



**FACULTAD DE INGENIERIA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
INGENIERIA INDUSTRIAL**

TESIS:

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA
EMPRESA SERVICIO DE CATERING C&M EIRL.
CAJAMARCA – 2016**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

Autor (es):

Bach. Dionicio Carrasco Castrejón

Asesor:

Mg. Dante Godofredo Supo Rojas

Línea de Investigación:

Gestión Empresarial

Pimentel – Perú

2017

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y
SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA SERVICIO DE CATERING
C&M EIRL. CAJAMARCA - 2016**

APROBACIÓN DE TESIS

Bach. Dionicio Carrasco Castrejón

AUTOR

Mg. Arrascue Becerra Manuel Alberto

PRESIDENTE DEL JURADO

Mg. Purihuamán Leonardo Celso Nazario

SECRETARIO DEL JURADO

Mg. Carpio Incio Vidauro

VOCAL DEL JURADO

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante, enseñándome a enfrentar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. A mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar.

Dedico este trabajo a mi esposa Hermelinda, por su apoyo y ánimo que me brinda día a día para alcanzar nuevas metas, tanto profesionales como personales. A mis hijos Anjhy y Jhimy, quienes son mi mayor inspiración, motivación y felicidad para seguir adelante. A mis hermanos, Juan, Guillermo y Faustina, por estar conmigo y apoyarme siempre, los quiero mucho. A mi sobrino, Sergio, Luis, Rubén, Rosmeri y Noé, ustedes son mi felicidad

Todos mis amigos, Oscar Ramos, Alcides Infante, y a los Ingenieros: Oscar Tejada, Ángel y Fredy, y en especial a Vanessa Vásquez, por haberme ayudado y motivado durante mi carrera.

Y a ustedes mis maestros, que con su profesionalismo marcaron cada etapa de mi camino universitario, y que me ayudaron en asesorías y dudas presentadas en la elaboración de mi tesis.

Dionicio Carrasco Castrejón

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios Todopoderoso por haberme dado la sabiduría y el entendimiento para poder llegar al final de mi carrera, por proveerme de todo lo necesario para salir adelante. Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial a mis asesores los Magister Manuel, Celso y Vidauro por la orientación en esta investigación y el seguimiento continuo del mismo.

A las autoridades de la Facultad de Ingeniería Arquitectura y Urbanismo, y en especial a la Escuela de Ingeniería Industrial de la universidad Señor de Sipan, y a todos los profesores por haber compartido todos sus conocimientos para mi formación profesional. También quiero expresar mi gratitud al Gerente General y dueño de la Empresa Servicio de Catering C&M EIRL; Juan Carrasco Castrejón. Que me dio la oportunidad de poder desarrollar este trabajo y además que me han brindado todas las facilidades para culminar el mismo, y a todas las personas que me ayudaron.

Un agradecimiento muy especial por su comprensión, paciencia y el ánimo recibidos de mi familia y amigos.

A todos ustedes, muchas gracias.

RESUMEN

En la presente investigación titulada “Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para Minimizar los Accidentes de Trabajo en la Empresa Servicio Catering C&M EIRL. Cajamarca - 2016”; tiene como objetivo general, realizar un diseño de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. El tipo de investigación que se utilizó para este proyecto de investigación es de carácter descriptivo, la población estuvo conformada por los colaboradores, gerentes y/o dueños de la empresa. El instrumento que se utilizó fue la guía para entrevista y encuesta. Concluyendo que las principales características de la seguridad y salud en el trabajo para minimizar los accidentes en la empresa del sector servicios - rubro preparación de alimentos, son las siguientes: incumplimientos de las responsabilidades de la empresa tanto que no lleva un registro adecuado en relación a la seguridad y salud en el trabajo, otro es que los empleados no tienen conocimiento práctico de los equipos y no cuentan con la indumentaria.

Finalmente, con la propuesta la empresa logra reducir los accidentes en un 50% el primer año, y para el segundo año la meta es que a lo mucho debe presentarse uno por tipo de accidente, y partir del tercer año, cero tolerancias a los accidentes.

Palabras claves:

- Seguridad y salud ocupacional.
- Minimizar los accidentes de trabajo

ABSTRACT

In this research entitled "Proposal of an Occupational Health and Safety Management System to Minimize Work Accidents in the Catering Service Company C & M EIRL. Cajamarca - 2016 ", has as a general objective, to design an Occupational Health and Safety Management System. The type of research that was used for this research project is descriptive, the population was made up of collaborators, managers and / or owners of the company. The instrument that was used was the guide for interview and survey, concluding that the main characteristics of safety and health at work to minimize accidents in the company of the services sector - food preparation sector, are the following: breaches of the responsibilities of the company so much that it does not keep an adequate record in relation to health and safety at work, another is that the employees do not have practical knowledge of the equipment and do not have the clothing.

Finally, with the proposal the company manages to reduce accidents by 50% the first year, and for the second year the goal is that at most one must be presented by type of accident, and from the third year, zero tolerances to accidents.

Keywords:

- Occupational health and safety.
- Minimize work accidents

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
ÍNDICE GENERAL.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPÍTULO I	12
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	13
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	13
1.2. TRABAJOS PREVIOS.....	18
1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA	21
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	39
1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
1.6. HIPÓTESIS	39
1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
Objetivo general.....	40
Objetivos específicos.....	40
CAPÍTULO II.....	41
CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODO	42
2.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	42
2.1.1. Tipo de investigación	42
2.1.2. Diseño de la investigación.....	42
2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:.....	42
2.3.2 .OPERACIONALIZACIÓN.....	44
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	46
2.4.1. Técnicas de recolección de datos.....	46
2.5. PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	47
2.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	47
Consentimiento informado	47
Confidencialidad.....	47
Observación participante	47
2.7. CRITERIO DE RIGOR CIENTÍFICO.....	48
Transferibilidad y aplicabilidad.....	48
Consistencia para la replicabilidad	48
Confirmabilidad y neutralidad.....	48

CAPÍTULO III	49
CAPITULO III: RESULTADOS	500
3.1. RESULTADOS EN TABLAS Y FIGURAS	50
3.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	57
3.3.2. INTRODUCCIÓN	59
3.3.3. JUSTIFICACIÓN	59
3.3.4. OBJETIVOS	60
3.3.4.1. Objetivo General	60
3.3.4.2. Objetivos Específico	60
3.3.5. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	61
POLÍTICAS DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	62
PASO 1: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	63
PASO 2: PRIORIZAR LOS RIESGOS	69
PASO 3: MAPA DE RIESGOS	79
PASO 4: PLAN DE ACCIÓN	80
PASO 5: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN	82
CAPÍTULO IV	900
CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	911
4.1. CONCLUSIONES	91
4.2. RECOMENDACIONES	91
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	933
ANEXO 1 (ENCUESTA A)	95
ANEXO 2 (ENCUESTA B)	96
ANEXO 3 (FORMATO IPERC)	97
ANEXO 4 VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS	98
ANEXO 4 REGISTRO DE ACCIDENTES	101

Índice de Tablas

TABLA N ^a 01:.....	501
Evaluación del sistema de gestión de seguridad existente en la empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca.	501
TABLA N ^a 2.....	52
Problemas de la gestión seguridad y salud ocupacional servicios de catering C&M EIRL Cajamarca.	524
TABLA N ^a 3.....	545
Accidentes de trabajo en la empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca 2012 - 2016.	545
TABLA N ^o 4.....	8088
Evaluación del costo beneficio de la propuesta de un sistema de gestión de seguridad de Catering C&M EIRL Cajamarca.	878

Índice de Figuras

Figura N ^a 01: Evaluación del sistema gestión de seguridad y salud ocupacional según dimensiones	512
Figura N ^o 02: Problemas del sistema de seguridad y salud ocupacional	533
Figura N ^a 03: Número de accidentes totales en la empresa catering años 2012 al 2015....	545
Figura N ^o 04: Evaluación del costo beneficio de la propuesta de un sistema de gestión de seguridad.....	889

INTRODUCCIÓN

La presente investigación consistió en diseñar un plan de seguridad y salud ocupacional, en el año 2016 en Cajamarca, la cual permitió el ordenamiento y asesoramiento necesario, así mismo se requirió el apoyo de la empresa de Servicio de Catering C&M EIRL la gerencia y sus colaboradores.

Se diseñó un plan de gestión de seguridad y salud ocupacional, empleando de manera adecuada este tipo de seguridad, logrando maximizar una mejor postura de la empresa respecto al de la competencia.

El principal problema que se planteó en este estudio fue ¿En qué medida la propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional minimizaran los accidentes de trabajo en la empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca?

El objetivo de la investigación es proponer un sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional para minimizar los accidentes de trabajo en la empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca.

La hipótesis se formuló de la siguiente manera. Si se implementa un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional entonces se minimizarán los accidentes de trabajo en la empresa servicio de catering C&M EIRL Cajamarca.

El instrumento de recolección de datos que se utilizó fue elaborado a través de una encuesta dirigida a la población de la empresa de Catering. Los datos obtenidos fueron procesados para procesar los datos obtenidos de la investigación se utilizaron el procesamiento estadístico del software SPSS versión 22 y los resultados fueron procesados en tablas y gráficos detallando las frecuencias y porcentajes. Para la validación y fiabilidad del instrumento se aplicó el alfa de Cronbach .

Capítulo I: Lo conforma la situación problemática, formulación del problema, delimitación de la investigación, justificación e importancia de la investigación, limitaciones de la investigación, objetivos de la investigación. Recopila los antecedentes de estudio enfocados en otras investigaciones realizadas sobre calidad de servicios; los cuales nos han

proporcionado una visión que ha permitido estructurar nuestra investigación; así mismo en el presente capítulo se analizan diferentes teorías que nos permiten el enjuiciamiento crítico de las teorías relacionadas directamente con el problema y objeto del estudio. También se hace una breve definición de la terminología empleada que son los términos que con mayor índice de repetición se encuentran en nuestro trabajo.

Capítulo II: Denominado Materiales y Métodos se recoge la parte de la metodología de la investigación científica, ya que la presente investigación es de tipo descriptiva – correlacional también se señala la población y muestra a emplear.

Capítulo III: Se centra en el análisis de los resultados detallándose estadísticamente la cuantificación y explicación de los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos. De acuerdo al diagnóstico recogido hemos podido establecer en qué situación se encuentra la empresa.

Capítulo IV: Comprende detalladamente las características, componentes, de la propuesta elaborada y la descripción de la aplicación de la metodología para su desarrollo. Denominados conclusiones y Recomendaciones es la última parte donde se analizan las conjeturas y prácticas que se recomiendan en nuestro informe. El cual tiene como propósito sistematizar los resultados finales de acuerdo a los objetivos propuestos. Por último, se detalla la bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática.

A Nivel Internacional

Sánchez (2014) señala que en su nuevo sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. La Salud Ocupacional hoy en día es una de las herramientas de gestión más importante para el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores en una organización, es ampliamente utilizada en todos los sectores, generando grandes beneficios como prevención de enfermedades laborales, ambientes sanos de trabajo y disminución de costos generados por accidentes; es muy efectiva cuando está centrada en la generación de una cultura de seguridad engranada con productividad, desarrollo del talento humano, gestión de calidad, mejoramiento de procesos y condiciones adecuadas de puestos de trabajo. El nuevo SG-SST debe convertirse en la guía de una política a la que se le hace seguimiento y mejora continua según lo mencionado por el ministerio del trabajo.

Min trabajo (2013) plan nacional de seguridad y salud en el trabajo. El plan nacional de seguridad y salud en el trabajo 2013-2021, se desarrolla en el marco del cumplimiento de los compromisos asumidos por el gobierno nacional, para dar continuidad a los ejes de la política pública para la protección de la salud en el mundo del trabajo(2001), la articulación con el plan decenal de salud pública en la dimensión “salud y ámbito laboral” y a las acciones desarrolladas e implementadas a través de los planes de salud ocupacional que le anteceden (2003-2007 y 2008-2012) Mediante la celebración de convenios de cooperación técnica entre los cuales se cuenta los realizados con la Organización Iberoamericana de seguridad social-OISS-, se han venido aunando esfuerzos para el fortalecimiento del sistema general de riesgos laborales en el país.

Arias (2012) Los hechos que ponen en riesgo la vida o la salud del hombre han existido desde siempre. En consecuencia, también desde siempre, el hombre ha tenido la necesidad de protegerse. Pero cuando estos hechos o condiciones de riesgo se circunscriben al trabajo, históricamente, el tema de la producción ha recibido mayor importancia que el de la seguridad, ya que es sólo recientemente que el hombre, como persona natural y como persona jurídica, ha tomado conciencia de la importancia que reviste la salud ocupacional y la

seguridad en el trabajo. Ello no significa que no haya habido dignos antecedentes que preludiaron y que sirvieron de base para el actual campo de la seguridad.

A Nivel Nacional

En nuestro país debido a la alta incidencia de accidentes en el trabajo, el Gobierno Peruano ha implementado con la finalidad de prevenir, minimizar y eliminar estos hechos, promulgó la (**Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2011**), con su reglamentado dado por el (**Decreto Supremo N° 005-2012-TR**), el mismo que fue modificado en el año 2014, mediante el **Decreto Supremo N° 006-2014-TR**, que establece que todos los empleadores bajo el régimen laboral de la actividad privada en todo el territorio nacional, así como los funcionarios del sector público y trabajadores por cuenta propia, deben garantizar, estableciendo los medios, condiciones y capacitaciones la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores.

Por otro lado el **Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo - MTPE (2014)** de acuerdo a los datos descritos estadísticamente y publicados refleja que en el mes de Mayo del 2014, debido a la falta de separación de las situaciones y agentes peligrosos en el centro de trabajo, fallas o debilidades en el control y por falta de apropiada y oportuna sensibilización y capacitación en seguridad y salud en el trabajo, se registraron 1,508 notificaciones relacionados a los accidentes laborales a nivel nacional, de las cuales, el 94,89% corresponde a accidentes de trabajo, el 4,18% a incidentes peligrosos, el 0,73% a accidentes de trabajo mortales y el 0,20% a enfermedades ocupacionales.

De igual forma para desarrollar la prevención de los accidentes en el trabajo, concientizar y exigir a los empleadores y/o empresas para que proporcionen y brinden condiciones adecuadas a sus empleados en su centro de trabajo, se promulgó la (**Ley N° 26842 - Ley General de Salud**), reglamentado por el **Decreto Supremo N° 009-2009-SA**, en cuyo **Artículo 100°**, sostiene que los que conduzcan o administren actividades de extracción, producción, transporte, comercio y servicios, cualesquiera que éstos sean, tienen la obligación de adoptar las medidas necesarias para garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores y de terceras personas en sus instalaciones o ambientes de la empresa.

El **Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo - MTPE (2014)**, de acuerdo a sus actividades diarias realizó una publicación donde refleja que en el mes de Mayo del 2014, se registraron 06 accidentes laborales en el sector de comerciantes, rubro de restaurantes de la ciudad capital - Lima, dejando con lesiones y heridas a los trabajadores de estos establecimientos, ocasionados por herramientas manuales, portátiles, eléctricas, entre otros, por lo que con la finalidad de prevenir y eliminar estos accidentes se debe realizar un sistema de seguridad y salud en el trabajo para minimizar este tipo de accidentes.

Granda (2011) en su trabajo realizado menciona que el 11 de Agosto del 2011, en una pollería – restaurante, ubicado en la Av. Daniel Villavizan a la altura de la Cdra. 03 del distrito Independencia, provincia Huaraz, región Ancash, se produjo la explosión de un horno, dejando con lesiones graves a la propietaria - dueña y un trabajador, así como daños materiales en el local comercial, el accidente fue provocado por un trabajador quien por falta de un sistema de gestión de seguridad y capacitación trató de encender el horno con otra sustancia (ron), que no es apropiado para el horno, motivo por el cual para prevenir este tipo de hechos es muy importante contar con un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el trabajo a fin de que no realicen ni hagan uso de licores altamente inflamables en el restaurante.

A Nivel Local

La empresa de Servicio Catering C&M EIRL es una empresa peruana, que brinda servicios de alimentación integral y está ubicada en Jr. Irlanda MZ E LT 3 la Molina – Baños del Inca de la provincia de Cajamarca y presta servicios a diversas empresas públicas y privadas, así mismo esta empresa está presente en el mercado de la provincia de Cajamarca por varios años, y está constituida formalmente como empresa desde el 14 de abril del año 2005, según consta en Registros Públicos - RR.PP. con la partida N° 11039328 y formalizado e inscrito ante la SUNAT según RUC N° 20495681859, con la denominación de Carrasco & Murga EIRL, al principio de sus operaciones realizaron la actividad de alquiler de vehículos y transporte de personal. Luego hemos ido incrementado nuestros servicios en el rubro de servicio de Catering – siendo su actividad principal la producción de alimentos de alta calidad.

Además cabe indicar que en la empresa Catering C&M EIRL no cuenta con una propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el trabajo para minimizar los accidentes de tal forma que se observó en la visita a la empresa que en las zonas de evacuación o salida no se encuentran despejados y menos espacios tersos, así como no existente señales e indicaciones de seguridad y prevención para salir de forma rápida en caso de producirse una emergencia (accidentes de trabajo, incendios, explosiones, sismos, entre otros); además cabe indicar que algunos de los trabajadores tienen desconocimiento de la funcionalidad de algunas máquinas, herramientas y equipo que se utilizan en sus trabajos; otros no utilizan indumentarias en sus actividades de rutina; muchos no reciben ni saben el significado de que es un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el trabajo, por lo que no tienen conocimiento sobre manejo de los agentes extintores en caso de producirse un incendio, primeros auxilios en caso de producirse un accidente en el trabajo y algunos no saben a qué autoridades solicitar apoyo en caso de una emergencia.

Estas deficiencias observadas en la empresa Servicio De Catering C&M EIRL del distrito Baños del Inca Cajamarca, vienen ocasionados accidentes en el trabajo por otro lado el ambiente donde se realizan la preparación de los alimentos no es el favorable, existen algunas deficiencias en los procesos de empaque al vacío de alimentos; lo cual representa pérdidas equivalentes de un promedio anual de s/ 50,000.00 soles ver cuadro adjunto.

Cuadro N°1: Costos incurridos en Seguridad Industrial y Seguridad

Ocupacional empresa de Servicio de Catering C&M EIRL 2016

Actividad	Costo
Actividades de salud ocupacional	s/ 20 000
Actividades de seguridad industrial	s/ 30 000

Fuente: Área administrativa de la empresa

Los accidentes más frecuentes en este tipo de empresa son:

Cortes: cuchillos, vasos, copas o recipientes de cristal son objetos muy habituales en una cocina. Representan el 10% de frecuencia. El cristal roto es tan punzante como un cuchillo. No se toman medidas de urgencia cuando un cristal se rompe, por ejemplo, de recoger los trozos de cristal de algún objeto que se haya caído y resquebrajado. Al realizar el barrido solo del vidrio y no todo el suelo y los rincones para eliminar los pequeños fragmentos ya que estos son difíciles de detectar a primera vista. (Cronan, 2013)

Quemaduras: las de aceite son las más habituales; representa el 60% de los accidentes comunes de la empresa que elaboran alimentos: al freír aceite éste puede saltar. También son comunes las producidas al sacar objetos que contienen alimentos recién cocinados en el horno. No es muy frecuente el uso manoplas de cocina y delantales para proteger la piel (Cronan, 2013).

Incendios: el fuego es un elemento básico para cocinar y ya sabemos el peligro que puede conllevar su uso. Su incidencia de presentación es el 10% de los accidentes de trabajo; ya que algunos cuando se incendia una sartén derraman agua sobre ella; cuando lo recomendable es cubrirla con un paño húmedo. Se realiza por falta de capacitación (Cronan, 2013).

Resbalones: (5%) que se producen por el uso de productos que contienen grasa, y por la falta de políticas de seguridad porque no se realiza la limpieza constante del suelo (Cronan, 2013).

Golpes y caídas: la limpieza de la cocina también conlleva sus riesgos. Además de los resbalones ya mencionados, ten mucho cuidado al intentar acceder a armarios que se encuentren en lugares altos. Normalmente usamos escaleras o taburetes. Este tipo de caídas se encuentra entre los 10 accidentes más frecuentes en la cocina. Una caída puede ser fatal. Mantente atento también a los cajones y puertas abiertas para no golpearte con sus esquinas (Cronan, 2013).

Intoxicación: (5%) desinfectar la cocina es una norma básica de higiene. Pero hay ciertos productos químicos como la lejía y el amoniaco que, mezclados, pueden producir intoxicaciones. Mide las cantidades y trata de respirar lo menos posible sus vapores (Cronan, 2013).

Olla a presión: (5%) es un objeto usado en muchas cocinas. Una manipulación errónea del mismo o una olla en mal estado puede provocar una explosión brutal.

Electrocutarse: nunca toques aparatos eléctricos con las manos mojadas (Cronan, 2013).

Microondas: (5%) si introduces envases inadecuados en él, como los metálicos, este electrodoméstico tan utilizado puede estallar.

Contaminar la comida: manipula los alimentos con guantes o con las manos bien limpias (Cronan, 2013).

1.2. Trabajos Previos

A Nivel Internacional

Ormaza (2016) en su investigación *Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa EAGLE S CIA. LTDA*. Facultad de ciencias administrativas escuela politécnica nacional Ecuador, llego a las siguientes conclusiones: el sistema de gestión seguridad y salud ocupacional, modelo Ecuador comprende 4 pilares fundamentales: gestión administrativa, gestión técnica, gestión del talento humano y procedimientos y programas operativos básicos. En esta investigación se dio mayor énfasis en la gestión administrativa, proponiendo así que la política sea dada conocer a todos los involucrados, exista un verdadero compromiso por los altos mandos y medios para el cumplimiento de las actividades planificadas, se dé prioridad a la organización de las unidades preventivas para su respectivo registro en el sistema de administración integral de trabajo y empleo del ministerio de relaciones laborales, también comprende la selección adecuada del personal que responda a las necesidades y competencias requeridas por el tipo de servicio. Finalmente este sistema, cuenta con indicadores de gestión, mide el desempeño y correcto funcionamiento del mismo, así mismo responde a cambios internos y externos y al mejoramiento continuo (P.153).

Romero (2013) en su tesis *Diagnostico de normas de seguridad y salud en el trabajo e implementación del reglamento de seguridad y salud en el trabajo*. Facultad de ingeniería industrial, Universidad de Guayaquil. Llego a las siguientes conclusiones: El diagnostico refleja que la empresa no posee un plan en seguridad y salud en el trabajo. Que se deben de

crear controles para eliminar o reducir los riesgos identificados en la matriz, como los Físicos, Mecánicos, Ergonómicos, Químicos, Psicosociales, Medio ambientales y Biológicos. La inversión que la empresa debe realizar en Seguridad y Salud Ocupacional, es un beneficio que se verá reflejado a corto, mediano o largo plazo que superará la calidad y productividad de sus productos como la protección de sus trabajadores. Se concluye que el beneficio de la implementación de las medidas de seguridad y salud ocupacional, es mayor al costo que representan los riesgos laborales (P.102).

Perez (2013) En su investigación titulada *Programa orientado a la prevención de riesgos laborales en la cocina de un restaurante*, Universidad de Cuenca Ecuador. Se concluye que tiene por objeto principal el ilustrar al personal que trabaja en el campo de la gastronomía, sobre los posibles riesgos que pueden presentarse durante sus actividades en el área de trabajo y sus zonas adyacentes, así como métodos de prevención para evitar lesiones que a veces pueden ser incapacitantes en mayor o menor grado y tener además implicaciones de orden legal. Se ha desarrollado un programa de prevención de riesgos laborales en las cocinas de los restaurantes, con criterios técnicos y prácticos que se aplicarán diariamente en estas áreas. Además, se ha elaborado un manual de recomendaciones, que es una guía para prevención de accidentes de trabajo (P.53).

García y Rocha (2016) En su tesis de investigación *Diseño Metodológico e Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa de Calzado KIRA ASTRA, Cumpliendo con lo Establecido en Decreto 1072 Del 2015*, Ecuador. Se concluye Se logró concientizar a los directivos de la importancia de tener e implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa, no solo por cumplir la normatividad colombiana, sino para cuidar y salvaguardar la salud de sus trabajadores. La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo es un proceso en el cual deben estar comprometidos todos los niveles jerárquicos de la organización, facilitando mecanismos de participación a los empleados, haciendo que el sistema se retroalimente y que las medidas tomadas cada vez sean más efectivas. (P.110).

Escobar (2014) En su investigación titulada *Propuesta de implementación de un manual de seguridad y salud ocupacional dirigido a reducir riesgos físicos para el restaurante San Telmo, ciudad de Quito*. Universidad de las Américas, Ecuador. Se concluye

que la falta de capacitaciones ha provocado una deficiente información sobre el tema de seguridad y salud ocupacional, generando un alto índice de accidentes en los trabajadores de la empresa, es por ello que se tiene que generar capacitaciones al personal en sistema de prevención de accidentes y a su vez hacer una evaluación periódica de la misma (P.58).

A Nivel Nacional

Terán (2012) en su tesis de investigación *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma ohsas 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria*, Facultad de ciencias ingeniería, Pontificia Universidad Católica del Perú. Planteo como objetivo Proponer la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001, concluye que El proceso de implementación del Sistema de Gestión es largo; sin embargo, los beneficios que pueden obtenerse son muchos y elevan a la organización hacia un nuevo nivel de competitividad. Para poder implementarlo es requisito fundamental el obtener el compromiso del personal el cual, debidamente capacitado y motivado, otorgue ideas y puntos de vista que faciliten la adaptación a los cambios. Definir un manual de seguridad y salud ocupacional, el cual establece un sistema de seguridad y salud ocupacional, va a permitir minimizar o eliminar los riesgos de los empleados. Para la empresa es muy importante la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional como se demuestra a lo largo de este trabajo (P.66.67).

Novoa (2016) en su tesis de investigación titulada *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa constructora, Amazonas-Perú*. Su metodología es un estudio aplicado, llegó a las siguientes conclusiones: Con el diagnóstico de línea base se pudo constatar que la empresa “ABC” no tiene un adecuado Sistema de Gestión de SST y que el personal dentro de ella, tiene muy poco conocimiento sobre normas y leyes de seguridad y salud. Se utilizó la matriz IPERC para la identificación de peligros y evaluación de riesgos ya que a lo largo de la investigación se fue evidenciando que no están identificados y que los empleados desconocen de los peligros y consecuencias a los cuales están expuestos al desarrollar sus laborales diarias (P.113).

Cueva (2017) En la tesis *“Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Nube Blanca EIRL, Hualgayoc, 2017”*. Se concluye que el

compromiso de la alta dirección con el sistema de gestión de SSO sería el primer paso a efectuar, ya que el liderazgo, soporte y participación de los que toman decisiones son fundamentales para la implementación y éxito del mismo y por consiguiente el modelo a seguir de toda la organización. Con ello, se lograría la concientización de todo el personal en la importancia de trabajar de manera segura y reducir los accidentes (P.174).

Casas y Mendoza (2015) En investigación titulada *“Diseño y propuesta de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para minimizar accidentes laborales basado en la norma ohsas 18001:2007 en la empresa df estructuras metálicas y montajes s.a.c. en la ciudad de Cajamarca 2015*, Universidad Privada del Norte, Cajamarca Perú. Se concluye que con la elaboración de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa DF Estructuras Metálicas y Montajes se ha logrado minimizar el número de accidentes, evitar multas, proteger la salud de los trabajadores, logrando hacer más competitiva a la empresa. - Se Realizó un diagnóstico de línea base el cual nos ayuda a considerar todos los riesgos a los que la empresa enfrenta, los resultados nos sirvieron para diseñar e implementar el SSYST incorporando las normativas vigente y para que este sistema sea efectivo y consiga su objetivo debe ser apoyado por todos los niveles de dirección de la empresa y lograr la implicación de los trabajadores, que son los que están en contacto con los factores de riesgo en sus lugares de trabajo. (P.41).

Quispe (2014) En su tesis de investigación *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para una Empresa en la Industria Metalmeccánica*, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Se concluye que durante el proceso de implementación, las capacitaciones han dado como consecuencia que el personal se preste a mejorar continuamente sus actividades en beneficio propio y de la empresa. La implementación del SGSST, ha dado como consecuencia que con ayuda de la gerencia general y con los planes de sensibilización, gerencias de área y demás personal de la organización sienta el interés y ayude en la prevención de los riesgos (P.130).

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Sistema de gestión de seguridad.

Se puede definir como la parte de un sistema general de gestión establecido por una organización que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las

responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política de prevención en materia de accidentes graves.

Perez (2002) Sistema: es el término sistema designa un conjunto de elementos en interrelación dinámica organizada en función de un objetivo, con vistas a lograr los resultados del trabajo de una organización.

1.3.1.1. Criterios para la evaluación del desempeño de un sistema.

Existen tres criterios comúnmente utilizados en la evaluación del desempeño de un sistema, los cuales están muy relacionados con la calidad y la productividad: eficiencia, efectividad y eficacia. Sin embargo, a veces, se les mal interpreta, mal utilizan o se consideran sinónimos; debido a ello, se cree conveniente puntualizar estas definiciones. La eficiencia: Se le utiliza para dar cuenta del uso de los recursos o cumplimiento de actividades con dos acepciones: la primera, como relación entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de recursos que se había estimado o programado utilizar; la segunda, como grado en el que se aprovechan los recursos utilizados transformándolos en productos. La efectividad: es la relación entre los resultados logrados y los resultados que nos habíamos propuestos, y da cuenta del grado de cumplimiento de los objetivos que hemos planificado: cantidades a producir, clientes a tener, órdenes de compras a colocar, etc. Cuando se considera la efectividad como único criterio se cae en los estilos efectivitas, aquellos donde lo importante es el resultado, no importa a qué costo. La eficacia: valora el impacto de lo que hacemos, del producto o servicio que prestamos. No basta con producir con 100% de efectividad el servicio o producto que nos fijamos, tanto en cantidad y calidad, sino que es necesario que el mismo sea el adecuado, aquel que logrará realmente satisfacer al cliente o impactar en nuestro mercado. El comportamiento de estos tres criterios en conjunto nos da de forma global la medida de competitividad de la empresa (Pérez, 2002)

Competitividad: Se basa en la creciente y sistemática innovación e incorporación orgánica de conocimientos en las organizaciones para responder eficazmente al entorno interno y externo. Competitividad es el término sin el cual no puede entenderse el mundo manufacturero de hoy. La Competitividad es la habilidad de una empresa para posesionarse en una parte del mercado, sostenerse a lo largo del tiempo y crecer. Se mide en función de la

participación en el mercado. Los criterios actuales de evaluación de la competitividad por el cliente son los siguientes (Pérez, 2002)

Calidad (C): Satisfacer los requerimientos del cliente en forma consistente.

Oportunidad (O): Entregar a tiempo en Cantidad y Calidad.

Precio (P): Medida universal.

Servicio Posventa (S): Necesidad de garantías, atención después de la venta por reclamos.

Tecnología (T): Seguridad de permanencia, respaldo y tiempo de respuesta.

Ecología (E): Conservación y cuidado de la naturaleza.

Con estas bases se puede decir que:

Competitividad = f (C, O, P, S, T, E) Para conocer el funcionamiento de la entidad se hace imprescindible la medición de los factores implicados y la comparación con las metas propuestas de antemano y estas son a grandes rasgos algunas funciones del control.

Control: Es la función fundamental de la ingeniería cuyo mayor propósito es medir, evaluar y corregir las operaciones del proceso, máquina o sistema bajo condiciones dinámicas para lograr los objetivos deseados dentro de las especificaciones de costo y seguridad. El control es un proceso por medio del cual se modifica algún aspecto de un sistema para que se alcance el desempeño deseado en el mismo. La finalidad del proceso de control es hacer que el sistema se encamine completamente hacia sus objetivos. El control no es un fin en sí mismo, es un medio para alcanzar el fin, o sea mejorar la operación del sistema. Control es una función de administración que se elabora para asegurar que los hechos concuerden con los planes. Para que sea eficaz, se debe enfocar al presente, se debe centrar en la corrección y no en el error, debe, asimismo, ser específico, de tal forma que se concentre en los factores claves que afecten los resultados. Es universal y abarca todas las fases de la empresa (Burfk Scanlan/1987).

¿Cómo hacer productivos los sistemas de control?

El control está estrechamente vinculado con la planeación y el establecimiento de objetivos. Como un sistema de control debería medir decisiones correctas, es importante que los objetivos establecidos en el proceso de planeación sean relevantes para el propósito de la

empresa. Esto significa que los controles deberían medir el desempeño en las áreas de resultados claves. En otras palabras, les deberían destacar los logros importantes, no los triviales. Los controles también deberían señalar las desviaciones a un costo mínimo, y sus beneficios superiores a los costos. También se requiere que los controles sean suficientemente sencillos para que puedan comprenderse, mostrar de una manera oportuna desviaciones en relación con los estándares para que puedan iniciarse acciones correctivas antes de que se conviertan en grandes problemas. Según (Amat, 2013) define que el problema del control radica en el diseño de los mecanismos que permiten la coincidencia entre el comportamiento individual y el requerido por la organización, y que existen tres tipos de Control: Estratégico, de Gestión y Operativo (Amat, 2013).

Control Estratégico: Se basa en la planificación estratégica, por lo consiguiente es a largo plazo y se centra en los aspectos ligados a la adaptación al entorno, comercialización, mercados, recursos productivos, tecnología, recursos financieros, etc. (Amat, 2013).

Control de Gestión: Se basa en la realización de presupuestos, planificación presupuestaria a corto plazo (menos de un año), intenta asegurar que la empresa, así como cada departamento de forma individual logren sus objetivos (Amat, 2013).

Control Operativo: Dirige su acción hacia la planificación operativa, es decir, que asegura que las tareas realizadas en cada puesto de trabajo día a día se realicen correctamente (Amat, 2013).

Refiriéndonos a los conceptos brindados por los diferentes autores podemos observar que todos coinciden en que controlar es recopilar los datos necesarios mediante la medición, luego la comparación de los mismos con los resultados deseados y por último la corrección de las desviaciones mediante los programas de mejora además de coincidir en la importancia de su empleo a priori.

Las diferencias solo radican en los plazos que se toman para controlar, los hay desde largo plazo hasta diarios (Amat, 2013).

Podemos resumir esta parte planteando que:

- La eficiencia del control está en asegurar la anticipación de los cambios del entorno y su impacto en la empresa.

- La mejor forma de control es aquella que promueve el autocontrol de las personas mientras actúan y toman decisiones, pues garantiza la motivación y la identificación con los objetivos de la empresa (Amat, 2013).

- Todo control debe ser complementado con un análisis formalizado que brinde la información necesaria para conocer los resultados de la gestión interna.

- El control debe ser realizado por la alta dirección y por todos y cada uno de los componentes de la organización, aunque a mayor responsabilidad mayor involucramiento debe existir (Amat, 2013).

- Ser adaptado a la cultura de la empresa y a las personas.

Ser flexible para contribuir a motivar hacia el comportamiento deseado más que a coaccionar hacia el mismo (Amat, 2013).

- No ser realizado a posteriori, sino ser un ejercicio permanente de adaptación de la organización al entorno (Amat, 2013).

Gestión: Según Companys Pascual (management) es el conjunto Planificación Organización Control; Planificación equivale a la formulación de objetivos y las líneas de acción para alcanzarlos, se centra en seleccionar los objetivos de la organización que tienen repercusión en la producción, elaborarlos en términos productivos y completarlos con objetivos derivados, establecer las políticas, programas y procedimientos para el alcance; Organización es la estructuración de tareas, distribución de responsabilidades y autoridad, dirección de personas y coordinación de esfuerzos en vías de la consecución de los objetivos, establecimiento de las estructuras formales de división del trabajo dentro del subsistema, determinar, enumerar y definir las actividades requeridas, la responsabilidad de realizarlo; Control garantiza que los resultados y rendimientos obtenidos se encuentren dentro del intervalo marcado y en dependencia de esto tomar las medidas correctoras, su información se toma directamente de las operaciones. La Gestión es dirigir las acciones que constituyan la puesta en marcha concreta de la política general de la empresa, es tomar decisiones orientadas a alcanzar los objetivos marcados (D.E.A.D.E.), por otra parte la Gestión de la Producción es un conjunto de responsabilidades y de tareas que deben ser satisfechas para que las operaciones propiamente tales de la producción sean realizadas respetando las

condiciones de calidad, de plazo y de coste que se desprenden de los objetivos y de las estrategias de la empresa (Amat, 2013)

Como resumen se puede plantear que:

Por gestión se entiende, la dirección de las acciones que contribuyan a tomar decisiones orientadas a alcanzar los objetivos trazados, medir los resultados obtenidos, para finalmente, orientar la acción hacia la mejora permanente del sistema.

Todo sistema de gestión de la producción debe estar orientado hacia el logro de los objetivos de la organización y esto sólo es posible mediante el control de gestión.

1.3.1.2. Control de Gestión:

En términos generales, se puede decir que el control debe servir de guía para alcanzar eficazmente los objetivos planteados con el mejor uso de los recursos disponibles (técnicos, humanos, financieros, etc.). Por ello podemos definir el control de gestión como un proceso de retroalimentación de información de uso eficiente de los recursos disponibles de una empresa para lograr los objetivos planteados.

Los condicionantes del control de gestión:

- El primer condicionante es el entorno. Puede ser un entorno estable o dinámico, variable cíclicamente o completamente atípico. La adaptación al entorno cambiante puede ser la clave del desarrollo de la empresa.

- Los objetivos de la empresa también condicionan el sistema de control de gestión, según sean de rentabilidad, de crecimiento, sociales y medioambientales, etc.

- La estructura de la organización, según sea funcional o divisional, implica establecer variables distintas, y por ende objetivos y sistemas de control también distintos.

- El tamaño de la empresa está directamente relacionado con la centralización. En la medida que el volumen aumenta es necesaria la descentralización, pues hay más cantidad de información y complejidad creciente en la toma de decisiones.

- Por último, la cultura de la empresa, en el sentido de las relaciones humanas en la organización, es un factor determinante del control de gestión, sin olvidar el sistema de incentivos y motivación del personal.

Los fines del control de gestión.

El fin último del control de gestión es el uso eficiente de los recursos disponibles para la consecución de los objetivos.

Sin embargo, podemos concretar otros fines más específicos como los siguientes:

Informar: Consiste en transmitir y comunicar la información necesaria para la toma de decisiones.

Coordinar: Trata de encaminar todas las actividades eficazmente a la consecución de los objetivos.

Evaluar: La consecución de las metas (objetivos) se logra gracias a las personas, y su valoración es la que pone de manifiesto la satisfacción del logro.

Motivar: El impulso y la ayuda a todo responsable es de capital importancia para la consecución de los objetivos.

Los instrumentos del control de gestión.

Las herramientas básicas del control de gestión son la planificación y los presupuestos.

Amat (2013) La planificación consiste en adelantarse al futuro eliminando incertidumbres. Está relacionada con el largo plazo y con la gestión corriente, así como con la obtención de información básicamente externa. Los planes se materializan en programas. El presupuesto está más vinculado con el corto plazo. Consiste en determinar de forma más exacta los objetivos, concretando cuantías y responsables. El presupuesto aplicado al futuro inmediato se conoce por planificación operativa; se realiza para un plazo de días o semanas, con variables totalmente cuantitativas y una implicación directa de cada departamento. El presupuesto se debe negociar con los responsables para conseguir una mayor implicación; no se debe imponer, porque originaría desinterés en la consecución de los objetivos. La comparación de los datos reales, obtenidos esencialmente de la contabilidad, con los previstos puede originar desviaciones, cuando no coinciden. La causa puede ser:

Errores en las previsiones del entorno: estimación de ventas, coste de ventas, gastos generales, etc.

Errores de método: poca descentralización, escaso rigor temporal, falta de coordinación entre contabilidad y presupuestos, etc.

Errores en la relación medios-fines: cifras ambiciosas, incorrecto uso de los medios, etc.

Esas desviaciones son analizadas para tomar decisiones, tanto estratégicas (revisión y/o cambio de plan y programas), como tácticas u operativas (revisión y/o cambio de objetivos y presupuestos).

1.3.1.3. Sistema de Control de Gestión:

Hernández (1997) Un Sistema de Control de Gestión (SCG) es una estimulación organizada para que los “managers” descentralizados tomen sus decisiones a su debido tiempo, permite alcanzar los objetivos estratégicos perseguidos por cada empresa. Para mantener la eficiencia organizativa y facilitar la toma de decisiones es fundamental controlar la evolución del entorno y las variables de la propia organización que pueden afectar su propia supervivencia.

Jordán (1996) El sistema de control de gestión como conjunto de procedimientos que representa un modelo organizativo concreto para realizar la planificación y control de las actividades que se llevan a cabo en la empresa, queda determinado por un conjunto de actividades y sus interrelaciones, y un sistema informativo (SÍ). Sin embargo, se encuentran otros enfoques modernos, como el de Malló y Merlo que conciben el SCG como un sistema de información-control superpuesto y enlazado continuamente con la gestión que tiene por fin definir los objetivos compatibles, establecer las medidas adecuadas de seguimiento y proponer las soluciones específicas para corregir las desviaciones. El control es activo en el sentido de influenciar sobre la dirección para diseñar el futuro y crear continuamente las condiciones para hacerlo realidad.

1.3.1.4. Indicadores de control de gestión.

Jordán (1996) Los indicadores de control (Ic) de gestión son expresiones cuantitativas que permiten analizar cuán bien se está administrando la empresa. Según Harrington, un indicador queda expresado por un atributo, un medidor, una meta y un horizonte temporal.

Entre otros rasgos las filosofías gerenciales modernas TQM, JIT, TOC, tienen en común que lo nuevo no está en los indicadores mismos, sino en la escala de importancia o prioridad con que se consideran en el proceso de gestión: valor añadido, inventario y gastos de operación, a diferencia de las filosofías tradicionales, que toman como herramienta central de control a la contabilidad de costos, magnificando los indicadores asociados al gasto de operación.

Jordán (1996) Entre los indicadores comúnmente utilizados en la evaluación del desempeño de un sistema aparecen aquellos que apuntan hacia la eficacia, eficiencia, efectividad, estabilidad y mejora del valor, en concordancia con el triángulo de desempeño.

Jordán (1996) En la generalidad de la bibliografía se propone un conjunto de indicadores para medir la eficacia y efectividad de cada unidad funcional de la empresa, Producción, Ventas, Suministros, Mercadeo, Investigación y Desarrollo, Planificación y Preparación de la Producción, Mantenimiento, Administración y Finanzas, Recursos Humanos. Lorino menciona a los indicadores financieros, de reactividad (plazo) y calidad. Gunn en su libro sobre la fabricación en el siglo XXI, relaciona una serie de medidores de la excelencia empresarial para los diferentes subsistemas de la empresa como los de Contabilidad, Ventas y Marketing, enfocados a medir: tiempo, desperdicios, costo, calidad, flexibilidad, valor añadido, productividad, uso de activos, integración de datos e información.

Jordán (1996) Muchas personas piensan que los indicadores son una herramienta para controlar el comportamiento y para evaluar la actuación pasada. No debemos verlos solo así, sino incorporados al Cuadro de Mando Integral (CMI) para articular y comunicar la estrategia empresarial, la estrategia del negocio y para coordinar y alinear las iniciativas individuales de la organización y la de sus múltiples departamentos a fin de conseguir un objetivo común. El CMI no se esfuerza por hacer que los individuos y las unidades de la Organización sigan un plan preestablecido, el objetivo tradicional de un sistema de control. El CMI debe ser utilizado como un sistema de comunicación, de información y de formación, y no como un sistema de control.

Jordán (1996) El CMI transforma la Misión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas diferentes: financiera, cliente, procesos internos y formación y crecimiento (innovación o aprendizaje).

El CMI proporciona un marco, una estructura y un lenguaje para comunicar la misión y la estrategia; utiliza los indicadores para informar a los empleados sobre los causantes del éxito actual y futuro.

Jordán (1996) El CMI permite contemplar y proporcionar información de la empresa sobre cuatro ángulos diferentes e importantes:

a) Perspectiva del Cliente o Consumidor: ¿qué esperan de la empresa?

El buen Servicio al cliente es muy importante y es la base para poder permanecer en un mercado competido. Es probable que la Misión destaque sobre este particular. Los clientes esperan productos de óptima calidad, con un costo adecuado, que se entreguen a tiempo y que su rendimiento sea el convenido.

b) Perspectiva Interna: ¿en qué podemos destacarnos?

¿Qué hacer dentro de la empresas para cumplir con las expectativas de los clientes? Los Procesos de la empresa deben estudiarse y evaluarse para conseguir la satisfacción de los consumidores.

c) Perspectiva de la innovación o aprendizaje: ¿Qué se debe continuar mejorando?

La competencia es feroz en este nuevo milenio, por ello la empresa debe ser apta para innovar y mejorar. Los productos cumplen su ciclo de vida y es necesario disponer de unos nuevos, con capacidades mayores y atractivas.

d) Perspectiva Financiera: ¿Qué esperan los accionistas?

Quienes invierten su dinero esperan, en forma legítima un rendimiento adecuado. Si esto no se complace, es probable que inviertan su dinero en una empresa diferente.

El cumplimiento de los cuatro pilares del CMI contribuye, en mucho: a la motivación de los empleados; a mejorar todas las etapas de la Cadena de Valor; a satisfacer las expectativas de los clientes y conseguir su lealtad; por último, a ofrecer mayores rendimientos económicos a los accionistas (Jordán 1996).

El peruano (2017) señala que la seguridad y salud en el trabajo (SST) es una preocupación fundamental a escala global para la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades

relacionadas con el trabajo en el mundo. Cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral.

1.3.1.5. Ley de seguridad y salud en el trabajo

Ley N°29783, se dispone que los empleadores declaren en el Registro de Información Laboral (T-REGISTRO) de la Planilla Electrónica la existencia del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a lo previsto en la presente Ley. Esta obligación rige a partir del 1 de noviembre de 2016.

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

1.3.2. Salud ocupacional

Murillo & Hurtado(2009) El hombre es un ser complejo en su estructura anatómica, la cual está constituida por un conjunto de órganos que cumplen funciones vitales tales como la respiración, digestión, la actividad cardíaca, entre otras. Estas funciones son conocidas como el aspecto físico y debido a su buen o mal funcionamiento, se califica el estado de bienestar físico de la persona. El hombre en su estructura física también posee el sistema nervioso, que le permite sentir, moverse, pensar, expresar su carácter, la personalidad y el lenguaje para comunicarse con sus semejantes y su entorno. Éste se conoce como el aspecto mental. Se entenderá aquí que la mente está diseminada por todo el cuerpo físico y síquico y es el mecanismo humano mediante el cual sobrevivimos, crecemos y trascendemos. El hombre como unidad psicobiológica es por naturaleza un ser social que tiende en todo momento a conformar grupos y comunidades mediante las que promueve su desarrollo. Pero para poder vivir en comunidad, ha tenido que idear formas de convivencia, regidas por las normas y leyes que regulan los intereses, deberes y derechos de los individuos. Esta interacción es la que constituye el aspecto social.

Teoría de la OMS

La organización mundial de la salud (OMS 2015) define la salud como "el completo bienestar físico, mental y social del individuo y no solamente la ausencia de enfermedad". El

aspecto físico está conformado por una gran cantidad de estructuras y funciones indispensables para el cumplimiento de funciones vitales. El aspecto mental está conformado por todas aquellas estructuras, funciones y emociones que le permiten al hombre ser diferente de los demás (pensar, sentir, actuar) y finalmente, el aspecto social está conformado por las estructuras sociales que conforma el hombre para promover su desarrollo. Estos conceptos que han servido para definir la salud los ilustra la OMS mediante un triángulo equilátero, en el cual, cada lado representa un lado en cuestión y simboliza el equilibrio si sus tres lados permanecen iguales. Pero en la vida diaria, cada lado o aspecto del triángulo es atacado por múltiples factores de riesgo que los modifican, entonces, si un lado se modifica inevitablemente los otros lados se verán afectados y el equilibrio se rompe.

1.3.2.1. Factores de riesgo ocupacionales

Factor de riesgo: Se entiende bajo esta denominación la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo.

Riesgo: Se denomina riesgo a la probabilidad de que un objeto material, sustancia ó fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos.

Factores de riesgo físico - químico

Este grupo incluye todos aquellos objetos, elementos, sustancias, fuentes de calor, que en ciertas circunstancias especiales de inflamabilidad, combustibilidad o de defectos, pueden desencadenar incendios y/o explosiones y generar lesiones personales y daños materiales. Pueden presentarse por:

Incompatibilidad físico-química en el almacenamiento de materias primas.

Presencia de materias y sustancias combustibles.

Presencia de sustancias químicas reactivas.

Factores de riesgo biológico

En este caso encontramos un grupo de agentes orgánicos, animados o inanimados como los hongos, virus, bacterias, parásitos, pelos, plumas, polen (entre otros), presentes en determinados ambientes laborales, que pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones al ingresar al organismo. Como la proliferación microbiana se favorece en ambientes cerrados, calientes y húmedos, los sectores más propensos a sus efectos son los trabajadores de la salud, de curtiembres, fabricantes de alimentos y conservas, carniceros, laboratoristas, veterinarios, entre otros.

Igualmente, la manipulación de residuos animales, vegetales y derivados de instrumentos contaminados como cuchillos, jeringas, bisturís y de desechos industriales como basuras y desperdicios, son fuente de alto riesgo. Otro factor desfavorable es la falta de buenos hábitos higiénicos.

Factores de riesgo psicosocial

La interacción en el ambiente de trabajo, las condiciones de organización laboral y las necesidades, hábitos, capacidades y demás aspectos personales del trabajador y su entorno social, en un momento dado pueden generar cargas que afectan la salud, el rendimiento en el trabajo y la producción laboral.

1.3.2.2. Prevención de factores de riesgo ocupacionales

Es el reconocimiento pormenorizado de los factores de riesgo a que están expuestos los distintos grupos de trabajadores en una empresa específica, determinando en éste los efectos que pueden ocasionar a la salud de los trabajadores y la estructura organizacional y productiva de la empresa.

Los resultados se recopilan en un documento básico que permite reconocer y valorar los diferentes agentes con el fin de establecer prioridades preventivas y correctivas que conlleven a mejorar la calidad de vida laboral.

Características

Un Panorama de Factores de Riesgo Ocupacionales debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Partir del tipo de proceso, oficio y operación productiva que se realiza. Por tanto, hay que tener en cuenta todas las tareas, materias primas, equipos, la organización y división del trabajo que conforman el proceso productivo.

2. Lograr un análisis global del ambiente de trabajo involucrando entre otros aspectos los técnicos, organizacionales y de salud. Para esto se deben realizar actividades conjuntas de las diferentes disciplinas que componen la salud ocupacional como medicina, higiene, seguridad, ergonomía y psicología entre otros.

3. La información del Panorama debe actualizarse periódicamente, por lo tanto su recolección debe ser sistemática y permanente, de modo que permita identificar y evaluar nuevos procesos y operaciones de la producción, cambios en las materias primas, maquinaria y equipos empleados.

4. Permitir evaluar las consecuencias y/o efectos más probables, programas de prevención en función de las prioridades resultantes en el diagnóstico que se establezca, permitiendo promoverlas a través de sistemas de vigilancia del ambiente y personas expuestas.

Prevención de Riesgos en Restaurantes y Cocinas

Venegas (2014) Prevención de Riesgos: Técnica que permite el reconocimiento, evaluación y control de los riesgos ambientales que puedan causar accidentes y/o enfermedades profesionales.

Accidente del Trabajo: Es toda lesión que sufre una persona a causa o con ocasión del trabajo y que le produzca incapacidad o muerte.

Riesgo: Es la posibilidad de que ocurra algo, tales como pérdidas, que surgen como una consecuencia de algo no deseado. Por Ej. Pérdidas económicas (juegos de azar)

Peligro: Hecho o fenómeno que puede ser causante de daño. Por Ej. Una mancha de aceite en el piso.

Consecuencias del Incumplimiento

De no existir cumplimiento de las medidas mencionados por parte de la empresa, y si a causa de este motivo ocurre un accidente el empresario será culpable y queda expuesto a sanciones:

Administrativas (Amonestaciones)

Civiles (Demandas)

Penales (Juicios)

Obligación del Estado (Supe vigilancia y fiscalización)

El Estado a través de varios Organismos públicos como:

Superintendencia de Seguridad Social,

Dirección del Trabajo

Servicios de Salud, fiscalizan y supervisan tanto a las empresas, sino también a las Mutualidades (Venegas 2014).

1.3.2.2. Causas de los Accidentes

¿Por qué suceden los accidentes?

Venegas (2014) Las causas básicas (orígenes) de los accidentes está presente en:

1- Factores Personales

NO SABE - Instruir.

NO QUIERE - Comunicar y motivar.

NO PUEDE - Ubicar o reubicar.

2- Factores del Trabajo

Fallas en la disposición del trabajo

Desgaste de elementos por uso

Fallas de máquinas o mal funcionamiento

Métodos o procedimientos inadecuados

Diseños inadecuados de equipos o dispositivos.

Uso inadecuado de elementos en los procesos.

Otros.

Consecuencias para el Trabajador:

Las consecuencias que sufren los trabajadores por accidentes son las siguientes:

Lesiones incapacitantes

Pérdida de ingresos

Trastornos grupo familiar

Pérdida fuente de trabajo (probable)

Depresiones, vicios, etc.

Riesgos Asociados

Los accidentes asociados a los trabajos de cocina son bastante frecuentes, si bien no suelen ser de mucha gravedad.

a) Golpes, cortes con objetos y herramientas y atrapamientos:

Las empleadas como (picadoras de carne, corta fiambres, batidoras, etc.)

Debe respetarse escrupulosamente las instrucciones del fabricante.

Es conveniente diseñar procedimientos de trabajo para las operaciones de limpieza, mantenimiento y sustitución de componentes que son las más Peligrosas.

Utensilios de cocina (cuchillos, machetes, tijeras, etc.)

Los mangos de los mismos deber conservarse en perfectas condiciones y los filos bien afilados.

b) Caídas al mismo nivel:

Estos accidentes también son muy frecuentes, debido principalmente a que los suelos pueden estar impregnados de sustancias resbaladizas (grasas o restos de comida) o mojados.

Para prevenir caídas es imprescindible mantener los lugares de trabajo limpio, eliminado los derrames tan pronto como se produzcan.

Si en la cocina trabajan muchas personas es conveniente señalar con carteles las zonas recién fregadas.

Asimismo, es muy importante el tipo de calzado, debe tener suela.

c) Sobreesfuerzos:

En algunas ocasiones se manipulan objetos muy pesados (ollas, bombonas de gas, paquetes de alimentos).

Es posible eliminar esta necesidad (sustituyendo las ollas por marmitas, utilizar gas natural o bases con ruedas para los cilindros de gas, fraccionándolos

En otras ocasiones posibles modificando los puestos de trabajo

Si no posible, es imprescindible formar bien a los trabajadores en manipulación de cargas y recurrir a la manipulación de los objetos más pesados entre varias personas.

d) Quemaduras, incendios, explosiones:

Debido a la naturaleza de los trabajos que se llevan a cabo son accidentes muy probables.

Todos los recipientes calientes deben manipularse con guantes anticalóricos.

No llenar los recipientes por encima de los tres cuartos de su capacidad.

Los trasvases de líquidos calientes y la adicción de componentes de los diferentes guisos se harán lo más lentamente posible.

Debemos revisar periódicamente la instalación de combustible y el correcto funcionamiento de los medios de protección contra incendios.

e) Contactos eléctricos

Las cocinas son locales húmedos.

Los enchufes y los circuitos eléctricos deben estar totalmente aislados.

Si es posible se instalarán interruptores diferenciales de alta sensibilidad.

Su correcto funcionamiento se revisará periódicamente.

También se comprobará al menos una vez al año que la resistencia de tierra se mantiene dentro de los límites admisibles.

Los conductores de los diferentes equipos se mantendrán en perfecto estado.

f) Riesgo biológico

Debido a los controles sanitarios de los alimentos es bastante improbable un contagio dentro de la cocina.

Es recomendable la utilización de guantes desechables (preferentemente no de látex, pues este producto puede producir alergia en algunas personas).

Nunca se debe trabajar con heridas abiertas.

Si ocurre un corte, se detiene la salida de la sangre y se debe cubrir tan pronto como se pueda.

Elementos de Protección Personal

1. PROTECCIÓN EN CABEZA Y ROSTRO

Gorro o cofia

Protección auditiva anatómica

2. PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Tapabocas de tela

3. PROTECCIÓN MANOS Y BRAZOS

Guantes

4. PROTECCIÓN PIES

Zapato cerrado de cuero con suela de caucho adherente.

5. PROTECCIÓN CORPORAL

Delantal impermeable

Chaqueta (Cuartos fríos)

Pantalón con bolsillos (En algodón)

Camisa manga corta, y con cuello (En algodón).

1.4. Formulación del Problema.

¿En qué medida la propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional minimizaran los accidentes de trabajo en la empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca?

1.5. Justificación e Importancia de la Investigación.

Es importante que la empresa Catering C&M dedicada al rubro de productos alimenticios industriales cuente con políticas de salud ocupacional encaminadas a identificar, localizar diagnosticar y evaluar todos los riesgos posibles que pueden afectar la salud e integridad del trabajador por ello se ve la importancia del diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional garantizando un compromiso moral y legislativo laboral.

El estudio tiene una justificación social porque analiza los procesos de seguridad en materia de salud ocupacional en los trabajadores de una empresa de servicios; y sirve como ejemplo para que otras organizaciones empiecen y apliquen la cultura de protección laboral cualquiera que sea el tipo de negocio.

La investigación tiene justificación técnica porque los procesos de diagnóstico suponen la intervención de un personal capacitado en salud ocupacional, el cual debe elaborar los manuales técnicos para la protección contra los accidentes de trabajo.

Finalmente, el estudio tiene justificación económica porque previene la salud ocupacional de los colaboradores, resulta en definitiva una inversión para la empresa; porque frente a los accidentes laborales se pierden una gran cantidad de horas de trabajo y esto representa disminución en la rentabilidad económica de la organización.

1.6. Hipótesis

General

Si se implementa un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional entonces se minimizarán los accidentes de trabajo en la empresa servicio de catering C&M EIRL Cajamarca.

1.7. Objetivos de la Investigación.

Objetivo general.

Proponer un sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional para minimizar los accidentes de trabajo en la empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca.

Objetivos específicos.

1. Analizar la situación actual (Diagnóstico) de las condiciones de trabajo en cuanto a la seguridad y salud ocupacional en la Empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca.
2. Identificar los Peligros y Evaluación de riesgos de las actividades, mediante la matriz (IPERC) de la Empresa de catering C&M EIRL Cajamarca.
3. Elaborar un Plan de seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca.
4. Evaluar el beneficio - costo de la propuesta de un sistema de Gestión de Seguridad de catering C&M EIRL Cajamarca.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de la investigación

2.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue propositivo cuantitativa

Cuantitativo: La investigación cuantitativa se trató de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población por la cual toda muestra procede (Sampieri 1998).

Esta investigación es cuantitativa porque el resultado del estudio se va representar entre tablas y figuras estadísticas.

Es propositiva: Porque es una actuación crítica y creativa, caracterizado por planear opciones o alternativas de solución a los problemas suscitados por una situación. Es útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de los fenómenos, suceso, comunidad, contexto o situación (Sampieri 1998). Se va basar mediante una propuesta creada por el autor para analizar los puntos débiles de la empresa y poder mejorarlos.

2.1.2. Diseño de la investigación

Es una investigación con diseño no experimental – transversal.

Es no experimental porque se identificó un conjunto de entidades que representan el objeto del estudio y se procedió a la observación de los datos. Por lo tanto, diseños no experimentales son aquellos que se efectúan sin la manipulación deliberada de variables.

2.2. Población y muestra:

Población

La población que se consideró para el estudio de la investigación estuvo conformada por el número total de 15 trabajadores de la Empresa Servicio Catering Cajamarca.

Áreas funcionales de la Empresa de Servicio Catering C&M EIRL

Departamentos	Nº de trabajos
Compras	3
Cocina	6
Administración	2
Gerencia	1
Transporte	1
Marketing	2
TOTAL	15

Muestra

Para el caso del tamaño de la muestra, por ser una población pequeña se trabajó con el 100%, siendo 15 las personas involucradas en la investigación.

2.3. Variables, Operacionalización

2.3.1. Variables

Variable Independiente

Sistema Gestión de seguridad

Variable dependiente

Accidentes de trabajo

2.3.2 .Operacionalizaciòn

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE LOS INDICADORES
<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>SISTEMA GESTIÓN DE SEGURIDAD</p>	<p>Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>Distribución de los casos según:</p> <p>PERSONA</p> <p>ESPACIO</p> <p>TIEMPO</p> <p>CARACTERÍSTICAS DEL ACCIDENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Edad ❖ Sexo ❖ Puesto de trabajo (Técnico o profesional) ❖ Área donde labora el trabajador. ❖ Lugar exacto del accidente ❖ Turno en el que se presentó el a ❖ Día en que ocurrió el accidente. ❖ Tipo de accidente ❖ Localización de la lesión ❖ Circunstancia en que ocurrió el accidente ❖ Fluido corporal por salpicadura o contacto al que se expuso el trabajador ❖ Dispositivo que ocasionó el accidente 	<p>-Razón</p> <p>- Razón</p> <p>- Razón</p>

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>ACCIDENTES DE TRABAJO</p>	<p>La S. O. la conforman tres grandes ramas que son: medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial. “A través de la salud ocupacional se pretende mejorar y mantener la calidad de vida y salud de los trabajadores y servir como instrumento para mejorar la calidad, productividad y eficiencia de las empresas” (Henao, 2010: 33).</p>	<p>- Salud Ocupacional</p> <p>- Seguridad Industrial</p>	<p>-(N° de Charlas realizadas / N° de charlas programadas) x 100</p> <p>- (N° de Inspecciones realizadas /N° Total de Inspecciones programadas) x 100</p>

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Validez y confiabilidad

2.4.1. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas son las distintas formas o manera de obtener la información de la investigación . En este estudio se utilizó las siguientes, Según Naresh & Malhotra (2005) “las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica . De igual manera se utilizará una encuesta para medir las dos variables, de las cuales se harán un número de preguntas y estarán basados a los indicadores de las variables.

Encuesta

Ávila, H. (2006), la define como “una técnica de recolección de información, se fundamenta en la aplicación de un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas o sujetos de estudio” (p.24). En este sentido, se les explicó a las personas que implícitamente o explícitamente tiene conocimiento o relación con el tema motivo del presente trabajo de grado; y se les aplicó las encuestas a la población o universo investigado por método no probabilístico por conveniencia. Se utilizó una encuesta para las dos variables entre seguridad y salud ocupacional, son 12 ítems, escala de Likert.

Validez

En esta investigación se utilizó una encuesta para las variables en estudio, que será de acuerdo a las variables sistema de gestión de seguridad y Minimización de accidentes de trabajo, estos instrumentos fueron validados por expertos en el área.

Confiabilidad

Se evaluó la confiabilidad de los cuestionarios y el formato analizando la consistencia interna por el método del alfa de Cron Bach:

Instrumento	Estadísticos de fiabilidad Alfa de Cronbach	Nº de elementos
A	.967	12
B	.954	5

Mediante la varianza de los ítems

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

Dónde:

α = Alfa de Cronbach

K = Número de Ítems

V_i = Varianza de cada Ítem

2.5. Procedimiento y análisis de datos

Para procesar los datos obtenidos de la investigación se utilizaron el programa de Excel y los resultados fueron procesados en tablas y gráficos detallando las frecuencias y porcentajes.

Para la validación y fiabilidad del instrumento se aplicó el alfa de Cronbach

Luego se procedió a elaborar las tablas de contingencia y aplicar las técnicas de estadística descriptiva e inferencial; en media, desviación estándar y el coeficiente de correlación de Spearman, con la ayuda del software SPSS, versión 22.

2.6. Aspectos éticos.

Los criterios éticos que se tomaron en cuenta para la investigación son los determinados por Noreña, Alcaraz - Moreno, Rojas y Rebolledo-Malpica (2012) que a continuación se detallan:

Consentimiento informado

A los participantes de la presente investigación se les manifestó las condiciones, derechos y responsabilidades que el estudio involucra donde asumieron la condición de ser informantes.

Confidencialidad

Se les informó la seguridad y protección de su identidad como informantes valiosos de la investigación.

Observación participante

El investigador actuó con prudencia durante el proceso de acopio de los datos asumiendo su responsabilidad ética para todos los efectos y consecuencias que se derivaron de la interacción establecida con los sujetos participantes del estudio.

2.7. Criterio de Rigor Científico.

Conllevo a los resultados de las variables observadas y estudiadas mediante el reporte de los resultados sean reconocidos como verdaderos por los participantes; permanentemente se ejecutó la observación de las variables en su propio escenario y; donde se procederá a detallar la discusión mediante el proceso de la triangulación.

Transferibilidad y aplicabilidad

La obtención de los resultados generó valiosa información para la generación del bienestar organizacional mediante la transferibilidad. Se detalló el procedimiento desde el contexto donde se ejecutó la investigación incluyendo quienes fueron los participantes en la investigación. Con lo referido a la recogida de los datos se determinó mediante el muestreo teórico, ya que se codificó y analizó de forma inmediata la información proporcionada. Por último, se procedió a la recogida exhaustiva de datos mediante el acopio de información suficiente, relevante y apropiada mediante el cuestionario, la observación y la documentación.

Consistencia para la replicabilidad

Se obtuvo los resultados a partir de la investigación cuantitativa. Para determinar la consistencia de la investigación se efectuó la triangulación de la información (datos, investigadores y teorías) permitiendo el fortalecimiento del reporte de la discusión. El cuestionario que se empleó para el recojo de la información fue certificado por evaluadores externos para autenticar la pertinencia y relevancia del estudio por ser datos de fuentes primarias. Se detalló la coherencia del proceso de la recogida de los datos con su respectivo análisis e interpretación de los mismos, mediante el uso de los enfoques de la ciencia (empírico, crítico y vivencial).

Confirmabilidad y neutralidad

Los resultados que se determinaron de la investigación tendrán veracidad en la descripción. La veracidad radicó en que los resultados serán contrastados con la literatura existente; con investigaciones de los contextos internacional, nacional y regional que tengan similitudes con las variables estudiadas con una antigüedad de cinco años.

CAPÍTULO III

CAPITULO III: RESULTADOS

3.1. Resultados en tablas y figuras.

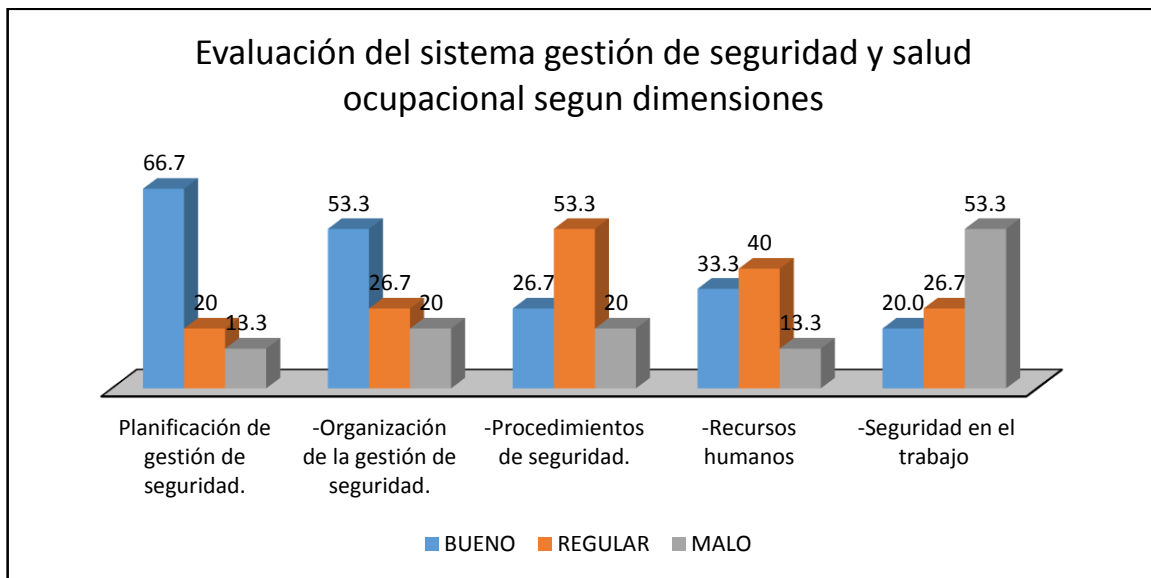
Tabla N^a 01:

Evaluación del sistema de gestión de seguridad existente en la empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca.

		Frecuencia	Porcentaje
Planificación de gestión de seguridad.	BUENO	10	66.7
	REGULAR	3	20
	MALO	2	13.3
	TOTAL	15	100,0
-Organización de la gestión de seguridad.	BUENO	8	53.3
	REGULAR	4	26.7
	MALO	3	20
	TOTAL	15	100
-Procedimientos de seguridad.	BUENO	4	26.7
	REGULAR	8	53.3
	MALO	3	20
	TOTAL	15	100
-Recursos humanos	BUENO	5	33.3
	REGULAR	6	40.0
	MALO	2	13.3
	TOTAL	15	100.0
-Seguridad en el trabajo	BUENO	3	20
	REGULAR	4	26.7
	MALO	8	53.3
	TOTAL	15	100

Fuente: encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa de servicios de Catering C&M-EIRL-Cajamarca

Figura N^o 01: Evaluación del sistema gestión de seguridad y salud ocupacional según dimensiones



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

En la tabla 01 y figura 01: el 66.7% consideran que es buena la planificación y un 13% manifiestan que es malo el cual se debe a que la empresa cuenta con objetivos sobre gestión de seguridad salud ocupacional.

En cuanto a la organización de la gestión de seguridad el 53% considera que es buena y 20% es mala, porque los directivos toman en cuenta las medidas de seguridad.

La dimensión de procedimiento de seguridad ha sido evaluada como regular (53,3%) y el 20% la evalúa como mala, el cual está asociado a que casi la mayoría conoce las normas de seguridad en la empresa, pero manifiestan que no hay asesoría constante en seguridad.

La dimensión recursos humano el 40% manifiesta que es regular y un 13,3% indica que es mala porque desconocen del término ergonomía.

La dimensión de seguridad de trabajo el 53,3% manifiesta que es mala mientras que un 20% es bueno, porque no reciben capacitaciones conforme lo estipula la ley.

En estas dimensiones la que está en buen estado es la planificación de gestión de seguridad; mientras que en la dimensión de organización de la gestión de seguridad está en malas condiciones.

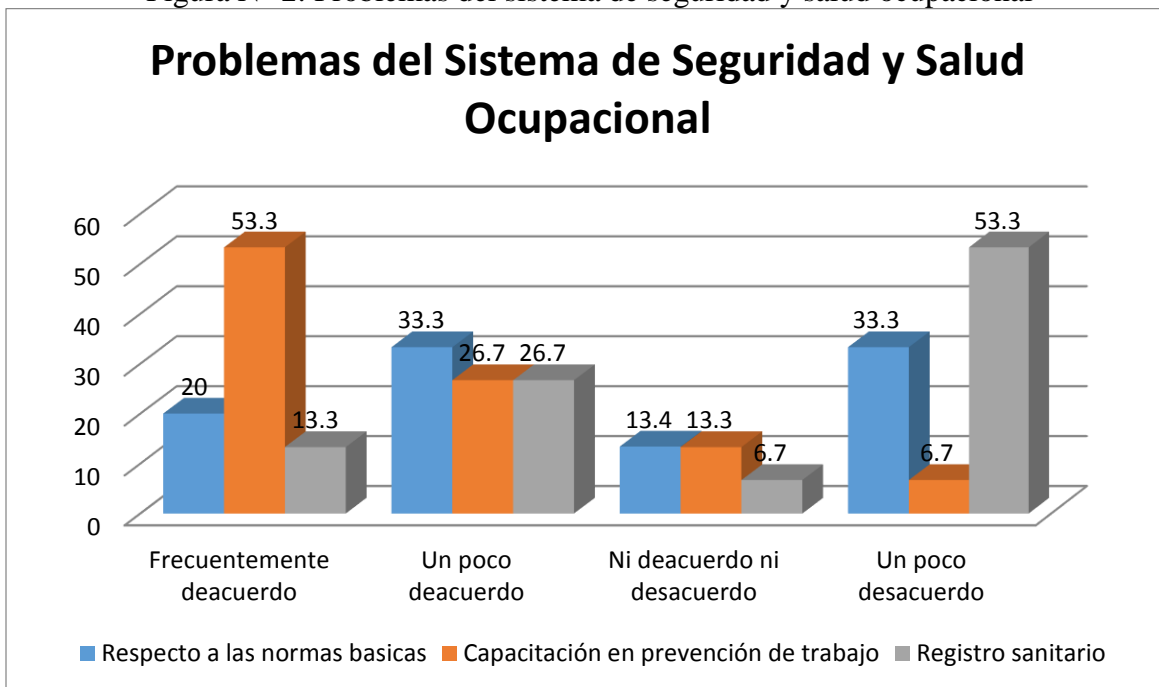
Tabla N° 2

Problemas de la gestión seguridad y salud ocupacional servicios de catering C&M EIRL Cajamarca.

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Respeto de las normas básicas	<i>Fuertemente de acuerdo</i>	3	20,0
	<i>Un poco de acuerdo</i>	5	33,3
	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	2	13,4
	<i>Un poco en desacuerdo</i>	5	33,3
	<i>Total</i>	15	100,0
Capacitación en prevención de accidentes de trabajo	<i>Fuertemente de acuerdo</i>	8	53,3
	<i>Un poco de acuerdo</i>	4	26,7
	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	2	13,3
	<i>Un poco en desacuerdo</i>	1	6,7
	<i>Total</i>	15	100,0
Registro sanitario	<i>Fuertemente de acuerdo</i>	2	13,3
	<i>Un poco de acuerdo</i>	4	26,7
	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	1	6,7
	<i>Un poco en desacuerdo</i>	8	53,3
	<i>Total</i>	15	100,0

Fuente: Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

Figura N° 2: Problemas del sistema de seguridad y salud ocupacional



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL – Cajamarca

En la tabla 2 y figura 2; los problemas de la seguridad y salud ocupacional, es que se encuentra dividido el personal en cuanto al respeto de las normas básicas de seguridad (33.3%) indica que no se respetan, el 6,7% manifiesta indiferencia a que recibe capacitación en prevención de accidentes, pues más del 50% indica no haber recibido, y a pesar de ser una empresa donde se procesan alimentos, el 53.3% indica no contar con el registro sanitario, el cual manifiesta que la empresa no se preocupa por la salud ocupacional del trabajador.

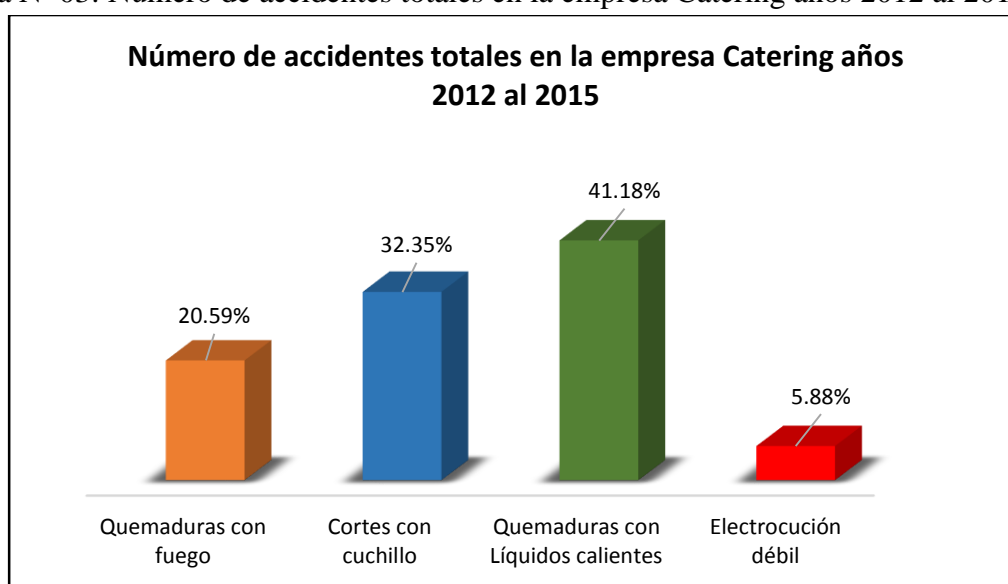
Tabla N° 3

Accidentes de trabajo en la empresa de servicios de catering C&M EIRL Cajamarca 2012 - 2016.

	Frecuencia	Porcentaje
Quemaduras con fuego	14	20.59%
Cortes con cuchillo	22	32.35%
Quemaduras con Líquidos calientes	28	41.18%
Electrocución débil	4	5.88%
TOTALES	68	100.00%

Fuente: Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

Figura N° 03: Número de accidentes totales en la empresa Catering años 2012 al 2015



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

En la tabla 03 y figura 03; El 41,18% manifiestan que es elevado los accidentes de tipo como quemaduras con líquidos calientes; mientras que el 32,35% son accidentes de cortes con cuchillos y el 20,59% accidentes de quemaduras con fuego y el 5,88% accidentes con electrocución débil.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Se plantea la hipótesis:

Si se implementa un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional entonces se minimizarán los accidentes de trabajo en la empresa servicio de catering C&M EIRL Cajamarca

Ahora probaremos que el modelo presentado se ajusta a las observaciones, para su correlación se aplicó el estadístico de Spearman.

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN

El Coeficiente de Correlación de Spearman, ρ (rho) es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) no paramétrica entre dos variables aleatorias continuas. Se utiliza mayormente cuando los datos presentan valores extremos y distribuciones no normales ya que dichos valores afectan mucho el coeficiente. (Mondragon, 2014).

Para Elorza y Medina Sandoval, 1999 en Mondragon, (2014), “el coeficiente es muy útil cuando el número de pares de sujetos (n) que se desea asociar es pequeño (menor de 30)” (p. 32), además permite saber si hay relación entre las variables, cuál es su dirección y que tan fuerte es dicha relación. Considerando que cuando el valor de p es menor que 0.05, se puede concluir que la correlación es significativa. Su relación según Hernández Sampieri y Fernández Collado, (2010) se muestra en el cuadro 4.

Cuadro 1 Grado de relación según coeficiente de correlación

RANGO	RELACIÓN
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Adaptación de Hernández Sampieri y Fernández Collado, (2010)

A continuación, se muestran los coeficientes de correlación obtenidos para cada variable.

Ha= Si se implementa un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional entonces se minimizarán los accidentes de trabajo en la empresa servicio de catering C&M EIRL Cajamarca.

H0= Si se implementa un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional entonces NO se minimizarán los accidentes de trabajo en la empresa servicio de catering C&M EIRL Cajamarca.

Nivel de confianza= 95%

Nivel de significancia = 0,05

Regla de decisión:

p valor < 0,05 en este caso se rechaza el Ho

Si p valor > 0,05 en este caso se acepta el Ho

Correlaciones muestras no paramétricas, según Rho para las variables sistema de gestión de seguridad y Salud Ocupacional.

Correlaciones Rho de Spearman			
		Sistema de gestión de seguridad	Salud Ocupacional
Sistema de gestión de Seguridad	Coefficiente de correlación	1	,984**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	15	15
Salud ocupacional	Coefficiente de correlación	,984**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	15	15

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Una vez sometido los datos la prueba estadística de Rho de Spearman, se obtuvo como resultado una correlación de 0,984 lo que significa que sí existe una Correlación positiva muy fuerte entre las variables Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, con un valor calculado para p = ,000. Dado que el p=.000 valor es menor que 0,05 nos indica que el nivel

de significancia es muy alto por lo cual se puede concluir que a un 95% de nivel de confianza al Sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

3.2. Discusión de los resultados

La manipulación de alimentos a nivel industrial genera muchos casos de contaminación de agentes patógenos al hombre; los elementos de protección tales como gorros protectores, guantes, mandiles, protectores oculares de cocina, etc; son instrumentos cada vez mas importantes en el sistema de protección y cuya implementación requiere normativas de gestión de seguridad e intervención de programas de salud ocupacional que sostengan dichas actividades.

Objetivo específico N°1

En cuanto a la evaluación del sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa de catering, la empresa tienen una buena planificación de la gestión de seguridad con un 66.7%, seguido de la organización (53.3%), pero a pesar de eso el 53.3% menciona que la seguridad es mala, y que el personal cuenta con capacidades promedio, y que los procedimientos de trabajo están a medio. Finalmente sobre la informalidad en temas de seguridad y salud ocupacional un importante número de empleados (40%) afirman y confirman su existencia; otro importante número de colaboradores refieren que no existe informalidad en las empresas de catering. Estos hallazgos coinciden con la cual nos indica que la salud ocupacional es primordial para cada trabajador Murillo & Hurtado(2009), además es un factor importante para evaluar el riesgo por la capacidad del personal y los procedimientos, asimismo no es suficiente establecer objetivos, si es que no se ejecutando planificado y más sino se evalua. Porque a pesar de contar con objetivos no hay una buena seguridad de trabajo, para el cual en la empresa se tiene que enfocar en comunicar y vigilar que se ejecuten las medidas de seguridad para disminuir el número de accidentes, caso contrario, los resultados no serán favorables.

Objetivo específico N° 2

Los problemas que se han identificado en el sistema de seguridad y salud ocupacional, es que el personal está dividido entre los que cumplen y no las normas básicas, las cuales se deben a la falta de capacitación en más de un 50% de los empleados en prevención de accidentes, y el 53.3% no cuenta con registro sanitario, ya que esto puede generar un costo a la empresa, y aumentar los incidentes, y atenta contra la salud de los trabajadores y de los consumidores.

Objetivo específico N° 3

Con relación a los accidentes de trabajo de la empresa de Servicios de Catering C&M EIRL Cajamarca. La empresa entre los periodos 2012-2015, el accidente que se presentó con mayor frecuencia fueron las quemaduras con líquidos calientes (41,18%) y el de menor presencia la electrocución débil en un 5.88% los cuales han generado un costo de 11000 soles. Estos hallazgos contrastan con Escobar (2014), quien manifiesta que los índices de accidentes de los trabajadores en una empresa aumenta por la falta de capacitación o por deficiencias de la información por temas de seguridad. Y que estos accidentes generan costos no solo económicos, sino que también puede afectar la imagen de la empresa

Objetivo específico N° 4

Con relación al costo beneficio de la propuesta de un sistema de Gestión de Seguridad, el principal beneficio que tiene la empresa es la disminución de los accidentes en el trabajo, asimismo el ahorro de 1220 soles anuales tras la implementación de sistemas de gestión de seguridad, el cual se contrasta a lo mencionado por Quispe (2011) quien indica que la implementación llega a sensibilizar al trabajador ya que toma conciencia que tiene que mejorar y tener más cuidado en sus actividades en beneficio propio el cual ayuda no solo a disminuir las tasas de incidentes o accidentes sino que también es un apoyo para la parte administrativa o de recursos humanos para lograr motivar al trabajador. Al igual que Valverde (2011) que también coincide con los beneficios mencionados hacia el personal al trabajar de manera segura y reducir los accidentes.

3.3. Aporte Científico

3.3.1. Título de la propuesta

Plan de seguridad y salud ocupacional para minimizar los accidentes laborales en la empresa Servicio de Catering C&M EIRL.

3.3.2. Introducción

Un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional en la actualidad es importante para todas las empresas, ya que ayuda a planificar estrategias para evitar daños y costos a la integridad física, salud, vida y tranquilidad laboral de los trabajadores.

La alta gerencia de la Empresa Servicio de Catering C&M EIRL, en la actualidad está obligada a vigilar y proporcionar las herramientas, condiciones y medios administrativos que garanticen la seguridad y la salud en la empresa, motivo por el cual se diseñara un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional.

El objetivo principal de la propuesta es advertir riesgos laborales lo que ayudaría a aumentar la eficacia de la empresa. Por lo que el programa tiene como componentes prevención en las diversas áreas del negocio, riesgos específicos, acciones inseguras, inseguridad de equipos electrodomésticos, condiciones ambientales, prevención de incendios, aspectos de ergonomía y señalización.

El Programa busca, brindar un lugar de trabajo, una situación de bienestar profesional, un ambiente de trabajo seguro y saludable, una reducción en los costos respecto a lesiones, enfermedades o incapacidades y una imagen de profesionalización del rubro de restaurantes.

Ya que los accidentes generan no sólo costos para el empresario, sino también para el empleado que la sufre, es así que el empresario tiene que tomar conciencia que los beneficios son múltiples, no sólo económicos, sino también sirve para sensibilizar y motivar al trabajador al brindarles un ambiente de trabajo idóneo.

3.3.3. Justificación

La inexistencia de programas de Seguridad e Higiene Industrial permita desarrollar de acuerdo a sus necesidades del personal con respecto a sus ambientes de trabajo. Particularmente la utilización del recurso humano en el desarrollo de las actividades en los servicios de cocina, atención al cliente, limpieza, etc.; es de vital importancia salvaguardar

la integridad física, salud y vida de los colaboradores por lo que es sumamente importante evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en todos los procesos de actividades que desarrollo de sus labores.

En la actualidad puede observarse la falta de interés por parte de los gerentes de poder implementar el programa propuesto de Seguridad e Higiene en la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL, así como también la inexistencia de éstos en la industria. El presente programa contribuirá de manera sustancial haciendo conciencia a la alta gerencia de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIR, sobre la situación actual en materia de prevención de accidentes y enfermedades laborales lo cual disminuirá los riesgos por accidentes y enfermedades profesionales. Este programa pretende disminuir los costos directos e indirectos en los que actualmente incurren las empresas, tales como pago de incapacidad, indemnización, atrasos en entregas de trabajos, desperdicios de materiales, contratación y adiestramiento de nuevos empleados etc. En fin tanto los riesgos profesionales como las enfermedades laborales generan consecuencias inesperadas que muchas veces se convierten en problemas económicos y sociales por los altos riesgos asociados a los mismos.

3.3.4. Objetivos

3.3.4.1. Objetivo General

Proponer un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional en el cual permita disminuir los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, durante su labor diaria, en las áreas de cocina y equipos de trabajo, realizando la señalización, prevención de incendios, ergonomía y condiciones ambientales.

3.3.4.2. Objetivos Específico

- a) Conocer los riesgos de accidentes y enfermedades laborales en las áreas en las cuales se aplicará el programa, para proponer medidas preventivas que permitan disminuir dichos riesgos.
- b) Concientizar a los empleados mediante un curso de capacitación a través del cual se dé a conocer la funcionalidad del programa en la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades laborales.

3.3.5. Desarrollo de la propuesta

Para el desarrollo de la propuesta se considera los siguientes pasos, resumidos en el siguiente gráfico.



Figura 5: Presentación gráfica de la propuesta.

Políticas de salud y seguridad ocupacional


POLITICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

CARRASCO & MURGA EIRL, como una empresa de servicios integrados de alimentación está comprometida en mantener y mejorar el bienestar de todos sus trabajadores. Esto se logra mediante el mejoramiento continuo, la identificación, evaluación y control de riesgos.

Todos los trabajadores de la empresa son responsables de mantener una cultura de Seguridad y Salud Ocupacional, convirtiéndola en un estilo de vida, cumpliendo con las normas y procedimientos establecidos con la legislación peruana vigente.

Consecuente con lo anterior, la empresa Carrasco & Murga eirl, se compromete a:

- Cumplir con los requisitos legales aplicables y otros que la organización suscriba coherentes con los factores de riesgos para la salud y seguridad de cada colaborador.
- Evaluar siempre los objetivos y metas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, revisando en forma continua los riesgos ocupacionales de las actividades, poniendo énfasis en la prevención de lesiones y enfermedades causadas directamente por el trabajo.
- Asegurar que nuestras políticas y procedimientos sean aplicados por todos nuestros colaboradores de nuestra empresa.
- Dar soporte a toda iniciativa que permita mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Capacitar y formar a los colaboradores resaltando la responsabilidad y compromiso que tienen para desempeñarse en forma segura en sus actividades diarias.
- Promover la consulta y participación activa de nuestros colaboradores y sus representantes en nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Buscar la mejora continua del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.



Juan Carrasco Castrejón
Gerente General
Carrasco & Murga eirl

Paso 1: Identificación de Riesgos

Continuación se muestran los riesgos identificados en la empresa de Catering. Teniendo en Cuenta la Cocina y compras.

Riesgos en Cocina

Área de La empresa: Cocina		
Descripción del proceso: Limpieza del piso de la cocina		
Riesgo	Fuente Generadora	Posible Efecto
Físicos	Calzado inadecuado Falta de señalización	Caídas, contusiones, dislocamientos. Hematomas.
Biológicos	Aguas contaminadas	Hongos
Químicos	Desinfectantes/ limpiavidrios/ químicos de limpieza general	Irritación del tracto respiratorio Inflamación e irritación de la piel. Irritación de los ojos
Ergonómicos	Posturas incomodas/ movimientos repetidos	Hernias lumbares y cervicales. Lumbalgias. Cervicalgias. Dolores y tensión en cuellos y hombros. Problemas Circulatorios. Várices. Estrés. Cansancio. Etc.

Área de La empresa: Cocina			
Descripción del proceso: Ayudantes de Cocina			
Riesgo	Fuente Generadora	Posible Efecto	Medida de Control sugerida
Físicos	Pisos Resbalosos y grasosos.	Caídas, hematomas, fracturas, quemaduras.	Mantener limpio y seco la zona de trabajo y pisos. No correr y andar apurado. Mantener el orden de la zona de trabajo.

	<p>Caídas de objetos</p> <p>Golpeo por equipos en movimiento (batidoras, amasadora)</p> <p>Exposición a altas temperaturas</p>	<p>Caídas, Golpes.</p> <p>Quemaduras</p>	<p>No comer y tomar bebidas en la hora de trabajo.</p> <p>Uso de calzado antideslizante.</p> <p>Ordenar los andamios de alimentos para que no estén demasiados altos.</p> <p>Tener escaleras para acceder a objetos que estén demasiados altos.</p> <p>Brindar charlas sobre riesgos físicos de su puesto de trabajo.</p>
Ergonómicos	<p>Posición estática, Tarea repetitiva</p> <p>Mala posición de la carga pesada de los alimentos que se compran.</p> <p>Mal manejo de la carga del Balón de gas</p>	<p>Afecciones al músculo, fatiga general.</p> <p>Hernias</p>	<p>Tomar descansos pequeños dentro del trabajo.</p> <p>Rotar de tarea.</p> <p>Brindar información y charlas sobre las posturas ergonómicas a adecuadas a su puesto de trabajo.</p> <p>Equipar con equipos de carga para los alimentos y una base con llantas para el Balón de gas.</p>
Biológicos	<p>Hongos por el manejo de alimentos,</p> <p>humedad por la exposición del agua, etc.</p>	<p>Enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas, hongos.</p>	<p>Realizarle el lavado constante con jabón las manos. (mantener los lavabos con jabón)</p> <p>Mantener orden y limpieza.</p> <p>No consumir alimentos.</p>
Químicos	<p>Balón de Gas</p>	<p>Incendio, quemaduras</p>	<p>Revisar periódicamente la instalación del gas, verificar fugas de gas del Balón.</p>

Eléctrico	Exposición a la electricidad por el uso de equipos eléctricos	Electrocución	<p>Uso de avisos preventivos.</p> <p>Mantenimiento preventivo de equipos eléctricos.</p> <p>Uso de Bota aislantes.</p> <p>Instalación de puesta a tierra.</p> <p>No utilizar equipos eléctricos que no está permitido su uso.</p> <p>Apagar y desconectar los equipos eléctricos cuando no se están usando.</p> <p>No conectar equipos eléctricos en conexiones eléctricas defectuosas.</p> <p>Informar al encargado sobre equipos alterados.</p>
SEGURIDAD	Cuchillos no afilados, mangos resbalosos de los cuchillos	Cortes, Amputaciones. Dolores musculares en manos.	<p>Tener los cuchillos filosos.</p> <p>Mantener seco y libre de grasa los cuchillos.</p> <p>Dar Charlas sobre el manejo adecuado de Chuchillos y herramientas filosas.</p>

Área de la empresa: Cocina			
Descripción del proceso: Preparación de alimentos			
Labores que se realizan: Chef			
Riesgo	Fuente Generadora	Posible Efecto	Medida de Control sugerida
Físicos	Pisos Resbalosos y grasosos.	Caídas al mismo nivel. hematomas,	Mantener limpio y seco la zona de trabajo y pisos. No correr y andar apurado.

	<p>Golpes por equipos en movimiento.</p> <p>Exposición a altas temperaturas</p>	<p>fracturas, quemaduras</p>	<p>Mantener el orden de la zona de trabajo.</p> <p>No comer y tomar bebidas en la hora de trabajo.</p> <p>Uso de calzado antideslizante.</p> <p>Seguir el procedimiento de trabajo de las máquinas según instrucciones de uso del fabricante.</p> <p>Elaborar un plan de contingencia.</p> <p>Utilizar Guantes para abrir hornos y manipular parrillas.</p>
Ergonómicos	<p>Posición estática, Tarea repetitiva</p>	<p>Afecciones al músculo, fatiga general</p>	<p>Tomar descansos pequeños dentro del trabajo.</p> <p>Rotar de tarea.</p> <p>Brindar información y charlas sobre las posturas ergonómicas a adecuadas a su puesto de trabajo.</p>
Biológicos	<p>Hongos por el manejo de alimentos, humedad por la exposición del agua, etc.</p>	<p>Enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas, hongos.</p>	<p>Realizarle el lavado constante con jabón las manos. (mantener los lavabos con jabón)</p> <p>Mantener orden y limpieza.</p> <p>No consumir alimentos.</p>
Químicos	<p>Balón de Gas</p>	<p>Incendio, quemaduras</p>	<p>Revisar periódicamente la instalación del gas, verificar fugas de gas del Balón.</p>

Eléctrico	Exposición a la electricidad por el uso de equipos eléctricos	Electrocución	<p>Uso de avisos preventivos.</p> <p>Mantenimiento preventivo de equipos eléctricos.</p> <p>Uso de Bota aislantes.</p> <p>Instalación de puesta a tierra.</p> <p>No utilizar equipos eléctricos que no está permitido su uso.</p> <p>Apagar y desconectar los equipos eléctricos cuando no se están usando.</p> <p>No conectar equipos eléctricos en conexiones eléctricas defectuosas.</p> <p>Informar al encargado sobre equipos alterados.</p>
SEGURIDAD	Cuchillos no afilados, mangos resbalosos de los cuchillos	Cortes, Amputaciones. Dolores musculares en manos.	<p>Tener los cuchillos filosos.</p> <p>Mantener seco y libre de grasa los cuchillos.</p> <p>Dar Charlas sobre el manejo adecuado de Chuchillos y herramientas filosas.</p>

Área de la empresa: Cocina			
Descripción del proceso: Preparación de alimentos			
Labores que se realizan: Pastelero			
Riesgo	Fuente Generadora	Posible Efecto	Medida de Control sugerida
Físicos	Pisos Resbalosos y grasosos.	Caídas al mismo nivel. hematomas,	Mantener limpio y seco la zona de trabajo y pisos. No correr y andar apurado.

	<p>Golpes por equipos en movimiento.</p> <p>Exposición a altas temperaturas</p> <p>Exposición a bajas temperaturas</p>	<p>fracturas, quemaduras</p>	<p>Mantener el orden de la zona de trabajo.</p> <p>No comer y tomar bebidas en la hora de trabajo.</p> <p>Uso de calzado antideslizante.</p> <p>Seguir el procedimiento de trabajo de las máquinas según instrucciones de uso del fabricante.</p> <p>Elaborar un plan de contingencia.</p>
Ergonómicos	<p>Posición estática, Tarea repetitiva</p>	<p>Afecciones al músculo, fatiga general</p>	<p>Tomar descansos pequeños dentro del trabajo.</p> <p>Rotar de tarea.</p> <p>Brindar información y charlas sobre las posturas ergonómicas a adecuadas a su puesto de trabajo.</p>
Biológicos	<p>Hongos por el manejo de alimentos, humedad por la exposición del agua, etc.</p>	<p>Enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas, hongos.</p>	<p>Realizarle el lavado constante con jabón las manos. (mantener los lavabos con jabón)</p> <p>Mantener orden y limpieza.</p> <p>No consumir alimentos.</p> <p>Implementar medidas de buenas prácticas de manipulación de alimentos</p>
Químicos	<p>Balón de Gas</p>	<p>Incendio, quemaduras</p>	<p>Revisar periódicamente la instalación del gas, verificar fugas de gas del Balón.</p>

Eléctrico	Exposición a la electricidad por el uso de equipos eléctricos	Electrocución	Uso de avisos preventivos. Mantenimiento preventivo de equipos eléctricos. Uso de Bota aislantes. Instalación de puesta a tierra. No utilizar equipos eléctricos que no está permitido su uso. Apagar y desconectar los equipos eléctricos cuando no se están usando. No conectar equipos eléctricos en conexiones eléctricas defectuosas. Informar al encargado sobre equipos alterados.
SEGURIDAD	Cuchillos no afilados, mangos resbalosos de los cuchillos	Cortes, Amputaciones. Dolores musculares en manos.	Tener los cuchillos filosos. Mantener seco y libre de grasa los cuchillos. Dar Charlas sobre el manejo adecuado de Chuchillos y herramientas filosas.

Paso 2: Priorizar los Riesgos

Para priorizar los riesgos se utilizarán el siguiente cuadro:

Se realizará mediante la identificación de peligros, Evaluación del riesgo (Iperc)

Ya que según La planificación en OHSAS 18001 determina que la organización debe establecer y mantener procedimientos para la identificación permanente de peligros, la evaluación de riesgos y la implantación de las medidas de control necesarias

Para la evaluación se considera la probabilidad y Severidad.

En donde la probabilidad utiliza la siguiente escala

BAJA	El daño ocurrirá raras veces.
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

En donde se considera 4 factores:

ÍNDICE DE PERSONAS AFECTADAS (A):	número de personas que estas expuestas al peligro en un determinado escenario donde pueda atentar contra su salud de la persona	
ÍNDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B):	Existencia de procedimientos para determinadas tareas y evaluar si dichos procedimientos son satisfactorios	
ÍNDICE DE CAPACITACIÓN (C):	Grado de capacitación del personal en determinadas tareas críticas y las acciones de control para prevenirlas	
ÍNDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (D):	Frecuencia con la que se da la exposición al riesgo Para la exposición se realiza en base a:	
	LIGERAMENTE 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año.
	LIGERAMENTE 2	Varias veces en su jornada laboral aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes.
	LIGERAMENTE 3	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. Al menos una vez al día.

Y el índice de probabilidad se obtiene:

ÍNDICE DE PROBABILIDAD = (A + B + C + D)

El índice de Severidad:

Es el nivel de las consecuencias previsibles (NC) deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según:

LIGERAMENTE DAÑINO	Lesión sin Incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, Irritación de los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, no conformidad
DAÑINO	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos.
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Lesión con incapacidad permanente: amputación, fracturas mayores. Muerte Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.

		CONSECUENCIA		
		LIGERAMENTE DAÑINO 2	DAÑINO 4	EXTREMADAMENTE DAÑINO 6
PROBABILIDAD	BAJA 2	Trivial 4	Tolerable 5-8	Moderado 9-16
	MEDIA 4	Tolerable 5-8	Moderado 9-16	Importante 17-24
	ALTA 6	Moderado 9-16	Importante 17-24	Intolerante 25-36

El cual se obtiene:

<p>NIVEL DE RIESGO = NIVEL DE PROBABILIDAD X NIVEL DE CONSECUENCIA</p>

Para el cual se evaluará dando prioridad al riesgo, teniendo en cuenta:

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN/SIGNIFICADO
Intolerante 25-36	No se 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.
Importante 17-24	No debe comenzar 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.
Moderado 9-16	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 (mortal o muy grave), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Tolerable 5-8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económicamente importante. Se requiere comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas.
Trivial 4	No se necesita adoptar ninguna acción.

Las siguientes puntuaciones e índices:

ÍNDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (Consecuencia)	ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	
	PERS ONAS EXPUE STAS	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES	CAPACITACIÓN	EXPOSICIÓN AL RIESGO		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	De la 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (S)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádicamente (SO)	Disconfort/ Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente (SO)	Daño a la salud reversible (SO)	Importante (IM)	De 17 a 24
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día (S)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente (SO)	Daño a la salud irreversible (SO)		

Identificación de peligros y evaluación de riesgos (Iperc) línea base de la empresa de catering.

TAREA	PELIGRO	RIESGOS	SEVERIDAD O DAÑO	PROBABILIDAD					ÍNDICE DE SEVERIDAD	PROBABILIDAD x SEVERIDAD	NIVEL DEL RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDA DE CONTROL
				ÍNDICE DE PERSONAS AFECTADAS (A)	ÍNDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	ÍNDICE DE CAPACITACIÓN ©	ÍNDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)	ÍNDICE DE PROB. (A + B + C + D)					
Limpieza de la cocina	Calzado inadecuado Falta de señalización	Caídas, contusiones, dislocamientos. Hematomas.	Incapacidad temporal	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE	SI	Utilizar calzado antideslizante. Colocar señal de piso mojado cuando realiza la limpieza.
	Aguas contaminadas	Hongos	Ligeramente dañino, por el escozor y hongos en las uñas que puede ocasionar	1	2	1	3	7	3	21	IMPORTANTE	SI	Utilizar (EPPs) Guantes y Mandil.
	Desinfectantes/ limpiavidrios/ químicos de limpieza general	Irritación del tracto respiratorio Inflamación e irritación de la piel. Irritación de los ojos	Extremadamente dañino	1	1	2	3	7	3	21	IMPORTANTE	SI	Leer las instrucciones y contenido de los químicos, usar la medida indicada, usar guantes

	Posturas incomodas/ movimientos repetidos	Hernias lumbares y cervicales. Lumbalgias. Cervicalgias. Dolores y tensión en cuellos y hombros. Problemas circulatorios. Várices, estrés. cansancio, Etc.	Ligeramente dañino	1	3	3	3	10	1	10	MODERADO	NO	Hacer cambios de postura y descansos en el desarrollo de la labor de limpieza
--	--	--	-----------------------	---	---	---	---	----	---	----	----------	----	---

TAREA	PELIGRO	RIESGOS	SEVERIDAD O DAÑO	PROBABILIDAD				ÍNDICE DE SEVERIDAD	PROBABILIDAD x SEVERIDAD	NIVEL DEL RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDA DE CONTROL	
				ÍNDICE DE PERSONAS AFECTADAS (A)	ÍNDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	ÍNDICE DE CAPACITACIÓN ©	ÍNDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)						ÍNDICE DE PROB. (A + B + C + D)
AYUDANTE DE COCINA - chef - pastelero	Pisos Resbalosos y grasosos.	Caídas, hematomas, fracturas	Incapacidad temporal	1	2	2	2	7	3	21	IMPORTANTE	SI	Mantener limpio y seco la zona de trabajo y pisos. No correr y andar apurado. Mantener el orden de la zona de trabajo.

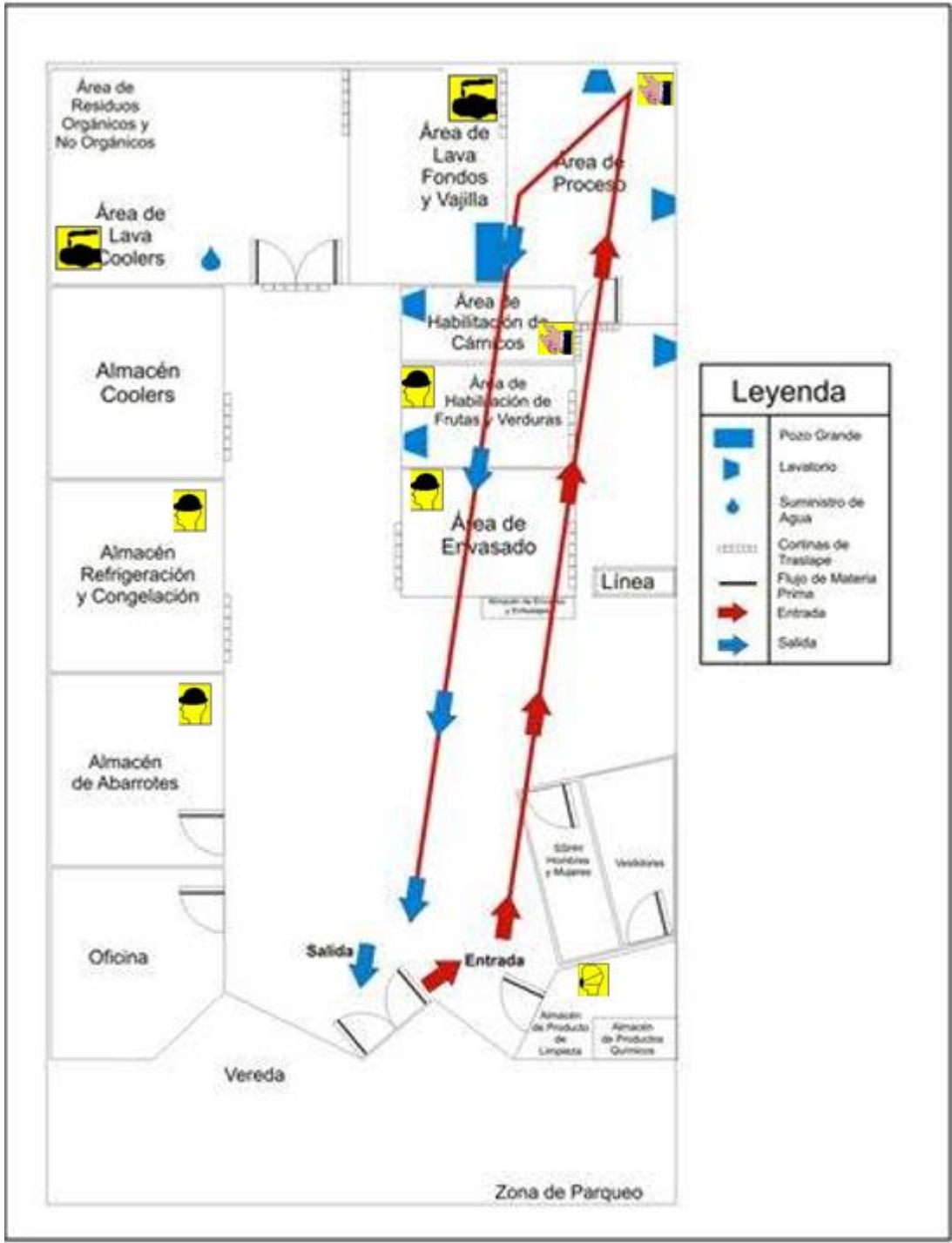
	Caídas de objetos	Caídas, hematomas, fracturas	Incapacidad temporal	1	2	1	2	6	2	12	MODERADO	SI	Ordenar los andamios de alimentos para que no estén demasiados altos. Tener escaleras para acceder a objetos que estén demasiados altos.
	Golpeo por equipos en movimiento (batidoras, amasadora)	Caídas, hematomas, fracturas	Incapacidad temporal	1	2	1	2	6	2	12	MODERADO	NO	Utilizar herramientas de alcance para acceder. El personal no debe utilizar anillos, brazaletes.
	Posición estática, Tarea repetitiva	Afecciones al músculo, fatiga general.	Incapacidad Moderada	2	3	2	2	9	1	9	TOLERABLE	SI	Tomar descansos pequeños dentro del trabajo. Rotar de tarea. Brindar información y charlas sobre las posturas ergonómicas adecuadas a su puesto de trabajo.

	Mala posición de la carga pesada de los alimentos que se compran.	Afecciones al músculo, fatiga general. Hernias	Dañino	2	3	3	3	11	2	22	IMPORTANTE	SI	Equipar con equipos de carga para los alimentos. Capacitar en manejo de carga. Brindar EPPs
	Mal manejo de la carga del Balón de gas	Afecciones al músculo, fatiga general. Hernias	Incapacidad Moderada	2	3	3	3	11	2	22	TOLERABLE	SI	Equipar con una base con llantas para el Balón de gas.
	Hongos por el manejo de alimentos, humedad por la exposición del agua, etc.	Enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas, hongos.	Ligeramente Dañino	2	2	2	2	8	2	16	MODERADO	SI	Realizarle el lavado constante con jabón las manos. (mantener los lavabos con jabón). Mantener orden y limpieza. No consumir alimentos. Realizar la revisión médica anual

	Balón de Gas	Incendió, quemaduras	Extremadamente dañino	3	3	3	2	11	3	33	INTOLERANTE	SI	Revisar periódicamente la instalación del gas, verificar fugas de gas del Balón. Brindar capacitación en casos de incendio. Establecer puertas cortafuegos.
	Exposición a la electricidad por el uso de equipos eléctricos	Electrocución	Dañino	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE	SI	Uso de avisos preventivos. Uso de Bota aislantes. Instalación de puesta a tierra. No utilizar equipos eléctricos que no está permitido su uso. Apagar y desconectar los equipos eléctricos cuando no se están usando. No conectar equipos eléctricos en conexiones. Informar al encargado sobre equipos alterados eléctricas defectuosas.

	Cuchillos no afilados, mangos resbalosos de los cuchillos	Cortes, Amputaciones. Dolores musculares en manos.	Dañino	1	2	2	2	7	2	14	MODERADO	si	Tener los cuchillos filosos. Mantener seco y libre de grasa los cuchillos. Dar Charlas sobre el manejo adecuado de Chuchillos y herramientas filosas.
--	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	----	----------	----	---

Paso 3: Mapa de riesgos



Paso 4: Plan de Acción

La primera medida del plan es:

Implementar el registro de accidentes laborales en la empresa de catering

Para el cual se debe utilizar el siguiente registro:

Área del accidente			Observaciones
Puesto			Riesgo y causa:
Nombre del trabajador			
Tipo de accidente	Días de incapacidad	Costo que originó el accidente	Se respetó las medidas de prevención:

El cual servirá para llevar un registro y permite evaluar si se están cumpliendo las medidas preventivas y para evaluar el plan de implementación, el cual debe hacerse un informe mensual y anual y comparar mes con mes y por año.

Año:	Número de accidentes
Enero	
Febrero	
Marzo	
Abril	
Mayo	
Junio	
Julio	
Agosto	
Setiembre	
Octubre	
Noviembre	
Diciembre	

El responsable es el Administrador de la empresa

Plan de acción:

Acción	Responsable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Presupuesto
Identificación y señalización de áreas	Administrador	x												S/. 300.00
Elaborar las políticas y funciones de los puestos de área	Administrador		x											S/. 400.00
Comprar equipos de carga (carreta para carga, carretas para bidón de gas)	Administrador			x										S/. 1,050.00
Comprar y ordenar los estantes de los alimentos y objetos de acuerdo al uso	Administrador		x											S/. 2,500.00
Implementar un plan de mantenimiento preventivo de equipos	Administrador	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	S/. 3,000.00
Taller de Salud Ocupacional para los colaboradores	Ponente			x										S/. 800.00
Taller de identificación y práctica de señalización	Ponente							x						S/. 600.00
Taller de riesgos ergonómicos en el manejo de Carga	Ponente											x		S/. 600.00
Entrega de equipos de protección personal	Administrador	x												S/. 400.00
contratar un Seguro contra incendios	Administrador		x											S/. 300.00
Total													S/ 7,250.00	

Paso 5: Evaluación y seguimiento del plan

Para la evaluación se deben evaluar los siguientes indicadores a fin de verificar que se respete el plan

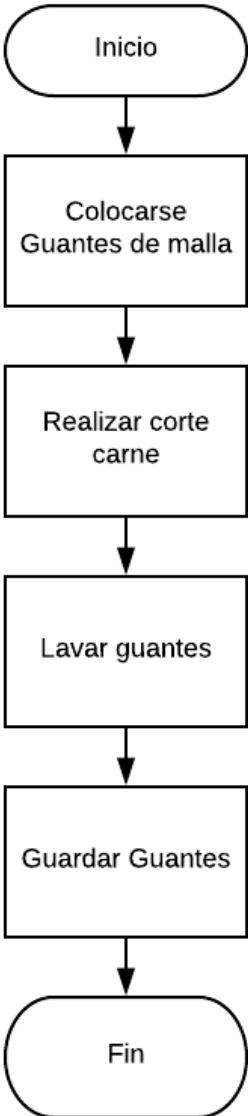
Indicador	Resultado
Número de accidentes	
Número de trabajadores que recibieron capacitación	
Número de trabajadores que respetan las medidas preventivas	
Número de trabajadores que conocen los riesgos de su puesto de trabajo	

Implementación de los equipos de protección personal (EPPs)

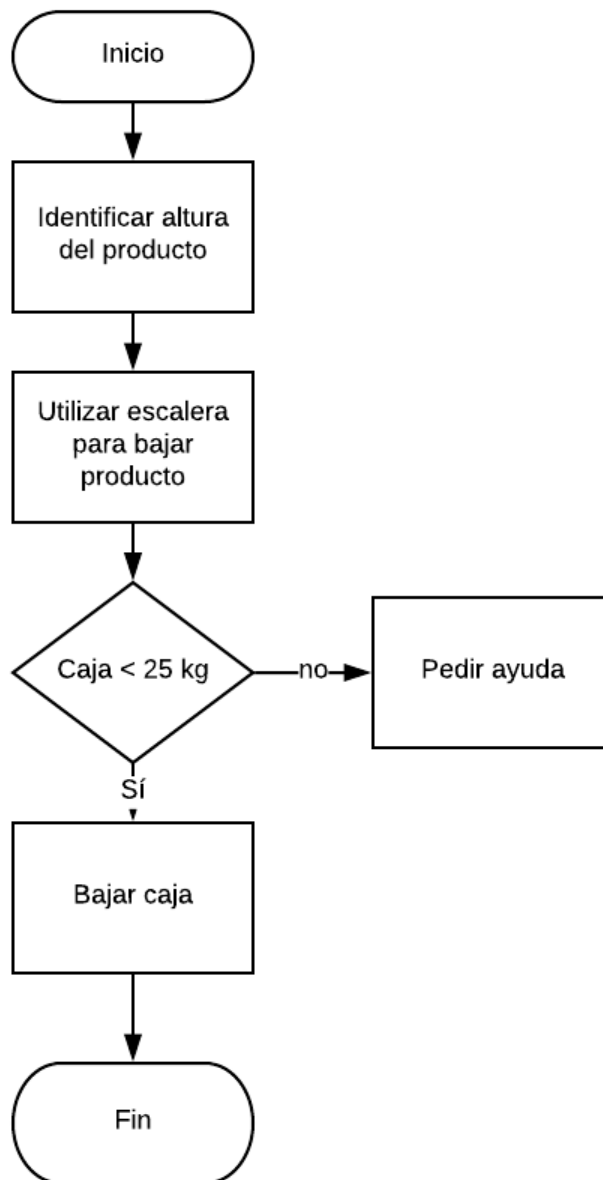
TAREA	EPPs
Ayudante de Cocina	Guante de Látex Mandil Impermeable Botas de agua media caña Gorro Guantes para frio Guantes para el calor de caucho Faja
Chef	Gorro Guantes para frio Guantes para el calor de caucho Abrigo para la zona de frio. Manoplas anticalóricas Guantes para el horno Lentes para el corte de carne
Limpieza	Guantes Mandil impermeable Calzado antideslizante Mascarilla

Procesos de seguridad de cocina

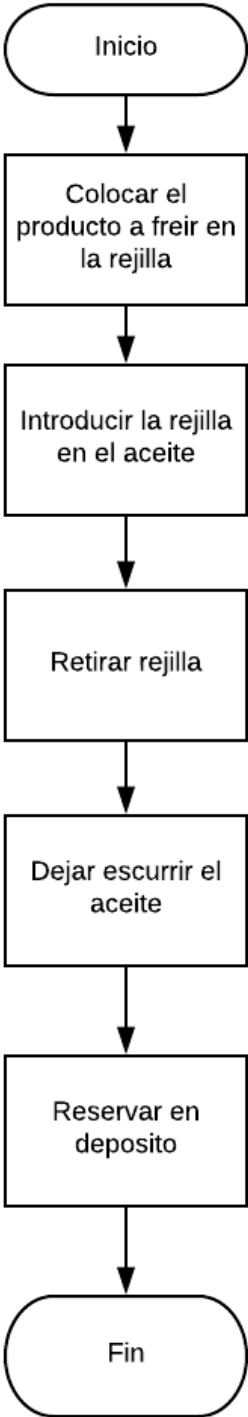
Proceso para cortes de carne



Procesos en altura



Realizar actividades de fritura



Proceso para pisos mojados



Evaluación de Costo - Beneficio de la propuesta

La evaluación del costo beneficio ayudará a la empresa a ser consciente de los gastos en que incurre por accidentes de trabajo o ausencia por salud del personal trayendo como beneficios tanto a corto, mediano o largo plazo. En el siguiente trabajo se elaboró un análisis de costo por cada fase de la planificación de la Gestión de Seguridad el mismo se detalla a continuación:

Capacitación, para los cursos de salud ocupacional, practica de señalización y prevención de accidentes se considera un costo adicional debido a que se requiere de los servicios profesionales de un experto en la materia de seguridad.

Mantenimiento preventivo equipos y Señalización de las instalaciones, donde Involucre las señales informativas, advertencia, prohibición, obligación, contra incendios y otras como medidas de control implica un costo como medida preventiva para minimizar los accidentes laborales.

Equipos de protección personal, para determinar los costos de los EPP se identificó el costo del EPP que utilizaría una persona para luego multiplicarla por el total de personas que laboran en la empresa.

Tabla N°4

Evaluación del costo beneficio de la propuesta de un sistema de Gestión de Seguridad de la empresa de Servicio de Catering C&M EIRL Cajamarca.

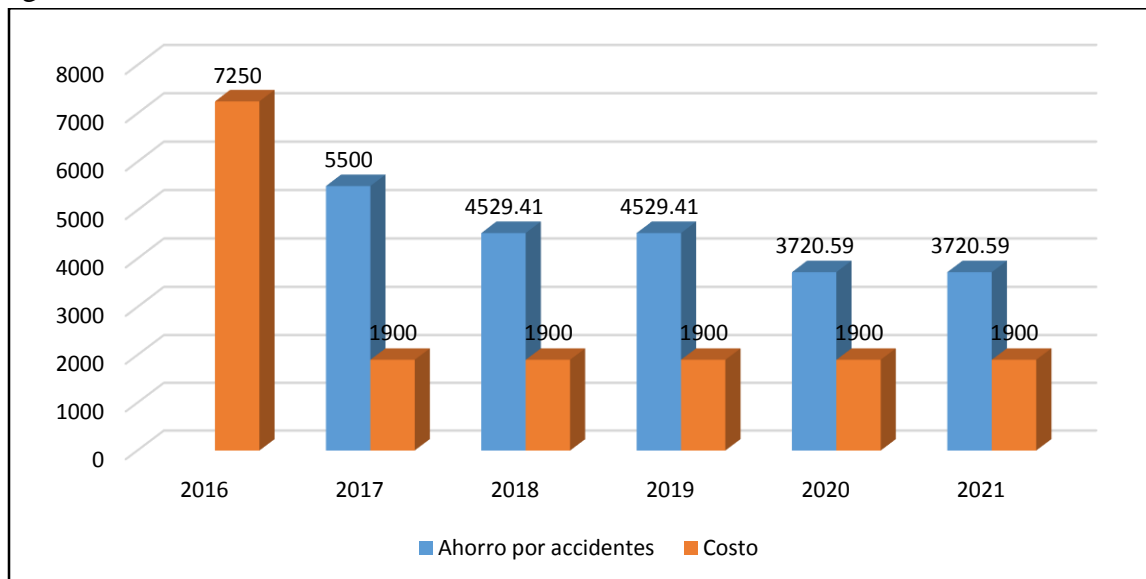
BENEFICIO	AÑO						VALOR PRESENTE
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Ahorro por accidentes*		5500	4529.41	4529.41	3720.59	3720.59	S/15,162.70
Costo	7250	1900	1900	1900	1900	1900	S/13,619.09
Capacitación							
- Taller de Salud Ocupacional para los colaboradores.							
- Taller de identificación y práctica de señalización.		1000	1000	1000	1000	1000	
- Taller de riesgos ergonómicos en el manejo de Carga.							
- Taller de prevención de accidentes laborales							

Mantenimiento preventivo equipos y señalización. - Identificación y señalización Elaboración de carteles para divulgar. - contratar un Seguro contra incendios	500	500	500	500	500
Equipos de protección personal - Botas - Gorro - Guantes para frio - Guantes para el calor de caucho - Delantal - Tapa Boca	400	400	400	400	400
B/C					1.11

Fuente: Elaboración propia

* $(\sum (\text{días de descanso} \times \text{costo diario} \times \text{número de trabajador}) + \text{gastos de asistencia médica} + \text{costo de activos})$

Figura N° 4: Evaluación del costo beneficio de la propuesta de un sistema de gestión de seguridad



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL – Cajamarca

En la tabla N°4 y figura 04; el costo para implementar es de 7250 el cual sugiere un costo anual para la vestimenta del personal con el cual se busca reducir en el primer año de 23

accidentes a 11 accidentes significando un ahorro de s/5500 en el primer año, segundo año S/4529.41 y en los próximos 3 años S/3720.59, el cálculo del beneficio costo (B/C) de la propuesta se realizó una tasa de descuento del 15%, de $1,11 > 1$, por lo tanto, la propuesta tiene más beneficios que costos, es así que genera un beneficio para la empresa

CAPÍTULO IV

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Con la propuesta la empresa logra reducir los accidentes en un 50% el primer año, y para el segundo año la meta es que a lo mucho debe presentarse uno por tipo de accidente, y partir del tercer año, cero tolerancias a los accidentes.

La gestión de seguridad y salud ocupacional es regular, ya que a pesar de tener objetivos y conocer los trabajadores (66.7%), perciben que hay una mala seguridad en el trabajo (53.3%), del Recurso humano no todos saben que es un riesgo ergonómico (53.3%), y regularmente se llevan a cabo medidas preventivas. (53.3%)

Los problemas del sistema de seguridad actual, es que, a pesar de existir objetivos, estos no se cumplen, ya que el 33% no respeta las normas de seguridad, el 53% no cuenta con registro sanitario y no reciben capacitaciones sobre prevención de riesgos

La empresa tiene una tasa de accidentes frecuentes, ya que se presentan al menos 2 al mes, porque en promedio son 23 al año, siendo el de mayor frecuencia las quemaduras por líquidos calientes (41.18%) y cortes con cuchillo (32.35%) y el de menor la electrocución. La cual se debe a que el personal desconoce las medidas preventivas y no ha recibido capacitaciones.

Tras la Evaluación del costo/ Beneficio de la propuesta los beneficios no sólo son económicos, ya que la propuesta significa una inversión de 7250. Soles. Y tras disminuir los incidentes generaría ahorro de 1220 soles a partir del 3 año, ya no existir el costo por los accidentes supera los 3000 soles.

4.2. Recomendaciones

Se recomienda al encargado de seguridad y al administrador, evaluar dentro de 1 año, la tasa de accidentes, para determinar si la propuesta logró reducir al 50%, asimismo hacer el seguimiento permanente del plan.

Se recomienda, realizar evaluaciones médicas al personal al menos una vez al año.

Se recomienda al administrador, informar al personal de la empresa los riesgos que origina el desempeño de su función y establecer el reglamento de procedimiento para cada tipo de riesgo en la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL: para la protección de sus colaboradores y estos que brinda un mejor servicio de calidad.

Se recomienda al administrador llevar un registro de incidentes y accidentes, asimismo informar dichos resultados al personal y tomar medidas correctivas en caso los accidentes se presente con frecuencia.

Se recomienda evaluar las multas que podría recibir la empresa por incumplimiento de las normas de seguridad que atenten contra su integridad y salud en caso de una auditoría de seguridad y salud en el trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias, W (2012) La salud ocupacional y la seguridad industrial. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13_3_12/rst07312.pdf
- Casas S & Mendoza Z (2015). Diseño y propuesta de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para minimizar accidentes laborales basado en la norma ohsas 18001:2007 en la empresa df estructuras metálicas y montajes s.a.c. en la ciudad de Cajamarca 2015. Obtenido de la Universidad Privada del Norte: <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/9889/Casas%20Ch%C3%A1vez%20Susy%20Madeleyne%20Mendoza%20D%C3%ADaz%20Zurely%20Marina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Conexión ESAN (2013, Diciembre, 17) Evalúan flexibilizar ley de seguridad y salud ocupacional. Recuperado de: <http://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2013/12/17/flexibilizar-ley-seguridad-salud-ocupacional/>
- Escobar, G. C. (2014). Propuesta de implementacion de un manual de seguridad y salud ocupacional dirigido a reducir riesgos fisicos para el restaurante San Telmo Ubicado en la ciudad de Quito . Obtenido de Universidad de las Americas : <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/3272>
- Glosario de terminos. (2014). riesgo y salud laboral. Obtenido de https://www.seguroscaracas.com/paginas/biblioteca_digital/8_Terminologias/Glosario/Glosario_B%C3%A1sico_Grupo_Biblos.pdf
- García C & Rocha F (2016). Diseño Metodológico e Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa de Calzado KIRA ASTRA, Cumpliendo con lo Establecido en Decreto 1072 Del 2015, Recuperado de: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5198/1/GarciaArizaCarlosAndres2017.pdf>
- Min trabajo (2013) plan nacional de seguridad y salud en el trabajo. Recuperado de: <http://www.oiss.org/IMG/pdf/PlanNacionalDeSeguridadySaludEnElTrabajo.pdf>
- Murillo, E., & Hurtado, R. M. (26 de Mayo de 2009). Salud Ocupacional. Obtenido de <http://eduruth.blogspot.pe/>
- Ormaza, G (2016) Diseño den sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa EAGLE S EYES CIS LTDA. Recuperado de: <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/13424/1/CD-6708.pdf>
- Perez, S. M. (2013). Programa orientado a la prevencion de Riesgos Laborales en la Cocina de un Restaurante. Obtenido de Universidad de Cuenca: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/1615>

- Perez, M. (14 de Septiembre de 2002). Sistema de Gestion. Gestipolis, pág. 1. Obtenido de <http://www.gestipolis.com/sistema-control-gestion-conceptos-basicos-diseno/>
- Puntriano, C (2014, Octubre, 6) Nuevo panorama en seguridad y salud en el trabajo. Recuperado de: <http://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2014/10/06/nuevo-panorama-seguridad-salud-trabajo/>
- Proaño, J. P., & Tapia, K. G. (2013). Diseño de un sistema de gestion de seguridad alimentaria bajo la norma ISO. Obtenido de Bibdigital: <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/6739/1/CD-5118.pdf>
- Novoa (2016) Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa constructora, Amazonas-Perú. Recuperado de: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2593/1/2016_Novoa_Propuesta-de-implementaci%C3%B3n-de-un-sistema.pdf
- Quispe, M. A. (2014). Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa en la Industria Metalmeccanica. Obtenido de Universidad Nacional Mayor de San Marcos: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3719/1/Quispe_hm.pdf
- Romero, A (2013) Diagnóstico de Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo e implementación del reglamento de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Mirrortek industries s.a. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/4494/1/TESIS%20ANGELITA%20ROMERO%20PDF.pdf>
- Sánchez, Y (2014, Noviembre, 11) Nuevo sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Recuperado de: <http://www.gerencie.com/nuevo-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sg-sst-en-colombia.html>
- Terán, I (2012) Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma ohsas 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria. Recuperado de: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1620/TERAN_PAR_EJA_ITALA_GESTION_SEGURIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Toyama, J. (30 de 07 de 2013). seguridad y salud en el trabajo. Obtenido de <http://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2013/07/30/seguridad-salud-trabajo-empresa-considerar/>
- Cueva H. (2017). Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Nube Blanca EIRL, Hualgayoc, 2017. Recuperado de: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/158357>
- Venegas, C. (2014). Prevención de Riesgos en Restaurantes y Cocinas. Obtenido de Paritarios: http://www.paritarios.cl/especial_preencion_restaurantes.htm

ANEXOS

Anexo 1 (Encuesta A)

ENCUESTA (A)

A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CATERING C&M EIRL

La presente encuesta pretende conocer la opinión integral de los trabajadores en relación a la Salud Ocupacional en el trabajo realizado; conteste con sinceridad las preguntas propuestas.


Datos Generales

Edad	Sexo	Área de trabajo:
Grado de instrucción:		Tiempo en la empresa:

Escala de valoración

1	Fuertemente de acuerdo	2	Un poco de acuerdo	3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	Un poco en desacuerdo	5	Fuertemente desacuerdo
---	------------------------	---	--------------------	---	--------------------------------	---	-----------------------	---	------------------------

Nº	ÍTEMS	1	2	3	4	5
1	¿En términos generales usted conoce los objetivos de seguridad que tiene esta empresa?					
2	¿Usted considera que existen normas de seguridad en la empresa?					
3	¿La empresa cuenta con asesoría constante en seguridad?					
4	¿Usted considera que los directivos toman en cuenta los principios de seguridad en el trabajo?					
5	¿Sus compañeros de trabajo respetan las normas básicas de seguridad en la empresa?					
6	¿Usted conoce el significado de ergonomía en el trabajo?					
7	¿Usted ha recibido atención médica especializada en salud ocupacional?					
8	¿Usted conoce las normas de salud ocupacional en este tipo de empresas?					
9	¿Usted ha recibido capacitación para evitar los accidentes de trabajo?					
10	¿Sus compañeros cuentan con registro sanitario que acreditan buen estado de salud?					
11	¿Usted considera que existe mucha informalidad en este tipo de empresas?					
12	¿Usted considera importante que los jefes se comprometan con la salud de sus trabajadores?					


CRISTIAN JHONATAN MORALES AYAY
 Ingeniero de Minas
 Reg. CIP. N° 215614

Anexo 2 (Encuesta B)

ENCUESTA (A)

A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CATERING C&M EIRL


La presente encuesta pretende conocer la opinión integral de los trabajadores en relación a la Salud Ocupacional en el trabajo realizado; conteste con sinceridad las preguntas propuestas.

Datos Generales

Edad	Sexo	Área de trabajo:
Grado de instrucción:		Tiempo en la empresa:

Escala de valoración					
1	Fuertemente de acuerdo	2	Un poco de acuerdo	3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Un poco en desacuerdo	5	Fuertemente desacuerdo		

Nº	ÍTEMS	1	2	3	4	5
1	¿En términos generales usted conoce los objetivos de seguridad que tiene esta empresa?					
2	¿Usted considera que existen normas de seguridad en la empresa?					
3	¿La empresa cuenta con asesoría constante en seguridad?					
4	¿Usted considera que los directivos toman en cuenta los principios de seguridad en el trabajo?					
5	¿Sus compañeros de trabajo respetan las normas básicas de seguridad en la empresa?					
6	¿Usted conoce el significado de ergonomía en el trabajo?					
7	¿Usted ha recibido atención médica especializada en salud ocupacional?					
8	¿Usted conoce las normas de salud ocupacional en este tipo de empresas?					
9	¿Usted ha recibido capacitación para evitar los accidentes de trabajo?					
10	¿Sus compañeros cuentan con registro sanitario que acreditan buen estado de salud?					
11	¿Usted considera que existe mucha informalidad en este tipo de empresas?					
12	¿Usted considera importante que los jefes se comprometan con la salud de sus trabajadores?					


 Manuel Novoa Huaman
 ING. MINAS
 CIP. 169548

Anexo 4 Validación de los Instrumentos



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA MINIMIZAR LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA SERVICIO DE CATERING C&M EIRL. CAJAMARCA - 2016

I. REFERENCIAS (Llenar datos requeridos):

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: CRISTIAN JHONATAN MORALES AYAY
- 1.2. Especialidad: INGENIERIA DE MINAS
- 1.3. Cargo actual: SUPERVISOR DE SEGURIDAD-SSOMA
- 1.4. Grado académico: TITULO PROFESIONAL
- 1.5. Institución: CONSORCIO ABA SRL
- 1.6. Tipo de instrumento: FORMATOS Y ENCUESTAS
- 1.7. Lugar y fecha: CAJAMARCA 16 / 03 / 2019

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. 2: Muy bien. 3: Bien. 4: Regular. 5: Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN		
		Formato (IPER)	Encuesta (A)	Encuesta (B)
1	Pertinencia de indicadores	1	1	1
2	Formulado con lenguaje apropiado	2	1	2
3	Adecuado para el objeto de estudio	1	1	1
4	Facilita la prueba de hipótesis	2	1	1
5	Suficiencia para medir las variables	2	1	1
6	Facilita la interpretación del instrumento	1	1	1
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	1	2	1
8	Expresado en hechos perceptibles	1	1	1
9	Tiene secuencia lógica	1	1	1
10	Basado en aspectos teóricos	1	1	1
	Total	13	11	11


CRISTIAN JHONATAN MORALES AYAY
 Ingeniero de Minas
 Reg. GIP. N° 215614

Anexo 5 Validación de los Instrumentos



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA MINIMIZAR LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA SERVICIO DE CATERING C&M EIRL. CAJAMARCA - 2016

I. REFERENCIAS (Llenar datos requeridos):

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: Manuel Novoa Huaman
- 1.2. Especialidad: Ingeniería de Minas
- 1.3. Cargo actual: Jefe de Seguridad - SSO/MA
- 1.4. Grado académico: Título profesional
- 1.5. Institución: Consorcio Chaguicocha SPC
- 1.6. Tipo de instrumento: Formato y encuestas
- 1.7. Lugar y fecha: Cajamarca 16/03/2019


II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN		
		Formato (IPER)	Encuesta (A)	Encuesta (B)
1	Pertinencia de indicadores	1	1	2
2	Formulado con lenguaje apropiado	2	1	1
3	Adecuado para el objeto de estudio	1	2	2
4	Facilita la prueba de hipótesis	2	1	2
5	Suficiencia para medir las variables	1	1	1
6	Facilita la interpretación del instrumento	1	1	1
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	1	1	1
8	Expresado en hechos perceptibles	2	1	1
9	Tiene secuencia lógica	1	2	2
10	Basado en aspectos teóricos	1	1	1
	Total	13	13	14


 Manuel Novoa Huaman
 ING. MINAS
 C.P. 199548

Anexo 6 Validación de los Instrumentos



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA MINIMIZAR LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA SERVICIO DE CATERING C&M EIRL. CAJAMARCA - 2016

I. REFERENCIAS (Llenar datos requeridos):

- 1.1. Nombre y apellidos del Experto: SERGIO CARRASCO MURGA
- 1.2. Especialidad: INGENIERO INDUSTRIAL
- 1.3. Cargo actual: SUPERVISOR DE SEGURIDAD -SSOMA
- 1.4. Grado académico: TITULO PROFESIONAL
- 1.5. Institución: JUMASER SRL
- 1.6. Tipo de instrumento: FORMATO Y ENCUESTAS
- 1.7. Lugar y fecha: CAJAMARCA / 16 / 03 / 2019

II. INDICACIONES:

2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.

2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N°	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN		
		Formato (IPER)	Encuesta (A)	Encuesta (B)
1	Pertinencia de indicadores	1	1	1
2	Formulado con lenguaje apropiado	2	1	1
3	Adecuado para el objeto de estudio	2	1	1
4	Facilita la prueba de hipótesis	1	2	1
5	Suficiencia para medir las variables	1	2	1
6	Facilita la interpretación del instrumento	1	1	2
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	1	2	2
8	Expresado en hechos perceptibles	2	1	1
9	Tiene secuencia lógica	2	2	1
10	Basado en aspectos teóricos	1	1	1
	Total	14	14	12


 SERGIO CARRASCO MURGA
 Ingeniero Industrial
 Reg. CIP N° 215587

Anexo 7 Registro de Accidentes

REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA SERVICIO DE CATERING C&M EIRL

N°	Fecha	Area	Afectados	Tipo de accidente	Activos afectados	Días de descanso
1	15/02/2012	Cocina	1	Quemadura	Ninguna	4 días
2	23/03/2012	Cocina	1	Electrocución	Licuadora	Asistencia inmediata
3	24/03/2012	Cocina	2	Quemadura aceite	Ninguna	15 días
4	12/05/2012	Cocina	1	Electrocución	Batidora
5	18/06/2012	Cocina	2	Quemadura	Fuentes de hornear
6	4/07/2012	Cocina	1	Corte	Ninguna	1 día
7	20/07/2012	Cocina	1	Quemadura	Olla a presión
8	8/08/2012	Cocina	2	Electrocución	Batidora
9	14/11/2012	Cocina	1	Quemadura en horno	Pirex	2 días
10	8/12/2012	Cocina	2	Corte	Vasos



 Juan Carrasco Castrejón
 D.N.I. Nº 26710038
 GERENCIA

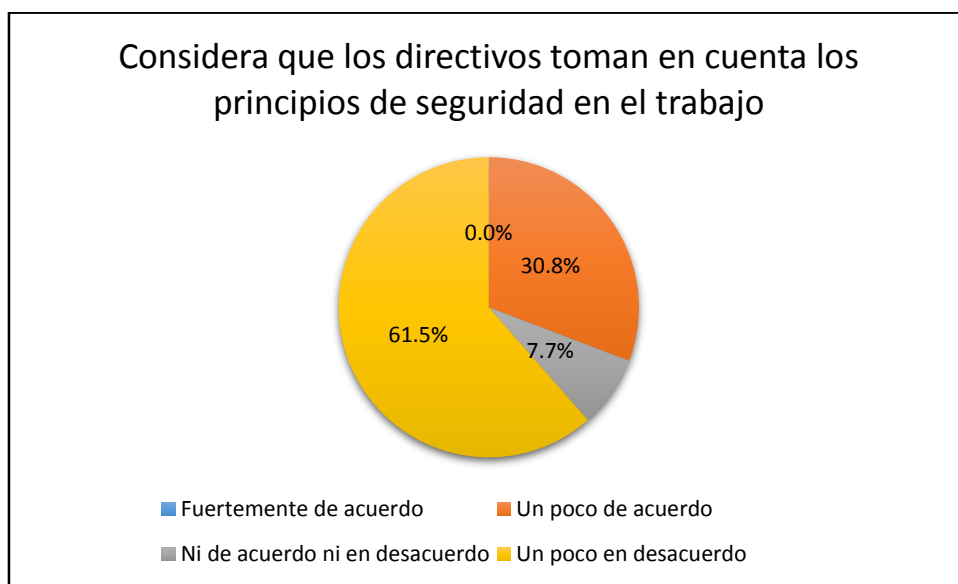
Tabla N° 04:

Considera que los directivos toman en cuenta los principios de seguridad en el trabajo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Fuertemente de acuerdo</i>	5	33,3
<i>Un poco de acuerdo</i>	3	20,0
<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	4	26,7
<i>Un poco en desacuerdo</i>	3	20,0
<i>Total</i>	15	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

FIGURA 04



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

En la tabla y cuadro anterior se tiene muestran los resultados con respecto a que los directivos toman en cuenta los principios de seguridad en el trabajo, como sigue: 5(33,3%) está fuertemente de acuerdo; 3(20,0%) está un poco de acuerdo; 4(26,7%) está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 3(20,0%) está un poco en desacuerdo

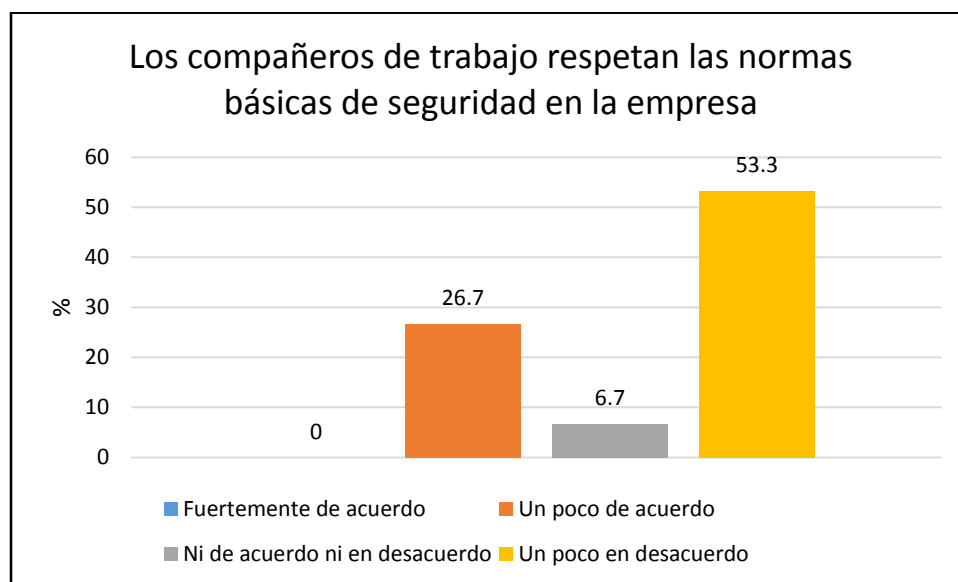
Tabla N° 05:

Los compañeros de trabajo respetan las normas básicas de seguridad en la empresa

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Fuertemente de acuerdo</i>	3	20,0
<i>Un poco de acuerdo</i>	5	33,3
<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	2	13,4
<i>Un poco en desacuerdo</i>	5	33,3
<i>Total</i>	15	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

FIGURA 05



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

En la tabla y cuadro anterior se tiene muestran los resultados con respecto a los compañeros de trabajo respetan las normas básicas de seguridad en la empresa, como sigue:

3(20,0%) está fuertemente de acuerdo; 5(33,3%) está un poco de acuerdo; 2(13,4%) está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5(33,3%) está un poco en desacuerdo

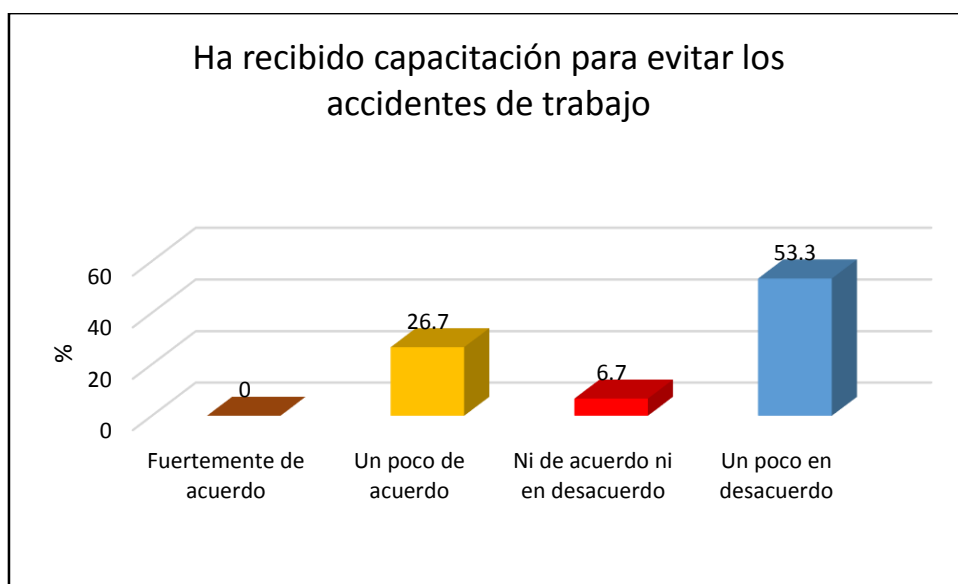
Tabla N° 09:

Ha recibido capacitación para evitar los accidentes de trabajo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Fuertemente de acuerdo</i>	2	13,3
<i>Un poco de acuerdo</i>	4	26,7
<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	5	33,3
<i>Un poco en desacuerdo</i>	4	26,7
<i>Total</i>	15	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

FIGURA 09



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

En la tabla y cuadro anterior se tiene muestran los resultados con respecto a que si ha recibido capacitación para evitar los accidentes de trabajo, como sigue:

2(13,3%) está fuertemente de acuerdo; 4(26,7%) está un poco de acuerdo; 5(33,3%) está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4(26,7%) está un poco de acuerdo

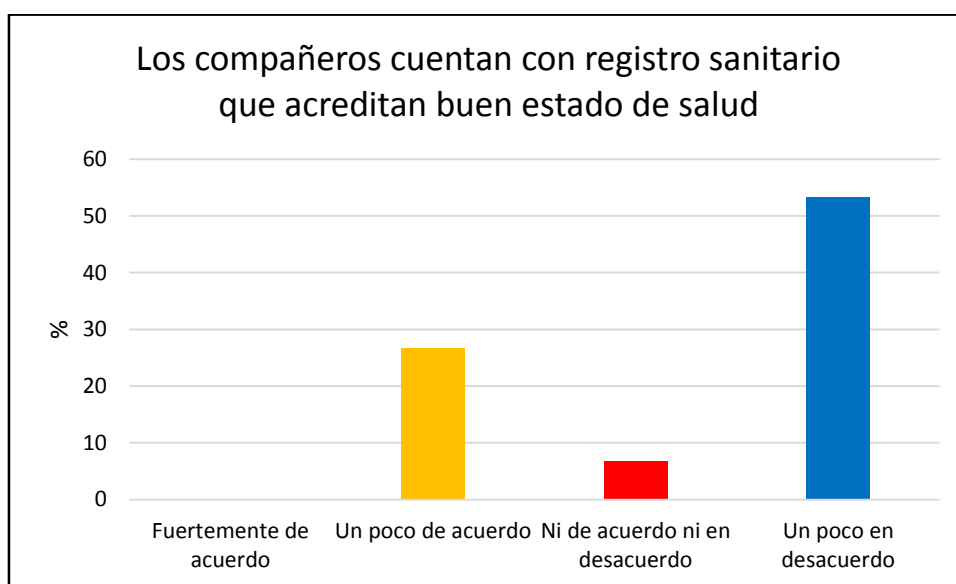
Tabla N° 10:

Los compañeros cuentan con registro sanitario que acreditan buen estado de salud

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Fuertemente de acuerdo</i>	2	13,3
<i>Un poco de acuerdo</i>	4	26,7
<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	1	6,7
<i>Un poco en desacuerdo</i>	8	53,3
<i>Total</i>	15	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

FIGURA 10



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

En la tabla y cuadro anterior se tiene muestran los resultados con respecto a que sus compañeros cuentan con registro sanitario que acreditan buen estado de salud, como sigue:

2(13,3%) está fuertemente de acuerdo; 4(26,7%) está un poco de acuerdo; 1(6,7%) está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 8(53,3%) está un poco de acuerdo.

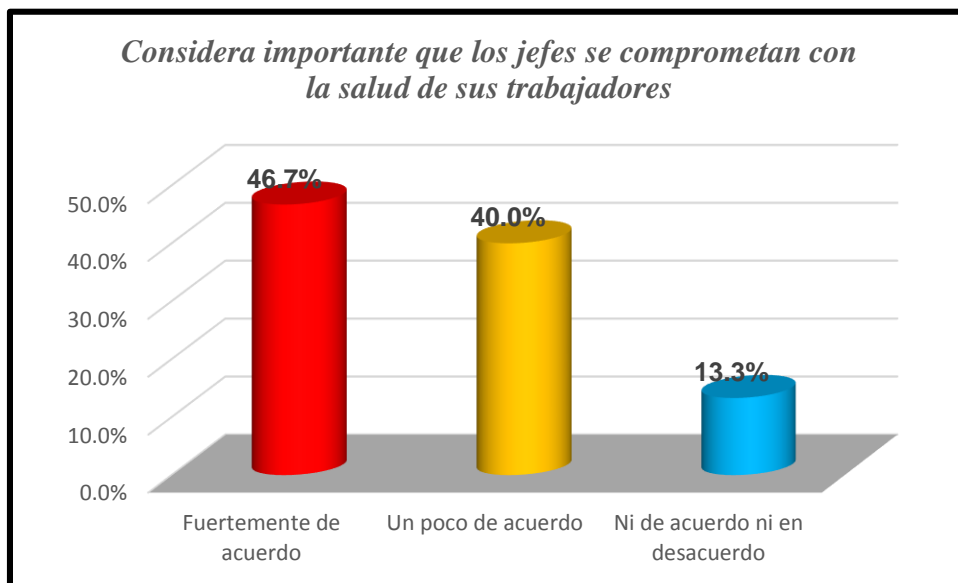
Tabla N° 12:

Considera importante que los jefes se comprometan con la salud de sus trabajadores

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Fuertemente de acuerdo</i>	7	46,7
<i>Un poco de acuerdo</i>	6	40,0
<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	2	13,3
<i>Total</i>	15	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

FIGURA 12



Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa de Servicio de Catering C&M EIRL - Cajamarca

En la tabla y cuadro anterior se tiene muestran los resultados con respecto a que si considera importante que los jefes se comprometen con la salud de sus trabajadores, como sigue:

7(46,7%) está fuertemente de acuerdo; 6(40,0%) está un poco de acuerdo; 2(13,3%) está ni de acuerdo ni en desacuerdo.