manos.



- Desamarrar las tiras.
- Eliminar la mascarilla en depósito de desechos, manteniéndola siempre de las amarras.
- Realizar higiene de manos.



Medidas generales de Bioseguridad

Limpieza y desinfección de instalaciones

- Establecer horarios de limpieza y desinfección del restaurante, baño y cocina.
- Se recomienda utilizar desinfectantes como el hipoclorito de sodio al 0.1% o alcohol al 70% para la limpieza de los objetos, superficies y materiales de uso constante; así como las superficies del baño (o cualquier otro objeto sobre el que se estornude o tosa).

Manejo de desechos

- El personal tiene la obligación de realizar el proceso de higiene y sanitización previo a su reintegro a otras áreas o actividades.
- Para el buen manejo de residuos se debe contar con recipientes y fundas acordes a su operación.

Servicio a domicilio

- Evitar la aglomeración durante el retiro del pedido.
- Los alimentos deberán ir en recipientes adecuados y sellados. Se puede optar por un sello de seguridad o un medio que evite la adulteración de los alimentos durante el transporte.
- El personal repartidor deberá cumplir las normas del establecimiento al que pertenece y mantener la distancia al menos de dos metros para el retiro de los pedidos.

XIII. Presupuesto

A continuación se presenta la tabla del presupuesto anual referencial para la realización del manual:

Tabla 41 Presupuesto referencial de Equipo de Protección Personal

Cantidad	Unidad de medida	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
5	Unidad	Guantes anti calóricos para horno	12,36	61,80
12	Caja x 100 unidades	Guantes desechables de nitrilo	12,50	150,00
40	Caja x 20 unidades	Mascarillas KN 95 desechables	18,00	720,00
12	Caja x 100 unidades	Gorros desechables	11,00	132,00
10	Unidad	Delantales impermeables en PVC	5,84	58,40
			TOTAL	1122,20

Fuente: Comercial Kywi S.A. & Farmacias Sana Sana

Tabla 42 Presupuesto referencial de señalización

Cant.	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
1	Señal Prohibido Fumar 30x20cm	3,45	3,45
1	Señal Solo personal autorizado 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Uso obligatorio de guantes 30x20cm	3,45	3,45
1	Señal Uso obligatorio de mandil 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Obligatorio lavarse las manos 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Precaución materiales inflamables 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal ¡Peligro! Superficie caliente 18x13cm	3,68	3,68
1	Señal Primeros auxilios 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Salida de emergencia (fotoluminiscente) 20x30cm	8,35	8,35
1	Señal Ruta de evacuación	3,45	3,45
1	Señal Extintor 20x30 cm	4,60	4,60
TOTAL			44,23

Fuente: Comercial Kywi S.A.

Tabla 43 Presupuesto general de implementación del manual

Detalle	Valor Total
Equipo de Protección Personal	1122,20
Señalización de seguridad	44,23
Capacitaciones	200,00
Total	1366,43

XIV. Anexos

- *Anexo 1:* Plan de Emergencia
- *Anexo 2:* Plan de Acción de Simulacros
- *Anexo 3:* Plan de capacitación

PLAN DE EMERGENCIA

“ASADERO RESTAURANTE RHD”

INTRODUCCIÓN

Una situación de emergencia es un evento que al que se puede encontrar expuesto cualquier organización, siendo mayor aun el riesgo de presentarse en espacios en donde por la naturaleza del negocio se encuentren expuestos a este tipo de eventos. Por ello, considerando las posibles situaciones de emergencia a las que están expuestos los trabajadores del asadero en la realización de sus tareas diarias se presenta el siguiente plan de emergencia que ha sido diseñado para dar una respuesta adecuada ante una emergencia y así minimizar el riesgo de pérdidas humanas y materiales.

El presente plan contiene las funciones y responsabilidades que deben seguir los brigadistas en el caso de responder ante los siguientes eventos: primeros auxilios, seguridad y evacuación y lucha contra incendios.



OBJETIVOS

- Proteger la salud de los trabajadores ante una emergencia evitando que se causen daños graves al patrimonio de la empresa y al medio ambiente.
- Establecer un procedimiento formal de actuación frente a una emergencia.
- Planificar acciones de prevención con la finalidad de reducir y evitar emergencias.

FINALIDAD

Establecer una metodología para la actuación en el caso de emergencias a fin de estar preparados mediante la determinación de responsabilidades y procesos, la protección de personas, instalaciones y el medio ambiente.

ALCANCE

El plan de emergencias está diseñado para ser aplicado en todas las áreas operativas del asadero restaurante RHD.

TELÉFONOS DE EMERGENCIA



Cuerpo de Bomberos Portovelo – 294 9904

Comisaria Nacional de Policía de Portovelo – 294 9400

Centro de Salud Portovelo – 2949 178

Cruz Roja – 2976 555

SITUACIÓN ACTUAL

Antecedentes – Ubicación

Asadero Restaurante RHD tiene sus instalaciones en la ciudad de Portovelo en la Av. Dr. Welmer Quezada, frente al sub-centro de Salud Tipo B. Sus áreas están diseñadas para ofrecer servicios de preparación de alimentos ofreciendo espacios cómodos para sus clientes.

El asadero está situado en la planta baja de una casa de dos pisos, el área de las instalaciones es de 20m² para la cocina y de 72m² para el restaurante. En el segundo piso de sus instalaciones está un departamento y colindan al lado izquierdo con un edificio de 3 pisos; al lado derecho un pequeño puente que separa una casa de dos plantas y al frente el sub-centro de salud de la ciudad.



Accesos y distribución de sus ambientes:

La puerta principal de acceso a las instalaciones dirige directamente al salón principal del restaurante destinado únicamente al servicio de atención a los clientes, al lado derecho se encuentra el segundo ambiente del restaurante que está acondicionado con los mismos fines y en el fondo del local está el área de la cocina. Adicional a estas instalaciones el asadero tiene una bodega destinada al almacenamiento de materiales ubicada en la parte baja del local.

Equipamiento de Equipos de Protección contra Incendios:

- 2 extintores de polvo químico seco PQS, ubicados en el área del restaurante y 1 en el área de la cocina
- 1 botiquín de primeros auxilios, ubicado en el ambiente principal del restaurante junto a la caja.
- Señalización de seguridad, ubicadas en todo el local.

Análisis del riesgo

El personal del asadero RHD se encuentra expuesto a un bajo nivel de riesgo, puesto que cuenta con los equipos de actuación de emergencia; sin embargo, debido a la naturaleza del negocio es probable la ocurrencia de incendios.

Hipótesis

Un incendio podría producirse por escape de gas no controlado a tiempo; por un cortocircuito o mala instalación eléctrica; por la elevada combinación del fuego, grasa, electricidad y agua o el mal mantenimiento de los electrodomésticos de la cocina.

RESPONSABLES DE BRIGADAS

Es recomendable delegar a un grupo de personas como responsables para coordinar, dirigir y controlar las acciones de cada una de las brigadas establecidas. Estas personas deberán ser capacitadas para actuar antes, durante y después de suscitarse una emergencia en el asadero.

Primeros auxilios: Sr. Marco Suárez


Evacuación y seguridad: Sr. Rómulo Hurtado – Sra. Carmita Cuenca

Contra incendios: Sra. Flor Cuenca

**PREPARADO PARA
EMERGENCIAS**



PLAN DE EMERGENCIA

 PRIMEROS AUXILIOS	Funciones y Responsabilidades	Instrucciones
	<p><i>Antes del evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitarse y participar en cursos de primeros auxilios. • Asegurarse que el botiquín esté ubicado en un lugar visible y de fácil acceso. • Constatar que el botiquín de primeros auxilios este bien equipado con todas las medicinas e insumos necesarios, así como revisar la caducidad de los medicamentos. • Disponer de los contactos de los servicios médicos locales. • Contar con un listado de las personas que tengan enfermedades específicas. <p><i>Durante el evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar los primeros auxilios de las personas afectados, priorizando la atención según su gravedad. • De ser necesario, coordinar con los centros de salud más cercanos la atención de las personas afectadas. <p><i>Después del evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un informe con el número de heridos, nombres, patologías, lugar al que fueron trasladados. • Registrar los medicamentos utilizados y reponerlos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actuar con calma, seguridad y rapidez. • Asegurar en todo momento la salud del afectado. • Constatar los signos vitales. • No abandonar al afectado. • Coordinar con precisión las actividades de actuación. • Si es necesario ayuda, delegar funciones a otras personas. • Destinar un lugar específico para atender el riesgo.
Responsable: Sr. Marco Suárez		


Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores: Art. 46.- Servicios de Primeros Auxilios:


“Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores durante la jornada de trabajo”

Elementos del Botiquín de Primeros Auxilios

- Gasas
- Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- Curitas
- Alcohol
- Agua oxigenada
- Termómetro
- Venda elástica
- Algodón
- Toallitas desinfectantes
- Jabón
- Paracetamol o ibuprofeno
- Guantes de plástico que no contengan látex



	Funciones y Responsabilidades	Instrucciones
 SEGURIDAD Y EVACUACIÓN	<p><i>Antes del evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La persona encargada de la seguridad y evacuación debe conocer y difundir entre sus compañeros de trabajo el plan de emergencia. • Controlar constantemente que se cumplan las medidas de seguridad del manual. • Participar en simulacros de evacuación. <p><i>Durante el evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Velar por la salud de los clientes que se encuentren en el local, dirigiéndolos a la salida de emergencia o zonas de evacuación. • Una vez que las personas hayan sido evacuadas proceder al recuento de todo el personal para constatar que todas las personas se encuentren a salvo. • De ser necesario, el encargo coordinará el apoyo de autoridades de emergencia locales. <p><i>Después del evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez controlado el evento, coordinar el retorno del personal a las instalaciones. • Elaborar un informe con los detalles del evento ocurrido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener el orden y control de las personas. • A la medida de su posibilidad velar por la seguridad de personas, equipos e instalaciones. • Coordinar con precisión las actividades de actuación.
Responsables: Sr. Rómulo Hurtado – Sra. Carmita Cuenca		

	Funciones y responsabilidades	Instrucciones
 CONTRA INCENDIOS	<p><i>Antes del evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Recibir capacitaciones sobre el combate de incendios. • Controlar que los equipos contra incendios se encuentren en condiciones óptimas para su uso y en lugares visibles. • Conocer el la debida manipulación de los equipos contra incendios. • Prevenir constantemente al personal de las acciones que puedan conducir a incendios. • Participar en simulacros. <p><i>Durante el evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar los extintores más cercanos al lugar del incendio. • Combatir el incendio en la medida de sus posibilidades. • En caso de no poder ser controlado, coordinar acciones con el Cuerpo de Bomberos local. • Conjuntamente con los responsables de seguridad, asegurarse que los trabajadores se encuentren a salvo. <p><i>Después del evento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un registro de los daños materiales. • Reponer los extintores y equipos utilizados para socorrer el incendio. • Pedir a un experto que revise las instalaciones eléctricas y de gas antes de volver a encender la cocina. <p>Elaborar un informe detallado del evento ocurrido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la calma, no correr, no gritar, no empujar. • Manipular los equipos contra incendio según lo establecido en el manual. • Revisar periódicamente que las instalaciones de luz, conexiones a cables, mangueras y válvula de gas estén funcionando correctamente. • En caso de una fuga de gas, no encender ni apagar las luces. • De ser posible taparse la nariz y la boca con una prenda mojada. • Una vez fuera de las instalaciones, alejarse lo más que se pueda del fuego, no interrumpir u obstruir el trabajo de los bomberos. <p>No reincorporarse hasta las instalaciones hasta que los bomberos lo indiquen</p>
	<p>Responsable: Sra. Flor Cuenca</p>	

PLAN DE ACCIÓN DE SIMULACROS

“ASADERO RESTAURANTE RHD”

INTRODUCCIÓN

Ante la amenaza de una situación de riesgo, el plan de acción de simulacros permite una buena actuación ante el evento haciendo un uso óptimo de los medios previstos a fin de reducir al máximo las posibles consecuencias económicas, humanas y ambientales que podrían generarse. A consecuencia, son numerosos los sucesos que pueden constituir una emergencia en un asadero, dadas por la naturaleza del mismo negocio, los mismos que pueden ser incendios, explosiones, sismos, fuga de gas, entre otros. En cualquier caso que sea es importante que la empresa esté preparada para saber qué hacer, cómo y de qué manera actuar.

Por tanto, este documento contiene indicaciones para la simulación de un incendio que como tal implique la representación de la acción fingida para responder ante el evento como si estuviera sucediendo en la realidad.

OBJETIVO

Suponer la simulación de un incendio en el Asadero Restaurante RHD con la finalidad de coordinar acciones y reacciones de las personas en situaciones de emergencia y con ello mejorar posibles acciones.

ALCANCE

El simulacro comprende la evacuación de todo el personal del asadero, previamente avisado y específico para la emergencia de un incendio en las instalaciones del Asadero Restaurante RHD.

RESPONSABLES

La realización del simulacro estará a cargo de los responsables de las brigadas en el asadero (primeros auxilios, seguridad y evacuación de la empresa y lucha contra incendios)

PARTICIPANTES

En el simulacro participarán todos los trabajadores del asadero restaurante RHD incluidos sus propietarios y contarán con la ayuda externa del cuerpo de bomberos de la ciudad y otras instituciones de apoyo que puedan colaborar.

PREPARACIÓN DEL SIMULACRO

Información a los participantes

En la primera vez que se realice el simulacro se debe informar el objetivo del mismo, el día, la hora y todas las indicaciones generales para su ejecución, de tal manera que todos sepan lo que deben hacer y se lo considere como una emergencia real.

En simulacros posteriores se debe ir restringiendo información al personal, por ejemplo la hora, progresivamente el día de la semana que se lo realizará y así hasta lograr que las personas vayan actuando de una manera más tranquila y organizada.

Como mínimo el asadero debe realizar dos simulacros al año, las indicaciones propuestas en el siguiente plan no son fijas, se pueden adaptar a las diferentes situaciones presentadas durante su realización y según la respuesta de aceptación por parte de los participantes.

Observadores

Para conocer y evaluar las acciones de las personas durante el simulacro es necesario designar observadores que registren por escrito todos los acontecimientos suscitados. Estos observadores deben informar detalladamente el accionar de cada persona, deben ser ubicados en puntos estratégicos del asadero y podrán utilizar celulares o cualquier otro recurso que les permita captar imágenes o videos para mejores resultados.






Informes de evaluación

Posterior al simulacro se debe realizar una reunión con todo el personal que haya participado para evaluar las acciones, medir resultados y determinar las conclusiones del mismo. Es importante socializar las desviaciones que se suscitaron y procurar establecer mejoras.

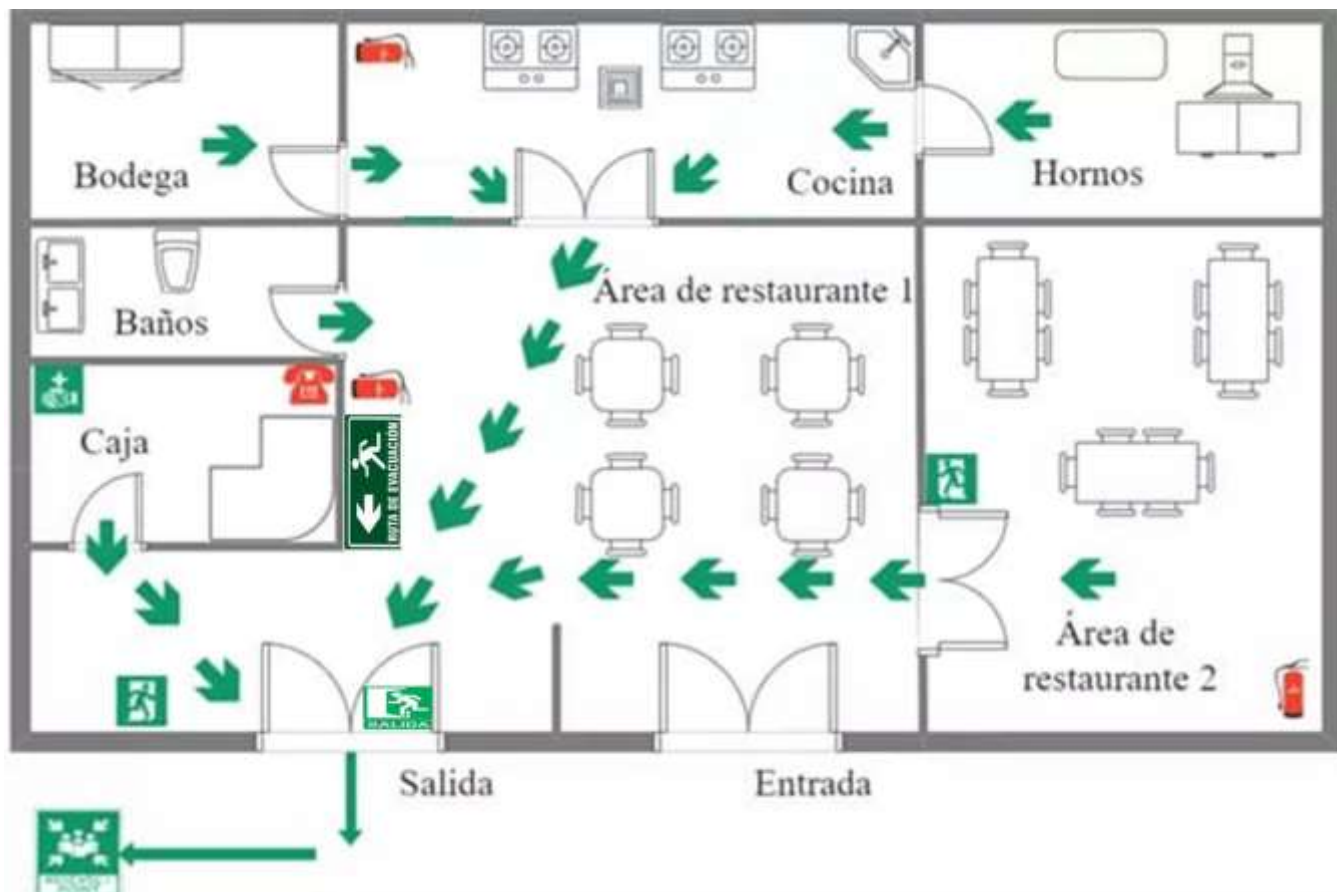
SIMULACRO DE UN INCENDIO

El procedimiento a seguir para la realización del simulacro en el asadero será el siguiente:

FASES	PROCEDIMIENTO	INSTRUCCIONES
<p>FASE PREVIA</p> <p><i>Antes</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fijar fecha y hora para la realización del simulacro. • Realizar un inventario de los recursos humanos y materiales a involucrar. • Informar y capacitar al personal sobre el simulacro. • Preparación del escenario que se considera para el simulacro. • Verificar que las instalaciones y señalizaciones de emergencia se encuentren en orden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actuar lo más natural posible. • Por ninguna razón poner en riesgo la seguridad o salud de las personas. • Tener preparado el equipo de primeros auxilios. • Seguir los consejos del cuerpo de bomberos u otras instituciones que se encuentren apoyando. • De ser posible y bajo el consentimiento de las personas participantes hacer uso de fotos o grabación del evento.
<p>FASE INTERMEDIA</p> <p><i>Durante</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Poner atención al momento que suene la alarma. • Dejar de hacer la actividad que se esté realizando en ese momento. • Guardar la calma. • Caminar por los pasillos o lugares indicados como ruta de evacuación. • Salir por las puertas de emergencia. • Dirigirse al punto de encuentro o reunión. • Verificar que se encuentren a salvo todas las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • De ser posible y bajo el consentimiento de las personas participantes hacer uso de fotos o grabación del evento.
<p>FASE FINAL</p> <p><i>Después</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el nivel de éxito de la actividad realizada. • Elaborar un informe detallado con la actuación de cada participante y propuestas de mejoras. • Socializar los resultados y conclusiones del simulacro con todo el personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redactar un informe de evaluación del suceso.
<p>Responsables:</p>	<p>Sr. Marco Suárez, Sra. Rómulo Hurtado, Sra. Carmita Cuenca, Sra. Flor Cuenca</p>	

RUTAS DE EVACUACIÓN

A continuación se presenta el croquis del asadero identificando el recorrido de evacuación a seguir dado el caso de una emergencia.



Para identificar:

-  Recorrido de evacuación
-  Salida
-  Salida de emergencia
-  Punto de encuentro
-  Botiquín de Primeros auxilios
-  Extintor
-  Teléfono de emergencia

Recuerde: No obstruir las vías de evacuación y salida

PLAN DE ACCIÓN DE CAPACITACIÓN

“ASADERO RESTAURANTE RHD”

INTRODUCCIÓN

Una capacitación a más de ser una actividad muy importante para cualquier organización, también se la considera actualmente como una respuesta ante una necesidad de mejorar las condiciones actuales de la empresa, elevar el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes de los participantes.

Por consiguiente, la elaboración del Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el trabajo es una actividad que se ha planificado para promover el desarrollo de conocimientos al personal del Asadero Restaurante RHD, mediante procesos de aprendizaje interactivos con la finalidad de fomentar una cultura de seguridad y salud en los mismos, mejorar el desempeño laboral, solucionar problemas de seguridad y controlar riesgos existentes. El plan está enmarcado en tres capacitaciones: medidas de prevención de seguridad y salud ocupacional, primeros auxilios y prevención contra incendios y con cada propuesta se presentan los recursos necesarios para su realización, así como el cronograma y presupuesto.



OBJETIVO GENERAL

- Proponer un plan de capacitación para los trabajadores del Asadero Restaurante RHD en temas de seguridad y salud en el trabajo que permitan la adopción de técnicas de prevención de riesgos que afecten la salud de los trabajadores.

ALCANCE

El plan de capacitación está elaborado para ser aplicado a todos los trabajadores del Asadero Restaurante RHD, así como para el personal de los demás asaderos de la ciudad de Portovelo que tomen en consideración la aplicación del manual.

RESPONSABLES

El responsable de coordinar cada capacitación será el delegado de la brigada a la que se relacione el tema de capacitación.



Capacitación 1: Sr. Rómulo Hurtado – Sra. Carmita Cuenca

Capacitación 2: Sr. Marco Suárez

Capacitación 3: Sra. Flor Cuenca

TEMARIO DE CAPACITACIONES

CAPACITACIÓN 1

Tema	Medidas de prevención de seguridad y salud ocupacional
Público objetivo	Todo el personal del Asadero Restaurante RHD
Metodología	Exposición
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de peligros • Factores de riesgo • Medidas preventivas • Condiciones de trabajo • Recomendaciones
Duración	3 horas
Lugar	Instalaciones del Asadero Restaurante RHD
Recursos	Computador, proyector, lapiceros, hojas, internet, videos, copias
Responsable	Sr. Rómulo Hurtado – Sra. Carmita Cuenca
Facilitador	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional
Evaluación	Test de evaluación

CAPACITACIÓN 2

Tema	Primeros auxilios
Público objetivo	Todo el personal del Asadero Restaurante RHD
Metodología	Exposición Simulacros
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Generalidades de primeros auxilios • Accidentes más comunes • Normas generales de actuación • Tratamiento de heridas • Tratamiento de quemaduras • Tratamiento de golpes y facturas • Reanimación cardiopulmonar (soporte básico de vida)
Duración	2 horas
Lugar	Instalaciones del Asadero Restaurante RHD
Recursos	Computador, proyector, copias, lapiceros, hojas, internet, videos, botiquín de primeros auxilios
Responsable	Sr. Marco Suárez
Facilitador	Cruz Roja de la ciudad de Piñas
Evaluación	Test de evaluación

CAPACITACIÓN 3

Tema	Prevención contra incendios
Público objetivo	Todo el personal del Asadero Restaurante RHD
Metodología	Exposición Simulacros
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de situaciones que causen incendios • Uso de extintores • Actuaciones de emergencia • Recomendaciones
Duración	3 horas
Lugar	Instalaciones del Asadero Restaurante RHD
Recursos	Computador, proyector, copias, lapiceros, hojas, internet, videos, equipo contra incendios
Responsable	Sra. Flor Cuenca
Facilitador	Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Portovelo
Evaluación	Test de evaluación

CRONOGRAMA

CAPACITACIONES	Enero 2021	Febrero 2021	Marzo 2021	Abril 2021	Mayo 2021	Junio 2021	Julio 2021	Agosto 2021	Septiembre 2021	Octubre 2021	Noviembre 2021	Diciembre 2021
Medidas de prevención de seguridad y salud ocupacional												
Primeros auxilios												
Prevención contra incendios												

PRESUPUESTO

El presupuesto general para las capacitaciones es establecido considerando que las capacitaciones brindadas por el Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja son gratuitas.

DESCRIPCIÓN	VALOR
Capacitador – Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	\$ 80,00
Papelería – lapiceros, hojas, copias	\$35,00
Refrigerios	\$85,00
TOTAL	\$200,00

ANEXO: TEST DE EVALUACIÓN DE CAPACITACIÓN

“ASADERO RESTAURANTE RHD”	
TEST DE EVALUACION	
Tema de la capacitación	
Fecha	
Capacitador	
Participante	

Criterios de calificación:

Deficiente	Regular	Aceptable	Bueno	Excelente
1	2	3	4	5

Por favor señale con una X en el cuadro de cada pregunta según su criterio:

Criterios	1	2	3	4	5
Los contenidos de la capacitación respondieron a sus expectativas					
La capacitación aportó con nuevos conocimientos					
Puede aplicar los aprendizajes de la capacitación en su puesto de trabajo					
La duración de la capacitación fue la correcta para abarcar los temas					
El material utilizado fue de fácil entendimiento					
El capacitador dio respuestas adecuadas a las preguntas realizadas					
El instructor demostró tener dominio del tema					

Sugerencias:

h) CONCLUSIONES

Una vez concluido el trabajo de investigación se ha logrado determinar las siguientes conclusiones:

- Los trabajadores de los asaderos se encuentran expuestos a riesgos físicos por la exposición de temperaturas elevadas y ruidos; riesgos químicos por contacto con desinfectantes, vapores calientes y gases; riesgos psicosociales por el estrés laboral; riesgos mecánicos por quemaduras, caídas y los riesgos ergonómicos por el levantamiento de cargas, movimientos repetitivos y posturas incómodas.
- Las principales condiciones inseguras son: que no existe determinación de puestos fijos, peligro de incendios o explosiones, falta de equipos de protección personal y por responsabilidad del empleador en general no se han formulado políticas respecto de la seguridad de los trabajadores.
- La enfermedad que han presentado los trabajadores ha sido gastritis causada por el desorden en las horas de ingerir los alimentos, afortunadamente esta enfermedad ha podido ser controlada a tiempo.
- Ninguno de los asaderos de la ciudad de Portovelo ha realizado simulacros contra incendios ni capacitaciones respecto de la seguridad y salud en el trabajo.
- Ningún asadero de la ciudad de Portovelo cuenta con un manual de Seguridad y Salud Ocupacional que indique las acciones preventivas de riesgos en el trabajo.
- Como propuesta se presenta un manual de Seguridad y Salud Ocupacional para el Asadero Restaurante RHD, el mismo que pueda ser considerado como un manual guía para la prevención de riesgos y enfermedades profesionales para todos los asaderos de la ciudad.

i) RECOMENDACIONES

Se sugiere la aplicación de las siguientes recomendaciones:

- A fin de reducir los riesgos se recomienda lo siguiente: Riesgos físicos: procurar reducir los niveles de música en el restaurante y mantener suficiente iluminación natural y artificial. Riesgos químicos: indispensable mantener en su envase natural los productos químicos con su respectivo etiquetado y usar equipos de protección como guantes y mascarillas. Riesgos psicosociales: evitar el trabajo bajo presión y realizar pausas activas. Riesgos mecánicos: trabajar con herramientas manuales en buen estado, mantener libre de obstáculos las zonas de paso y no correr aunque tenga prisa. Riesgos ergonómicos: evitar trabajos que requieran posturas forzadas y no sobrecargar el peso que pueda soportar un trabajador.
- Para reducir las condiciones inseguras se recomienda determinar puestos de trabajo fijo, realizar los simulacros de evacuación contra incendios y delegar las brigadas de emergencia, abastecer con todos los equipos de protección personal necesarios para cada tarea, y en general se recomienda al empleador acogerse a todas las normas de seguridad propuestas en el manual.
- Que se asignen horarios fijos para la alimentación del personal a fin de evitar que estos contraigan enfermedades profesionales.
- Considerar la realización de las actividades propuestas en el plan de simulacros contra incendios y el plan de capacitaciones sobre seguridad y salud en el trabajo, para ello se recomienda el apoyo de instituciones como el Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja.
- Poner en consideración de los demás asaderos de la ciudad de Portovelo el manual de Seguridad y Salud Ocupacional con la finalidad de que sea aplicado por los mismos y sea considerando como una guía para la prevención de riesgos y enfermedades profesionales.
- Que el asadero restaurante RHD socialice entre sus empleados el manual de seguridad y salud ocupacional propuesto y se faciliten los recursos necesarios para que se dé el cumplimiento del mismo.

j) BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J. (2009). *Diseño de un Sistema de Seguridad e Higiene Industrial Muebles Bienestar. Tesis de Grado no publicada, Universidad Politecnica Salesiana. Cuenca - Ecuador .*
- Andrade, K. P. (2016). *Manual del Programa Competente en Seguridad y Salud Ocupacional. Quito.*
- Asamblea Constituyente . (2008). *Constitución de la República del Ecuador . Ciudad Alfaro, Montecristi.*
- Bavaresco, G. (2012). *Historia de la Seguridad Industrial y Prevención de accidentes.*
- BBVA. (2013). *Funciones del departamento de recursos humanos.*
- Bestratén , M., Guardino, X., Iranzo , Y., Piqué, T., Pujol, L., Solorzano, M., . . . Varela, I. (2011). *Seguridad en el trabajo . España.*
- Botta, N. A. (2010). *Teoría y Modelización de los accidentes. Argentina: Red Proteger Editorial.*
- Carranza, L. (23 de Diciembre de 2014). Obtenido de Seguridad Industrial: <https://blogseguridadindustrial.com/author/leslie/>
- Castañeda, G. Z. (2013). *Conceptos básicos en salud ocupacional y sistema general de riesgos profesionales . Colombia.*
- Castro, M. (2010). *El nuevo estándar ISO para la gestión de riesgo. Habana: Surlatina Consultores.*
- Cavassa, C. R. (2005). *Seguridad Industrial - Un enfoque integral . México : Lumisa.*
- Chacaiza & Asociados , P., & Panez & Faesa. (9 de Enero de 2020). *RSM .* Obtenido de <https://www.rsm.global/peru/es/aportes/blog-rsm-peru/en-que-consiste-una-matriz-de-riesgos>
- Chamochumbi, C. M. (2014). *Seguridad e Higiene Industrial. Lima: Fondo editorial de la UIGV.*
- Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la teoría general de la administración. México: Elsevier .*

- Comisión de Codificación y Legislación del Congreso Nacional. (2012). *Código del Trabajo*
- Comisión de Legislación y Codificación. (2012). *Código del Trabajo, artículo 42*. Quito.
- Consejo Nacional de Planificación CNP. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021*. Quito.
- Cortés, J. (2007). *Técnicas de prevención de riesgos laborales*. Madrid - España : Tébar S.L. 9° Edición.
- Costales, .. A. (2016). *La Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores del área de Restaurantes en la Segunda Etapa del Club Castillo de Amaguaña. Propuesta*. Sangolquí.
- Delgado, M. (2015). Modelo de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y su incidencia en los costos operacionales de la empresa "Comercial Moreira S.A." de la ciudad de Manta. *Ciencias Económicas y Empresariales*.
- Escobar, G. (2014). *Propuesta de implementación de un manual de Seguridad y Salud Ocupacional dirigido a reducir riesgos físicos para el restaurante San Telmo ubicado en la Av.Portugal 440 y Eloy Alfaro en la ciudad de Quito*. Quito.
- Falagán , M., Canga , A., Ferrer, P., & Fernández , J. M. (2000). *Manual básico de prevención de riesgos laborales: Higiene industrial, Seguridad y Ergonomía*. Oviedo
- Falagán , M., Canga, A., Ferrer, P., & Fernández, J. (2000). *Manual básico de prevención de riesgos laborales: higiene industrial, seguridad y ergonomía*.
- Fernández , H., Monterrosa, F., & Muñoz , D. (2017). Cultura de prevención para la Seguridad y Salud en el trabajo en el ámbito Colombiano. *ADVOCATUS*.
- Flores Mayorga, M. A., Capa Benítez, M. A., & Capa Benítez , D. B. (2018). Gestión de Seguridad e Higiene en el Trabajo para disminuir accidentes laborales en empresas de Machala - Ecuador . *Universidad y Sociedad* .
- FREMM. (2007). *Manual prevención de riesgos laborales*. Murcia. Obtenido de www.fremm.es
- Gomero, C. R. (2006). *Medicina del Trabajo, Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente y Salud Ocupacional*. Lima.

- González, A., Floría, A., & González, D. (2012). *Manual para la prevención de riesgos en las oficinas*. Madrid - España: Fundación Confemetal.
- Harani, R. (2002). *Trabajo y Salud en el Ecuador* . Madrid - España .
- Heredia Logroño, P. A., Benitez Triviño, A. S., & Marcillo Balseca, J. C. (2017). Análisis de la Normativa de Seguridad y Salud Ocupacional. *Publicando*.
- Hernández, A., Malfavón , N., & Fernández , G. (2005). *Seguridad e Higiene Industrial*. México : Lumisa.
- Hurtado, R. (25 de Mayo de 2020). Historia del Asadero Restaurante RHD. (G. Suárez, Entrevistador)
- Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN. (2013). *Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1:2013*. Quito .
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS. (2017). *Boletín Estadístico número 23*. Quito.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (s.f.). *Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*.
- Jenkis, L. o. (2013). *El origen de los restaurantes*. Obtenido de La oreja de Jenkis: <http://laorejadejenkis.es/historia/sobre-el-origen-de-los-restaurantes>
- Jones, G., & George, J. (2010). *Administración contemporánea*. México: Mc Graw Hill.
- Loughlin, J. E. (2015). *Administración de la Seguridad Industrial en la empresa* . Buenos Aires: Macchi .
- Mancera, M., Mancera , M., Mancera, R., & Mancera , J. (2012). *Seguridad: Higiene industrial* . Nogotá: Alfaomega.
- Marín , M., & Pico , M. (2004). *Fundamentos de Salud Ocupacional*. Colombia .
- Meza, K., & Rodriguez, I. (2016). *Anlisis de Seguridad Industrial y su incidencia en el desempeño laboral de los restaurantes ubicados en el centro de la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil.

- Millingalli , E., & Vásquez, R. (2019). La Seguridad y Salud Ocupacional para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Maná, Ecuador, con énfasis en la gestión técnica. *Ciencias de Seguridad y Defensa* .
- Molano, J., & Arévalo , N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Innovar Journal*.
- Muete Aguilera , V., & Guevara Robles , L. (2013). *Modelo de gestión de riesgos laborales para una empresa de Seguridad que protege las instalaciones de una estación de transferencia de combustibles*. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Maestría en Gerencia de Seguridad y Riesgos.
- O'Donnell, C., & Koontz, H. (1964). *Curso de administración moderna*.
- OMS. (2005). *Accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo* . Ginebra.
- Organización Internacional del Trabajo . (2019). *Seguridad y Salud en el centro del futuro del Trabajo* . Suiza.
- Organización Internacional del Trabajo OIT. (2015). *Tendencias mundiales sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*.
- Oviedo, A. (2008). *Curso Inducción a la Seguridad e Higiene*. México.
- Parra, M. (2007). *Análisis y Valoración de los Riesgos* . México : Lexus.
- Porras, E. I. (2012). *Factores de riesgo laborales predominantes en la profesion del trabajo social* . Panamá.
- Ramírez, C. (2005). *Seguridad Industrial: Un enfoque integral* . México: Lumisa.
- Reglamento de Seguridad y Salud para la Contrucción y Obras Públicas*. (10 de Enero de 2008). Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglameto-de-Seguridad-y-Salud-para-la-Construcc%C3%B3n-y-Obras-P%C3%Bablicas.pdf>
- Reglamento de Seguro General de Riesgos de Trabajo. (2015). *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo*. Quito.
- Robbins, S., Decenzo, D., & Coulter, M. (2009). *Fundamentos de la administración*. Pearson.

Rodríguez , R., & Arellano , J. (2013). *Salud en el Trabajo y Seguridad Industrial*. México: Alfaomega.

Rodríguez Márquez, E. (2010). Protección de la Seguridad y Salud de los trabajadores. Una revisión desde la perspectiva global, latinoamericana y venezolana. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Tendencias*.

Rubio, J. C., & Rubio , M. (2005). *Manual de Coordinación de Seguridad y Salud en obras de construcción*. España: Ediciones Díaz de Santos .

Secretaría Central de ISO . (2018). *ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo*. Ginebra.

k) ANEXOS

ANEXO 1: Formato de encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE LOS ASADEROS RESTAURANTES DE LA
 CIUDAD DE PORTOVELO, PROVINCIA DE EL ORO**

La presente encuesta es realizada con fines académicos y pretende determinar información clave para realizar un diagnóstico de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo, provincia de El Oro, para lo cual agradezco se brinde la siguiente información:

1. Edad:

- | | |
|----------------|--------|
| 15 a 20 años | () |
| 21 a 30 años | () |
| 31 a 40 años | () |
| 41 a 50 años | () |
| 51 a 60 años | () |
| Más de 61 años | () |

2. Sexo:

- | | |
|--------|--------|
| Mujer | () |
| Hombre | () |

3. Nivel de instrucción:

- | | |
|---------------|--------|
| Primaria | () |
| Secundaria | () |
| Universitario | () |

4. Cargo que ocupa actualmente

- | | |
|----------|--------|
| Cocinero | () |
| Servidor | () |
| Mesero | () |
| Asador | () |

- Cajero ()
- Freidor ()
- Lavador de platos ()
- Otros (especifique).....

5. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en el asadero?

- Menos de 1 año ()
- De 1 año a 3 años ()
- De 3 años a 5 años ()
- Más de 5 años ()

6. ¿Cuántas horas promedio trabaja semanalmente?

- Hasta 10 horas ()
- De 11 a 20 horas ()
- De 21 a 30 horas ()
- De 31 a 40 horas ()
- Más de 40 horas ()

7. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?

- Todo el día ()
- Jornada continua de la mañana (entre las 8 y 15 horas) ()
- Jornada continua de la tarde (entre las 13 y 21 horas) ()
- Jornada continua de la noche (entre las 22 y 6 horas) ()
- Turnos rotativos ()
- Otros (especifique).....

8. ¿Trabaja en suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos que puedan provocarle una caída?

- Si ()
- No ()

9. ¿Trabaja en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles, que puedan provocarle una caída?

- Si ()
- No ()

10. ¿Qué nivel de riesgo presenta en su lugar de trabajo por la manipulación de herramientas, cocina u otros instrumentos?

- Alto ()

Medio ()

Bajo ()

11. Señale cuáles de los siguientes accidentes ha sufrido en su jornada de trabajo

Cortes ()

Caídas ()

Golpes ()

Accidentes eléctricos ()

Quemaduras ()

Explosiones ()

Incendios ()

Ninguno ()

Otros (especifique).....

12. ¿Está expuesto a un nivel de ruido que le obligue a elevar la voz para conversar con otra persona?

Siempre ()

Muchas veces ()

Algunas veces ()

Muy pocas veces ()

Nunca ()

13. Indique a cuáles de los siguientes riesgos químicos se encuentra expuesto durante su jornada de trabajo:

Polvos ()

Gases ()

Aerosoles ()

Vapores calientes ()

Líquidos ()

Sustancias corrosivas ()

Ninguno ()

Otros (especifique).....

14. ¿Manipula o está en contacto con materiales que puedan estar infectados? (basura, fluidos corporales, animales, etc.)

Siempre ()

Muchas veces ()

Algunas veces ()

Muy pocas veces ()

Nunca ()

15. ¿Realiza tareas que le obliguen a mantener posturas incómodas?

Siempre ()

Muchas veces ()

Algunas veces ()

Muy pocas veces ()

Nunca ()

16. ¿Levanta, traslada o arrastra cargas u otros objetos pesados?

Siempre ()

Muchas veces ()

Algunas veces ()

Muy pocas veces ()

Nunca ()

17. ¿Ha sufrido alguna enfermedad que haya sido causada por su actividad laboral?

*Si su respuesta es no, por favor pasar a la pregunta 20

Si ()

No ()

18. Indique qué tipo de enfermedad ha sufrido:

Gastritis ()

Trastornos digestivos ()

Trastornos cardiovasculares ()

Artritis ()

Esguinces ()

Otros.....

19. ¿Ha tenido que interrumpir su jornada de trabajo por causa de esta enfermedad?

Si ()

No ()

20. Indique cuáles de los siguientes síntomas presenta al terminar su jornada diaria de trabajo:

Dolor de espalda ()

Dolor de brazos y piernas ()

Dolor de cuello y hombros ()

Dolor de cabeza ()

Estrés laboral ()

Nerviosismo ()

Fatiga ()

Ninguno ()

Otros, indique.....

21. ¿En qué medida está informado de los riesgos para su salud y seguridad en su lugar de trabajo?

Muy informado ()

Medianamente informado ()

No está informado ()

22. ¿Se han realizado prácticas, ensayos y/o simulacros de evacuación para la actuación en casos de emergencia?

Si ()

No ()

23. Indique cuáles de los siguientes equipos de protección personal utiliza durante su jornada de trabajo:

*Si su respuesta es ninguno, por favor pasar a la pregunta 25

Ropa de trabajo ()

Cubre bocas ()

Gorro ()

Mandil ()

Guantes ()

Ninguno ()

Otros (especifique)

24. Indique con qué frecuencia utiliza el equipo de protección personal:

Frecuentemente ()

Ocasionalmente ()

Rara vez ()

Nunca ()

25. ¿Conoce el significado de la señalética del negocio?

Si ()

No ()

Parcialmente ()

26. ¿La señalización de seguridad es la adecuada para alertar sobre peligros existentes en su puesto de trabajo?

Si ()

No ()

27. ¿Conoce usted como es el manejo del extintor en caso de una emergencia?

Si ()

No ()

28. ¿El negocio cuenta con un manual de seguridad y salud ocupacional?

Si ()

No ()

No conozco ()

Sugerencias:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 2: Formato de Lista de Verificación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

LISTA DE VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La siguiente lista de verificación está diseñada para ser aplicada a los propietarios de los Asaderos Restaurantes de la ciudad de Portovelo. Esta información será tratada únicamente con fines académicos y tiene como objetivo recopilar información para la elaboración del diagnóstico actual de Seguridad y Salud Ocupacional de los Asaderos de la ciudad.

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA		
Número total de trabajadores de la empresa:		
Hombres:	Mujeres:	Personas con discapacidad:
LISTA DE VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	SI	NO
GESTIÓN TALENTO HUMANO		
Cuenta con médico para realizar la gestión de salud en el trabajo		
GESTIÓN DOCUMENTAL		
Se ha formulado una política sobre seguridad y salud ocupacional		
Cuenta con el registro de planificación de capacitaciones		
Cuenta con el registro de vigilancia de salud de los trabajadores		
GESTIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
Se ha realizado capacitación, formación e información a los trabajadores en Seguridad y Salud		
Uso de equipos de protección personal		
Uso de ropa de trabajo		
RIESGO MECÁNICO		
Orden y Limpieza		
El local permanece limpio		
¿Los pasillos, galerías y corredores están libres de obstáculos y objetos almacenados?		
Máquinas y herramientas		
¿Las partes fijas o móviles de motores y máquinas cuentan con resguardos u otros dispositivos de seguridad?		
¿Las herramientas de mano se encuentran en buenas condiciones de uso?		
RIESGO FÍSICO		
¿Se han tomado medidas de prevención por falta o sobre Iluminación?		
¿Se ha realizado gestión de ventilación, renovación de aire y condiciones de ambiente de trabajo?		
RIESGO QUÍMICO		
¿Los productos y materiales inflamables se almacenan en locales distintos a los de trabajo y en caso de que no fuera posible se mantiene en recintos completamente aislados?		
¿Los recipientes de líquidos o sustancias inflamables se encuentran rotuladas indicando su contenido, peligrosidad y precauciones necesarias para su empleo?		

RIESGO BIOLÓGICO		
¿Se aplica medidas de higiene personal y desinfección del puesto de trabajo en donde se manipule microorganismos o sustancias de origen animal o vegetal susceptibles de transmitir enfermedades infecto contagiosas?		
¿Los espacios de trabajo están libres de acumulación de materias orgánicas en estado de putrefacción?		
RIESGO ERGONÓMICO		
¿Se han tomado medidas de prevención para el levantamiento manual de cargas?		
¿Se han tomado medidas de prevención para posiciones forzadas?		
¿Se han tomado medidas de prevención para movimientos repetitivos?		
SEÑALIZACIÓN		
Cuenta con señalización preventiva		
Cuenta con señalización prohibitiva		
Cuenta con señalización de información		
Cuenta con señalización de obligación		
Cuenta con señalización de equipos contra incendio		
Cuenta con señalización que oriente la fácil evacuación en caso de emergencia		
AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS		
¿Cuenta con el plan de emergencia / autoprotección?		
¿Cuenta con brigadas o responsable de emergencia?		
¿Se ha realizado simulacros para casos de emergencia?		
¿La empresa cuenta con puertas y salidas de emergencia?		
¿La empresa ha instalado sistemas de detección de humo?		
¿Los extintores se encuentran en lugares de fácil visibilidad y acceso?		
¿La empresa cuenta con dispositivos de iluminación de emergencia?		
GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO		
¿Se ha realizado el examen médico de inicio o ingreso a los trabajadores?		
¿Se ha realizado el examen médico de retiro a los trabajadores?		
¿Se han producido accidentes de trabajo?		
¿Se han producido presunciones de enfermedad profesional?		
¿Se mantiene la formación preventiva de la salud, mediante actividades, programas, campañas, conferencias, charlas, concursos, actividades deportivas, recreaciones?		
SERVICIOS PERMANENTES		
¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?		
¿Los servicios de cocina cuentan con una adecuada salubridad y almacenamiento de productos alimenticios?		
¿Cuenta con servicios higiénicos con separación para hombres y mujeres?		
¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?		

ANEXO 3: Fotos



ANEXO 4: Manual de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional



I. Introducción

Todo lugar de trabajo tiene la responsabilidad de velar por la salud de sus trabajadores, por tanto, debe tomar acciones preventivas que permitan disminuir los posibles riesgos a los que se encuentren expuestos sus colaboradores, siendo por eso que actualmente las empresas están cada vez más interesadas en contar con herramientas como manuales que les permitan mejorar las condiciones laborales de su talento humano.

El presente manual de seguridad y salud ocupacional se constituye en un instrumento de apoyo para el cumplimiento de normas que garanticen la calidad de vida del equipo humano que trabaja en la empresa y está diseñado para ser utilizado en todas las actividades que se realizan en el asadero enfocándose principalmente en presentar normas preventivas para la reducción de riesgos laborales, además cuenta con su respectivo plan de emergencia, plan de acción de simulacros y plan de capacitaciones en donde se establecen las respectivas acciones a seguir en cada situación.



II. Misión

Desarrollar el manual propuesto como instrumento en temas de Seguridad y Salud Ocupacional mediante la implementación de políticas que permitan mejorar la calidad de vida de los trabajadores del Asadero Restaurante RHD.

III. Visión

En dos años se consolidará el uso del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional en todos los asaderos de la ciudad de Portovelo como una guía en la prevención, el cuidado y la seguridad ocupacional de los trabajadores.

IV. Objetivo

Presentar una herramienta con medidas preventivas en Seguridad y Salud Ocupacional para el personal del Asadero Restaurante RHD de manera que se cree una cultura de prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

V. Alcance

El alcance del manual abarca para la ejecución de todas las actividades operativas realizadas por los trabajadores del Asadero Restaurante RHD y quienes lo tomen como guía en la ciudad de Portovelo.

VI. Beneficios

La aplicación del presente manual permitirá:

- Prevención y reducción de riesgos laborales que puedan llegar a causar daño a la salud de los trabajadores.
- Crear un ambiente de trabajo tranquilo y seguro, en donde los trabajadores se puedan sentir motivados y en confianza en la ejecución de sus tareas.
- Mejora el rendimiento y productividad empresarial, mejorando así la imagen corporativa.



VII. Políticas

El Asadero Restaurante RHD es una empresa comprometida con el cuidado y protección de su talento humano. Para dar cumplimiento a este compromiso su gestión debe regirse en el cumplimiento de los siguientes principios:

- Brindar buena calidad de vida a sus colaboradores generando condiciones laborales seguras.
- Reducir al máximo el nivel de riesgos de accidentes y las condiciones que puedan generar posibles enfermedades profesionales al personal.
- Promover el mejoramiento continuo de los procesos en cada una de las actividades basándose en las normas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Incentivar a los trabajadores al cumplimiento de las normas establecidas para el cuidado de su salud y seguridad laboral.

VIII. Funciones y responsabilidades

Inspector de Seguridad

Se asigna como inspector de Seguridad al Sr. Rómulo Hurtado – Propietario del Asadero Restaurante RHD. El mismo que debe tener el liderazgo para ejercer el cargo y estará debidamente capacitado para realizar las actuaciones pertinentes. Tendrá a su responsabilidad la vigilancia y control del cumplimiento de las normas establecidas en este manual.

Sin embargo, es importante la participación activa de todos los colaboradores de la organización, por cuanto se requiere del cumplimiento de los siguientes principios:

Obligaciones del gerente propietario

1. Adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad necesarias para la prevención de riesgos y posibles enfermedades profesionales.
2. Propiciar la participación de los trabajadores en la ejecución del plan de emergencia de la empresa.
3. Es responsable de que los trabajadores se sometan a exámenes médicos de preempleo, periódicos y de retiro, acordes a los riesgos que están expuestos en sus labores.
4. Los accidentes y enfermedades producidos en la realización de actividades laborales serán responsabilidad del propietario del asadero.
5. Poner a disposición de sus empleados todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades.
6. Proveer a los trabajadores de equipos, materiales y herramientas de trabajo en buenas condiciones para su uso.
7. Comunicar inmediatamente los accidentes o enfermedades profesionales ocurridas en el asadero al Ministerio de Trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
8. Cubrir con el recurso económico que implique la ejecución del



Obligaciones de los trabajadores

1. Cumplir con las normas, reglamentos, instrucciones y planes de seguridad y salud que se apliquen en el trabajo.
2. Participar en todas las actividades de investigación de accidentes y enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera.
3. Hacer un correcto uso de los instrumentos, materiales y equipos de protección personal proporcionadas por la empresa.
4. No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no esté autorizado y, en el caso de ser necesario, capacitado.
5. Informar oportunamente de los peligros o daños materiales que puedan producir un riesgo para su salud.
6. Cuidar de su higiene personal con la finalidad de prevenir o contagiar posibles enfermedades.
7. Comunicar a su jefe en el caso de la ocurrencia de accidentes o presencia de enfermedades profesionales.

IX. Inspecciones generales



El inspector de seguridad debe constantemente realizar los debidos controles en los puestos de trabajo de los empleados. Con estas inspecciones se pretende vigilar el cumplimiento de las normas establecidas en el manual y en su defecto ayudan a que se pueda realizar las acciones preventivas para precautelar la seguridad de las personas.

X. Normativa

- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores - Decreto Ejecutivo 2393
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo - Decisión del Acuerdo 584
- Norma Técnica NTE INEN - ISO 3864-1: Símbolos gráficos. Colores de seguridad y señales de seguridad. Parte 1: Principios para señales de seguridad e indicaciones de seguridad
- Reglamento Turístico de Alimentos y Bebidas - Acuerdo Ministerial 053
- Normativa Técnica Sanitaria sobre Prácticas Correctivas de Higiene - Agencia Nacional De Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA)
- Protocolo general de medidas de bioseguridad para establecimientos de alimentos y bebidas: restaurantes y cafeterías, al momento de su reapertura, en el contexto de la emergencia sanitaria por covid19.

XI. Glosario

Accidente de trabajo: Todo suceso repentino que pueda sufrir un trabajador a consecuencia del trabajo que ejecute y puede provocar una lesión, perturbación, invalidez o muerte.

Bioseguridad: La bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico.

Condiciones de trabajo: Elementos, agentes o factores que tienen influencia en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores

Enfermedad profesional: Aquella enfermedad contraída a consecuencia de factores de riesgo inherentes al trabajo realizado.

Equipos de protección personal: Son equipos específicos destinados a ser utilizados por el trabajador para que le protejan de uno o varios riesgos que atenten a su seguridad o salud.

Incidente laboral: Suceso acontecido en el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales o que solo requieren cuidados de primeros auxilios.

Prevención de riesgo: Son las acciones realizadas para anticiparse y minimizar que ocurra un daño, dejadas a proteger la salud de los trabajadores.

Riesgo biológico: Grupo de agentes orgánicos, animados o inanimados como hongos, virus, bacterias, parásitos, plumas, entre otros que pueden desenfocar en enfermedades infectocontagiosas.

Riesgo físico: Son todos aquellos factores que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación, temperatura elevada y vibración.

Riesgo laboral: Posibilidad de que un trabajador pueda sufrir un daño derivado de su actividad laboral.

Riesgo psicosocial: Dado por la interacción en el ambiente de trabajo, condiciones laborales, hábitos, capacidades y demás aspectos personales del trabajador y su entorno social que pueden afectar a la salud y rendimiento en el trabajo.

Riesgo químico: Riesgos producidos por sustancias químicas, ya sean de productos habituales como productos de limpieza, fumigación, pinturas, o en forma de humos, vapores, residuos o líquidos residuales.

Riesgos ergonómicos: Involucra aquellas situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo a la fisonomía humana. Representan posturas y movimientos inadecuados que pueden traer como consecuencia fatiga y lesiones osteomusculares.

Salud ocupacional: Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Seguridad Industrial: Conjunto de actividades destinadas a identificar y controlar las causas que originan accidentes en cualquier empresa.



XII. Contenido

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Mantener siempre con limpieza e higiene personal las áreas de trabajo.
- Informar oportunamente la detección de condiciones que puedan generar riesgos.
- Promover espacios armoniosos de trabajo, de manera que el personal se sienta cómodo en su puesto de trabajo.
- Toda persona que trabaje en el asadero deberá hacer uso de su ropa de trabajo, como identificativo empresarial.
- No hacer bromas o juegos que puedan atentar contra el bienestar de los demás.
- Los equipos de emergencia deben ser utilizados únicamente para estos propósitos.
- Respetar los avisos y señalizaciones.
- Prohibido fumar en cualquier espacio de las instalaciones.
- Cumplir con todas las medidas de seguridad adoptadas en el manual.

NORMAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- Todo tipo de desperdicios y basura debe ser colocada en los recipientes cerrados destinados para su depósito.
- En caso del derrame de líquidos, grasas o residuos limpiar inmediatamente y controlar la causa de manera que no vuelva a ocurrir.
- Las máquinas y equipos usados deben ser limpiados y guardados correctamente.
- Las herramientas y materiales de trabajo deben ser debidamente limpiados luego de su uso y colocados en su lugar.
- Conservar los pasillos libres de obstáculos o materiales que impidan su libre circulación.
- Todas las señalizaciones de seguridad, válvulas, botiquín, interruptores y extintores deben estar en un lugar visible.
- Se debe realizar limpieza periódica y la renovación, en caso necesario, de las superficies iluminantes para asegurar su constante transparencia.
- La limpieza de los servicios higiénicos debe ser diariamente.
- Los lavabos estarán provistos permanentemente de jabón o soluciones jabonosas.
- El local debe limpiarse perfectamente, fuera de las horas de trabajo.



NORMAS PARA EL USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- El personal debe recibir capacitación del uso, cuidado y conservación de cada uno de los equipos suministrados.
- El personal está obligado a hacer el uso del equipo de protección personal en la ejecución de sus actividades laborales.
- No hacer uso de los equipos de protección personal en el caso de que se encuentren deteriorados o mal estado.
- Hacer uso de ropa de trabajo adecuada a la temperatura ambiente, es decir, ropa ligera que no aumente el calor corporal.
- Los equipos son exclusivamente de uso personal.

Protección de extremidades superiores: Para prevenir cortes, pinchazos y quemaduras. Para esta protección se utilizará guantes resistentes al calor.



Guantes para horno: Superficie de cuero completamente dividida, aislamiento térmico, algodón resistente al fuego y suave absorbente de sudor, puños de mezclilla, que hacen que estos guantes soporten temperaturas de al menos 500° C y suficiente para manejar la mayor parte del alto - temperatura de trabajo.



Guantes desechables: Guantes de nitrilo ultra delgados de ajuste preciso brindan comodidad durante el manejo y la preparación de alimentos, para lavar vajilla, hacer limpieza, etc.



Otros elementos de protección: Se debe aplicar el uso delantal de trabajo impermeables, gorros y mascarilla. Estos equipos se utilizarán dependiendo de las necesidades de cada puesto de trabajo.



Delantal: Delantal industrial impermeable en PVC (policloruro de vinilo) que hace que el delantal sea duradero, liviano y fácil de limpiar.

Gorro desechable: Ancha banda elástica que simplifica la colocación y el quitárselo. Cómodo de usar, ahorra espacio para almacenar y prevenir el sudor o caída del cabello y la contaminación del polvo.



Mascarilla desechable: Mascarilla plegable con clip nasal metálico y bandas elásticas alrededor de las orejas. Suave, cómoda, resistente a las salpicaduras. Garantizada para la protección de las vías respiratorias contra agentes biológicos patógenos (bacterias, virus, hongos, etc.) y las partículas de polvo. Filtro superior al 95% de las partículas.



NORMAS PARA EL USO DE HERRAMIENTAS DE MANO

- El personal debe operar con las herramientas en buen estado y en caso de no estarlo, informar para su respectivo reemplazo.
- Luego de utilizar las herramientas deben ser limpiadas y guardadas en su respectivo lugar, jamás dejar las herramientas tiradas al terminar la jornada de trabajo.
- Los mangos o empuñaduras serán de dimensión adecuada, no tendrán bordes agudos ni superficies resbaladizas.
- Mantener debidamente afiladas las partes cortantes o punzantes (cuchillos).
- Cuidar convenientemente las herramientas que se les haya asignado para su uso.
- Las herramientas se utilizarán únicamente para los fines específicos para los que fueron diseñadas.



NORMAS PARA EL USO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS

- El personal debe recibir instrucciones y estar debidamente autorizado antes de iniciar la manipulación de cualquier máquina o equipo que no conozca.
- Disponer de los resguardos y dispositivos de protección de las máquinas.
- No manipular las máquinas o equipos si se encuentran defectuosas o en mal estado e informar inmediatamente sobre el daño.
- El engrase y limpieza debe realizarse con la máquina apagada.
- El personal debe conocer como es el tratamiento de las máquinas en caso de producirse una emergencia.
- Las máquinas estarán situadas en áreas amplias con suficiente espacio para la ejecución segura de las operaciones.



NORMAS PREVENTIVAS DE HIGIENE INDUSTRIAL

Riesgos Físicos

- Procurar reducir el nivel de ruido, especialmente en el área del restaurante.
- Suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos.

Riesgos Químicos

- Indispensable una correcta identificación de productos químicos. Todos los envases deben estar con su respectiva etiqueta.
- Respetar las instrucciones de manipulación de los productos químicos utilizados.
- Los envases deben mantenerse cerrados, en su envase original y lejos de fuentes de calor.
- Es recomendable ventilar las zonas de trabajo cuando se hayan utilizado productos de limpieza.
- Lavarse correctamente las manos luego de utilizar productos químicos.
- Utilizar los equipos de protección (guantes, mascarillas, gafas)



Riesgos Biológicos

- Aplicar medidas de higiene personal, el lavado correcto de manos con agua y jabón desinfectante adecuado cuantas veces sea necesario.
- Desinfectar los lugares de trabajo.
- Evitar la acumulación de materias orgánicas en estado de putrefacción.
- No introducir las manos en basureros o recipientes que almacenen desechos.
- Utilizar guantes para la retirada de la basura de los contenedores.
- Informar oportunamente en el caso de contraer alguna enfermedad por la manipulación de los alimentos.



NORMAS DE ERGONOMÍA

Manejo manual de cargas

- No exigir ni permitir a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad. El art. 128 del Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores indica que el peso máximo de la carga que puede soportar un trabajador será el siguiente:

Varones hasta de 16 años 35 libras
Mujeres hasta 18 años 20 libras
Varones de 16 a 18 años 50 libras
Mujeres de 18 a 21 años 25 libras
Mujeres de 21 años o más 50 libras
Varones de más de 18 años hasta 175 libras

- No levantar peso en superficies resbalosas, asegurarse que los pies estén bien apoyados al piso.
- No sobrecargar de peso las bandejas, cacerolas, ollas, etc.
- No girar la cintura cuando se mantiene una carga.
- En el caso de manipular cargas manuales, tener en cuenta lo siguiente:

NORMAS DE ERGONOMÍA

Manejo manual de cargas

- No exigir ni permitir a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad. El art. 128 del Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores indica que el peso máximo de la carga que puede soportar un trabajador será el siguiente:

Varones hasta de 16 años 35 libras
Mujeres hasta 18 años 20 libras
Varones de 16 a 18 años 50 libras
Mujeres de 18 a 21 años 25 libras
Mujeres de 21 años o más 50 libras
Varones de más de 18 años hasta 175 libras

- No levantar peso en superficies resbalosas, asegurarse que los pies estén bien apoyados al piso.
- No sobrecargar de peso las bandejas, cacerolas, ollas, etc.
- No girar la cintura cuando se mantiene una carga.
- En el caso de manipular cargas manuales, tener en cuenta lo siguiente:



1. Apoyar firmemente los pies sobre el piso.
2. Separar los pies ligeramente.
3. Doblar la cadera y las rodillas para recoger la carga.
4. Siempre levantar la carga con la espalda recta.
5. Mantener la carga lo más cerca del cuerpo.



Posturas de trabajo

- Evitar trabajos que requieran de posturas forzadas o el mantenimiento prolongado de cualquier postura.
- Las actividades deben permitir estar sentado como de pie, la columna en posición recta, evitando inclinaciones innecesarias o superiores a 20 grados.
- Cambiar frecuentemente de postura para evitar estar parado estático, alternar el peso del cuerpo entre ambas piernas.



1. Apoyar firmemente los pies sobre el piso.
2. Separar los pies ligeramente.
3. Doblar la cadera y las rodillas para recoger la carga.
4. Siempre levantar la carga con la espalda recta.
5. Mantener la carga lo más cerca del cuerpo.



Posturas de trabajo

- Evitar trabajos que requieran de posturas forzadas o el mantenimiento prolongado de cualquier postura.
- Las actividades deben permitir estar sentado como de pie, la columna en posición recta, evitando inclinaciones innecesarias o superiores a 20 grados.
- Cambiar frecuentemente de postura para evitar estar parado estático, alternar el peso del cuerpo entre ambas piernas.

- El personal debe realizar pausas activas durante su jornada de trabajo. A continuación, se presentan algunas sugerencias de pausas activas recomendadas por el Ministerio de Salud.

1. Cabeza:

- Mover la cabeza lentamente de atrás hacia delante.
- Voltiar ligeramente la cabeza de derecha a izquierda.
- Realizar breves movimientos circulares de derecha e izquierda y viceversa.

2. Hombros:

- Mover los hombros de arriba hacia abajo haciendo pequeños círculos hacia el frente y hacia atrás.

3. Espalda:

- De pie o sentado con los brazos apoyados sobre los muslos, extender la espalda sacando pecho.
- De pie, apoye las manos en la cintura y empuje ligeramente la cadera de un lado a otro.

4. Brazos:

- Extender los brazos hacia los lados y elevarlos hasta dar una palmada por arriba de la cabeza.



- Extender los brazos hacia el frente, elevarlos simultáneamente por arriba de la cabeza y bajarlos a la posición inicial.
- Extender los brazos hacia el frente y abrir y cerrar las manos, haciendo movimientos a los dedos y a la muñeca.

5. Piernas:

- Sentado, apoye las manos sobre los muslos, suba y baje las piernas completamente extendidas al mismo tiempo, procurando no tocar el piso.
- Parado, con los pies justos, bajar el tronco lentamente hasta realizar media sentadilla.
- Parado, extender una pierna y elevarla realizando movimientos circulares, realizar este ejercicio alternando las piernas.



Organización del trabajo

- Asignar claramente las tareas a realizar en cada puesto de trabajo.
- Motivar a crear ambientes confortables de trabajo.
- Respetar los horarios de descanso para cada trabajador, especialmente en sus horas de comida.

NORMAS DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

- La señalización de seguridad se empleará de forma tal que el riesgo que indica sea fácilmente advertido o identificado.
- Todo el personal será instruido acerca de la existencia, situación y significado de la señalización.
- Las señalizaciones de seguridad se mantendrán en buen estado de utilización y conservación.

A continuación, se presentan las figuras geométricas, colores de seguridad y colores de contraste para señales de seguridad, según lo establecido en la Norma INEN ISO 3864-1.



FIGURA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE AL COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DEL SÍMBOLO GRÁFICO	EJEMPLOS DE USO
	PROHIBICIÓN	ROJO	BLANCO*	NEGRO	- NO FUMAR - NO BEBER AGUA - NO TOCAR
	ACCIÓN OBLIGATORIA	AZUL	BLANCO*	BLANCO*	- USAR PROTECCIÓN PARA LOS OJOS - USAR ROPA DE PROTECCIÓN - LAVARSE LAS MANOS
	PRECAUCIÓN	AMARILLO	NEGRO	NEGRO	- PRECAUCIÓN SUPERFICIE CALIENTE - PRECAUCIÓN RESGO BIOLÓGICO - PRECAUCIÓN ELECTRICIDAD
	CONDICIÓN SEGURA	VERDE	BLANCO*	BLANCO*	- PRIMEROS AUXILIOS - SALIDA DE EMERGENCIA - PUNTO DE ENCUENTRO DURANTE UNA EVACUACIÓN
	EQUIPO CONTRA INCENDIOS	ROJO	BLANCO*	BLANCO*	- PUNTO DE LLAMADO PARA ALARMA DE INCENDIO - RECOLECCIÓN DE EQUIPO CONTRA INCENDIOS - EXTINTOR DE INCENDIOS

* El color blanco incluye el color para máxima reflectancia bajo condiciones de luz del día con propiedades definidas en la norma ISO 3864-1.

Se sugiere al asadero implementar las siguientes señales generales de seguridad:

Señalización de Prohibición: Prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro. Forma redonda, pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el pictograma a 45° respecto a la horizontal)

SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	Señalización "Prohibido fumar" en el segundo ambiente del restaurante	
	Señalización "Solo personal autorizado" junto a la pared que está en la entrada a la cocina del asadero	

Señalización de Precaución: Atención, precaución o advertencia ante un peligro. Forma triangular, pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal), bordes negros.

SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	La propuesta de señal "Precaución materiales inflamables" debería ubicarse en el área de la bodega del asadero, específicamente donde se almacenan los cilindros de gas.	
	Se sugiere la propuesta de señal "Peligro Superficie caliente" en la pared lateral al horno principal del asadero.	





Señalización de Obligación: Determinan un comportamiento o acción específica. La obligación de utilizar un equipo de protección individual. Forma redonda, pictograma blanco sobre fondo azul (el azul deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal).

SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
  	Se sugiere la implementación de la señalización "Uso obligatorio de guantes"; "Uso obligatorio de mascarilla"; "Obligatorio lavarse las manos" en el área de la cocina del asadero.	

Señalización de condiciones inseguras: Indica la señal de salvamento o de auxilio, en caso de peligro indica la salida de emergencia, la situación del puesto de socorro o el desplazamiento. Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo verde.

SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	La señalización "Primeros auxilios" debería ubicarse en el área del restaurante, junto a la pared de la caja en donde se encuentra el botiquín de primeros auxilios que actualmente no tiene su señalización.	
	La señalización "Salida de emergencia" debería ubicarse en el lado superior de la pared que dirige a la salida principal del asadero.	
	La señalización "Ruta de evacuación" debería ubicarse específicamente en la parte superior de la puerta de la caja.	

Señalización de equipos contra incendios: Identificación y localización de materiales y equipos contra incendios. Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo rojo.

SEÑALIZACIÓN A IMPLEMENTAR	DESCRIPCIÓN DE UBICACIÓN	PROPUESTA EN EL ASADERO
	Se sugiere la implementación de la señalización "Extintor" junto al extintor que está en la segunda área del restaurante, actualmente solo se encuentra el extintor sin su señalización correspondiente.	

NORMAS PREVENTIVAS DE EMERGENCIAS

Normas para la prevención de accidentes: golpes, cortes, caídas y quemaduras

- Cumplir con los procedimientos del Plan de Emergencia.
- No correr, aunque tenga prisa.
- Evitar formar aglomeraciones.

Normas para la prevención de incendios y explosiones

- Los equipos contra incendios deben encontrarse en condiciones óptimas para su funcionamiento con su respectiva señalización y en lugares visibles.
- El personal debe conocer la manipulación de los equipos contra incendios.
- Revisar periódicamente instalaciones eléctricas y de gas.
- Permanecer atento al fuego, especialmente en el uso de sartenes ya que el aceite puede prenderse y provocar un incendio.
- Evitar acumular productos inflamables en el lugar de trabajo, procurar tener solo los necesarios, y disponer de espacios propicios para su almacenamiento.
- Mantener alejado del fuego cualquier tipo de trapo de cocina que pueda prenderse fácilmente.
- Todas las puertas exteriores, ventanas practicables y pasillos de salida estarán claramente rotulados con señales y perfectamente iluminadas o fluorescentes.
- Los extintores se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso y a altura no superior a 1.70 metros contados desde la base del extintor.



- Secar completamente el piso luego de lavarlo, trapearlo o en el caso de haberse derramado algún líquido o material. Evitar caminar sobre el piso mojado.
- Mantener libre de obstáculos las zonas de paso a la cocina y restaurante para evitar que se provoquen golpes.
- Si necesita tomar algún objeto que no se encuentre a su alcance, utilice una escalera en condiciones seguras.
- Asegurarse de agarrar bien los objetos y no cargar pesos que no garanticen la estabilidad de la carga.
- De preferencia al operar los hornos utilizar guantes industriales.
- En caso de una ligera quemadura, refrescar la zona afectada con agua.
- Tomar las precauciones al destapar ollas o abrir puertas de los hornos para evitar recibir vapores calientes fuertes en la cara y ojos.
- Disponer de los números de emergencia.
- Informar inmediatamente a su superior sobre el accidente.
- No sustituir al médico, realizar únicamente lo indispensable



NORMAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD

El empleador debe:

- Evaluar y monitorear el estado de salud de los trabajadores del asadero mediante:
 - Lectura de la temperatura (termómetro infrarrojo) al personal al inicio y fin de la jornada diaria de trabajo. Si la temperatura es mayor a 38 grados la persona debe cumplir con los lineamientos establecidos para el aislamiento preventivo obligatorio para personas con sospecha o positivo para COVID-19.
- Brindar información básica sobre las medidas y normas de seguridad con relación a la emergencia sanitaria por COVID-19. La información deberá ser la siguiente:
 - Definición de caso sospechoso y las acciones a seguir
 - Protección para la atención al público.
 - Medidas personales y colectivas de protección y prevención
- Disponer de dispensador/es de solución desinfectante al ingreso y/o en áreas estratégicas dentro del asadero.
- Colocar un mecanismo de desinfección de calzado para el personal y clientes.

Normas para la prevención de incendios y explosiones

- Los equipos contra incendios deben encontrarse en condiciones óptimas para su funcionamiento con su respectiva señalización y en lugares visibles.
- El personal debe conocer la manipulación de los equipos contra incendios.
- Revisar periódicamente instalaciones eléctricas y de gas.
- Permanecer atento al fuego, especialmente en el uso de sartenes ya que el aceite puede prenderse y provocar un incendio.
- Evitar acumular productos inflamables en el lugar de trabajo, procurar tener solo los necesarios, y disponer de espacios propicios para su almacenamiento.
- Mantener alejado del fuego cualquier tipo de trapo de cocina que pueda prenderse fácilmente.
- Todas las puertas exteriores, ventanas practicables y pasillos de salida estarán claramente rotulados con señales y perfectamente iluminadas o fluorescentes.
- Los extintores se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso y a altura no superior a 1.70 metros contados desde la base del extintor.

- Destinar un área de vestuario para el personal, la misma debe permanecer limpia y desinfectarse constantemente.
- Promover buenos hábitos de higiene entre el personal.
- Debe proveer al personal de mascarillas y guantes.
- Se recomienda adaptar en el lavado de manos: dispensador de jabón líquido, dispensador de papel toalla o secadora de manos, dispensador de alcohol gel o desinfectante de manos.
- Velar por el cumplimiento del distanciamiento social. (Dos metros)

El personal debe:

- Desinfectar su calzado al ingreso al local.
- Constante lavado y desinfección de manos

¿Cuándo lavar y desinfectar las manos?

-Al ingreso de las áreas de preparación de los alimentos

-Después de ir al baño

-Después de toser o estornudar

-Después de manipular dinero

-Después de cargar cajas u objetos sucios

-Después de recoger o manejar desechos

-Entre actividades de preparación de la comida

-Antes y después de usar guantes y mascarilla

- Después de utilizar productos químicos o de limpieza

- Antes y después de la recepción de producto

- Después de ingerir alimentos o bebidas.



NORMAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD

El empleador debe:

- Evaluar y monitorear el estado de salud de los trabajadores del asadero mediante:
 - Lectura de la temperatura (termómetro infrarrojo) al personal al inicio y fin de la jornada diaria de trabajo. Si la temperatura es mayor a 38 grados la persona debe cumplir con los lineamientos establecidos para el aislamiento preventivo obligatorio para personas con sospecha o positivo para COVID-19.
- Brindar información básica sobre las medidas y normas de seguridad con relación a la emergencia sanitaria por COVID-19. La información deberá ser la siguiente:
 - Definición de caso sospechoso y las acciones a seguir
 - Protección para la atención al público.
 - Medidas personales y colectivas de protección y prevención
- Disponer de dispensadores de solución desinfectante al ingreso y/o en áreas estratégicas dentro del asadero.
- Colocar un mecanismo de desinfección de calzado para el personal y clientes.



- Desinfectar objetos personales como: celular, gafas, lentes, etc.
- Uso imprescindible de mascarilla, la misma que debe cubrir la boca y nariz y debe ser desechada una vez que esté sucia en un recipiente para el manejo de desechos sólidos.
- Se recomienda el uso de guantes desechables de forma diaria y que se encuentren en buen estado. Además los guantes deberán cambiarse cuando:
 - Toque superficies que no hayan sido desinfectadas.
 - Toque su rostro u otras partes del cuerpo.
 - Salga o se ausente del local.
 - Utilice el sanitario.
- Colocarse el uniforme limpio y en buen estado.
- Mantener el distanciamiento social de dos metros tanto con el personal de trabajo como clientes.



Medidas preventivas específicas en los puestos de trabajo

Meseros

- Deberán limitar la comunicación oral a lo necesario.
- Se recomienda adoptar un medio (ejemplo: papel- menú impreso para selección, medio digital u otros) que facilite la toma de pedidos con comunicación hablada reducida.
- Desinfectar los menús/cartas/esferos después de cada uso.

Cajeros

- Lavar y desinfectar sus manos
- Usar un medio de desinfección de manos (alcohol gel, paños húmedos, toallas o papel con soluciones desinfectantes)
- Esferos de uso personal y desinfectarlos con mayor frecuencia. Se recomienda mantener un esfero para uso exclusivo de clientes, el cual deberá ser desinfectado después de cada uso
- Reducir al máximo el contacto directo con el cliente y manteniendo distancia con el mismo.



Cocineros

- No usar reloj, anillos, aretes, pulseras, etc.
- Se recomienda utilizar guantes para el lavado de vajilla con agua caliente y detergente, después de su uso dejarlos secar por separado, retirar los guantes y realizar el lavado de manos.
- Lávese las manos con agua y jabón o con solución a base de alcohol al 70% inmediatamente después de manipular la mantelería sucia. Elimine los guantes y paños en una papelera después de usarlos en un recipiente dispuesto para el manejo de desechos sólidos; si sus guantes son reutilizables, antes de quitárselos lave el exterior con el mismo desinfectante con que realizó la desinfección de superficies, déjelos secar en un lugar ventilado.



¿Cómo lavarse las manos?
Duración de todo el procedimiento: **40-60 segundos**

<p>0</p> <p>Mójese las manos con agua</p>	<p>1</p> <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todos los espacios de las manos.</p>	<p>2</p> <p>Frótase las palmas de las manos entre sí</p>
<p>3</p> <p>Frótase la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa</p>	<p>4</p> <p>Frótase las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados</p>	<p>5</p> <p>Frótase el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos</p>
<p>6</p> <p>Frótase con un movimiento de rotación el pulgar rozándolo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa</p>	<p>7</p> <p>Frótase la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa</p>	<p>8</p> <p>Enjuáguese las manos con agua</p>
<p>9</p> <p>Seque con una toalla desechable</p>	<p>10</p> <p>Use la pedalera para cerrar el grifo</p>	<p>11</p> <p>Sus manos son seguras</p>



CORRECTA COLOCACIÓN DE LA MASCARILLA QUIRÚRGICA

- Previo a realizar higiene de manos.
- Colocarse la mascarilla cubriendo la nariz y la boca, luego amarrarla asegurando bien las tiras.
- Moldear a la altura de la nariz para que quede cómoda y segura.
- Realizar higiene de manos.



- Desamarrar las tiras.
- Eliminar la mascarilla en depósito de desechos, manteniéndola siempre de las amarras.
- Realizar higiene de manos.



Medidas generales de Bioseguridad



Limpieza y desinfección de instalaciones

- Establecer horarios de limpieza y desinfección del restaurante, baño y cocina.
- Se recomienda utilizar desinfectantes como el hipoclorito de sodio al 0.1% o alcohol al 70% para la limpieza de los objetos, superficies y materiales de uso constante; así como las superficies del baño (o cualquier otro objeto sobre el que se estornude o tosa).

Manejo de desechos

- El personal tiene la obligación de realizar el proceso de higiene y sanitización previo a su reintegro a otras áreas o actividades.
- Para el buen manejo de residuos se debe contar con recipientes y fundas acordes a su operación.



Servicio a domicilio

- Evitar la aglomeración durante el retiro del pedido.
- Los alimentos deberán ir en recipientes adecuados y sellados. Se puede optar por un sello de seguridad o un medio que evite la adulteración de los alimentos durante el transporte.
- El personal repartidor deberá cumplir las normas del establecimiento al que pertenece y mantener la distancia al menos de dos metros para el retiro de los pedidos.



XIII. Presupuesto

Presupuesto referencial de equipos de protección personal

Cant.	Unidad de medida	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
5	Unidad	Gautes anti calóricos para horno	12,36	61,80
12	Caja x 100 unidades	Gautes desechables de nitrilo	12,50	150,00
40	Caja x 20 unidades	Mascarillas KN95 desechables	18,00	720,00
12	Caja x 100 unidades	Gorros desechables	11,00	132,00
10	Unidad	Delantales impermeables en PVC	5,84	58,40
TOTAL				1122,20

Fuente: Comercial Kywi S.A. & Farmacias Santa Sana



Presupuesto referencial de señalización

Cant.	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
1	Señal Prohibido Fumar 30x20cm	3,45	3,45
1	Señal Solo personal autorizado 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Uso obligatorio de gautes 30x20cm	3,45	3,45
1	Señal Uso obligatorio de mandil 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Obligatorio lavarse las manos 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Precaución materiales inflamables 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Peligro Superficie caliente 18x13cm	3,68	3,68
1	Señal Primeros auxilios 30x20 cm	3,45	3,45
1	Señal Salida de emergencia (fotoluminiscente) 20x30cm	8,25	8,25
1	Señal Ruta de evacuación	3,45	3,45
1	Señal Extintor 20x30 cm	4,60	4,60
TOTAL			44,23

Fuente: Comercial Kywi S.A.

Presupuesto general de implementación del manual

Detalle	Valor Total
Equipo de Protección Personal	1122,20
Señalización de seguridad	44,23
Capacitaciones	200,00
Total	1366,43

XIV. Anexos

- Anexo 1: Plan de Emergencia
- Anexo 2: Plan de Acción de Simulacros
- Anexo 3: Plan de capacitación

PLAN DE EMERGENCIA

"ASADERO RESTAURANTE RHD"

INTRODUCCIÓN

Una situación de emergencia es un evento que al que se puede encontrar expuesto cualquier organización, siendo mayor aun el riesgo de presentarse en espacios en donde por la naturaleza del negocio se encuentren expuestos a este tipo de eventos. Por ello, considerando las posibles situaciones de emergencia a las que están expuestos los trabajadores del asadero en la realización de sus áreas diarias se presenta el siguiente plan de emergencia que ha sido diseñado para dar una respuesta adecuada ante una emergencia y así minimizar el riesgo de pérdidas humanas y materiales.

El presente plan contiene las funciones y responsabilidades que deben seguir los brigadistas en el caso de responder ante los siguientes eventos: primeros auxilios, seguridad y evacuación y lucha contra incendios.



RESPONSABLES DE BRIGADAS

Es recomendable delegar a un grupo de personas como responsables para coordinar, dirigir y controlar las acciones de cada una de las brigadas establecidas. Estas personas deberán ser capacitadas para actuar antes, durante y después de suscitarse una emergencia en el asadero.

Primeros auxilios: Sr. Marco Suárez

Evacuación y seguridad: Sr. Rómulo Hurtado – Sra. Carmita Cuenca

Contra incendios: Sra. Flor Cuenca

PREPARADO PARA EMERGENCIAS



OBJETIVOS

- Proteger la salud de los trabajadores ante una emergencia evitando que se causen daños graves al patrimonio de la empresa y al medio ambiente.
- Establecer un procedimiento formal de actuación frente a una emergencia.
- Planificar acciones de prevención con la finalidad de reducir y evitar emergencias.

FINALIDAD

Establecer una metodología para la actuación en el caso de emergencias a fin de estar preparados mediante la determinación de responsabilidades y procesos, la protección de personas, instalaciones y el medio ambiente.

ALCANCE

El plan de emergencias está diseñado para ser aplicado en todas las áreas operativas de la empresa.

TELÉFONOS DE EMERGENCIA



- Cuerpo de Bomberos Portovelo – 294 9904
- Comisaría Nacional de Policía de Portovelo – 294 9400
- Centro de Salud Portovelo – 2949 178
- Cruz Roja – 2976 555

	Funciones y Responsabilidades	Instrucciones
PRIMEROS AUXILIOS	Antes del evento	
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitarse y participar en cursos de primeros auxilios. • Asegurarse que el botiquín esté ubicado en un lugar visible y de fácil acceso. • Constatar que el botiquín de primeros auxilios este bien equipado con todas las medicinas e insumos necesarios, así como revisar la caducidad de los medicamentos. • Disponer de los contactos de los servicios médicos locales. • Contar con un listado de las personas que tengan enfermedades específicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actuar con calma, seguridad y rapidez. • Asegurar en todo momento la salud del afectado. • Constatar los signos vitales. • No abandonar al afectado. • Coordinar con precisión las actividades de actuación.
	Durante el evento	<ul style="list-style-type: none"> • Si es necesario ayuda, delegar funciones a otras personas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Beindar los primeros auxilios de las personas afectados, priorizando la atención según su gravedad. • De ser necesario, coordinar con los centros de salud más cercanos la atención de las personas afectadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Designar un lugar específico para atender el riesgo.
	Después del evento	
	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un informe con el número de heridos, nombres, patologías, lugar al que fueron trasladados. • Registrar los medicamentos utilizados y reponerlos. 	
	Responsable: Sr. Marco Suárez	

Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores: Art. 46.- Servicios de Primeros Auxilios:

"Todas las centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores durante la jornada de trabajo"

Elementos del Botiquín de Primeros Auxilios

- Gasas
- Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- Curitas
- Alcohol
- Agua oxigenada
- Termómetro
- Venda elástica
- Algodón
- Toallitas desinfectantes
- Jabón
- Paracetamol o ibuprofeno
- Guantes de plástico que no contengan látex.



Funciones y Responsabilidades		Instrucciones
 SEGURIDAD Y EVACUACIÓN	Antes del evento	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener el orden y control de las personas. • A la medida de su posibilidad velar por la seguridad de personas, equipos e instalaciones. • Coordinar con precisión las actividades de actuación.
	<ul style="list-style-type: none"> • La persona encargada de la seguridad y evacuación debe conocer y difundir entre sus compañeros de trabajo el plan de emergencia. • Controlar constantemente que se cumplan las medidas de seguridad del manual. • Participar en simulacros de evacuación. 	
	Durante el evento	
	<ul style="list-style-type: none"> • Velar por la salud de los clientes que se encuentren en el local, dirigiéndolos a la salida de emergencia o zonas de evacuación. • Una vez que las personas hayan sido evacuadas proceder al recuento de todo el personal para constatar que todas las personas se encuentren a salvo. • De ser necesario, el encargo coordinará el apoyo de autoridades de emergencia locales. 	
	Después del evento	
	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez controlado el evento, coordinar el retorno del personal a las instalaciones. • Elaborar un informe con los detalles del evento ocurrido. 	
Responsables de: Marco Hincapié - Dra. Carolina Cuenca		

CONTRA INCENDIOS	Funciones y responsabilidades	Instrucciones
 CONTRA INCENDIOS	Antes del evento	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la calma, no correr, no gritar, no esgrimir. • Manipular los equipos contra incendio según lo establecido en el manual. • Revisar periódicamente que las instalaciones de luz, conexiones a cables, mangueras y válvula de gas estén funcionando correctamente. • En caso de una fuga de gas, no encender ni apagar las luces. • De ser posible taparse la nariz y la boca con una prenda mojada. • Una vez fuera de las instalaciones, alejarse lo más que se pueda del fuego, no interrumpir u obstruir el trabajo de los bomberos. • No reincorporese hasta las instalaciones hasta que los bomberos lo indiquen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir capacitaciones sobre el combate de incendios. • Controlar que los equipos contra incendios se encuentren en condiciones óptimas para su uso y en lugares visibles. • Conocer el la debida manipulación de los equipos contra incendios. • Prevenir constantemente al personal de las acciones que puedan conducir a incendios. • Participar en simulacros. 	
	Durante el evento	
	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar los extintores más cercanos al lugar del incendio. • Combatir el incendio en la medida de sus posibilidades. • En caso de no poder ser controlado, coordinar acciones con el Cuerpo de Bomberos local. • Conjuntamente con los responsables de seguridad, asegurarse que los trabajadores se encuentren a salvo. 	
	Después del evento	
	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un registro de los daños materiales. • Reponer los extintores y equipos utilizados para sacarse el incendio. • Pedir a un experto que revise las instalaciones eléctricas y de gas antes de volver a encender la cocina. • Elaborar un informe detallado del evento ocurrido. 	
Responsables de: Marco Hincapié		



PLAN DE ACCIÓN DE SIMULACROS

"ASADERO RESTAURANTE RHD"

INTRODUCCIÓN

Ante la amenaza de una situación de riesgo, el plan de acción de simulacros permite una buena actuación ante el evento haciendo un uso óptimo de los medios previstos a fin de reducir al máximo las posibles consecuencias económicas, humanas y ambientales que podrían generarse. A consecuencia, son numerosos los sucesos que pueden constituir una emergencia en un asadero, dadas por la naturaleza del mismo negocio, los mismos que pueden ser incendios, explosiones, sismos, fuga de gas, entre otros. En cualquier caso que sea es importante que la empresa esté preparada para saber qué hacer, cómo y de qué manera actuar.

Por tanto, este documento contiene indicaciones para la simulación de un incendio que como tal implique la representación de la acción fingida para responder ante el evento como si estuviera sucediendo en la realidad.

PREPARACIÓN DEL SIMULACRO

Información a los participantes

En la primera vez que se realice el simulacro se debe informar el objetivo del mismo, el día, la hora y todas las indicaciones generales para su ejecución, de tal manera que todos sepan lo que deben hacer y se lo considere como una emergencia real.

En simulacros posteriores se debe ir restringiendo información al personal, por ejemplo la hora, progresivamente el día de la semana que se lo realizará y así hasta lograr que las personas vayan actuando de una manera más tranquila y organizada.

Como mínimo el asadero debe realizar dos simulacros al año, las indicaciones propuestas en el siguiente plan no son fijas, se pueden adaptar a las diferentes situaciones presentadas durante su realización y según la respuesta de aceptación por parte de los participantes.

OBJETIVO

Suponer la simulación de un incendio en el Asadero Restaurante RHD con la finalidad de coordinar acciones y reacciones de las personas en situaciones de emergencia y con ello mejorar posibles acciones.

ALCANCE

El simulacro comprende la evacuación de todo el personal del asadero, previamente avisado y específico para la emergencia de un incendio en las instalaciones del Asadero Restaurante RHD.

RESPONSABLES

La realización del simulacro estará a cargo de los responsables de las brigadas en el asadero (primeros auxilios, seguridad y evacuación de la empresa y lucha contra incendios)

PARTICIPANTES

En el simulacro participarán todos los trabajadores del asadero restaurante RHD incluidos sus propietarios y contarán con la ayuda externa del cuerpo de bomberos de la ciudad y otras instituciones de apoyo que puedan colaborar.

Observadores

Para conocer y evaluar las acciones de las personas durante el simulacro es necesario designar observadores que registren por escrito todos los acontecimientos suscitados. Estos observadores deben informar detalladamente el accionar de cada persona, deben ser ubicados en puntos estratégicos del asadero y podrán utilizar celulares o cualquier otro recurso que les permita captar imágenes o videos para mejores resultados.



Informes de evaluación

Posterior al simulacro se debe realizar una reunión con todo el personal que haya participado para evaluar las acciones, medir resultados y determinar las conclusiones del mismo. Es importante socializar las desviaciones que se suscitaron y procurar establecer mejoras.

TAREAS	PROCEDIMIENTO	INSTRUCCIONES
FASE PREVIA <i>Antes</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Fijar fecha y hora para la realización del simulacro. Realizar un inventario de los recursos humanos y materiales a involucrar. Informar y capacitar al personal sobre el simulacro. Preparación del escenario que se considera para el simulacro. Verificar que las instalaciones y señalizaciones de emergencia se encuentren en orden. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actuar lo más natural posible. -Por ninguna razón poner en riesgo la seguridad o salud de las personas. -Tener preparado el equipo de primeros auxilios.
FASE INTERMEDIA <i>Durante</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Poner atención al momento que suena la alarma. Dejar de hacer la actividad que se esté realizando en ese momento. Guardar la calma. Caminar por los pasillos o lugares indicados como ruta de evacuación. Sacar por las puertas de emergencia. Dirigirse al punto de encuentro o reunión. Verificar que se encuentren a salvo todas las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Seguir los consejos del cuerpo de bomberos u otras instituciones que se encuentren apoyando. -De ser posible y bajo el consentimiento de las personas participantes hacer uso de fotos o grabación del evento. -Redactar un informe de evaluación del suceso.
FASE FINAL <i>Después</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar el nivel de éxito de la actividad realizada. Elaborar un informe detallado con la actuación de cada participante y propuestas de mejoras. Socializar los resultados y conclusiones del simulacro con todo el personal. 	
Responsables:	Sr. Marco Suárez, Sra. Estrella Hurtado, Sra. Carmela Cuevas, Sra. Flor Cuevas	

RUTAS DE EVACUACIÓN



Recuerde: No obstruir las vías de evacuación y salida

PLAN DE ACCIÓN DE CAPACITACIÓN

"ASADERO RESTAURANTE RHD"

INTRODUCCIÓN

Una capacitación a más de ser una actividad muy importante para cualquier organización, también se la considera actualmente como una respuesta ante una necesidad de mejorar las condiciones actuales de la empresa, elevar el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes de los participantes.

Por consiguiente, la elaboración del Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el trabajo es una actividad que se ha planificado para promover el desarrollo de conocimientos al personal del Asadero Restaurante RHD, mediante procesos de aprendizaje interactivos con la finalidad de fomentar una cultura de seguridad y salud en los mismos, mejorar el desempeño laboral, solucionar problemas de seguridad y controlar riesgos existentes. El plan está enmarcado en tres capacitaciones: medidas de prevención de seguridad y salud ocupacional, primeros auxilios y prevención contra incendios y con cada propuesta se presentan los recursos necesarios para su realización, así como el cronograma y presupuesto.



OBJETIVO GENERAL

- Proponer un plan de capacitación para los trabajadores del Asadero Restaurante RHD en temas de seguridad y salud en el trabajo que permitan la adopción de técnicas de prevención de riesgos que afecten la salud de los trabajadores.

ALCANCE

El plan de capacitación está elaborado para ser aplicado a todos los trabajadores del Asadero Restaurante RHD, así como para el personal de los demás asaderos de la ciudad de Portovelo que tomen en consideración la aplicación del manual.

RESPONSABLES

El responsable de coordinar cada capacitación será el delegado de la brigada a la que se relacione el tema de capacitación.



Capacitación 1: Sr. Rómulo Hurtado – Sra. Carmita Cuenca

Capacitación 2: Sr. Marco Suárez

Capacitación 3: Sra. Flor Cuenca

TEMARIO DE CAPACITACIONES**CAPACITACIÓN 1**

Tema	Medidas de prevención de seguridad y salud ocupacional
Público objetivo	Todo el personal del Asadero Restaurante RHD
Metodología	Exposición
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de peligros Factores de riesgo Medidas preventivas Condiciones de trabajo Recomendaciones
Duración	3 horas
Lugar	Instalaciones del Asadero Restaurante RHD
Recursos	Computador, proyector, lapiceros, hojas, internet, videos, copias
Responsable	Sr. Rómulo Hurtado – Sra. Carmita Cuenca
Facilitador	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional
Evaluación	Test de evaluación

CAPACITACIÓN 2

Tema	Primeros auxilios
Público objetivo	Todo el personal del Asadero Restaurante RHD
Metodología	Exposición Simulacro
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Generalidades de primeros auxilios Accidentes más comunes Normas generales de actuación Tratamiento de heridas Tratamiento de quemaduras Tratamiento de golpes y fracturas Resucitación cardiopulmonar (soporte básico de vida)
Duración	2 horas
Lugar	Instalaciones del Asadero Restaurante RHD
Recursos	Computador, proyector, copias, lapiceros, hojas, internet, videos, botiquín de primeros auxilios
Responsable	Sr. Marco Suárez
Facilitador	Cruz Roja de la ciudad de Pinar
Evaluación	Test de evaluación

CAPACITACIÓN 3

Tema	Prevención contra incendios
Público objetivo	Todo el personal del Asadero Restaurante RHD
Metodología	Exposición Simulacro
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Prevención de situaciones que causen incendios Uso de extintores Actuaciones de emergencia Recomendaciones
Duración	1 hora
Lugar	Instalaciones del Asadero Restaurante RHD
Recursos	Computador, proyector, copias, lapiceros, hojas, internet, videos, equipo contra incendios
Responsable	Sra. Flor Cuenca
Facilitador	Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Petovala
Evaluación	Test de evaluación

CRONOGRAMA

CAPACITACIONES	Enero 2021	Febrero 2021	Marzo 2021	Abril 2021	Mayo 2021	Junio 2021	Julio 2021	Agosto 2021	Septiembre 2021	Octubre 2021	Noviembre 2021	Diciembre 2021
Medidas de prevención de seguridad y salud ocupacional												
Primeros auxilios												
Prevención contra incendios												

PRESUPUESTO

El presupuesto general para las capacitaciones es establecido considerando que las capacitaciones brindadas por el Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja son gratuitas.

DESCRIPCIÓN	VALOR
Capacitador – Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	\$ 80,00
Papelería – lapiceros, hojas, copias	\$35,00
Refrigerios	\$85,00
TOTAL	\$200,00

ANEXO: TEST DE EVALUACIÓN DE CAPACITACIÓN**“ASADERO RESTAURANTE RHD”****TEST DE EVALUACION**

Tema de la capacitación	
Fecha	
Capacitador	
Participante	

Criterios de calificación:

Deficiente	Regular	Aceptable	Bueno	Excelente
1	2	3	4	5

Por favor señale con una X en el cuadro de cada pregunta según su criterio:

Criterios	1	2	3	4	5
Los contenidos de la capacitación respondieron a sus expectativas					
La capacitación aportó con nuevos conocimientos					
Puede aplicar los aprendizajes de la capacitación en su puesto de trabajo					
La duración de la capacitación fue la correcta para abarcar los temas					
El material utilizado fue de fácil entendimiento					
El capacitador dio respuestas adecuadas a las preguntas realizadas					
El instructor demostró tener dominio del tema					
Sugerencias:					

CONTENIDO

a) TÍTULO	1
b) RESUMEN	2
c) INTRODUCCIÓN	4
d) REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
1. MARCO REFERENCIAL	6
2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	13
2.1. Administración.....	13
2.2. Seguridad Industrial	17
2.3. Relaciones laborales.....	27
2.4. Accidentes de trabajo	38
2.5. Equipo de protección individual	45
2.6. Señalización	47
2.7. Salud ocupacional	51
2.8. Ambiente de trabajo	53
2.9. Ergonomía.....	54
2.10. Manual de seguridad y salud ocupacional	54
2.11. Fundamentación legal	55
e) MATERIALES Y MÉTODOS	59
f) RESULTADOS.....	63
Resultados de las encuestas al personal de los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo	63
Resultados del Checklist aplicado a los propietarios de los asaderos restaurantes de la ciudad de Portovelo	91
Diagnostico situacional	95
Matriz de riesgos.....	106
g) DISCUSIÓN	111
Propuesta de un Manual de Seguridad y Salud Ocupacional para el Asadero Restaurante RHD ..	111
I. Introducción	111
II. Misión	111
III. Visión.....	112
IV. Objetivo.....	112
V. Alcance	112
VI. Beneficios	112
VII. Políticas.....	112
VIII. Funciones y responsabilidades.....	113
IX. Inspecciones generales	114

X.	Normativa	114
XI.	Glosario.....	114
XII.	Contenido	116
XIII.	Presupuesto	131
XIV.	Anexos	132
h)	CONCLUSIONES	149
i)	RECOMENDACIONES	150
j)	BIBLIOGRAFÍA	151
k)	ANEXOS	156

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Técnicas analíticas de seguridad.....	26
Tabla 2 Criterios de calificación de Matriz de Riesgos	37
Tabla 3 Figuras geométricas, colores de seguridad y colores de contraste para señales de seguridad.....	50
Tabla 4 Figura geométrica, colores de fondo y colores de contraste para señales complementarias	51
Tabla 5 Edad de los trabajadores de los asaderos	63
Tabla 6 Distribución por sexo del personal de los asaderos	64
Tabla 7 Nivel de instrucción del personal de los asaderos	65
Tabla 8 Cargo que ocupa actualmente el personal dentro de los asaderos	66
Tabla 9 Tiempo que lleva laborando el personal en el asadero	67
Tabla 10 Horas promedio de trabajo semanal del personal de los asaderos	68
Tabla 11 Jornada de trabajo habitual del personal de los asaderos.....	69
Tabla 12 Trabajos en pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos.....	70
Tabla 13 Trabajos en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles	71
Tabla 14 Nivel de riesgo en el trabajo	72
Tabla 15 Accidentes ocurridos en la jornada de trabajo	73
Tabla 16 Frecuencia de exposición al ruido	74
Tabla 17 Riesgos químicos en el trabajo	75
Tabla 18 Frecuencia de contacto con materiales infectados	76
Tabla 19 Frecuencia de ejecución de trabajos con posturas incómodas	77
Tabla 20 Frecuencia de levantamiento, traslado o carga de objetos pesados	78
Tabla 21 Presencia de enfermedades causadas por la actividad laboral.....	79
Tabla 22 Tipo de enfermedad contraída en el trabajo.....	80
Tabla 23 Interrupción de la jornada laboral por enfermedad profesional.....	81
Tabla 24 Síntomas del personal al terminar la jornada diaria de trabajo.....	82
Tabla 25 Nivel de información del personal sobre riesgos para la salud y seguridad	83
Tabla 26 Realización de prácticas, ensayos y/o simulacros de evacuación.....	84
Tabla 27 Uso de equipos de protección personal en la jornada de trabajo	85
Tabla 28 Frecuencia de uso del equipo de protección personal.....	86
Tabla 29 Conocimiento del significado de la señalética del negocio	87
Tabla 30 Señalización de seguridad suficiente para alertar sobre peligros a los trabajadores	88
Tabla 31 Conocimiento del manejo del extintor.....	89

Tabla 32 Existencia de manual de seguridad y salud ocupacional en los asaderos	90
Tabla 33 Tabulación del Checklist	91
Tabla 34 Maquinaria, equipos y utensilios de los asaderos	99
Tabla 35 Señalización de los asaderos	102
Tabla 36 Cualificación del riesgo – método triple criterio	107
Tabla 37 Puntuación de calificación	107
Tabla 38 Riegos y acciones.....	108
Tabla 39 Matriz de riesgos área de cocina.....	109
Tabla 40 Matriz de Riesgos área de restaurante	110
Tabla 41 Presupuesto referencial de Equipo de Protección Personal	131
Tabla 42 Presupuesto referencial de señalización	132
Tabla 43 Presupuesto general de implementación del manual	132

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Proceso de gestión de riesgo.....	29
Gráfico 2 Edad de los trabajadores de los asaderos	63
Gráfico 3 Distribución por sexo del personal de los asaderos	64
Gráfico 4 Nivel de instrucción del personal de los asaderos	65
Gráfico 5 Cargo que ocupa actualmente el personal dentro de los asaderos	66
Gráfico 6 Tiempo que lleva laborando el personal en el asadero	67
Gráfico 7 Horas promedio de trabajo semanal del personal de los asaderos.....	68
Gráfico 8 Jornada de trabajo habitual del personal de los asaderos	69
Gráfico 9 Trabajos en pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos.....	70
Gráfico 10 Trabajos en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles	71
Gráfico 11 Nivel de riesgo en el lugar de trabajo	72
Gráfico 12 Accidentes ocurridos en la jornada de trabajo	73
Gráfico 13 Frecuencia de exposición al ruido	74
Gráfico 14 Riesgos químicos en el trabajo	75
Gráfico 15 Frecuencia de contacto con materiales infectados.....	76
Gráfico 16 Frecuencia de ejecución de trabajos con posturas incómodas.....	77
Gráfico 17 Frecuencia de levantamiento, traslado o carga de objetos pesados	78
Gráfico 18 Presencia de enfermedades causadas por la actividad laboral.....	79
Gráfico 19 Tipo de enfermedad contraída en el trabajo	80
Gráfico 20 Interrupción de la jornada laboral por enfermedad profesional.....	81

Gráfico 21 Síntomas del personal al terminar la jornada diaria de trabajo.....	82
Gráfico 22 Nivel de información del personal sobre riesgos para la salud y seguridad	83
Gráfico 23 Realización de prácticas, ensayos y/o simulacros de evacuación.....	84
Gráfico 24 Uso de equipos de protección personal en la jornada de trabajo	85
Gráfico 25 Frecuencia de uso del equipo de protección personal	86
Gráfico 26 Conocimiento del significado de la señalética del negocio	87
Gráfico 27 Señalización de seguridad suficiente para alertar sobre peligros a trabajadores ...	88
Gráfico 28 Conocimiento del manejo del extintor.....	89
Gráfico 29 Existencia de manual de seguridad y salud ocupacional en los asaderos.....	90

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Teoría del domino.....	42
Ilustración 2 Micro localización de asaderos en Portovelo	96
Ilustración 3 Macro Localización de asaderos en Portovelo	97
Ilustración 4 Infraestructura física de los asaderos	98
Ilustración 5 Muebles y enseres de los asaderos.....	100
Ilustración 6 Equipo de computación	100
Ilustración 7 Equipos contra incendios	101
Ilustración 8 Equipos de Protección Personal.....	103
Ilustración 9 Orden y limpieza.....	103