



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO DE POSGRADO**

**TESIS DE GRADO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE
MAGÍSTER EN SEGURIDAD, HIGIENE INDUSTRIAL
SALUD OCUPACIONAL**

**ÁREA
SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**TEMA
“IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS
FACTORES DE RIESGOS OCUPACIONALES Y
ELABORACIÓN DE UN PLAN DE PREVENCIÓN EN
RESTAURANTES Y SERVICIOS MÓVILES DE
COMIDA. CASO DE ESTUDIO: EMPRESA
ALISERVIS S.A. EN QUITO Y GUAYAQUIL.”**

**AUTORA
ING. COM. QUINDE COBOS LADY ILIANA**

**DIRECTOR DE TESIS
ING. IND. ZAMBRANO MENDOZA AUGENCIO, MSC.**

**2015
GUAYAQUIL – ECUADOR**

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de Titulación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Guayaquil”.

Ing. Com. Quinde Cobos Lady Iliana
C.C. 0923439715

DEDICATORIA

A mis compañeros de Aliservis S.A., que este trabajo sirva como herramienta para prevenir accidentes y enfermedades a los que están expuestos, creando ambientes más seguros que garanticen la preservación integral de su salud.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por bendecirme y guiarme en cada momento de mi vida.

A mis padres y hermano, por su apoyo y amor incondicional.

A la empresa Aliservis S.A, en especial al Ing. Mauricio Ledesma, Gerente General y a la Ing. María Isabel Latorre, Jefe de Seguridad Ocupacional, por brindarme la oportunidad de capacitarme, de poder aportar con mis conocimientos a esta gran empresa y a todo el equipo humano que la conforma.

Al Ing. Ind. Augencio Zambrano, Director de tesis, maestros, amigos y compañeros, con quienes tuve la oportunidad y el privilegio de haber compartido conocimientos y experiencias.

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Pág.
	PRÓLOGO	1

CAPÍTULO I PERFIL DEL PROYECTO

No.	Descripción	Pág.
1.1	Introducción	3
1.2	El problema	3
1.2.1	Planteamiento del Problema	3
1.2.2	Formulación del Problema	4
1.2.3	Justificación	4
1.3	Objetivos de la Investigación	6
1.3.1	Objetivo General	6
1.3.2	Objetivos Específicos	6
1.3.3	Delimitaciones y Limitaciones de la Investigación	7
1.3.4	Viabilidad del Estudio	7
1.4	Marco Teórico	8
1.4.1	Bases Teóricas	10
1.4.2	Legislación y Normativa vigente	15
1.5	Marco Metodológico	15
1.5.1	Diseño Metodológico	15
1.5.2	Tipo de Investigación.	15
1.5.3	Diseño de la investigación	16
1.5.4	Población y Muestra	17
1.5.5	Técnica e instrumentos de Recolección de datos.	18

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL

No.	Descripción	Pág.
2.1	Datos de la empresa	22
2.1.1	Reseña Histórica	22
2.1.2	Misión	25
2.1.3	Visión	25
2.1.4	Clasificación CIIU	26
2.2.	Seguridad y Salud en el Trabajo	26
2.3	Indicadores de Gestión	34
2.3.1	Índice de Frecuencia	34
2.3.2	Índice de Gravedad	34
2.3.3.	Índices Proactivos	36
2.3.4	Índice de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	39
2.3.5	Índice de Eficacia	39

CAPÍTULO III

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

No.	Descripción	Pág.
3.1	Hipótesis	41
3.1.1	Formulación de Hipótesis	41
3.1.2	Operacionalización de variables	41
3.2.	El análisis e interpretación de los resultados	42
3.2.1	Procesos en tiendas	42
3.2.2	Desarrollo de la Matriz Colombiana 45	46
3.3.	Comprobación de Hipótesis	54
3.4	Posibles problemas y priorización de los mismos	55
3.5.	Diagnóstico	56
3.6.	Impacto económico de los problemas	57

No.	Descripción	Pág.
3.6.1	Simulación de Pérdida de miembros inferiores	57
3.6.2	Indemnización por Responsabilidad Patronal	58

CAPÍTULO IV PROPUESTA

No.	Descripción	Pág.
4.1	Planteamiento de alternativas de solución a problemas	61
4.2	Plan de Prevención de Riesgos Laborales	61
4.2.1	Objetivos	62
4.2.2	Gestión administrativa	63
4.2.3	Gestión Técnica	66
4.2.4	Gestión de Talento Humano	68
4.2.5	Procedimientos operativos básicos	70
4.3	Cronograma de trabajo	74
4.4	Evaluación de los costos de la implementación de la Propuesta	76
4.4.1	Evaluación Financiera	77

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

No.	Descripción	Pág.
5.1	Conclusiones	81
5.2	Recomendaciones	82
	GLOSARIO DE TÉRMINOS	83
	ANEXOS	87
	BIBLIOGRAFÍA	124

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Personal de Domino´s Pizza	17
2	Gestión Administrativa	27
3	Cumplimiento de la gestión técnica	27
4	Gestión del Talento humano	28
5	Procedimiento y programas operativos	28
6	Gestión de auditorías de riesgos de trabajo	29
7	Riesgos por puesto del trabajo	30
8	Situación clínica de Hipotermia	32
9	Distribución de personal en tiendas	33
10	Factores de riesgos en ALISERVIS S.A	33
11	Naturaleza de lesiones	35
12	Variables e Indicadores de Gestión	41
13	Proceso de Apertura de local	42
14	Proceso de Elaboración de producto	43
15	Proceso entrega de producto	43
16	Proceso Cierre de local	43
17	Proceso de Mantenimiento	44
18	Proceso de Vigilancia de la Salud	44
19	Proceso Administrativo	44
20	Proceso de Preparación de Materia Prima	45
21	Matriz Proceso Apertura de local	46
22	Proceso Elaboración de producto	47
23	Proceso entrega de producto	48
24	Matriz Proceso Cierre de local	49

No.	Descripción	Pág.
25	Matriz Proceso de Mantenimiento	50
26	Matriz Proceso de Vigilancia de la Salud	51
27	Matriz Proceso Administrativo	52
28	Matriz Proceso de Preparación de Materia Prima	53
29	Priorización De Riesgos	55
30	Diagnóstico de Riesgos Existente	56
31	Cronograma de trabajo Dto. Médico	74
32	Cronograma de trabajo Dpto. de SSO	75
33	Plan de Inversión y Financiamiento	76
34	Cálculo Valor Actual Neto	78
35	Cálculo Tasa Interna de Retorno	79
36	Cálculo Costo- Beneficio de la Inversión	79

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Pág.
1	Locales de Domino's Pizza Quito- Guayaquil	25
2	Locales de Domino's Pizza Quito- Guayaquil	26

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

No.	Descripción	Pág.
1	Gestión de Riesgo	11
2	Estructura Organizacional	24
3	Diagnóstico Diagrama de Ishikawa	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

No.	Descripción	Pág.
1	Gestión Administrativa	27
2	Cumplimiento de la gestión técnica	27
3	Cumplimiento de la Gestión del Talento Humano	28
4	Procedimiento y programas operativos	28
5	Gestión de auditorías de riesgos de trabajo	29

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Pág.
1	Normativas y Reglamentos	88
2	Check List	104
3	Profesiograma Polifuncional	106
4	Profesiograma – Motorizado	110
5	Procesos Domino's Pizza	114
6	Guía Técnica Colombiana 45	118
7	Memorándum	120
8	Formulario de Aviso de Accidente de Trabajo	121
9	Comunicación interinstitucional	123
10	Acta de entrega de uniformes	124

AUTOR: ING. COM. QUINDE COBOS LADY ILIANA
TEMA: “IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS OCUPACIONALES Y ELABORACIÓN DE UN PLAN DE PREVENCIÓN EN RESTAURANTES Y SERVICIOS MÓVILES DE COMIDA. CASO DE ESTUDIO: EMPRESA ALISERVIS S.A. EN QUITO Y GUAYAQUIL.
DIRECTOR: ING. IND. ZAMBRANO MENDOZA AUGENCIO, MSC.

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo identificar los riesgos laborales existentes en los procesos desarrollados en la empresa Aliservis S.A. – Domino’s Pizza, en cada uno de los sucursales, oficinas administrativas, comisariato donde se procesa la materia prima, y elaborar un Plan de Prevención que permita analizar, mitigar y en lo posible eliminar los riesgos y enfermedades profesionales. Para la recopilación de los datos se utilizó la Guía Técnica Colombiana No. 45, herramienta que nos permitió obtener información detallada de cada uno los procesos estableciendo puntos críticos de riesgos de accidentabilidad e incidencia. Mediante la observación directa, entrevistas con el personal involucrado, jefaturas, mandos medios, colaboraron en la indagación oportuna de datos para lograr determinar el estado actual de la empresa. Los resultados nos muestran que, los procesos de entrega de producto, mantenimiento y cierre de local son los que comprenden tareas con factores de riesgo con niveles altos, los mismos que requieren de solución inmediata, para esto se elaboró un plan de prevención con el respectivo análisis financiero el mismo que arrojó un resultado positivo a la viabilidad del proyecto.

PALABRAS CLAVES: Seguridad, Higiene, Industrial, Salud, Ocupacional, Identificación, Riesgos, Procesos, Plan, Prevención, Factores, Resultados, Seguridad.

Ing. Com. Quinde Cobos Lady
C.C. 0923439715

Ing. Ind. Augencio Zambrano M. MSc.
Director de Tesis

AUTHOR: COM. ENG. COBOS QUINDE LADY ILIANA
SUBJECT: "IDENTIFICATION AND EVALUATION OF OCCUPATIONAL RISK FACTORS AND DEVELOPMENT OF A PLAN OF PREVENTION IN RESTAURANTS AND MOBILE FOOD SERVICES. CASE STUDY: ALISERVIS COMPANY S.A. IN QUITO AND GUAYAQUIL.
DIRECTOR: IND. ENG. ZAMBRANO MENDOZA AUGENCIO, MSC

ABSTRACT

This research aims to identify occupational hazards in the processes developed in the company Aliservis S.A.- Domino's Pizza, in each of the branches, administrative offices, commissary where the raw material is processed, and develop a prevention plan in order to analyze, mitigate and possibly eliminate occupational hazards and diseases. We were used Colombian Technical Guide No. 45, a tool that allowed us to get detailed information on each setting processes hotspots have accidents and incidence for the collection of data. Through direct observation, interviews with personnel involved, headquarters, managers, collaborated in the investigation of timely data to achieve determine the current status of the company. The results show that the process of product delivery, maintenance and closure of premises are those comprising tasks with risk factors with high levels, they require immediate solution to this prevention plan was drawn up with the respective financial analysis that it gave a positive result to the viability of the project.

KEY WORDS: Health, Safety, Industrial, Health, Occupational, Identification, Risks, Processes, Plan, Prevention, Factors, Results, Safety.

Com. Eng. Lady Quinde Cobos
C.C. 0923439715

Ind. Eng. Augencio Zambrano M. MSc.
Thesys Director

PRÓLOGO

Se recolectaron los datos de forma observacional y documentada en locales, oficinas y comisariato, definiendo los procesos, la zona o lugar, las actividades y tareas, la descripción y clasificación del peligro, los efectos, los controles posibles ya sean en la fuente, medio o en el individuo. Se evaluaron cada uno de los riesgos identificados determinando el nivel de deficiencia, exposición y de probabilidad, para luego puntualizar los criterios y fijar los controles, tomando las medidas preventivas de acuerdo a cada área. A continuación se detalla el contenido de la investigación:

Capítulo I. Perfil del Proyecto: Es la base de la investigación, donde se plantea el problema así como el apoyo conceptual relacionado con el tema expuesto. Constan los antecedentes de la investigación, bases teóricas e ilustración de terminología básica, también los detalles de la herramienta que se escogió para recopilar la información.

Capítulo II. Situación Actual: está conformado por los datos de la empresa, destacando el tema de seguridad ocupacional, sus situaciones críticas y los posibles problemas que se presentan a falta de un sistema de gestión.

Capítulo III. Análisis y Diagnóstico: Muestra el planteamiento del problema, así como las herramientas utilizadas, y el diagnóstico de los resultados, basados en la evidencia obtenida.

Capítulo IV. Propuesta: Se establecen las alternativas para crear un plan de acción, el mismo que se convierte en una guía para la

generación de una cultura de seguridad, contribuyendo a la disminución de los accidentes y enfermedades ocupacionales, un cronograma del desarrollo de las mismas, los costos que generaría llevarlas a cabo y la verificación de dicho planteamiento sea aceptable.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones.

CAPITULO I

PERFIL DEL PROYECTO

1.1 Introducción

La presente investigación tiene como objetivo principal identificar y evaluar los riesgos laborales existentes en la empresa ALISERVIS S.A., para establecer un plan de Prevención y Control. Así es que para su desarrollo se utilizó como herramienta técnica la Guía Técnica Colombiana No. 45, para identificar los factores de riesgos existentes.

1.2 El problema

1.2.1 Planteamiento del Problema

Aliservis S.A - Domino's Pizza, empresa líder en entrega a domicilio de comida rápida en el Ecuador, se dedica a la elaboración de pizzas, ensaladas, postres, entre otros adicionales. Al estar establecida geográficamente en las ciudades de Quito y Guayaquil, hay que considerar la variación de los entornos (diferentes regiones), implicando esto costumbres, ambiente climático, etc., y con ello los diversos factores de riesgos que se presentan durante el desarrollo de las actividades y a los que están expuestos los trabajadores. Es por esto, que se crea la necesidad de identificar y evaluar los factores de riesgos laborales, para qué basados en estos resultados se elabore un Plan de Prevención que reduzca o elimine dichos riesgos, así como la accidentabilidad de los trabajadores, ya que si no se tomaran estas medidas en el tiempo oportuno, se vería seriamente afectada la salud de los trabajadores y la productividad de la empresa.

1.2.2 Formulación del Problema

Es evidente la existencia de riesgos que requieren ser identificados, por lo que al plantearnos este problema, surge la siguiente interrogante:

¿Qué debe hacer la empresa Domino's Pizza para reducir los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en sus jornadas laborales y que contribuya al aumento de la productividad?

1.2.3 Justificación

1.2.3.1 Justificación general

Los accidentes de trabajo son factores que impiden el desarrollo normal de las actividades planificadas en la empresa, incurriendo de manera negativa en la productividad, así como en el ámbito familiar y social.

Es por esto, que el tema de Seguridad Ocupacional, más allá de ser una exigencia legal, debe ser asumido como un compromiso por la empresa y profesionales en el área de Seguridad y Salud Ocupacional, debiendo tomar las medidas necesarias que contribuyan de manera eficaz en las operaciones generando un medio laboral seguro para cada uno de los trabajadores.

Teniendo como principio nuestra legislación nacional vigente, el desarrollo de éste trabajo tiene como alcance la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos asociados a las actividades en el lugar de trabajo, aplicando el Método de la Guía Técnica Colombiana No. 45 y elaborar un Plan de Prevención de Riesgos Laborales en la empresa ALISERVIS S.A. ubicada en Quito y Guayaquil.

Partiendo del concepto de trabajo, “es la actividad realizada por el hombre, con la meta de recibir algo a cambio, es decir una remuneración” (Conceptos, 2009) y de esta manera poder solventar sus necesidades, la empresa debe brindar al trabajador el confort necesario para que desarrolle sus actividades de manera satisfactoria garantizando una óptima productividad para la empresa y el bienestar integral del trabajador.

1.2.3.2 Justificación social

Se escogió este tema por las siguientes razones sociales:

- Contribuir a la mejora de la productividad en la empresa, la misma que se ha visto afectada por el ausentismo de los trabajadores a causa de los accidentes y enfermedades laborales.
- Aportar con el crecimiento de Domino’s Pizza, y con cada uno de sus trabajadores, creando un ambiente de trabajo seguro.
- Reducir los riesgos laborales, impidiendo secuelas en los trabajadores y en la empresa.

1.2.3.3 Justificación personal

En las empresas, desde siempre el recurso humano ha sido uno de los factores para el crecimiento de las mismas, de ahí su contribución en la creación de ambientes seguros para los trabajadores en el desarrollo de cada uno de las actividades laborales, por esto la importancia del desarrollo de este trabajo ya que no solo beneficia en el aumento de productividad de la empresa sino que también aporta al mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y sus familias.

En una publicación del Diario El Mercurio publicado el 19 de Enero del 2014 (AGN), indica que mediante un informe la Unión Europea

manifiesta que el Ecuador es uno de los países con mayor siniestralidad laboral (40% de accidentes laborales), es por esto que mediante convenio suscrito entre el Ministerio de Relaciones Laborales y el IESS pusieron en marcha el sistema de Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, cuya finalidad es que las empresas públicas y privadas gestione la seguridad y salud en el trabajo, es decir que establezcan acciones preventivas destinadas a reducir los accidentes laborales así como también reformar las condiciones de salud y desarrollar la producción. Según registros de la Dirección de Riesgos del Trabajo en el año 2012 se reportaron 6.800 accidentes laborales solo en la provincia del Guayas y de estos accidentes 1.693 corresponden a la industria manufacturera.

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Identificar y evaluar los riesgos laborales existentes en la empresa ALISERVIS S.A., para establecer un plan de Prevención y Control.

1.3.2 Objetivos Específicos

- 1.- Identificar los riesgos laborales a los que están expuesto la población trabajadora de la empresa ALISERVIS S.A., mediante una investigación de campo.
- 2.- Clasificar los procesos, actividades y tareas que realizan los trabajadores.
- 3.- Valorar el riesgo, incluyendo su respectiva evaluación, definición de criterios y la decisión si el riesgo es aceptable o no, mediante la matriz de la GTC 45, y en base a los resultados elaborar un Plan de Acción para la prevención y control de los riesgos, considerando el orden de prioridades.

1.3.3 Delimitaciones y Limitaciones de la Investigación

El estudio de esta investigación se centrara en la identificación y evaluación de los riesgos laborales existentes en los puestos de trabajo de Domino's Pizza en las ciudades de Quito y Guayaquil. El tiempo estimado para llevar a cabo esta investigación es de 8 meses, es decir desde Marzo hasta Julio del 2015.

Se estableció como meta final, la obtención de información para el levantamiento de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales, que ayuden a eliminar o en la medida de lo posible reducir los accidentes ocasionados por el desarrollo de las actividades laborales.

También este estudio nos muestra el estado actual de las condiciones de la empresa en cuanto los factores de riesgos existentes.

En cuanto a las limitaciones en el desarrollo de la investigación, no se presentaron mayores obstáculos, puesto que el personal estuvo siempre predispuesto a colaborar con la información requerida, el tiempo que se estipuló para la investigación fue propicio para su desarrollo, el diseño de la técnica utilizada se ajustó a la actividad de la empresa.

1.3.4 Viabilidad del Estudio

Esta investigación se desarrolló usando fuentes de fácil acceso, como lo son los libros, web, y la empresa ALISERVIS S.A., de donde se obtuvo la información más relevante, siendo los altos mandos quienes estuvieron dispuestos a aportar con la información necesaria para la óptima ejecución de la misma.

La investigación se desarrolló con la apertura de la Gerencia General y la Jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional.

El costo para el desarrollo de la investigación es moderado lo que facilitó su avance y ejecución. El tiempo estimado que se designó para la realización de esta investigación fue de 5 meses, en los que la revisión de la literatura y la construcción del marco teórico se realizará en los dos primeros meses, la recolección de datos en el tercero y cuarto mes, el desarrollo de la investigación en el quinto y sexto mes, el análisis de resultados en el séptimo mes y la edición y su revisión final en el octavo mes.

1.4 Marco Teórico

La base teórica de la presente investigación estará específicamente centrada en el objeto del estudio, apoyada en los antecedentes y la indagación previa sobre los riesgos existentes en la empresa.

Accidente de trabajo. Definición técnica: (Zazo, 2009) “Suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma inesperada y normalmente es evitable interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a personas.” (Pág. 10)

Accidente de trabajo. Definición legal: La Resolución (Resolución CD390, 2011) en su Art. 6 - IESS “Es todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al afiliado lesión corporal o perturbación funcional, o la muerte inmediata o posterior, con ocasión o como consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena. También se considera accidente de trabajo, el que sufiere el asegurado al trasladarse directamente desde su domicilio al lugar de trabajo o viceversa.

En el caso del trabajador sin relación de dependencia o autónomo, se considera accidente del trabajo, el siniestro producido en las circunstancias del inciso anterior a excepción del requisito de la

dependencia patronal. Para los trabajadores sin relación de dependencia, las actividades protegidas por el Seguro de Riesgos del Trabajo serán registradas en el IESS al momento de la afiliación, las que deberá actualizarlas cada vez que las modifique.” (Pág. 5)

Carga de trabajo: (González Ruiz, Mateo Floría, & González Maestre, 2006)“Es el elemento que, dentro de las condiciones de trabajo, permite valorar la aparición de daños en la salud como consecuencia de la falta de adecuación y adaptación de los puestos de trabajo” (Pág. 175).

Condiciones de trabajo: (ISTAS España)“cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo” (Pág. 1).

Enfermedades profesionales: (Resolución CD390, 2011) “Son las afecciones agudas o crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que producen incapacidad” (Pág. 6).

Equipo de protección individual: (Floría, 2007) “es el equipo destinado a ser llevado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos, que pueden amenazar su seguridad o salud en el trabajo”. (Pág. 207).

Ergonomía: (Ergonomía, 1981)“Es la ciencia aplicada de carácter multidisciplinar que tienen como finalidad la adecuación de productos, sistemas y entornos artificiales a las características, limitaciones y necesidades de los usuarios” (Pág. 107).

Peligro. (Floría, 2006) “Es la condición intrínseca de instalaciones,

materiales, procesos de trabajo, organización o circunstancias que encierren un potencial daño”. (Pág. 84)

Protección. (Cortés Díaz, 2007) “Técnica de actuación sobre las consecuencias perjudiciales que un peligro puede producir sobre un individuo, colectividad, o su entorno provocando daños. (Pág. 28)

Concepto De Salud. (Salud, 1946) "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades". (Pág. 1)

Concepto de Salud Laboral.

Seguridad Laboral. (Elergonomista.com, 2006), define la seguridad laboral como “el conjunto de técnicas de prevención, que aplicadas a los procesos productivos y a las maquinas e instalaciones que en los mismos intervienen, tienden a evitar y, en su caso, eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes de trabajo, controlando las consecuencias de los mismos y empleando un método racional de identificación de las causas que pudieran ocasionar dichos accidentes. (Pág. 80)

Riesgo Laboral. Según el (Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2005), el riesgo laboral es la “probabilidad de que la exposición a un factor de o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión. (Pág.1)

1.4.1 Bases Teóricas

Evaluación del riesgo. El autor (Zazo, 2009), determina que “es un proceso mediante el cual se obtiene la información necesaria para que la empresa esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la

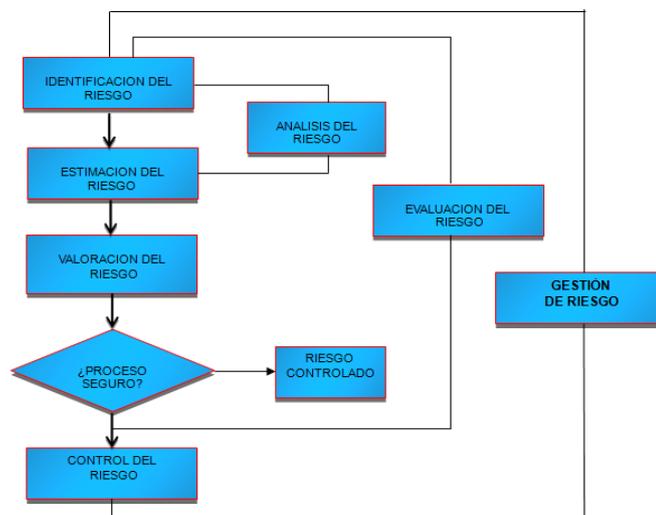
oportunidad de adoptar acciones preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de acciones que deben adoptarse” (Pág. 13)

Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene de España, el proceso de Evaluación del Riesgo comprende las siguientes etapas: “Análisis del riesgo, mediante el cual se identifican el peligro y se estima el riesgo, valorando conjuntamente la probabilidad y las consecuencias que se materialice el riesgo. El Análisis del riesgo proporcionara de qué orden de magnitud es el riesgo.

Valoración del riesgo, con el valor del riesgo obtenido, y comparándolo con el valor del riesgo tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión. Si de la evaluación del Riesgo se deduce que el riesgo no es tolerable, hay que controlar el riesgo. ” (Pág. 1)

A continuación se demuestra en síntesis el proceso de la Evaluación de riesgo ligado al proceso de Control del Riesgo, que en conjunto se denominan Gestión de Riesgo.

**DIAGRAMA N° 1
GESTIÓN DE RIESGO**



Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Factores de Riesgo. (Elergonomista.com, 2006), lo define como “una característica del trabajo, que puede incrementar la posibilidad de que se produzcan accidentes o afecciones para la salud de los trabajadores”. (Pág. 39). Estos están relacionados directamente con la actividad que realizan en cada uno de sus puestos de trabajo y pueden ser de origen físico, mecánico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial.

Riesgos Mecánicos. (UC3M, 2015)“Se entiende por riesgo mecánico el conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos” (Pág. 1). Como ejemplo podríamos mencionar: es estado del suelo, apilamiento de materiales, y transporte de materiales, herramientas manuales, equipos y maquinas, etc. Como efectos estos pueden ocasionar caídas, cortes, enganches, proyecciones de material particulado, atrapamiento o arrastres, aplastamiento, quemaduras y como lesiones podrían resultar contusiones en la cabeza, tronco y extremidades, microtraumatismos repetitivos, hematomas.

Riesgos Físicos. Según (Elergonomista.com, 2006), “son las diferentes formas de energía que inciden en el trabajador, y que en función de su naturaleza su intensidad y su forma de interaccionar con el organismo pueden causar alteraciones en su salud cuando la dosis recibida es superior a la tolerable” (Pág. 8). Estos riesgos pueden ser provocados por el ruido, iluminación, vibración, radiación, etc. Los efectos que, en el caso del ruido, va a generarse de acuerdo a la intensidad (fuerza de vibración o fuente del ruido), de la frecuencia (tono de sonidos graves o agudos), a la molestia (sonidos de baja intensidad). Las lesiones que pueden resultar sordera, aumento del ritmo cardiaco, hipoacusia, así como también lesiones psicológicas como ansiedad, pérdida de la memoria, agresividad. En el caso de las vibraciones, son primero

afectadas las partes del cuerpo que mantienen contacto con el equipo que la transmite, entre las lesiones que se manifiestan están las náuseas, dolores en las articulaciones, enrojecimiento de la piel, deformaciones óseas, etc. Las radiaciones son transmisores de energía que se manifiestan de manera natural como el sol, o artificiales como los rayos X, las ondas de radio o las radiaciones magnéticas. Las más peligrosas que pueden incurrir en la salud de los trabajadores son las radiaciones ionizantes, las mismas que son utilizadas en hospitales, centrales nucleares, microscopios electrónicos, etc. De acuerdo a la exposición, los efectos que puede generarse en un corto plazo son náuseas, fatigas, vómitos y en un largo plazo, esterilidad, malformaciones hereditarias y cáncer. También están las radiaciones ionizantes, que por ser de mediana y baja frecuencia puede causar efectos leves como quemaduras, lesiones oculares como cataratas. Una deficiente iluminación puede causar lesiones como fatiga visual iluminación o irritación en los ojos, dolores de cabeza.

Riesgos Químicos. (Zazo, 2009), indica que los riesgos químicos son “Son sustancias químicas que se presentan en forma natural y preparados químicos producidos mediante procesos productivos por el hombre. Pueden ser anestésicos y narcóticos, asfixiantes, cancerígenos y mûgatenos.” (Pág. 10). Las vías de penetración pueden ser vía digestiva (boca, mucosa, estomago o intestino), vía dérmica (a través de la piel), vía respiratoria (nariz, boca, pulmones), y vía aparenta (llagas o heridas).

Como consecuencia de estas afecciones, pueden destruir tejidos, irritaciones en la piel o las mucosas, alteraciones pulmonares, por partículas sólidas o de polvo, depresión en el sistema nervioso central, mal formaciones, modificaciones hereditarias.

Riesgos Biológicos. (Zazo, 2009), define a los riesgos biológicos como “Microorganismos con inclusión de los genéticamente modificados,

cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad” (Pág. 30). Los agentes biológicos se pueden clasificar en virus, hongos, bacterias, protozoos, parásitos y gusanos. Los agentes biológicos pueden ingresar de forma directa al trabajador por cualquiera de las vías de entrada al organismo (dérmica, respiratoria, oral, parental), así como también a través de los animales o los alimentos, produciéndole enfermedades infecciosas y parasitarias, con síntomas como fiebres, gripes, tétanos, alergias.

Riesgos Ergonómicos. (Álvarez) Es el “conjunto de atributos de la tarea o del puesto, más o menos claramente definidos, que inciden en aumentar la probabilidad de que un sujeto, expuesto a ellos, desarrolle una lesión en su trabajo.” Las afecciones más frecuentes son las posturas forzadas o estáticas, movimientos repetitivos, empuje y arrastre, levantamiento de cargas, estrés por contacto, como resultado se manifiestan los trastornos musculo-esqueléticos que son alteraciones de los músculos, nervios, tendones, ligamentos, articulaciones, discos intervertebrales, como ejemplo podemos citar ciática, epicondilitis, síndrome del túnel carpiano, la enfermedad de De Quervain,.

Riesgos Psicosociales. (Elergonomista.com, 2006), indica que la OIT la define como las “interacciones entre las condiciones de trabajo y las capacidades, necesidades y expectativas del trabajador, que están influenciadas por las costumbres, cultura y por las condiciones personales fuera del trabajo” (Pág. 1).

Se atribuye como causante de este riesgo a las jornadas prolongadas de trabajo, el tipo de tarea a desarrollar, los turnos, el grado de iniciativa y como efectos en el trabajador se manifiestan en altos niveles de estrés e insatisfacción. Las lesiones psicológicas producen trastornos digestivos y cardiovasculares, cefaleas, obesidad.

1.4.2 Legislación y Normativa vigente

En el Anexo No.1 se cita varios artículos contemplados en leyes, normativas y reglamentos relacionados al presente tema.

1.5 Marco Metodológico

1.5.1 Diseño Metodológico

En el tercer capítulo del estudio se encuentra detallado el proceso metodológico llevado a cabo en la Empresa ALISERVIS S.A.- DOMINO'S PIZZA, donde especifica el diseño y tipo de la investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de la información, la muestra de la población, como están estructurados cada uno de los departamentos, los procesos desarrollados en cada una de sus áreas y los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, así como el criterio de validez del mismo.

1.5.2 Tipo de Investigación.

Al determinar el tipo de investigación, estamos determinando el procedimiento para desarrollar el presente trabajo, en los que intervienen los instrumentos así como también en la manera de cómo se examina la información recopilada.

La metodología de investigación utilizada en la presente investigación, es cuantitativa, definida como “aquella que permite examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la estadística” (Morales Hernández, 2011)

Según esta metodología, basada en aspectos susceptibles de cuantificación, se encarga de examinar, analizar, validar los estatutos que soportan el desarrollo de la investigación.

Es por esto que la presente investigación busca identificar la situación real de los riesgos existentes en los locales, oficinas y comisariato de Aliservis - Domino's Pizza.

Los datos fueron recolectados en cada uno de los locales y en horas laborables en sus oficinas y comisariato, es por esto que se determina como una investigación de campo, conceptualizada por (Ferrer, 2010) como "el estudio donde el fenómeno se da de manera natural, de este modo se busca conseguir la situación lo más real posible".

Según la naturaleza de los objetivos (nivel de conocimientos a alcanzar), se establece que es una investigación explicativa (Ferrer, 2010), porque "tiene relación causal, no solo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo", es decir que no tan solo requiere identificar los riesgos existentes sino también las causas y los efectos que los producen.

Y según el proceso formal, la investigación es realizada según el método hipotético-deductivo, (Ferrer, 2010) "a través de observaciones realizadas de un caso particular se plantea un problema. Este lleva a un proceso de inducción que remite el problema a una teoría para formular una hipótesis, que a través de un razonamiento deductivo intenta validar la hipótesis empíricamente".

También se describe el presente trabajo como un plan viable, puesto que luego de analizar los resultados obtenidos de fuentes reales, serán evaluados y se procederá a desarrollar propuesta de prevención de riesgos laborales.

1.5.3 Diseño de la investigación

Podemos establecer la presente investigación como experimental porque está orientada realizar cambios y desarrollos en la empresa

Aliservis - Domino's Pizza. Según lo detalla (Ferrer, 2010), “que el factor esencial de la investigación experimental, es el adecuado control que se dé al método utilizado”.

En este diseño de investigación se muestran varias etapas como: presencia del problema, identificar y definir el problema, definir el objetivo a alcanzar, diseñar el plan experimental, desarrollar el plan y control del mismo.

Pudiendo resumir que este trabajo se clasifica como una investigación de metodología cuantitativa, de naturaleza explicativa por sus objetivos y de ejecución viable.

1.5.4 Población y Muestra

A la presente fecha la empresa Aliservis S.A., cuenta con una población laboral distribuida de la siguiente manera:

CUADRO No 1
PERSONAL DE DOMINO'S PIZZA - AÑO 2015

Área	N° Trabajadores	Género		Edades				Embarazo/ Lactancia	Discap.
		M	F	≤ 19	20-35	36-49	≥ 50		
Administrativos	26	14	12	-	15	9	2	-	-
Poli funcionales	121	47	74	-	83	38	-	2	1
Motorizados	132	132	-	-	98	30	4	-	-
Volanteadores	20	13	7	-	20	-	-	-	-
Mantenimiento	2	2	-	-	1	1	-	-	-
Comisariato	11	11	-	-	9	2	-	-	-
Consultorio Médico	2	1	1	-	-	-	2	-	-
Total	314	220	94	-	226	80	8	2	1

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

Para efectos de la investigación, se tomó como muestra todos los trabajadores de las oficinas y comisariato, y solo dos de los locales como muestra referenciales, una por ciudad, considerando que por disposición de la franquicia, los equipos, el diseño y los procesos son los mismos en todos los locales a nivel nacional y mundial.

1.5.5 Técnica e instrumentos de Recolección de datos.

La técnica empleada para recopilación de información fue la observación, esta se define según (Ferrer, 2010), como “una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos.” (Pág. 1)

También fue precisa la indagación bibliográfica en libros, sitios web, archivos de la empresa como el Manual Interno, Reglamento de Seguridad, Manual de Inducción de Nuevo Miembro del Equipo, de donde se obtuvo información selecta sobre todo de áreas propicias para el análisis.

Como recurso auxiliar para la observación directa se utilizó una cámara fotográfica.

En la observación de campo utilizamos la Guía Técnica Colombiana No. 45 para el registro de datos, cuya finalidad es detectar los peligros que surjan por el desarrollo de las tareas, y crear controles para asegurar el bienestar integral del trabajador. Según ésta guía, el proceso de valorar riesgos será aplicado en condiciones en que los peligros contribuyan a comprometer la salud y seguridad del trabajador, y no exista la confianza en que los controles no sean lo suficientemente adecuados y de ser así la empresa busque optimizar continuamente el

sistema de gestión priorizando la realización de acciones de acuerdo a la valoración de riesgo, creando la mejora continua. Los aspectos que se deberán considerar al momento de la identificación y valoración de riesgos serán:

- Asignar en la empresa a un miembro al quien se le facilitará los recursos para llevar a cabo la gestión.
- Aplicar la legislación vigente y estar actualizado en temas referentes a seguridad y salud ocupacional.
- Mantener comunicados en la empresa a las partes competentes del desarrollo de la gestión y siempre respaldar con documentos.
- Considerar los cambios que se efectúen en los procesos de todas las áreas de la empresa.
- Analizar los casos de accidentes e incidentes presentados.
- Hacer partícipes al personal en la identificación de los riesgos de las actividades que realizan en sus puestos de trabajo, con el fin de mejorar la actividad.
- Tomar en cuenta la estimación de riesgos al momento de la toma de decisiones en la implementación de procesos, protocolos, controles, etc.
- No subestimar las actividades no rutinarias e incluirlas junto con las rutinarias en los programas de prevención.

Para la identificación y la valoración de riesgos deberán efectuar las siguientes tareas:

- Elegir el instrumento de recolección de datos que se ajuste mejor a la actividad que realiza la empresa
- Especificar los procesos, actividades y tareas de cada una de las áreas de la empresa
- Reconocer los peligros relacionados de manera directa con cada actividad.
- Describir los controles existentes.

Al momento de valorar el riesgo consideraremos:

- Estimar el riesgo, verificar los controles existentes y la efectividad de los mismos.
- Puntualizar criterios que definan la aceptabilidad del riesgo.
- Levantar un plan de acción con el fin de reforzar los controles existentes y crear nuevos de ser necesario.
- Inspeccionar si el plan de acción implementado está influyendo de manera positiva, de lo contrario se tomarán medidas para dar solución a las falencias encontradas.

En la matriz deberá detallarse los procesos, actividades y el lugar donde se desarrolla, tareas, si son o no rutinarias, los peligros (descripción y clasificación), los posibles efectos, los controles existente ya sea en la fuente, medio, o en el trabajador.

En la evaluación del riesgo, se determinará:

- El nivel de deficiencia - ND
- El nivel de Exposición - NE
- Nivel de Probabilidad - NP
Interpretación del nivel de Probabilidad ($NP = ND \times NE$)
- Nivel de Consecuencia
- Nivel de Riesgo - NR
- Interpretación del Nivel de Riesgo

En la valoración del Riesgo

- Aceptabilidad (Anexos 5)

Criterios para establecer controles

- Cantidad de personal expuesto

- La peor consecuencia que puede darse
- Si existe o no leyes que regulen el riesgo - si o no

En las Medidas de intervención dispone la acción a tomar con el riesgo: la eliminación, sustitución, controlar mediante trabajos de ingeniería, controles administrativos, señaléticas o advertencia, equipos de protección personal.

Reconocimiento de la eficacia del plan, mantenimiento y reajuste

- La empresa deberá asignar personal competente tanto interno como externo con la finalidad de certificar en la evaluación que el plan está generando resultados positivos.
- De acuerdo a las necesidades de actuar ante nuevos peligros, cambios internos en los procesos, cambio en las leyes nacionales e internacionales, aparición de elementos ajenos a las actividades de la empresa pero que sin embargo afecten a los trabajadores, se establecerá la frecuencia con la que se actualice el plan.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL

2.1 Datos de la empresa

2.1.1 Reseña Histórica

En el Manual de Orientación para el Nuevo Miembro del Equipo de Domino's Pizza en su segunda sección encontramos que "Tom Monaghan comenzó con el negocio junto a su hermano James en 1960, al comprar una pequeña pizzería en la ciudad de Ypsilanti, en el estado de Michigan, llamado DomiNick's.

En 1961, James cambio su parte del negocio a Tom por su Volkswagen Escarabajo. Cuando Tom Monaghan cambio su auto con el fin de controlar la pizzería, pocos eran los indicios de que su pizzería tan pequeña se convirtiera en una empresa mundial. Este sencillo cambio hizo posible la formación de la Corporación Domino's Pizza, la mayor compañía de pizzas a domicilio en el mundo.

En 1965, Tom estaba buscando un nombre nuevo para su joven empresa. Uno de los repartidores de nombre James Kennedy fue quien sugirió que le pusiera Domino's Pizza. El nuevo nombre se adoptó rápidamente y con él la creación del nuevo logotipo rojo y azul con tres puntos blancos, representando cada punto a cada tienda existente hasta entonces.

Originalmente un nuevo punto sería agregado por cada nueva tienda, pero esta idea fue imposible cumplir, pues rápidamente se dio

cuenta que la realidad fue mayor que el sueño. Las ventas crecieron rápidamente y el futuro se veía alentador. La primera franquicia fue abierta en Ypsilanti, Michigan en 1967, y la primera fuera del estado de Michigan fue abierta en Vermont en 1968.

En el camino al éxito no fue siempre fácil para Tom y su joven compañía, aparecieron ciertos problemas entre los que destacan: un incendio que quemó por completo las oficinas corporativas en 1968, una crisis financiera mundial lo afectó en 1970, la empresa AMSTAR, PRODUCTORA DE AZUCAR MARCA Dominó, demandó a Domino's Pizza por usar su nombre sin su consentimiento.

Determinado a triunfar Tom Monaghan pagó a los acreedores sus deudas y superó la crisis financiera. También ganó el problema legal con AMSTAR ya que la Suprema Corte de Justicia denegó la demanda presentada contra Domino's Pizza.

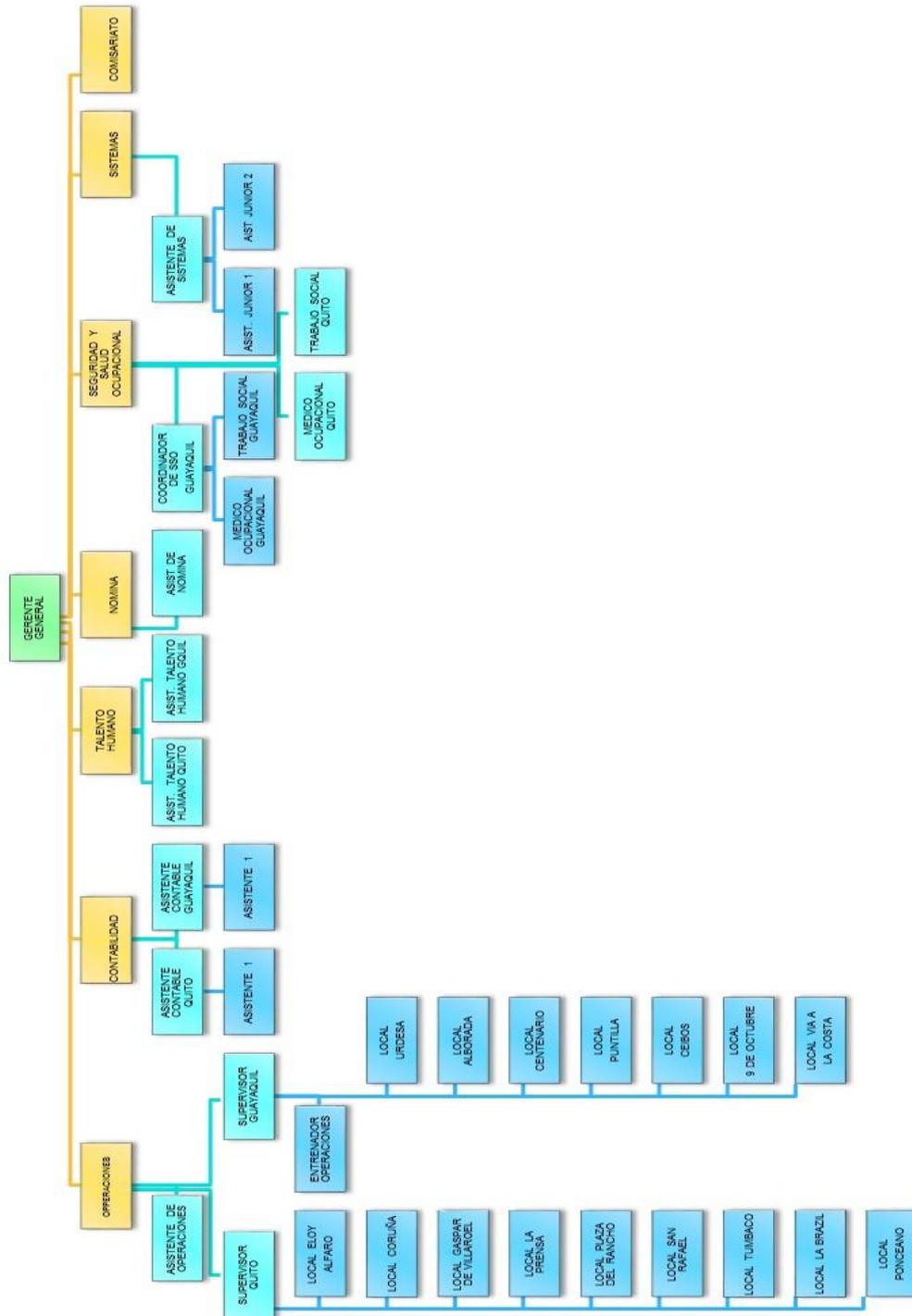
Domino's Pizza comenzó a crecer firmemente desde ese momento. Para 1981 la compañía había abierto ya 500 tiendas en Estados Unidos. En 1983 Domino's abre su tienda número 1.000. En 1989 Domino's Pizza celebra un gran triunfo teniendo ya 5.000 tiendas en el mundo.

El rápido crecimiento de Domino's Pizza fue reconocido por la Asociación de Fabricantes de Servicios Alimenticios quienes nombraron a Domino's Pizza como la organización de reparto de alimentos de más rápido crecimiento en la historia.

Tom Monaghan se retiró de la empresa en 1998, año en el que la vende la compañía al Grupo Bain Capital. En el 2012 Domino's abrió la tienda 10.000 en Estambul. Turquía. Hasta finales del 2013 Domino's registró más de 10.500 tiendas en más de 70 países.

En Ecuador Domino's Pizza inauguró su primera tienda a través de su franquicia Maestra ALISERVIS S.A., en 1995." (Pág. 9)

DIAGRAMA No. 2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

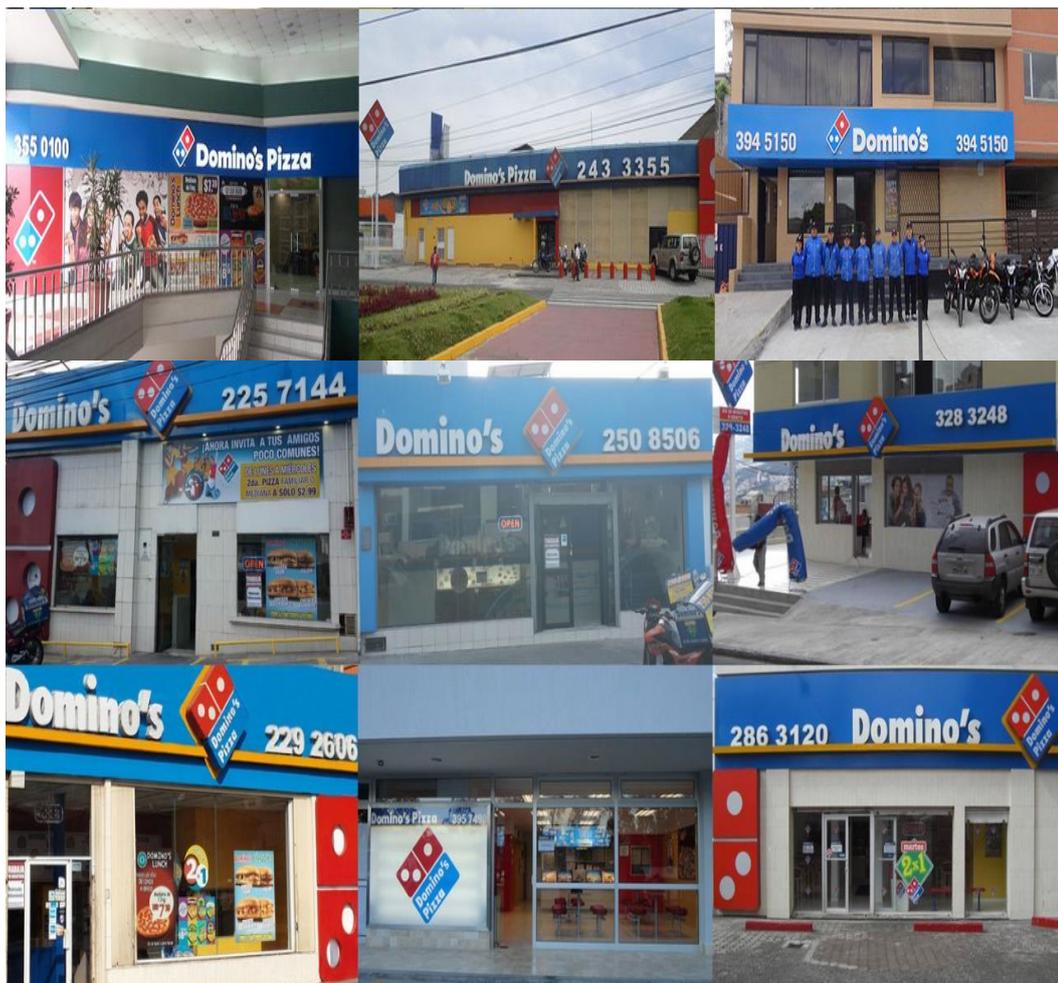
2.1.2 Misión

Ser la Compañía # 1 en Pizzas y Personas con alta rentabilidad y mejor servicio al cliente

2.1.3 Visión

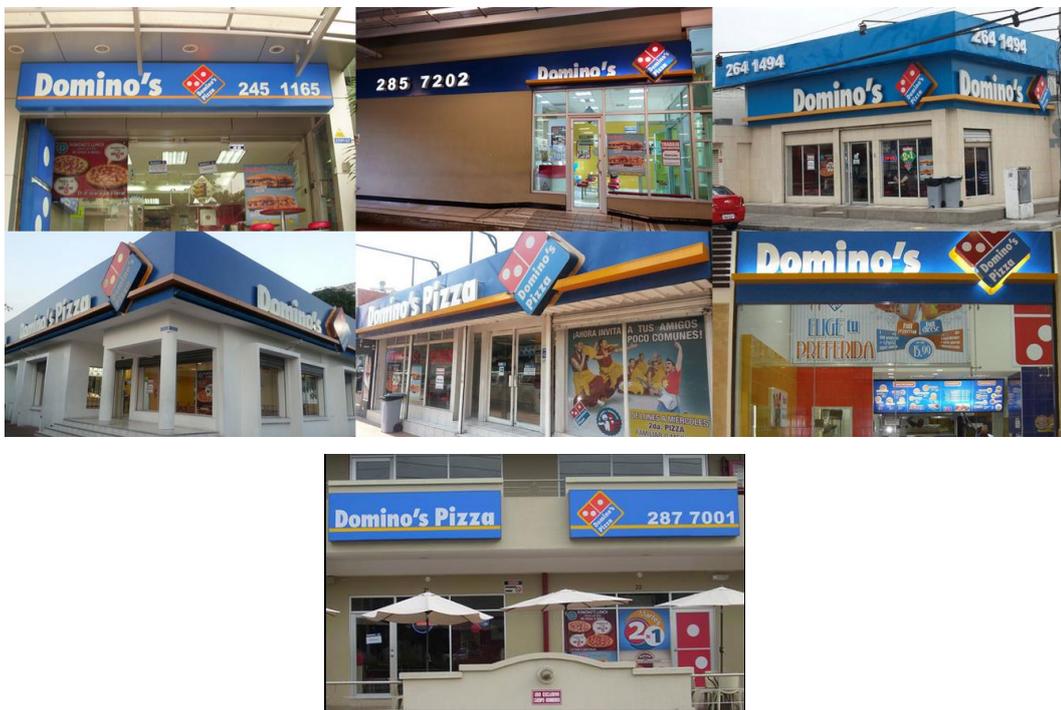
Personas excepcionales en proveer el mejor servicio a nuestros clientes a través en una gestión basada en integridad, calidad, seguridad y tecnología.

FIGURA N° 1
LOCALES DE DOMINO'S PIZZA- QUITO



Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

FIGURA N° 2 LOCALES GUAYAQUIL



Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

2.1.4 Clasificación CIU

ALISERVIS S.A.- Domino`s Pizza se encuentra catalogada según el CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme), como Actividades de Restaurantes y de Servicio Móvil de Comidas - I5610, determinando de acuerdo a la actividad económica principal, su ubicación dentro del sector de la economía.

2.2 Seguridad y Salud en el Trabajo

Para determinar cómo se encuentra la empresa en Seguridad y Salud en el Trabajo, se revisó el diagnóstico preliminar con la lista de chequeo de los requisitos técnicos legales del Sistema de Auditorías de Riesgo del Trabajo, Resolución No. CD 333, realizado por la empresa Aliservis S.A. en el año 2014.

CUADRO No. 2 GESTIÓN ADMINISTRATIVA

GESTIÓN ADMINISTRATIVA							TOTAL	%
Política	Planificación	Organización	Integración Implantación	Verificación Estándares	Control de las Desviaciones	Mejoramiento Continuo	G. ADMINISTRATIVA	Cumplimiento
1	1	1	1	1	1	1	7	
0,88	0,56	0,89	0,50	0,00	0,33	0,00	3,15	45,04

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

GRÁFICO No. 1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA



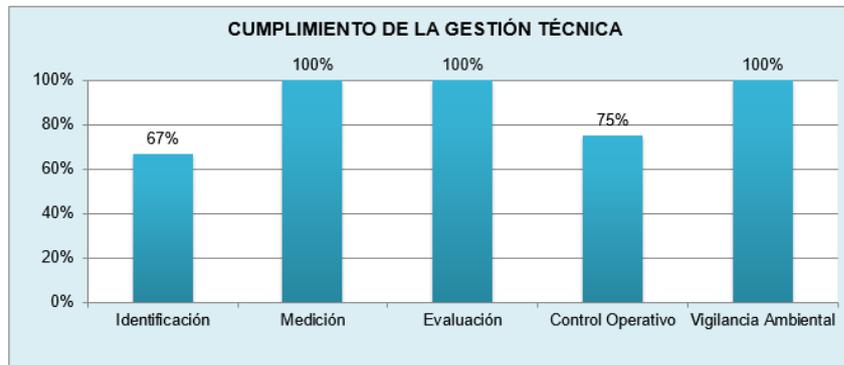
Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO No. 3 CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN TÉCNICA

GESTIÓN TÉCNICA							TOTAL	%
GESTIÓN TÉCNICA	Identificación	Medición	Evaluación	Control Operativo	Vigilancia Ambiental	G. TÉCNICA	CUMPLIMIENTO	
1	1	1	1	1	1	6		
1,00	0,67	1,00	1,00	0,75	1,00	5,42	90,28	

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

GRÁFICO No. 2 CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN TÉCNICA



Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO No. 4 GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

GESTION DEL TALENTO HUMANO						
Selección	Información	Comunicación	Capacitación	Adiestramiento	TOTAL	%
1	1	1	1	1	G. T. HUMANO	CUMPLIMIENTO
0,50	0,67	0,50	0,00	0,88	5	2,541666667
						50,83

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

GRÁFICO No. 3 CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO



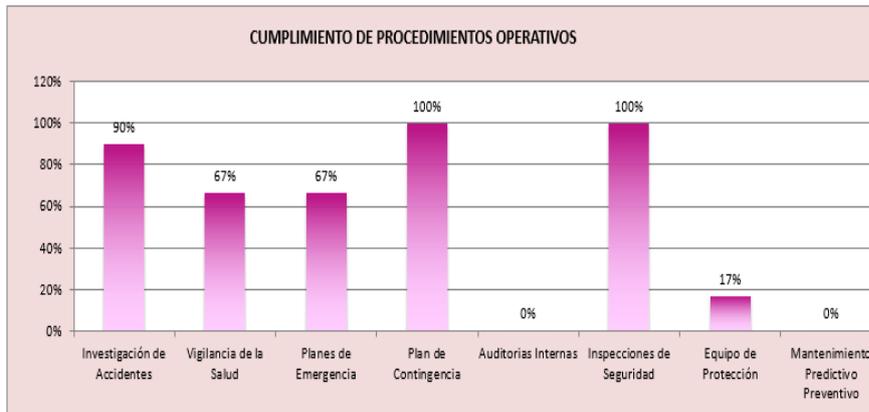
Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO No. 5 PROCEDIMIENTO Y PROGRAMAS OPERATIVOS

PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS									
Investigación de Accidentes	Vigilancia de la Salud	Planes de Emergencia	Plan de Contingencia	Auditorías Internas	Inspecciones de Seguridad	Equipo de Protección	Mantenimiento Predictivo Preventivo	TOTAL	%
1	1	1	1	1	1	1	1	8	P. OPERATIVOS
0,90	0,67	0,67	1,00	0,00	1,00	0,17	0,00	4,40	55,000

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

GRÁFICO No. 4 PROCEDIMIENTO Y PROGRAMAS OPERATIVOS



Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

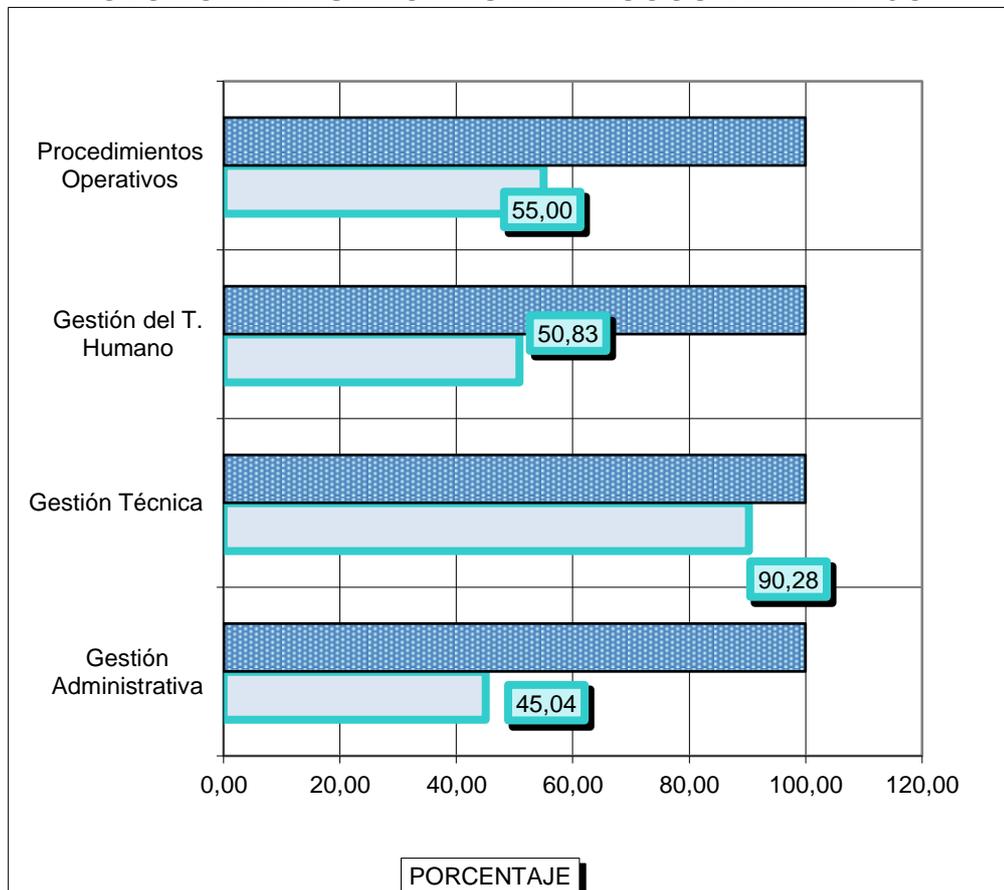
CUADRO No. 6
GESTIÓN DE AUDITORIAS DE RIESGOS DE TRABAJO

SART	CUMPLIMIENTO %	REQUERIDO %
Gestión Administrativa	45,04	100
Gestión Técnica	90,28	100
Gestión del T. Humano	50,83	100
Procedimientos Operativos	55,00	100

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

GRÁFICO No. 5
GESTIÓN DE AUDITORIAS DE RIESGOS DE TRABAJO



Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

En la empresa Aliservis – Domino’s Pizza, ha realizado una identificación de riesgos utilizando como herramienta la matriz de Riesgos Laborales por Puesto de Trabajo, sugerida por el Ministerio del Trabajo, donde se obtuvieron los siguientes resultados:

CUADRO No. 7
RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO DEL MINISTERIO
DEL TRABAJO

PUESTO DE TRABAJO	GRADO DE PELIGROSIDAD	FACTOR DE RIESGO	ACTIVIDAD
Polifuncional	Crítico	Mecánico	Caídas desde otros niveles: Las áreas de trabajo comprenden escaleras, rampas, etc.
Motorizado	Crítico	Mecánico	Desplazamiento en transporte terrestre: Por la naturaleza de su trabajo, puede estar expuesta a accidentes de tránsito principalmente
Asistentes contables	Medio	Físico	Por la naturaleza de su trabajo, puede estar expuesta a niveles bajos de iluminación o deslumbramiento
		Ergonómico	Estrés térmico: Exposición a temperaturas bajas, ambientes con poca aireación
Jefes departamentales	Medio	Ergonómico	Estrés térmico: Exposición a temperaturas bajas, ambientes con poca aireación

Fuente: Aliservis S.A.
 Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

Caídas desde otros niveles

La superficie o lugar de trabajo es el espacio donde la persona desarrolla su tarea, pudiendo ser estas escaleras, pasillos, etc., de ahí que el término caídas a distinto nivel toma como referencia en la prevención de riesgos, a los accidentes sufridos por el trabajador al caer al vacío desde una determinada altura.

Las lesiones sufridas por el trabajador al realizar trabajos a distintos niveles por lo general siempre son graves al considerar la altura, pero también influyen otros factores como lo son la postura de la persona

al caer así como la naturaleza de la superficie en la gravedad de la lesión y la consecuencia en la salud del trabajador puede ser desde una contusión hasta causarle la muerte.

En el Reglamento Ecuatoriano de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo detalla en los artículos 26, 27, 28 y 29 el manejo y condiciones al momento de realizar trabajos con escaleras fijas, de mano y plataformas fijas o móviles.

Desplazamiento en transporte terrestre

Los accidentes viales se dan por una serie de causas sucesos relacionados con las partes interventoras (conductores, vehículos, condiciones ambientales, infraestructura). Los accidentes de tránsito, más allá de reflejar impacto económico para las empresas, también repercute sus efectos en los hogares por la pérdida de quienes en muchos casos son el sustento de los familiares. Los daños en el trabajador originados por éste factor de riesgo son traumatismos, invalidez, muerte.

Niveles bajos de iluminación o deslumbramiento

Según el tipo la actividad a realizar se precisa un determinado nivel de iluminación. Si el nivel de iluminación es deficiente, además de causar daño a la visión, contribuye a aumentar el riesgo de accidentes.

En tanto nivel de iluminación elevado crea molestias y cansancio visual. Entre las afecciones causadas por una mala iluminación tenemos: trastornos visuales (irritación, lagrimeo, pesadez ocular, emborronamiento de imágenes, visión doble) que por lo general son originados por el manejo de pantallas de visualización, cefalalgia (dolor de cabeza), la fatiga visual (debilidad, falta de energía),

Estrés térmico – temperaturas bajas

Este factor puede presentarse por la exposición a bajas temperaturas, uso de ropa inadecuada o ambientes húmedos. Entre las consecuencias que se presentan en la salud del trabajador por estrés térmico está escalofríos, rigidez en las extremidades, deshidratación y los peores casos hipotermia.

La pérdida de calor corporal o hipotermia provoca fatiga en el trabajador lo que hace que disminuya el ritmo de trabajo y cause descoordinación o confusión. En el caso de que no exista la reducción de calor del cuerpo, las pupilas se dilatan, la piel se vuelve azul, el ritmo cardiaco disminuye hasta ocasionarle la muerte al trabajador.

CUADRO N° 8
SITUACIONES CLÍNICAS PROGRESIVAS DE LA HIPOTERMIA

Temperatura interna (°C)	Síntomas clínicos
37,6	Temperatura rectal normal
37	Temperatura oral normal
36	La relación metabólica aumenta en un intento de compensar la pérdida de calor
35	Tiritones de intensidad máxima
34	La víctima se encuentra consciente y responde. Tiene la presión arterial normal
33	Fuerte hipotermia por debajo de esta temperatura
32 31	Consciencia disminuida. La tensión arterial se hace difícil de determinar. Las pupilas están dilatadas aunque reaccionan a la luz. Cesa el tiritoneo
30 29	Pérdida progresiva de la consciencia. Aumenta la rigidez muscular. Resulta difícil determinar el pulso y la presión arterial. Disminuye la frecuencia respiratoria
28	Posible fibrilación ventricular
27	Cesa el movimiento voluntario. Las pupilas no reaccionan a la luz. Ausencia de reflejos tendinosos
26	Consciencia durante pocos momentos
25	Puede producirse fibrilación ventricular espontánea
24	Edema pulmonar
22 21	Riesgo máximo de fibrilación ventricular
20	Parada cardíaca
18	Hipotermia accidental mas baja para recuperar a la víctima
17	Electroencefalograma isoeléctrico
9	Hipotermia más baja simulada por enfriamiento para recuperar al paciente

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: I: (Luna Mendaza, 2003)

CUADRO N° 9
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL EN LOCALES DEL ECUADOR

UBICACIÓN	CARGO	No. TRABAJADORES
Locales	Polifuncionales	121
	Motorizados	132
	Volanteadores	20
Oficinas	Administración	26
Comisariato	Instalaciones - Quito	11
Mantenimiento	Técnicos	2
Consultorio	Médicos	2
TOTAL		314

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 10
FACTORES DE RIESGOS

TABLA DE PELIGROS							
CLASIFICACIÓN							
DESCRIPCIÓN	FÍSICO	MECÁNICO	BIOLÓGICO	QUÍMICO	PSICOSOCIAL	ERGONÓMICOS	FENÓMENOS NATURALES
	Temperaturas extremas (calor y frío)	Golpes, heridas	Virus	Gases y vapores	Gestión organizacional	Hiperextensiones	Inundaciones
		Superficie o materiales calientes				Flexiones repetitivas (truncos o piernas)	
		Atropello por vehículos	Movimientos repetitivos				
Ventilación insuficiente	Caída de objetos en manipulación	Bacterias	Material particulado	Amenaza delincuencia	Sobreesfuerzo físico	Precipitaciones (granizadas heladas, lluvias)	
	Piso resbaladizo	Alergénicos de origen vegetal			Levantamiento manual de objetos		
	Espacio físico reducido				Movimiento corporal repetitivo		
Manejo eléctrico inadecuado	Trabajo a distinto nivel	Fluido corporales	Manipulación de cloro, desengrasante	Trato con clientes y usuarios	Posición sentada prolongada	Erupciones volcánicas	
	Atrapamiento				Posición de pie prolongada		
					Uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs		

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

2.3. Indicadores de Gestión

En la Resolución 390 publicado por el Consejo Directivo de Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en el año 2011, en su artículo 52 establece que anualmente las empresas deberán presentar al Seguro General de Riesgo De Trabajo los Indicadores de Gestión con la finalidad de evaluar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

2.3.1 Índice de Frecuencia

El índice de frecuencia comprende el número de lesiones que causan incapacidad, considerando los accidentes presentados mientras el trabajador se expone al riesgo ya sea en su lugar de trabajo o al dirigirse a su trabajo o viceversa. En el cálculo de las horas de trabajo laboradas se deben contabilizar las horas de exposición al riesgo más no los tiempos por permisos, vacaciones, incapacidades y otras ausencias. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$IF = \frac{\# \text{ de lesiones}}{\# \text{ H H/M trabajadas}} \times 200000$$

Dónde:

- # Lesiones: Número de accidentes y enfermedades profesionales u ocupacionales que requieren atención médica en el período.
- # H H/M trabajadas: total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado período anual.

2.3.2 Índice de Gravedad

Determina el nivel de gravedad de las lesiones, es decir la importancia de las. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$IG = \frac{\# \text{ días perdidos}}{\# \text{ H H/M trabajadas}} \times 200000$$

Dónde:

- # días perdidos: tiempo perdido por las lesiones (días de cargo según la tabla, más los días actuales de ausentismo en los casos de incapacidad temporal).
- # H H/M trabajadas: total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado período anual.

Los días cargo se calculan de acuerdo a la siguiente tabla.

CUADRO No. 11
Naturaleza de Lesiones

Naturaleza de las Lesiones	Jornadas Trabajo Perdido
Muerte	6000
Incapacidad permanente absoluta (I.P.A.)	6000
Incapacidad permanente total (I.P.T.)	4500
Pérdida del brazo por encima del codo	4500
Pérdida del brazo por el codo o debajo	3600
Pérdida de la mano	3000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar	600
Pérdida o invalidez permanente de un dedo cualquiera	300
Pérdida o invalidez permanente de dos dedos	750
Pérdida o invalidez permanente de tres dedos	1200
Pérdida o invalidez permanente de cuatro dedos	1800
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y un dedo	1200
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y dos dedos	1500
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y tres dedos	2000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y cuatro dedos	2400
Pérdida de una pierna por encima de la rodilla	4500

Pérdida de una pierna i por la rodilla o debajo	3000
Pérdida del pie	2400
Pérdida o invalidez permanente de dedo gordo o de dos dedos o más del pie	300
Pérdida de la visión de un ojo	1800
Ceguera total	6000
Pérdida de un oído (uno solo)	600
Sordera total	3000

Fuente: Resolución CD 390
Elaborado: IESS

Tasa de Riesgo

Para el cálculo de la Tasa de Riesgo se toma el índice de Gravedad dividido para el Índice de Frecuencia.

$$TR = \frac{IG}{IF}$$

Dónde:

IG: índice de gravedad.

IF: índice de frecuencia.

2.3.3. Índices Proactivos

Análisis de Riesgos de Tarea A.R.T

El ART se calcula de la siguiente forma:

$$ART = \frac{Nart}{Narp} \times 100$$

Dónde:

Nart: número de análisis de riesgos de tarea ejecutadas.

Narp: número de análisis de riesgos de tarea programadas mensualmente.

Observaciones Planeadas De Acciones Sub Estándares, OPAS

Este índice se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$Opas = \frac{opasr \times Pc}{opasp \times Pobp} \times 100$$

Dónde:

Opasr: observaciones planeadas de acciones sub estándar realizadas.

Pc: personas conforme al estándar.

Opasp: observación planeada de acciones sub estándares programadas mensualmente.

Pobp: personas observadas previstas.

Diálogo Periódico De Seguridad, IDPS

Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$Idps = \frac{dpsr \times Nas}{dpsp \times Pp} \times 100$$

Dónde:

Dpsr: diálogo periódico de seguridad realizadas en el mes.

Nas: número de asistentes al Dps

Dpsp: diálogo periódico de seguridad planeadas al mes.

Pp: personas participantes previstas.

Demanda De Seguridad, IDS

La Ds se calcula de la siguiente forma:

$$IDS = \frac{Ncse}{Ncsd} \times 100$$

Dónde:

Ncse: número de condiciones sub estándares eliminadas en el mes.

Ncsd: número de condiciones sub estándares detectadas en el mes.

Entrenamiento De Seguridad, IENTS

El IENTS se calcula de la siguiente forma:

$$Ents = \frac{Nee}{Nteep} \times 100$$

Dónde:

Nee: número de empleados entrenados en el mes.

Nteep: número total de empleados entrenados programados al mes.

Ordenes de Servicios Estandarizados y Auditados, IOSEA

Las Osea se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$Osea = \frac{Oseac \times 100}{Oseaa}$$

Dónde:

Oseac: orden de servicio estandarizados y auditados cumplidos en el mes.

Oseaa: orden de servicio estandarizados y auditados aplicados en el mes.

Control de Accidentes e Incidentes, ICAI

El Cai se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$Icai = \frac{Nmi \times 100}{nmp}$$

Dónde:

Nmi: número de medidas correctiva implementadas.

Nmp: número de medidas correctivas propuestas en la investigación de accidentes, incidentes e investigación de enfermedades profesionales.

2.3.4 Índice de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Este es un indicador de cumplimiento global del cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Se lo calcula de la siguiente manera:

$$IG = \frac{5 \times IArt + 3 \times IOpas + 2 \times IDps + 3 \times IDs + IEnts + 4 \times IOsea + 4 \times ICai}{22}$$

Si el índice es igual o superior a 80% la gestión se considera satisfactoria, en caso de que el índice sea menor a 80% se considera que la gestión es insatisfactoria y debe ser reformulada

2.3.5 Índice de Eficacia

$$IEF = \frac{\text{No. Elementos auditados integrados / implantados}}{\text{X}} \times 100$$

No. Total de elementos aplicados

Actualmente la empresa no cuenta con la aplicación de éstos índices.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

3.1 Hipótesis

3.1.1 Formulación de Hipótesis

La aplicación de un Plan de Prevención, reducirá los accidentes laborales o enfermedades ocupacionales en la población trabajadora de la empresa Aliservis S.A. – Domino´s Pizza

3.1.2 Operacionalización de variables

Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse y observarse. (Sampieri, 2006)

CUADRO N° 12

VARIABLES E INDICADORES DE LA INVESTIGACIÓN

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS
INDEPENDIENTE	Accidentes laborales o enfermedades ocupacionales en los procesos de trabajo	Accidente laboral es suceso imprevisto que ocasiona al trabajador daño o lesión en su lugar de trabajo o en comisión	Riesgos: - Mecánicos - Físicos - Químicos - Ergonómicos - Psicológicos - Biológicos	- En el lugar de trabajo - En el desplazamiento a su lugar de trabajo - En otro centro o lugar de trabajo - Al ir o volver del trabajo in itinere - En comisión de servicios - Mediciones	- Observación directa - Testigos - Entrevistas - Check list
		Enfermedad ocupacional es adquirida por el trabajador al realizar en su puesto de trabajo tareas por cuenta ajena	- Tiempo de exposición	- Trastornos musculoesqueléticos	Exámenes - Preocupacionales - Ocupacionales - Periódicos

DEPENDIENTE	Aplicar plan de Prevención	Plan de Prevención es la herramienta que se integra al sistema de gestión con el fin de eliminar o reducir los riesgos laborales	- Detectar riesgos - Evaluar riesgos laborales.	- Fuente - Medio - Trabajador - Tiempo de implementación	- Guías de Prevención del INSHT - Guía Técnica Colombiana No. 45
--------------------	----------------------------	--	--	---	---

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

La variable independiente “es aquella característica que supone ser la causa del fenómeno estudiado y la variable dependiente es la que trata de cambiar mediante la manipulación de la variable independiente, estas últimas son medibles”. (Ferrer, 2010)

3.2. El análisis e interpretación de los resultados

3.2.1 Procesos en tiendas

A continuación se detalla cada uno de los procesos que se desarrollan en la empresa ALISERVIS S.A. – DOMINO’S PIZZA. (Anexo 4.)

CUADRO N° 13
PROCESO: APERTURA DE LOCAL

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS
APERTURA DE LOCAL	CUARTO FRIO	SACAR PRODUCTOS DEL CUARTO FRIO	HORARIO DE INGRESO
			CARGAR Y MOVER BANDEJAS DE MASA
			MOVER PRODUCTO DE PERCHAS A GAVETAS
			PONER GAVETAS SOBRE CARRITO Y TRASLADARLAS CON PRODUCTO
	MAKELINE	ABASTECER PRODUCTO	SACAR PRODUCTO DE FUNDAS Y COLOCAR EN RECIPIENTES PLÁSTICOS
			CORTAR INGREDIENTES
			PESAR PRODUCTO
			TRASLADO DE SARTENES
	VOLANTEO	ÁREA DE REPARTO	ENTREGA DE PUBLICIDAD

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 14

PROCESO: ELABORACIÓN DE PRODUCTO

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS
ELABORACIÓN DE PRODUCTO	MOSTRADOR	ATENCIÓN A CLIENTE	CONTESTAR TELÉFONO
			ATENCIÓN PERSONALIZADA
			INGRESAR DATOS EN EL SISTEMA
			RECEPCIÓN DE DINERO
	MESA DE MASA	PREPARAR MASA	SACAR MASA DE GAVETA
			PONER HARINA A MASA
			ABRIR MASA
			PONER SALSAS DE TOMATE EN MASA
	MAKELINE	PREPARAR PRODUCTO FINAL	PONER MASA EN REJILLA
			SACAR INGREDIENTES DEL MAKELINE
	HORNO	COCCIÓN DE PRODUCTO	COLOCAR PIZZA EN HORNO
			SACAR PIZZA DEL HORNO
			SACAR PRODUCTO DEL CUARTO FRÍO
	MESA DE CORTE	EMPAQUE DE PRODUCTO	CORTAR PRODUCTO
COLOCAR PIZZA EN RECIPIENTE			

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 15

PROCESO: ENTREGA DE PRODUCTO

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS
ENTREGA DE PRODUCTO	FUERA DEL LOCAL	ENTREGA A DOMICILIO	COLOCAR Y GUARDAR EN MESA TÉRMICA
			ENTREGAS A DOMICILIO

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 16

PROCESO: CIERRE DE LOCAL

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS
CIERRE DE LOCAL	LAVADEROS	LAVAR UTENCILIOS DE COCINA	COLOCAR EN LAVADEROS AGUA, CLORO Y JABÓN LIQUIDO.
			UBICARLOS EN SOPORTES PARA QUE SE SEQUEN
	MAKELINE	DESABASTECER EL MAKELINE	GUARDAR PRODUCTO EN RECIPIENTES
			TRASLADAR PRODUCTO EN GABETAS A CUARTO FRÍO
	CUARTO FRÍO	GUARDAR PRODUCTO	APILAR GAVETAS, ORDENAR FUNDAS Y RECIPIENTES PLÁSTICOS CON PRODUCTO
	OFICINA	CIERRE DE CAJA	DEPÓSITO DE DINERO EN CAJA FUERTE
			INGRESAR INFORMACION EN EL SISTEMA
	ÁREA DE CLIENTES	LIMPIEZA	INVENTARIO FÍSICO DEL LOCAL
			LIMPIAR PISOS INTERIOR Y EXTERIOR DEL LOCAL
	PRODUCCIÓN	LIMPIEZA	LIMPIAR BAÑOS DE CLIENTES
			DESARMAR Y ARMAR EL HORNO
			TRASLADAR LA CAMA (REJILLAS) AL ÁREA DE LAVADO
LAVAR CAMA (REJILLAS DEL HORNO)			

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 17

PROCESO: MANTENIMIENTO

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS
MANTENIMIENTO	LOCALES Y OFICINAS	FONTANERIA	REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN GRIFOS
		ELECTRICIDAD	SUSTITUCIÓN DE BASES DE ENCHUFES ESTROPEADOS
			TUBOS Y CAJAS DE DERIVACIÓN
			REVISIÓN DE CUADRO ELÉCTRICOS
			SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS
			CAMBIO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y REVISIÓN DE CONECCIONES TELEFÓNICAS
		CLIMATIZACIÓN	LIMPIEZA E INSTALACIÓN DE UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO
			REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE VENTILADORES, COMPESORES, FILTROS DE REGULACIÓN Y CONTROL
			RECARGA DE REFRIGERANTE (AIRES ACONDICIONADOS V R22- S R410)
			RECARGA DE REFRIGERANTE (CÁMARAS DE FRIO Y MAKELINES R404)
		MOBILIARIO	INSTALACIÓN DE MUEBLES
			REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE CIELO RASO
			COORDINACIÓN

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 18

PROCESO: VIGILANCIA DE LA SALUD

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS
VIGILANCIA DE LA SALUD	CONSULTORIO MÉDICO	ATENCIÓN MÉDICA	REALIZAR FICHAS MÉDICAS, VALORACIÓN DE EXÁMENES CHEQUEOS PRECUPACIONES , OCUPACIONALES, Y DE RETIRO
			REALIZAR CURACIONES
		ASESORÍA	TRATO CON PERSONAL DE GRUPOS VULNERABLES
	LOCALES	INSPECCIÓN A LOCALES	CHECK LIST

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 19

PROCESO: ADMINISTRATIVO

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	ATENCIÓN A PROVEEDORES Y EMPLEADOS	RECEPCIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTOS (FACTURAS, RETENCIONES, ROLES, SOLICITUDES DEL PERSONAL, CHEQUES)
			CONTESTAR TELÉFONO
			INSPECCIÓN A LOS LOCALES
			CIERRE DE ESTADOS FINANCIEROS
			INFORME A ENTES REGULADORES (SRI, MUNICIPIO, INEN, SUPERINTENDENCIA DE CIAS)

ADMINISTRATIVO		CIERRE DE BALANCES	ELABORACIÓN Y CIERRE DE NOMINA
			INFORMES AL IESS Y AL MRL
			INVENTARIO FÍSICOS DE COMISARIATO Y LOCALES
			ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS
	OFICINA TALENTO HUMANO	CONTROL DE UNIFORMES	MANEJO DE INVENTARIOS DE UNIFORMES
		SELECCIÓN DE PERSONAL	REVISAR HOJA DE VIDA
			ENTREVISTA PERSONALIZADA
	OFICINA OPERACIONES	SUPERVISIÓN Y CAPACITACIÓN	INSPECCIÓN A LOS LOCALES, (CIERRES, APERTURAS, TIENDA CERRADA)
			TALLER DE INDUCCIÓN TEÓRICA-PRÁCTICA, EVALUACIONES PERIÓDICAS
	OFICINA DE TRABAJO SOCIAL	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	INDAGAR SOBRE EL ACCIDENTE CON EL TRABAJADOR, TESTIGOS O FAMILIARES DEL MISMO
			LLENAR FORMULARIOS Y ELABORAR INFORMES
		CALIFICACIÓN DE ACCIDENTE	ENTREGA DE DOCUMENTOS Y DECLARACIÓN REFERENCIAL EN RT

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 20

PROCESO: PREPARACIÓN DE MATERIA PRIMA

PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS
PROCESAMIENTO DE MATERIA PRIMA	COMISARIATO	RECEPCIÓN DE PRODUCTOS	SACAR DEL CAMIÓN LAS GAVETAS CON PRODUCTO
			REVISAR FECHAS DE ELABORACIÓN Y EXPEDICIÓN DEL PRODUCTO
			PESAR EL PRODUCTO
			VERIFICAR ESTADO DEL VEHÍCULO (CÁMARA FRIGORÍFICA)
		PREPARACIÓN DE MASA	LIMPIAR Y SACAR SACOS DE HARINA DE BODEGA
			CALIBRAR EQUIPOS DE MEDICIÓN (TERMOMETROS, BALANZAS, ETC)
			VERTIR AL TAZON DE MEZCLADO, AGUA, LEVADURA, HARINA, ACEITE, MEZCLAR Y TOMAR TEMPERATURA
		COLOCAR MASA EN BANDEJAS	LLENAR FORMATO DE PRODUCCIÓN
			CORTAR MASA
			BOLEAR MASA
			ETIQUETAR BANDEJAS
			MOVER GAVETAS CON MASA A CUARTO FRIO PARA SER ESTIBADAS
		CORTAR MATERIA PRIMA	LAVAR Y CORTAR PRODUCTO (TOMATE, PIMIENTO, CEBOLLA, FRUTILLA, PIÑA)
			ENFUNDAR, PESAR Y SELLAR EL PRODUCTO
			SUMERGIR BANDEJAS EN LAVADEROS (JABON, CLORO, SANITIZANTE)
			ESTILAR Y APILAR BANDEJAS

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

3.2.2 Desarrollo de la Matriz Colombiana 45

CUADRO N° 21
ANÁLISIS DE RESULTADOS: APERTURA DE LOCAL

PROCESO	TAREAS	RUTINARIO (SI o No)	PELIGRO		EVALUACION DEL RIESGO							Valoración del Riesgo	
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Interacción del Nivel de Probabilidad	Nivel del Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e Intervención	Interacción del NR	Acceptabilidad del Riesgo	Peor consecuencia
APERTURA DE LOCAL	HORARIO DE INGRESO	SI	TURNOS ROTATIVOS, ALTA RESPONSABILIDAD, DESARRAIGO FAMILIAR, AMENAZA DELINCUENCIAL	FACTORES PSICOSOCIALES, PSICOLABORAL	6	3	18	ALTO	25	450	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	ESTRÉS
	CARGAR Y MOVER BANDEJAS DE MASA	SI	TEMPERATURA BAJA, LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS	FÍSICO, ERGONOMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	BRONQUITIS, SINDROME DE TUNEL CARPIANO, ROTURA DEL MANGUITO ROTADOR
	MOVER PRODUCTO DE PERCHAS A GAVETAS	SI	TEMPERATURA BAJA, MOVIMIENTO CORPORAL REPETITIVO	FÍSICO, ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	CERVICALGIA, DORSALGIA, LUMBALGIA
	PONER GAVETAS SOBRE CARRITO Y TRASLADARLAS CON PRODUCTO	SI	CAIDA AL MISMO NIVEL	MECÁNICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	TRAUMATISMO ANIVEL DE MIEMBROS SUPERIORES, INFERIORES Y COLUMNA
	SACAR PRODUCTO DE FUNDAS Y COLOCAR EN RECIPIENTES PLÁSTICOS	SI	CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	MECÁNICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	CONTUSIONES, HERIDAS
	CORTAR INGREDIENTES	SI	MANEJO DE HERRAMIENTA CORTOPUNZANTE	MECÁNICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	HERIDAS INFECTADAS
	PESAR PRODUCTO	SI	CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	MECÁNICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	CONTUSIONES
	TRASLADO DE SARTENES	SI	CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	MECÁNICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	CONTUSIONES
	ENTREGA DE PUBLICIDAD	SI	TEMPERATURA ELEVADA	FÍSICO	2	4	8	MEDIO	60	480	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	LIPOTIMIA, DESHIDRATACION SEVERA, CÁNCER DE PIEL

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 22

ANÁLISIS DE RESULTADOS: ELABORACIÓN DE PRODUCTO DE LOCAL

PROCESO	TAREAS	RUTINARIO (SI o No)	PELIGRO		EVALUACION DEL RIESGO						Valoración del Riesgo	Por consecuencia	
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Interacción del Nivel de Probabilidad	Nivel del Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e Intervención del NR			
ELABORACIÓN DE PRODUCTO	CONTESTAR TELÉFONO	SI	POSTURA FORZADA, POSICIÓN DE PIE PROLONGADA	ERGONÓMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	CERVICALGIA, TRASTORNO DE CIRCULACIÓN
	ATENCIÓN PERSONALIZADA	SI	POSICIÓN DE PIE PROLONGADA, TRATO CON CLIENTES Y USUARIOS	ERGONÓMICO, PSICOLABORAL	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	TRASTORNO DE CIRCULACIÓN, ESTRÉS
	INGRESAR DATOS EN EL SISTEMA	SI	USO INADECUADO DE PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN PVDs	ERGONÓMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	FATIGA VISUAL, CERVICALGIA
	RECEPCIÓN DE DINERO	SI	MANIPULACIÓN DE DINERO	BIOLÓGICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	ENFERMEDADES GATROINTESTINALES
	SACAR MASA DE GAVETA	SI	LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS	ERGONÓMICO,	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	BURSITIS, TENDINITIS, HEMATOMAS
	PONER HARINA A MASA	SI	ALERGÉNICOS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL	BIOLÓGICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	RINITIS ALÉRGICA
	ABRIR MASA	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	BURSITIS, TENDINITIS
	PONER SALSA DE TOMATE EN MASA	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS, HIPEREXTENSIONES	ERGONÓMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	BURSITIS, DORSALGIA
	PONER MASA EN REJILLA	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	BURSITIS
	SACAR INGREDIENTES DEL MAKELINE	NO	FLEXIONES REPETITIVAS (TRONCO Y PIERNAS)	ERGONÓMICOS	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	LUMBALGIA TM EN MIEMBROS INFERIORES
	COLOCAR INGREDIENTES EN MASA	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSICIÓN DE PIE PROLONGADA	ERGONÓMICOS	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	DORSALGIA, TRASTORNO S CIRCULATORIOS
	COLOCAR PIZZA EN HORNO	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSICIÓN DE PIE PROLONGADA	ERGONÓMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	TRASTORNO CIRCULATORIO
	SACAR PIZZA DEL HORNO	SI	SUPERFICIE O MATERIALES CALIENTES	MECÁNICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	QUEMADURAS HASTA DE 2DO GRADO
	SACAR PRODUCTO DEL CUARTO FRIO	SI	CAMBIO BRUSCO DE TEMPERATURA, MANIPILACIÓN MANUAL DE CARGA	FÍSICO MECÁNICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	BRONQUITIS, CONTISIONES
	CORTAR PRODUCTO	SI	MOVIMIENTO REPETITIVO	ERGONÓMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	TME EN BRAZOS, MANOS Y MUÑECAS, CORTES
	COLOCAR PIZZA EN RECIPIENTE	SI	MOVIMIENTO REPETITIVO	ERGONÓMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	TENDINITIS

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 23

ANÁLISIS DE RESULTADOS: ENTREGA DE PRODUCTO

PROCESO	TAREAS	RUTINARIO (SI o No)	PELIGRO		EVALUACION DEL RIESGO								Valoración del Riesgo	
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e Intervención	Interpretación del NR	Valoración del Riesgo	Peor consecuencia	
ENTREGA DE PRODUCTO	COLOCAR Y GUARDAR EN MESA TERMICA	SI	MOVIMIENTO REPETTIVO	ERGONOMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	TME EN MANO Y MUÑECA	
	ENTREGAS A DOMICILIO	SI	AMENAZA DE INCUENCIAL, ATROPELLO POR OTROS VEHICULOS, TRASLADO EN TRANSPORTE	PSICOLABORAL, MECANICO	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE	DISPACAPACIDAD PERMANENTE Y/O MUERTE	

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 24

ANÁLISIS DE RESULTADOS: CIERRE DE LOCAL

PROCESO	TAREAS	RUTINARIO (SI o No)	PELIGRO		EVALUACION DEL RIESGO							Valoración del Riesgo		Peor consecuencia
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e Intervención	Interpretación del NR	ACEPTABILIDAD del Riesgo	ENFERMEDADES	
CIERRE DE LOCAL	COLOCAR EN LAVADEROS AGUA, CLORO Y JABON LIQUIDO.	SI	MANIPULACIÓN Y SALPICADURA DE CLORO, DESENGRASANTE	QUÍMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, DERMATITIS DE CONTACTO	
	UBICARLOS EN SOPORTES PARA QUE SE SEQUEEN	SI	HIPEREXTENSIONES	ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	DORSOLUMBALGIA	
	GUARDAR PRODUCTO EN RECIPIENTES	SI	CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	MECÁNICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	CONTUSIONES	
	TRASLADAR PRODUCTO EN GABETAS A CUARTO FRO	SI	CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	MECÁNICO	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	CONTUSIONES	
	APILAR GAVETAS, ORDENAR FUNDAS Y RECIPIENTES PLASTICOS CON PRODUCTO	SI	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	ERGONOMICO	2	2	4	MEDIO	25	100	III	ACEPTABLE	CONTUSIONES, HERIDAS	
	DEPÓSITO DE DINERO EN CAJA FUERTE	SI	AMENAZA DELINCUENCIAL	PSICOLABORAL	10	2	20	ALTO	100	2000	I	NO ACEPTABLE	DISCAPACIDADES PARCIALES O PERMANENTES Y/O ALFEBE.	
	INVENTARIO FÍSICO DEL LOCAL	SI	USO INADECUADO DE PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN PVDs	ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	CERVICALGIA, FATIGA VISUAL	
	LIMPIAR PISOS INTERIOR Y EXTERIOR DEL LOCAL	SI	PISO RESBALADIZO	MECÁNICO, ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	LUMBALGIA CRÓNICA, CONTUSIONES	
	LIMPIAR BAÑOS DE CLIENTES	SI	MANIPULACIÓN Y SALPICADURA DE CLORO, JABON LIQUIDO, PISO RESBALADIZO	QUÍMICO, ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	DERMATITIS DE CONTACTO, LUMBALGIA CRÓNICA	
	DESARMAR Y ARMAR EL HORNO	NO	PISO RESBALADIZO, ATRAPAMIENTO, FLEXIONES REPETITIVAS	MECÁNICO, ERGONOMICO	6	1	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	CONTUSIONES, TMS EN MIEMBROS INFERIORES	
	TRASLADAR LA CAMA (REJILLAS) AL ÁREA DE LAVADO	NO	PISO RESBALADIZO, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	MECÁNICO	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE	CONTUSIONES, TMS EN MIEMBROS INFERIORES	
	LAVAR CAMA (REJILLAS DEL HORNO)	NO	VENTILACIÓN INSUFICIENTE, PISO RESBALADIZO, MANIPULACIÓN DE QUÍMICOS, FLEXIONES REPETITIVAS	FÍSICO, MECÁNICO, QUÍMICO, ERGONOMICO	6	1	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, TME, DERMATITIS DE CONTACTO, CONTUSIONES	

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 25

ANÁLISIS DE RESULTADOS: MANTENIMIENTO

PROCESO	TAREAS	RUTINARIO (SI/NO)	PELIGRO DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EVALUACIÓN DEL RIESGO							Valoración del Riesgo	
					Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e Intervención	Interpretación del NR	Acceptabilidad del Riesgo	Peor consecuencia
MANTENIMIENTO	REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN GRIFOS	NO	ESPACIO FÍSICO REDUCIDO, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES POR HERRAMIENTAS, POSTURA FORZADA	MECÁNICO, ERGONOMICO	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE	LUMBALGIA CRÓNICA, CONTUSIONES
	SUSTITUCIÓN DE BASES DE ENCHUFES ESTROPEADOS	SI	CONTACTO ELÉCTRICO INDIRECTO	FÍSICO	6	1	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	QUEMADURA POR ELECTRICIDAD, CONTUSIONES
	TUBOS Y CAJAS DE DERIVACIÓN	SI	CONTACTO ELÉCTRICO INDIRECTO, POSTURA FORZADA, ESPACIO REDUCIDO, TRABAJO A DISTINTO NIVEL	FÍSICO, ERGONOMICO, MECÁNICO	6	1	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	TME, CONTUSIONES, QUEMADURAS POR ELECTRICIDAD
	REVISIÓN DE CUADRO ELÉCTRICOS	NO	CONTACTO ELÉCTRICO INDIRECTO, POSTURA FORZADA, ESPACIO REDUCIDO, TRABAJO A DISTINTO NIVEL, TRABAJO EN ALTURA	FÍSICO, ERGONOMICO, MECÁNICO	6	2	12	ALTO	60	720	I	NO ACEPTABLE	FRACTURAS, ELECTROCUTADO, TME
	SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS	NO	TRABAJO EN ALTURA, CAIDAS A DISTINTO NIVEL	MECÁNICO	6	1	6	MEDIO	60	360	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	TRASTORNO ME
	CAMBIO DE CABLES DE COMPUTO Y REVISIÓN DE CONEXIONES TELEFÓNICAS	NO	POSTURA FORZADA, ESPACIO REDUCIDO	ERGONOMICO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	TME
	LIMPIEZA E INSTALACIÓN DE UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO	SI	CAIDAS AL DIFERENTE NIVEL, CAIDA DE OBJETO POR DESPLOME O DERRUMBAMIENTO, GOLPES POR HERRAMIENTAS, GOLPES POR OBJETOS INMÓVILES O HERRAMIENTAS, EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS, ATRAPAMIENTO POR Y ENTRE OBJETOS, VENTILACIÓN INSUFICIENTE, LEVANTAMIENTO INSUFICIENTE, TRABAJO A DISTINTO NIVEL, CAIDA DE OBJETO POR DERRUMBAMIENTO, GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES O HERRAMIENTAS,	MECÁNICO, FÍSICO, QUÍMICO, ERGONOMICO	6	2	12	ALTO	60	720	I	NO ACEPTABLE	FRACTURAS, CONTUSIONES, BRONQUITIS, DERMATITIS DE CONTACTO, TME
	REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE VENTILADORES, COMPRESORES, FILTROS DE REGULACIÓN Y CONTROL	SI	ATRAPAMIENTO POR Y ENTRE OBJETOS, DISCONFORT MANEJO DE OBJETOS, MANEJO ELÉCTRICO INADECUADO	MECÁNICO, FÍSICO, QUÍMICO, ERGONOMICO	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE	RINITIS ALERGICA, CONTUSIONES, DOLORSALGIA, LUMBALGIA
	RECARGA DE REFRIGERANTE (AIRES ACONDICIONADOS V R22- S R410)	NO	CAIDA DE OBJETO POR EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS, LEVANTAMIENTO INSUFICIENTE, TRABAJO EN ALTURA, TRABAJO A DISTINTO NIVEL, CAIDAS AL DIFERENTE NIVEL,	MECÁNICO, FÍSICO, QUÍMICO, ERGONOMICO	10	1	10	ALTO	60	600	I	NO ACEPTABLE	FRACTURAS, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y DERMATITIS DE CONTACTO, LUMBALGIA
	REFRIGERANTE (CÁMARAS DE FRIO Y MAKELINES R404)	NO	CAIDAS AL DIFERENTE NIVEL, EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS, VENTILACIÓN INSUFICIENTE, LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS, MANEJO DE OBJETOS, MANEJO ELÉCTRICO INADECUADO	MECÁNICO, FÍSICO, QUÍMICO, ERGONOMICO	10	1	10	ALTO	60	600	I	NO ACEPTABLE	FRACTURAS, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS DERMATITIS DE CONTACTO, LUMBALGIA CRÓNICA,
	INSTALACIÓN DE MUEBLES	NO	LEVANTAMIENTO INSUFICIENTE, TRABAJO A DISTINTO NIVEL, (TRONCO Y PIERNAS)	ERGONOMICO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	LUMBALGIA, CONTUSIONES
	REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE CIELO RASO	NO	CAIDAS A DISTINTO NIVEL, CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES, POSTURAS FORZADAS	MECANICOS, ERGONOMICOS	6	1	6	MEDIO	60	360	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	TRAUMAS OSTEOMUSCULAR, TME
	COORDINACIÓN	NO	RELACIONES INTERPERSONALES DE TERORIZADAS, DESMOTIVACIÓN,	PSICOLABORAL	6	1	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	SINDROME DE BURN OUT,

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 26

ANÁLISIS DE RESULTADOS: VIGILANCIA DE LA SALUD

PROCESO	TAREAS	RUTINARIO (SI o No)	PELIGRO		EVALUACIÓN DEL RIESGO							Valoración del Riesgo	
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel del Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e Intervención	Interpretación del NR	Valoración del Riesgo	Peor consecuencia
VIGILANCIA DE LA SALUD	REALIZAR FICHAS MÉDICAS, VALORACIÓN DE EXÁMENES CHEQUEOS PRECUPACIONES, Y DE OCUPACIONALES, Y DE RETIRO	SI	POSICIÓN SENTADA PROLONGADA, OPERAR PDVs, TRATO CON EMPLEADOS, ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO	ERGONÓMICOS, PSICOLABORAL	2	2	4	MEDIO	10	40	III	ACEPTABLE	TME, ESTRÉS, FATIGA VISUAL
	REALIZAR CURACIONES	NO	CONTACTO CON FLUJOS CORPORALES	BIOLÓGICO	6	1	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	INFECCIONES DÉRMICAS
	TRATO CON PERSONAL DE GRUPOS VULNERABLES	NO	RELACIONES INTERPERSONALES	PSICOLABORAL	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	ESTRÉS
	CHECK LIST	NO	DESPLAZAMIENTO EN TRANSPORTE, AMENAZA DELINCUENCIAL.	MECÁNICO, PSICOLABORAL	2	1	2	MEDIO	25	50	III	ACEPTABLE	TME, ESTRÉS

Fuente: Aliservis S.A.
 Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 27

ANÁLISIS DE RESULTADOS: ADMINISTRATIVO

PROCESO	TAREAS	RUTINARIO (SI o No)	PELIGRO		EVALUACIÓN DEL RIESGO							Valoración del Riesgo		Por consecuencia
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Probabilidad	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (Nr) e Intervención	Interpretación del NR	Acceptabilidad del Riesgo		
ADMINISTRATIVO	RECEPCIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTOS (FACTURAS, SOLICITUDES DE CHEQUES, PERSONAL, CHEQUES).	SI	POSICIÓN SENTADA PROLONGADA, MINUSCUIDAD DE LA TAREA, MANIPULACIÓN DE PANTALLAS PDVs	ERGONOMICO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	CERVICALGIA, LUMBALGIA, FATIGA VISUAL, MALESTARES GASTROINTESTINALES	
	CONTESTAR TELEFONO	SI	POSICIÓN SENTADA PROLONGADA, DIMENSIONES DEL TRABAJO	ERGONOMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	CERVICALGIA, OTITIS	
	INSPECCIÓN A LOS LOCALES	NO	POSICIÓN PROLONGADA DE PIE, DESPLAZAMIENTO EN TRANSPORTE TERRESTRE	ERGONOMICO, MECANICO	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE	TME EN EXTREMIDADES INFERIORES, ESTRÉS LABORAL	
	CIERRE DE ESTADOS FINANCIEROS	NO	TRABAJO A PRESIÓN, ALTA RESPONSABILIDAD, POSICIÓN SENTADA PROLONGADA, USO INADECUADO DE PDVs	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	CERVICALGIA, LUMBALGIA, FATIGA VISUAL, MALESTARES GASTROINTESTINALES, TME MUÑECA Y MANO	
	INFORME A ENTES REGULADORES (SRI, MUNICIPIO, INEN, SUPERINTENDENCIA DE CIAS)	NO	TRABAJO A PRESIÓN, ALTA RESPONSABILIDAD, POSICIÓN SENTADA PROLONGADA, USO INADECUADO DE PDVs	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	ESTRÉS LABORAL, FATIGA VISUAL, TME EN MANO Y MUÑECA	
	ELABORACIÓN Y CIERRE DE NOMINA	NO	TRABAJO A PRESIÓN, ALTA RESPONSABILIDAD, POSICIÓN SENTADA PROLONGADA, USO INADECUADO DE PDVs	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	CERVICALGIA, LUMBALGIA, FATIGA VISUAL, MALESTARES GASTROINTESTINALES, TME MUÑECA Y MANO	
	INFORMES AL IESS Y AL MRL	NO	TRABAJO A PRESIÓN, ALTA RESPONSABILIDAD, POSICIÓN SENTADA PROLONGADA, USO INADECUADO DE PDVs	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	ESTRÉS LABORAL, FATIGA VISUAL, TME EN MANO Y MUÑECA	
	INVENTARIO FÍSICOS DE COMISARIATO Y LOCALES	NO	ALTA RESPONSABILIDAD, TRABAJO NINUSIOSO, USO INADECUADO DE PDVs	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	TRASTORNOS CIRCULATORIOS, ESTRÉS, FATIGA VISUAL	
	ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS	NO	TRABAJO A PRESIÓN, ALTA RESPONSABILIDAD, POSICIÓN SENTADA PROLONGADA, USO INADECUADO DE PDVs	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	CERVICALGIA, LUMBALGIA, FATIGA VISUAL, ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES, TME CARDIOVASCULARES, TME MUÑECA Y MANO	
	MANEJO DE INVENTARIOS DE UNIFORMES	SI	FLEXIONES REPETITIVAS (TRONCOS Y PIERNAS)	ERGONOMICO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	TME EN ESPALDA Y MIEMBROS INFERIORES	
	REVISAR HOJA DE VIDA	SI	POSICIÓN SENTADA PROLONGADA	ERGONOMICO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	LUMBALGIA, MALESTARES GASTROINTESTINALES	
	ENTREVISTA PERSONALIZADA	NO	POSICIÓN PROLONGADA SENTADA, RELACIONES INTERPERSONALES	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	1	2	MEDIO	10	20	IV	ACEPTABLE	ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES, CARDIOVASCULARES, ESTRÉS	
	INSPECCIÓN A LOS LOCALES, (CIERRES, APERTURAS, TIENDA CERRADA)	SI	POSICIÓN DE PIE PROLONGADA, TRABAJO A PRESIÓN, ALTA RESPONSABILIDAD, MOVILIZACIÓN EN TRANSPORTE TERRESTRE Y AEREO	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	TRASTORNO CIRCULATORIO, ESTRÉS	
	TALLER DE INDUCCIÓN PARA NUEVOS EMPLEADOS, EVALUACIONES PERIÓDICAS	NO	POSICIÓN DE PIE PROLONGADA	ERGONOMICO	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE	TME, BORNOUT	
	INDAGAR SOBRE EL ACCIDENTE CON EL TRABAJADOR, TESTIGOS O TESTIGAS, REVISAR Y LLENAR FORMULARIOS Y ELABORAR INFORMES	SI	MINUSCUIDAD DE LA TAREA, OPERADOR DE PDVs	ERGONOMICO, PSICOLABORAL	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	TRASTORNOS MUCULOESQUELETICO, ESTRÉS	
	ENTREGA DE DOCUMENTOS Y DECLARACIÓN REFERENCIAL EN RT	NO	POSICIÓN PROLONGADA DE PIE	ERGONOMICO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	CERVICALGIA, ESTRÉS, TME, ESTRÉS	

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 28

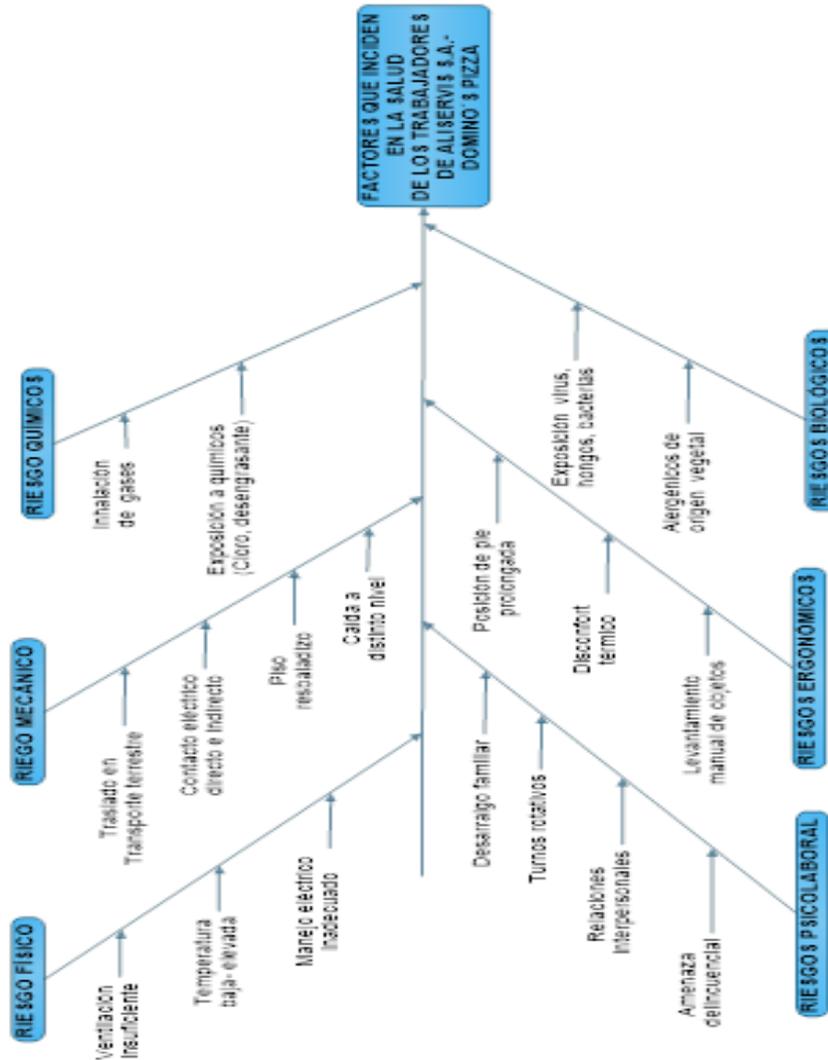
ANÁLISIS DE RESULTADOS: PREPARACIÓN DE MATERIA PRIMA

PROCESO	TAREAS	RUTINARIO (SI o No)	PELIGRO		CLASIFICACIÓN	EVALUACIÓN DEL RIESGO							Valoración del Riesgo	Por consecuencia
			DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN		Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e Intervención	Interpretación del NR		
PROCESAMIENTO DE MATERIA PRIMA	SACAR DEL CAMIÓN LAS GAVETAS CON PRODUCTO	SI	PISO IRREGULAR, OBSTÁCULOS EN EL PISO, POSICIÓN DE PIE PROLONGADA	MECÁNICO, ERGONOMICO	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE	CONTUSIÓN, TRASTORNO CIRCULATORIO	
	REVISAR FECHAS DE ELABORACIÓN Y EXPEDICIÓN DEL PRODUCTO	SI	MINUCIOSIDAD DE LA TAREA	PSICOLABORAL	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	CERVICALGIA	
	PESAR EL PRODUCTO	SI	MINUCIOSIDAD DE LA TAREA, FLEXIONES REPETITIVAS (TRONCO Y PIERNAS)	PSICOLABORAL, ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	TME	
	VERIFICAR ESTADO DEL VEHICULO (CÁMARA FRIGORÍFICA)	SI	TEMPERATURA BAJA	FÍSICO	2	2	4	MEDIO	10	40	III	ACEPTABLE	BRONQUITIS	
	LIMPIAR Y SACAR SACOS DE HARINA DE BODEGA	SI	OBSTÁCULOS EN EL PISO, LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGA	MECÁNICO, ERGONOMICO	6	1	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	DORSALGIA, LUMBALGIA, CONTUSIONES	
	CALIBRAR EQUIPOS DE MEDICIÓN (TERMOMETROS, BALANZAS, ETC)	SI	MINUCIOSIDAD DE LA TAREA	PSICOLABORAL	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	CERVICALGIA	
	VERTIR AL TAZON DE MEZCLADO, AGUA, LEVADURA, HARINA, ACEITE, MEZCLAR Y TOMAR TEMPERATURA	SI	LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS	ERGONOMICO	6	1	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	LUMBALGIA	
	LLENAR FORMATO DE PRODUCCIÓN	SI	MANEJO DE PDV's	ERGONOMICO	2	1	2	MEDIO	10	20	IV	ACEPTABLE	FATIGA VISUAL	
	CORTAR MASA	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSICIÓN DE PIE PROLONGADA	ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	TME, TRASTORNO DE CIRCULACIÓN	
	BOLEAR MASA	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSICIÓN DE PIE PROLONGADA	ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	TME, TRASTORNO DE CIRCULACIÓN	
	ETIQUETAR BANDEJAS	SI	POSICIÓN DE PIE PROLONGADA	ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	TRASTORNO DE CIRCULACIÓN	
	MOVER GAVETAS CON MASA A CUARTO FRIO PARA SER ESTIBADAS	SI	CAIDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, OBSTÁCULOS EN EL PISO, CAIDA AL MISMO NIVEL	ERGONOMICO, MECÁNICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	CONTUSIONES	
	LAVAR Y CORTAR PRODUCTO (TOMATE, PIMIENTO, CEBOLLA, FRUTILLA, PIÑA)	SI	POSICIÓN DE PIE PROLONGADA, ATRAPAMIENTO	MECÁNICO, ERGONOMICO	6	2	12	ALTO	25	300	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	TME, AMPUTACIÓN	
	ENFUNDAR, PESAR Y SELLAR EL PRODUCTO	SI	POSICIÓN DE PIE PROLONGADA,	ERGONOMICO	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE	CIRCULATORIO	
SUMERGIR BANDEJAS EN LAVADEROS (JABON, GLORO, SANITIZANTE)	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSICIÓN DE PIE PROLONGADA, MANIPULACIÓN DE QUÍMICOS	ERGONOMICO, QUÍMICO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	TME, DERMATITIS DE CONTACTO		
ESTILAR Y APILAR BANDEJAS	SI	FLEXIONES REPETITIVAS (TRONCO Y PIERNAS), HIPERFLEXIONES	ERGONOMICO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	TME, CONTUSIONES		

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

DIAGRAMA N° 3

DIAGRAMA CAUSA Y EFECTO DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA EMPRESA DOMINO'S PIZZA



Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

3.3. Comprobación de Hipótesis

Según los resultados arrojados por la matriz de riesgo – Guía técnica No. 45, los factores de riesgo con nivel riesgo elevado son: amenaza delincriminal, levantamiento manual de objetos, contacto eléctrico, traslado en transporte terrestre (motos), inhalación de gases (R-22, R-410, R-404), los mismos que requieren de una intervención urgente con la implementación de medidas para eliminarlos si es posible o

prevenirlos ya que influyen de manera negativa en la salud de los trabajadores.

3.4 Posibles problemas y priorización de los mismos

**CUADRO N° 29
PRIORIZACIÓN DE RIESGOS**

PRIORIZACIÓN DE RIESGOS											
PROCESO	ZONA O LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIO (SI o NO)	PELIGRO		CLASIFICACIÓN	Interacción del NR	Valoración del Riesgo	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES	
					DESCRIPCIÓN					Nro Expuestos	Peor consecuencia
ENTREGA DE PRODUCTO	FUERA DEL LOCAL	ENTREGA A DOMICILIO	DIRIGIRSE A DIFERENTES DIRECCIONES Y DEJAR EL PEDIDO DEL PRODUCTO AL CLIENTE	SI	AMENAZA DELINCUENCIAL, ATRAPAMIENTO POR OTROS VEHICULOS, TRASLADO EN TRANSPORTE	PSICOLABORAL, MECÁNICO	I	NO ACEPTABLE	72	DISCAPACIDAD PERMANENTE Y/O MUERTE	
CIERRE DE LOCAL	OFICINA	CIERRE DE CAJA	DEPÓSITO DE DINERO EN CAJA FUERTE	SI	AMENAZA DELINCUENCIAL	PSICOLABORAL	I	NO ACEPTABLE	24	DISCAPACIDADES PARCIALES O PERMANENTES Y/O MUERTE	
			REVISIÓN DE CUADRO ELÉCTRICOS	NO	CONTACTO ELÉCTRICO INDIRECTO, POSTURA FORZADA, ESPACIO REDUCIDO, TRABAJO A DISTINTO NIVEL, TRABAJO EN ALTURA	FÍSICO, ERGONOMÍCO, MECÁNICO	I	NO ACEPTABLE		FRACTURAS, ELECTROCUTADO, TME	
			LIMPIEZA E INSTALACIÓN DE UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO	SI	CAIDAS AL DIFERENTE NIVEL, CAIDA DE OBJETO POR DESPLOME O DERRUMBAMIENTO, GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES O HERRAMIENTAS, EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS, ATRAPAMIENTO POR Y ENTRE OBJETOS, VENTILACIÓN INSUFICIENTE, LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS	MECÁNICO, FÍSICO, QUÍMICO, ERGONOMÍCO	I	NO ACEPTABLE		FRACTURAS, CONTUSIONES, BRONQUITIS, DERMATITIS DE CONTACTO, TME	
MANTENIMIENTO	LOCALES	CLIMATIZACIÓN	REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE VENTILADORES, COMPRESORES, FILTROS DE REGULACIÓN Y CONTROL	SI	CAIDAS AL DIFERENTE NIVEL, CAIDA DE OBJETO POR DERRUMBAMIENTO, GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES O HERRAMIENTAS, ATRAPAMIENTO POR Y ENTRE OBJETOS, DISCOMFORT TÉRMICO, LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS, MANEJO ELÉCTRICO INADECUADO	MECÁNICO, FÍSICO, QUÍMICO, ERGONOMÍCO	I	NO ACEPTABLE	2	RINITIS ALÉRGICA, CONTUSIONES, DOLORSALGIA, LUMBALGIA	
			RECARGA DE REFRIGERANTE (AIRES ACONDICIONADOS Y R22- S R410)	NO	CAIDAS AL DIFERENTE NIVEL, CAIDA DE OBJETO POR EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS, VENTILACIÓN INSUFICIENTE, LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS, EXPOSICIÓN A GASES	MECÁNICO, FÍSICO, QUÍMICO, ERGONOMÍCO	I	NO ACEPTABLE		FRACTURAS, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y DERMATITIS DE CONTACTO, LUMBALGIA	
			RECARGA DE REFRIGERANTE (CÁMARAS DE FRÍO Y MAKEUPINES R404)	NO	CAIDAS AL DIFERENTE NIVEL, CAIDA DE OBJETO POR EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS, VENTILACIÓN INSUFICIENTE, LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS, EXPOSICIÓN A GASES	MECÁNICO, FÍSICO, QUÍMICO, ERGONOMÍCO	I	NO ACEPTABLE		FRACTURAS, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, DERMATITIS DE CONTACTO, LUMBALGIA CRÓNICA	

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

3.5. Diagnóstico

A través del estudio de riesgos realizado con la Matriz de Riesgos de la Guía Técnica Colombiana 45, nos demuestra los siguientes factores de riesgo:

CUADRO N° 30
DIAGNÓSTICO DE RIESGOS EXTENTES

RIESGOS	RIESGOS EXISTENTES	POSIBLES EFECTOS EN LA SALUD
Físicos:	Ventilación insuficiente	Asfixia, enfermedades respiratorias (bronquitis)
	Temperatura baja – elevada,	Resfrío, enfermedades respiratoria crónicas Lipotimia, deshidratación severa, cancer de pie
	Manejo eléctrico inadecuado.	Quemaduras por electricidad
Mecánicos	Traslado en transporte terrestre	Agotamiento, problemas cardiovasculares, traumatismo
	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras por electricidad, electrocutado
	Piso resbaladizo, caídas a distinto nivel	Lumbalgia crónica, contusiones
Químicos	Inhalación de gases	Discapacidades permanentes o parciales y/o muerte
	Exposición a químicos	Irritaciones, dermatitis de contacto
Biológicos	Alergénicos de origen vegetal	Rinitis alérgica
	Exposición a virus, hongo, bacterias	Infecciones dérmicas
Ergonómicos	Levantamiento manual de objetos	Lumbalgia crónica, contusiones
	Disconfort térmico	Desmayos, resfríos, pulmonía, hipotermia, fatiga y distracción
	Posición de pie prolongada	Trastornos circulatorios
Psicolaboral	Amenaza delincencial	Discapacidades permanentes o parciales y/o muerte
	Turnos rotativos	Agotamiento físico, enfermedades gastrointestinales, desarraigo familiar
	Relaciones interpersonales	Estrés, mal ambiente laboral, síndrome de burn out

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

En el proceso de entrega de pizza, los ERS- motorizados están propensos a sufrir accidentes laborales debido muchas veces a la poca experiencia que tienen en esta labor, por el mal o escaso uso de equipos de protección o por la falta de conocimientos de manejo defensivo. En el proceso de mantenimiento, la falta herramientas, equipo de protección y asistencia de personal apto para la ejecución de trabajos en altura, manejo eléctrico inadecuado, generan un ambiente de inseguridad al trabajador que le pueden causar accidentes lamentables o hasta la muerte.

Los riesgos que registran un nivel de peligrosidad alta se les deberá gestionar soluciones inmediatas.

3.6. Impacto económico de los problemas

Para efecto del estudio se presenta casos simulados en los que se calculará los gastos que tendría que considerar la empresa por indemnizaciones por accidentes laborales o enfermedades profesionales

3.6.1 Simulación de Pérdida de miembros inferiores

Incapacidad permanente

Para efectos de estudio, se ha tomado el cargo de Motorizado debido a que en la Matriz de Riesgo refleja un nivel de riesgo No Aceptable.

El sueldo de un trabajador que tiene el cargo de motorizado, percibe un sueldo mensual de \$ 600.00, tiene 28 años de edad, y por la naturaleza de su actividad se considera la probabilidad de la pérdida de uno de sus miembros inferiores.

Cuantía de la Indemnización Global Única por Incapacidad Permanente Parcial

Según lo establecido en el Art. 32 de la Resolución CD 390 indica que la cuantía “Será equivalente al porcentaje de incapacidad establecido por la Comisión de Valuación de Incapacidades, considerando como base de cálculo el promedio mensual de la remuneración base de aportación del último año inmediato anterior a la fecha del accidente o a la fecha de calificación de la enfermedad profesional u ocupacional, según el caso; multiplicado por sesenta (60), pagadero por una sola vez. Para el cálculo de la indemnización en los casos en que el trabajador se encontrare cesante al momento de la calificación de la enfermedad profesional u ocupacional, dictaminada por la Comisión de Valuación de Incapacidades, se tomará en cuenta el promedio mensual de la remuneración base de aportación al IESS del último año registrado en la empresa en la cual adquirió la enfermedad profesional u ocupacional”.

Cálculo por pérdida de una pierna entre la rodilla y el tobillo

La indemnización por pérdida de uno de los miembros inferiores (pierna entre la rodilla y el tobillo) se calcula de la siguiente manera:

Sueldo: 600.00

Porcentaje según CVI: 55%

Indemnización = \$600.00 x 55% x 60

Indemnización = **\$19,800**

3.6.2 Indemnización por Responsabilidad Patronal

El patrono otorgará subsidios o indemnización por accidente de trabajo o enfermedad profesional cuando según lo descrito en el Art. 16 del Reglamento General de Responsabilidad Patronal CD 298:

“d) El empleador por sí o por interpuesta persona, no hubiere comunicado a la Unidad de Riesgos del Trabajo o a la dependencia del IESS más cercana, la ocurrencia del siniestro, dentro de los diez (10) días laborables contados a partir de la fecha del accidente de trabajo o del diagnóstico de presunción inicial de la enfermedad profesional.

e) Si a consecuencia de las investigaciones realizadas por las unidades de Riesgos de Trabajo, se determinare que el accidente o la enfermedad profesional ha sido causada por incumplimiento y/o inobservancia de las normas sobre prevención de riesgos del trabajo, aun cuando estuviere al día en el pago de aportes”.

Cuantía de la sanción por responsabilidad patronal

En el Reglamento General de Responsabilidad Patronal CD 298, Art. 18 indica que la cuantía de la sanción que deberá pagar el empleador en los casos de subsidios e indemnizaciones como consecuencia de accidentes laborales o enfermedades ocupacionales, equivaldrá “ a) al valor de la prestación con un recargo del diez por ciento (10%), cuando la responsabilidad patronal se origine en una o más de las causales contenidas en los literales a), b), c), y e) del artículo 16 de este reglamento. b) el valor equivalente a un salario básico unificado del trabajador en general, vigente a la fecha de liquidación, cuando se trate de la aplicación de la aplicación de la responsabilidad patronal por falta de notificación oportuna; señalada en el literal d) del artículo 16 de este Reglamento.

En este caso el accidente ha sido determinado como Responsabilidad Patronal por no capacitar al trabajador en temas como manejo seguro ni otorgar equipos de protección personal. Adicional a esto el accidente fue reportado 20 días laborables después del accidente a Riesgo de Trabajo

Cálculo de cuantía de sanción por responsabilidad patronal

$$\begin{aligned}
 \text{Sanción} &= \$ 19,800.00 + (19,800.00 \times 10\%) + 354.00 \\
 &= \$ 19,800.00 + 1,980.00 + 354.00 \\
 &= \mathbf{\$ 22,134.00}
 \end{aligned}$$

Y en el Art. 20 dispone que “cuando se trate de la aplicación de la responsabilidad patronal por inobservancia de las normas de prevención con sujeción a los informes de seguimiento realizados por funcionarios de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo a las empresas, se fijará una cuantía independiente a la establecida en los literales a) y b) de los artículos 18 y 19 de la presente Resolución, adicional a la determinada por subsidios, indemnizaciones o rentas, que será impuesta por la Comisión de Prevención de Riesgos, en relación directa a la gravedad de la falta y del incumplimiento, en un valor que varíe entre tres (3) y treinta (30) salarios básicos unificados mínimos de aportación del trabajador en general. Vigentes a la fecha de la determinación”.

Cuantía adicional por inobservancia de las normas de Prevención

$$\begin{aligned}
 \text{Cuantía adicional} &= \$ 354.00 \times 16 \\
 &= \$ 5,664.00
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Cuantía total a} &= \$ 2,2134.00 + 5,664.00 \\
 \text{cancelar por RP} &= \mathbf{\$ 27,798.00}
 \end{aligned}$$

El valor a cancelar el empleador por Responsabilidad Patronal (por inobservancia de las normas de prevención y por no reportar a tiempo del accidente), será de **\$ 27,798.00**.

CAPITULO IV

PROPUESTA

4.1 Planteamiento de alternativas de solución a problemas

La propuesta que se presenta en este proyecto, es el resultado de la investigación cuantitativa, explicativa y práctica, de que la empresa Domino's Pizza no posee, ni está aplicando un Sistema de Seguridad en el Trabajo.

Por lo tanto se propone que la empresa Domino's Pizza desarrolle e implemente el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo de acuerdo a la normativa vigente.

4.2 Plan de Prevención de Riesgos Laborales

Para la elaboración del Plan de Prevención de Riesgos Laborales, se tomará como base el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se detallan los puntos específicos que debe cumplir la empresa Domino's Pizza para el control de los riesgos:

a) Gestión Administrativa:

- Política
- Planificación
- Organización
- Integración – Implantación
- Verificación / Auditoria interna del cumplimiento de los estándares e índices de eficacia del Plan de Gestión
- Control de las desviaciones del Plan de Gestión
- Mejoramiento continuo

b) Gestión Técnica:

- Identificación
- Medición
- Evaluación
- Control Operativo Integral
- Vigilancia Ambiental y de la Salud

c) Talento Humano:

- Salud de los Trabajadores
- Información Interna y Externa
- Comunicación Interna y Externa
- Capacitación
- Adiestramiento

d) Procedimientos Operativos Básicos:

- Investigación de accidentes y enfermedades profesionales-ocupacionales.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores.
- Planes de Emergencia en respuesta a factores de riesgos de accidentes graves.
- Plan de Contingencia.
- Auditorías internas.
- Inspecciones de Seguridad y Salud.
- Equipos de Protección Individual y ropa de trabajo.
- Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.

4.2.1 Objetivos

- Promover la seguridad y la salud integral de los colaboradores, formando una cultura preventiva que asegure el desempeño óptimo de las normas de seguridad establecidas.
- Establecer directrices que ayuden a cuidar la integridad de los trabajadores, proporcionando condiciones óptimas al momento de desarrollar las actividades laborales.

- Eliminar, sustituir o en lo posible minimizar los riesgos existentes a los que están expuestos los trabajadores en la empresa, como por ejemplo la accidentalidad vial y sus graves secuelas en el personal de Aliservis S.A.
- Formar líderes en materia de seguridad dentro de cada uno de los locales, con el fin de fomentar conductas seguras y responsables.

4.2.2 Gestión administrativa

✓ Política de Domino's Pizza

Una buena política preventiva, reconoce la importancia del recurso humano, es por esto que el personal debe considerarse como el activo más importante de la misma. La prevención de riesgos laborales aumenta el bienestar del trabajador y produce una mejor predisposición hacia su tarea, lo que se traduce en una mayor satisfacción laboral y por ende una mayor eficacia y rendimiento. Hay que analizar que los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales son originados muchas veces por los fallos en el sistema de gestión y no por fallos de los trabajadores.

ALISERVIS S.A. – DOMINO'S PIZZA, empresa ecuatoriana propietaria de la franquicia maestra de Domino's Pizza en Ecuador. La cual se especializa en entrega de pizzas y productos relacionados a domicilio.

La política de ALISERVIS S.A.- DOMINO'S PIZZA se enmarca en el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la seguridad y salud del personal que trabaja directa o indirectamente para la empresa, así como acciones encaminadas a minimizar los factores de riesgos de trabajo, mediante mecanismos de prevención y adiestramiento adecuado, de los trabajadores de la empresa.

Es política de ALISERVIS S.A. – DOMINO'S PIZZA, satisfacer las

necesidades de los clientes, mejorando continuamente los procesos, con el fin de aumentar sistemáticamente el grado de satisfacción de los clientes ser en el mercado un referente de calidad en la prestación de servicios de entrega de pizzas y productos relacionados a domicilio, para lo cual. La empresa cuenta con recursos humanos y técnicos del más alto nivel.

ALISERVIS S.A. – DOMINO´S PIZZA, ha emprendido proyectos y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo, para prevenir accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y mejoramiento del ambiente de trabajo, que cuentan con el apoyo total de las autoridades de la empresa.

La Gerencia de ALISERVIS S.A. – DOMINO´S PIZZA, se compromete a proporcionar los recursos necesarios del presupuesto anual que dispone la compañía, para el financiamiento en la ejecución de los proyectos y programas en materia de seguridad y salud para la dotación de personal competente y asegurar la eficiencia así como el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud de la empresa.

✓ **Responsabilidades**

El Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional es el responsable de cumplir y hacer cumplir todas las directrices instauradas en materia de seguridad y prevención.

✓ **Auditoria Interna**

La empresa deberá realizar una auditoria interna para la evaluación, control e implementación del sistema de gestión de seguridad. En el análisis se determinará

- El cumplimiento de acuerdo a lo planificado en cada uno de las áreas, gestión administrativa, gestión de talento humano, procedimientos y programas operativos básicos.
- Si se ha implementado durante el período en análisis o no,
- Y si ha sido eficaz para el cumplimiento de lo establecido en la política y si contribuye a la realización de los objetivos de la organización.
- Mantener a la gerencia informado de dichos resultados.

Las auditorias deberán realizarse de preferencia dos veces al año y en el caso de ser necesario, se realizarán auditorias adicionales de acuerdo al requerimiento.

De preferencia, quien realice la auditoria deberá tener formación de auditor impartida por una entidad especializada y autorizada.

✓ **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

En conjunto con el coordinador de Seguridad Ocupacional, los que formen parte del comité serán quienes ejecuten, participen y sean de apoyo al desarrollo del plan de Seguridad.

Debido a la alta rotación que se mantienen en los locales, los subcomités deberán actualizarse continuamente, tomándose en consideración a quienes tengan más tiempo dentro de la empresa. Entre las funciones que deberán realizar, están:

- Fomentar la colaboración y participación de todo el equipo de trabajo
- Realizar las recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones de trabajo y observar de manera permanente las disposiciones sobre prevención de riesgos en los puestos de trabajo.

- Realizar periódicamente inspecciones generales planeadas y no planeadas de las instalaciones.
- Realizar reuniones mensuales.

✓ **Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo**

En la actualización del reglamento interno de seguridad que se realiza cada dos años, se deberá incluir todas las disposiciones reglamentarias implantadas durante este periodo, referente a la prevención de riesgos de los grupos vulnerables, de los accidentes e incidentes, de la señalización de seguridad, de la vigilancia de la salud, de la información y capacitación de los riesgos.

4.2.3 Gestión Técnica

Esta gestión tiene como objetivo identificar, medir, evaluar, controlar, vigilar y mejorar continuamente las condiciones de trabajo y la salud de los colaboradores.

- Identificación de Riesgo: esta actividad será desarrollada por un profesional capacitado y calificado en esta área, utilizando los métodos, guías y herramientas aprobadas por las entidades competentes, las mismas que le ayudaran y facilitaran llevar a cabo el sistema de gestión. (Anexo 1)
- Medición de los factores de riesgo: se realizarán las mediciones a los factores de riesgo ocupacional en todos los puestos de trabajo de acuerdo a la exposición utilizando métodos vigentes, los equipos que se utilicen deberán tener certificados de calibración vigente ya sean estos detectores de gases, sonómetros, luxómetros, etc. Las mediciones se realizarán a nivel ambiental, y más tomando en consideración los grupos vulnerables.

✓ **Evaluación de los riesgos**

La evaluación de riesgos estará a cargo del departamento de Seguridad Ocupacional conformado por el Jefe de SSO, en colaboración de la Coordinación de SSO y el Médico Ocupacional, y se llevará de manera periódica de acuerdo a la planificación de cada uno de los puestos, en la que se:

- Verificará el cumplimiento de las actividades realizadas y planificadas.
- Se realizarán cambio en el cronograma de acuerdo a la priorización de actividades.
- El mejoramiento continuo se demostrarán mediante el reordenamiento de la planificación generada por el análisis de los resultados.

✓ **Revisión del Sistema de Gestión**

El encargado del departamento deberá revisarse anualmente el sistema de gestión de prevención con la finalidad de dar seguimiento y evaluar:

- Si el sistema está siendo ejecutado de acuerdo a la planificación y lo que se haya planificado esté en concordancia con la política de la empresa;
- Estadísticas de los accidentes e incidentes;
- Informes de las auditorias;
- Disposiciones correctivas que se hayan tomado después de la última revisión del sistema;
- Reportes de emergencias;
- Listas de chequeos de las visitas realizadas a los locales.(Anexo 1)
- Actualización de profesiogramas (Anexo 2-3)

Todo proceso o actividad llevada a cabo en el departamento deberá ser documentada y firmada por los involucrados en el mismo.

4.2.4 Gestión de Talento Humano

Para una adecuada selección de talento humano deberán tomarse en cuenta los siguientes puntos:

- Selección de Personal, donde se definirán los factores de riesgos por puesto de trabajo, las competencias, elaboración de profesiogramas (Anexo 2), formación, capacitación, adiestramiento, análisis del puesto de trabajo en casos de reubicación de personal vulnerable.
- Información interna y externa, que se le hará saber al trabajador cuando haya sido seleccionado como nuevo miembro del equipo, Se le informará mediante una inducción inicial todos los procedimientos, procesos y riesgos a los que estará expuestos, así como capacitarlo de cómo actuar en casos de emergencia.

✓ Capacitación, formación y adiestramiento.

Este es un proceso que permite el desarrollo responsable y preventivo de las tareas de los trabajadores para que participen y colaboren en la prevención de accidentes.

Dentro de la metodología de trabajo se consideran charlas de adiestramiento sobre el problema de los accidentes de tránsito, manejo de químicos, riesgo eléctrico, temas en torno a la salud. Esta acción inicial permite conocer las percepciones de los trabajadores e introducir, en forma adecuada, diferentes conceptos vinculados a la seguridad ocupacional. Esta actividad utiliza como herramientas de ayuda videos relacionados al factor de riesgo, información obtenida mediante check list (visitas a locales), informes interno de incidencia y accidentabilidad.

Las capacitaciones se desarrollan en modalidad de adiestramiento interno de la empresa a cargo del departamento de Salud, Seguridad Ocupacional y Trabajo Social y como capacitaciones formales, mediante empresas debidamente acreditadas por la SETEC y con el aval del CISHT, con instructores acreditados y de vasta experiencia en el tema, estas capacitaciones se dividen en la fase teórica que contempla los siguientes puntos:

- Objetivos, metas, desarrollo, etapas y detalles del programa.
- Los datos generales de siniestralidad
- El concepto accidente como tragedia (sensibilización). Introducción al concepto de siniestro como suceso prevenible y evitable.
- Factores de riesgo
- Distracciones durante la realización de las actividades como fatiga, cansancio y uso del teléfono celular.
- Uso de EPP, normado y sus beneficios

✓ **Comunicación**

La comunicación se llevará en sentido descendente hacia los trabajadores, en temas referentes a la Política, responsabilidades asignadas en Seguridad y salud Ocupacional; y de manera ascendente en temas referentes a factores personales de trabajo, condiciones o acciones subestandar, causas de accidentes o enfermedades ocupacionales, sugerencias de equipos de protección entregados. (Anexo 6)

✓ **Investigaciones de accidentes – incidentes y enfermedades ocupacionales**

La investigación, análisis y seguimiento de los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales se los realizará con el apoyo del departamento de trabajo social y la colaboración.

Entre la información requerida para iniciar la investigación de accidente tenemos:

- Datos generales de la empresa.
- Datos del accidentado.
- Datos del accidente
- Análisis de causas del accidente
- Condiciones sub-estándar
- Acciones sub- estándar
- Agente o elemento material del accidente
- Parte del agente o institución competente
- Fuente o actividad durante el trabajo
- Análisis del tipo de contacto
- Consecuencias y perdidas por el accidente.
- Presunción de responsabilidad patronal
- Medidas correctivas

(Anexo 7)

4.2.5 Procedimientos Operativos Básicos

✓ Servicio Médico de la empresa

La función principal del médico ocupacional será promover y controlar de manera preventiva la salud de los trabajadores, garantizando condiciones óptimas de su bienestar integral, protegiéndolos de los factores de riesgos ocupacionales. Entre otras funciones del médico ocupacional, están:

- Dedicar más tiempo en realizar acciones preventivas de medicina ocupacional, para esto deberá tener pleno conocimiento del proceso productivo que realizan los trabajadores.

- Realizar los exámenes preocupacionales, periódicos, de retiro y reingreso.
- Realizará vigilancia en la salud de los trabajadores, siempre manteniendo la relación a los puestos de trabajos en los que se encuentran.
- Participar en los subcomités de seguridad e higiene. conformado en cada uno de los locales
- Propagar programas de educación para la salud a todos los trabajadores.
- Ilustrar a los trabajadores para desarrollar buenas prácticas de trabajo y de protección para evitar accidentes y enfermedades profesionales

Todas estas actividades deberán desarrollarse en coordinación con la Unidad de Seguridad y los departamentos involucrados de acuerdo a la actividad que se desee desarrollar.

✓ **Vigilancia de la Salud**

La vigilancia de la salud estará a cargo del Médico Ocupacional, y tiene como objetivo constituir y conservar procedimientos que aseguren la salud de los trabajadores. Estos procedimientos se deberán realizar previo consentimiento de los trabajadores, respetando siempre el derecho de intimidad y confidencialidad de la información relacionada a su salud.

Éste realizará las fichas médicas, llevará el control de los exámenes preocupacionales, periódicos, de reintegro, los que determinarán si el trabajador está apto, apto con limitaciones, no apto temporal, no apto definitivo, y los de exámenes de salida,

También llevará el control de los grupos vulnerables, en el caso de embarazadas, si las condiciones de trabajo o las actividades que realice en el puesto de trabajo influyeren de manera negativa en la salud de la

trabajadora, se deberá realizar un exámen médico donde se detalle el motivo de riesgo y departamento médico se encargará de informar a quien corresponda para la justificación de la ausencia en el puesto de trabajo. Si el problema persistiera será reubicada en otro puesto de manera temporal.

Coordinará junto al Jefe de SSO las campañas de vacunación, campaña visual, campaña de desparasitación, charlas de VIH-SIDA, etc. Par esto el encargado del departamento deberá tener la autorización de gerencia y coordinar con el departamento de operaciones al menos con quince días de anticipación para que puedan organizar los horarios del personal y asegurar la asistencia de los mismos.

✓ **Planes de emergencia**

Para elaborar el plan de emergencia de cada uno de los locales y oficinas se consideraran, los objetivos, se asignarán responsabilidades, procedimientos de actuación de acuerdo al caso (desastres naturales, inundaciones, erupciones volcánicas, etc.), prevención de incendios, actuación de contingencias.

El plan de emergencia deberá contener:

- Descripción de la empresa
- Ubicación del local u oficina
- Antecedentes
- Objetivos
- Misión
- Identificación de factores de riesgo propios de la organización
 - Descripción de las áreas
 - Maquinaria utilizada

- Materia Prima utilizada y Desechos generados
- Materiales utilizados

- Factores externos que generen posibles amenazas.
- Evaluación de factores riesgo detectados
- Prevención y control de riesgos
- Responsabilidades (se detalla las responsabilidades establecidas para cada actor relacionado al Plan de Respuesta a Emergencias)
- Funciones (antes, durante y después de lo sucedido)
- Detalle y cuantificación de recursos
- Composición de las brigadas
- Coordinación interinstitucional

El apoyo de organismos de socorro brinda una respuesta inmediata y oportuna en casos de emergencias, el sistema permite gestionar el trámite correspondiente enviando la ayuda necesaria

(Anexo 8)

✓ **Entrega de EPP**

Así mismo como parte de la gestión preventiva ALISERVIS S.A. realiza la entrega del EPP al Equipo de motorizados, el cual es de uso obligatorio y consiste en los siguientes componentes:

- Casco homologado integral
- Botines punta de acero, con refuerzo en tobillo y suela antideslizante
- Guantes protectores
- Impermeable
- Chompa impermeable

(Anexo 9)

4.3. Cronograma de Trabajo

CUADRO N° 31
CRONOGRAMA DE TRABAJO - DEPARTAMENTO MÉDICO

PLANIFICACION ANUAL / CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD-SALUD-TRABAJO SOCIAL													
ÁREA	PERIODO:												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DIEMBRE	
SALUD OCUPACIONAL	*REVISIÓN Y ELABORACIÓN DE HISTORIAS CLINICAS												
	*RECONOCIMIENTO DE LOCALES RIESGOS OCUPACIONALES												
	*ASESORAMIENTO EN REUNIONES DEL COMITÉ CENTRAL DE SSO												
	*CAPACITACIÓN PRÁCTICA A BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS												
	*INSP ECCIONES Y VISITAS A LOS PROVEEDORES DE COMIDAS												
	* TRABAJO INVESTIGATIVO SOBRE PESO Y OBESIDAD												
	* REPORTE DE PERSONAL VULNERABLE, EMBARAZADAS, CAPACIDADES ESPECIALES												
	*VALORACIONES OFTALMOLOGICAS PREVENTIVAS												
	*EXÁMENES PERIÓDICOS OCUPACIONALES												
	*INSP ECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD (BAÑOS Y VESTIDORES)												
	*CAMPAÑA PARA LA TOMA DE PAPANICOLAU												
	*CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD												
	*CHARLAS ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL Y VIH-SIDA												
	*CHARLA DE PREVENCIÓN DE HEPATITIS												
	*VACUNA CONTRA HEPATITIS												
*INSP ECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD (BODEGAS, CUARTOS FRIOS)													
*REALIZACIÓN DE EXÁMENES VISUALES													
*TOMA DE ECOGRAFIAS Y CHEQUEOS GINECOLOGICOS - HIGIENE INTIMA FEMENINA													
*CAPACITACIÓN DE BRIGADISTAS EN PRIMEROS AUXILIOS CON CRUZ ROJA ECUATORIANA													
*INSP ECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD (BUENAS PRACTICAS DE HIGIENE)													
*CHARLAS DE CÓMO EVITAR INFECCIONES RESPIRATORIAS													
*CHARLA "AUXILIO ME NATA EL ESTRÉS" - DINAMICA													
*CHARLAS DE ENTENDIMIENTO A LA DIABETES													
*CHARLA DE INFECCIONES A LA PIEL													
*REALIZACION DE INVENTARIO MEDICO													

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

CUADRO N° 32

CRONOGRAMA DE TRABAJO – DEPARTAMENTO SSO Y TRABAJO SOCIAL

ÁREA	FECHA DE ELABORACION:	PERIODO: 2016											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECEMBER
		*CARTELERAS EN TIENDAS CON EL FIN DE PROMOVER LOS VALORES EN LOS EMPLEADOS *CARTELERAS EN TIENDAS CON EL FIN DE PROMOVER LOS VALORES EN LOS EMPLEADOS *CHARLAS PARA PADRES E HIJOS *CHARLAS DE ALCOHOL Y DROGAS * APLICACIÓN DE FICHAS SOCIO LABORALES A NUEVOS EMPLEADOS * ACTUALIZACIÓN DE FICHAS SOCIO LABORALES * DAR SEGUIMIENTO A CASOS SOCIALES ENCONTRADOS EN LOS EMPLEADOS * REALIZAR GESTIONES QUE SE REQUIERAN CON LOS EMPLEADOS SEGUN SUS NECESIDADES * ACOMPAÑAMIENTO, DECLARACIÓN Y REPORTAR ACCIDENTES EN EL EDIFICIO DE RIESGOS LABORALES *REALIZAR VISITAS DOMICILIARIAS *VISITAS A TIENDAS RENOVACIÓN DE PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO, BOMBEROS, MUNICIPIO (TASA DE TURISMO Y LETREROS), USO DE SUELO, TRAMPAS DE GRASA. *DIFUSIÓN POLÍTICA SSO PERSONAL ADMINISTRATIVO Y TIENDAS *CHARLAS DE ADISTRAMIENTO SSO *SUPERVISIÓN ACTIVIDADES DE TODOS LOS MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO *DOTACIÓN DE EEP - MOTORIZADO *INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD A TODOS LOS CENTROS DE TRABAJO *BUSQUEDA DE IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN SUPLEMENTARIOS PARA EL PERSONAL (COTIZACIONES, ACERCAMIENTOS) *PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN SSO FORMAL *ASESORAMIENTO EN REUNIONES DEL COMITÉ CENTRAL DE SSO *MEDICIÓN FACTORES DE RIESGO - DE ACUERDO A LA MATRIZ DE RIESGO LEVANTADA *RECOLECCIÓN DE DESECHOS RECICLABLES Y ENTREGA A GESTORES CALIFICADOS *CAMBIOS Y MODIFICACIONES A LOS SISTEMAS DE GLP DE LOCALES NUEVOS Y ANTIGUOS *IMPLEMENTACIÓN DE LA SENALIZACIÓN HORIZONTAL EN LOS DIFERENTES CENTROS DE TRABAJO *LEVANTAMIENTO DE DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL *UTILIZACIÓN DE CHECK LIST DE SEGURIDAD EN CENTROS DE TRABAJO *VISITAS A TIENDAS - REVISIÓN DE LAS CONDICIONES DE LOS DIFERENTES CENTROS DE TRABAJO *RESTRUCTURACIÓN DE LOS REPRESENTANTES A LOS SUBCOMITES SSO *INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DEPARTAMENTALES											
SEGURIDAD INDUSTRIAL OCUPACIONAL													

Fuente: Aliservis S.A.
 Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

4.4 Evaluación de los Costos de la Implementación de la Propuesta

CUADRO N° 33
PLAN DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

CONCEPTO / GESTIÓN	PROGRAMA / REQUISITO TÉCNICO LEGAL	PRESUPUESTO ANUAL (USD)	DETALLE
Gestión Administrativa	Política	250,00	Documento debe ser difundido anualmente al total de la población trabajadora
Gestión Administrativa	Organización	500,00	Documento que debe ser renovado cada dos años con el Ministerio de Relaciones Laborales
Gestión Técnica	Medición	4.000,00	Para este periodo se ha programado mediciones ergonómicas para posiciones operativas como administrativas, tomando una muestra representativa de la población trabajadora
Gestión Técnica	Control Operativo Integral	1.500,00	El monto se determinara de acuerdo a la exposición y nivel de acción del factor de riesgo encontrado
Gestión del Talento Humano	Capacitación y Adiestramiento	2.000,00	Para este periodo se programó adquirir un paquete de horas de capacitación
Procedimientos y Programas Básicos	Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	8.000,00	Exámenes se realizarán a todo el personal administrativo y operativo que ingresa o sale de la empresa
Procedimientos y Programas Básicos	Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	3.000,00	Los insumos médicos tienen un tiempo de vigencia promedio de 5 meses. Por lo que se proyectan dos reposiciones anuales
Procedimientos y Programas Básicos	Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	8.000,00	Exámenes se realizaran anualmente a todo el personal administrativo y operativo
Procedimientos y Programas Básicos	Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	1.500,00	Exámenes se realizara de acuerdo al seguimiento médico de los exámenes ocupacionales y a lo determinado dentro de la matriz de riesgos y la medición y

			valoración de riesgos realizada
Procedimientos y Programas Básicos	Planes De Emergencia En Respuesta A Factores de Riesgo de Accidentes Graves	1.000,00	Actualizaciones periódicas de los planes de respuesta a emergencias, planos y tramite en entidades de control simulacros
Procedimientos y Programas Básicos	Auditorías Internas	520,00	Viáticos del personal interdepartamental que realiza este análisis
Procedimientos y Programas Básicos	Equipo de Protección Personal	3.000,00	Dentro de la dotación están: cascos homologados para tiendas, mascarillas, respiradores, guantes protectores de acuerdo al uso, gafas de acuerdo a la actividad, chalecos reflectivo, botas de seguridad de cuero y caucho, ropa de trabajo y uniformes
TOTAL PRESUPUESTADO			33.270,00

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

4.4.1 Evaluación Financiera

Coeficiente Beneficio – Costo TIR, VAN

La evaluación de la rentabilidad del proyecto serán analizados con el Valor Actual Neto (VAN), “indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá el proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedará alguna ganancia. Si el resultado es positivo el proyecto es viable” (Archive), y la Tasa Interna de Retorno (TIR) “es la tasa de descuento (TD) de un proyecto de inversión que permite que el BNA (beneficio neto actualizado) sea igual a la inversión (VAN igual a 0). La TIR es la máxima TD que puede tener un proyecto para que sea rentable, pues una mayor tasa ocasionaría que el BNA sea menor que la inversión (VAN menor que 0)”. (Archive).

Según el impacto económico que tendría la empresa por la ausencia de un trabajador por incapacidad permanente temporal sería de

\$ 27,798.00, para efectos de estudio si consideramos que serían 3 los trabajadores que en un periodo de 6 meses tuvieran el mismo caso, los costos ascenderían a \$ 83,394.00, y el costo de la inversión sería de \$33,270.00.

A continuación se establecerá la relación costo beneficio utilizando como referencia la tasa de interés de oportunidad de 10,21% del Banco Central de Ecuador.

DATOS		
INVERSIÓN \$ 33,270.00	INTERÉS 10.21%	COSTOS POR AUSENTISMOS \$83,394.00

- **Cálculo del Valor Actual Neto**

Fórmula del Valor Anual del Proyecto

$$VAN = \frac{f1}{(1+i)^{n1}} +/\- \frac{f2}{(1+i)^{n2}} \dots - I_0$$

CUADRO N° 34
VALOR ACTUAL NETO (VAN)

No.	FNE	(1+i) ⁿ	FNE / (1+i) ⁿ
0	-33.270,00		-33.270,00
1	10.800,00	1,10	9.799,47
2	10.800,00	1,21	8.891,64
3	10.800,00	1,34	8.067,90
4	10.800,00	1,48	7.320,48
5	10.800,00	1,63	6.642,30
6	10.800,00	1,79	6.026,95
TOTAL			13.478,75

Fuente: Aliservis S.A.
Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

El resultado del Valor Actual Neto es de \$ 13.478,75. Como es un valor positivo, podemos deducir que el proyecto es viable.

- **Cálculo de la Tasa Interna de Retorno**

Fórmula de la Tasa Interna de Retorno

$$0 = \frac{f1}{(1+i)^{n1}} + / - \frac{f2}{(1+i)^{n2}} \dots - I_0$$

CUADRO N° 35

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

TASA DE DESCUENTO	VAN
0%	\$ 31.530,00
5,21%	\$ 21.181,24
10,21%	\$ 13.478,75
15,21%	\$ 7.372,30
20,21%	\$ 2.459,08
25,21%	(\$ 1.547,60)
30,21%	(\$ 4.855,36)
35,21%	(\$ 7.616,91)
TIR	23%

Fuente: Aliservis S.A.
Creado por: Lady Quinde C.

CUADRO N° 36

COSTO / BENEFICIO

$$B/C = \frac{VAN - (INVERSION)}{INVERSION}$$

$$B/C = \frac{46.748,75}{33.720,00}$$

$$B/C = 1,39$$

INTERPRETACIÓN COSTO-BENEFICIO		
SE ACEPTA	INDIFERENTE	SE RECHAZA
$C/B > 1$	$C/B = 1$	$C/B < 1$

Fuente: Aliservis S.A.

Elaborado por: Ing. Com. Quinde Cobos Lady

El resultado del Costo- Beneficio es de \$ 1,49, es decir superior a 1. Por lo que entendemos que por cada dólar de inversión la empresa Aliservis obtendrá una ganancia de \$ 1,39.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La técnica utilizada en ésta investigación ha expuesto a detalle los riesgos existentes en la empresa Aliservis S.A. – Domino´s Pizza, los mismos que están generando afecciones en sus colaboradores debido a la exposición sin los controles técnicos adecuados.

Los factores de riesgos encontrados en los procesos de entrega a domicilio, mantenimiento y cierre de tienda, todas estas dadas en los sucursales, presentan un nivel no aceptable por lo que requieren de atención inmediata.

El análisis levantado por la jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa, basada en la Matriz del Ministerio de Trabajo, no ha permitido el estudio exhaustivo del estado actual de la empresa.

La omisión de ciertos riesgos no detectados a tiempo y la falta de levantamiento de medidas preventivas, podrían ser causantes de que la empresa esté sujeta a multas o sanciones por parte de las entidades pertinentes.

La falta de comunicación, información a todo nivel, produce que el personal no realice prevención necesaria, lo que aumenta la probabilidad de los accidentes y las enfermedades ocupacionales por las actividades de riesgos que tienen.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo al estudio que se realizó en este proyecto, se recomienda:

El levantamiento de programas para el control de la gestión de seguridad y protocolos específicos de vigilancia en la salud.

Impartir conocimientos básicos acerca de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, sobre las causas y consecuencia en la salud de ellos para reducir o eliminar las prácticas incorrectas.

En el caso de motorizados, se debe implementar un programa de capacitación continuo de manejo defensivo y acción contra robos, debido a las condiciones a las que están expuestos cuando deben salir de los locales a entregar productos.

Mejorar la calidad de los equipos de protección y agilizar la gestión de la adquisición para los trabajadores. Periódicamente revisar el estado de dichos equipos.

Mejorar el sistema de seguridad en los locales, instruir al personal de cómo proceder en situaciones de peligro, realizar simulacros en este tipo de emergencias y controlar que se cumplan las disposiciones establecidas.

Capacitar y adiestrar acerca del correcto de manejo de los equipos de protección y su mantenimiento.

Establecer pausas de descanso en el personal administrativo, para apaciguar las tensiones producidas por el trabajo a presión, la alta responsabilidad y el uso de computadoras.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Accidente de Trabajo (AT): Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Actividad: Ejercicio u operaciones industriales o de servicios desempeñadas por el empleador en concordancia con la normatividad vigente.

Actos Subestándares: Toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

Auditoría: Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Capacitación: Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Órgano paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por las normas vigentes, destinado a la consulta regular y periódica de las condiciones de trabajo, a la

promoción y vigilancia del programa de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores presentes en el proceso de trabajo que tienen influencia en la generación de riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores

Control de riesgos: Es el proceso de toma de decisión, basado en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos, a través de proponer medidas correctoras, exigir su cumplimiento y evaluar periódicamente su eficacia.

Cultura de seguridad o cultura de prevención: Conjunto de valores, principios y normas de comportamiento y conocimiento respecto a la prevención de riesgos en el trabajo que comparten los miembros de una organización.

Enfermedad ocupacional: es el daño orgánico o funcional infringido al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.

Ergonomía: Llamada también ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, a fin de minimizar efectos negativos y con ello mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

Evaluación de riesgos: Proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos,

proporcionando la información necesaria para que la empresa esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.

Exámenes Médicos Preocupacionales: Son evaluaciones médicas de salud ocupacional que se realizan al trabajador antes de que éste sea admitido en un puesto de trabajo. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso y su mejor ubicación en un puesto de trabajo.

Exámenes Médicos Periódicos: Son evaluaciones médicas que se realizan al trabajador durante el ejercicio del vínculo laboral. Estos exámenes tienen por objetivo la promoción de la salud en el trabajo a través de la detección precoz de signos de patologías ocupacionales. Asimismo, permiten definir la eficiencia de las medidas preventivas y de control de riesgos en el trabajo, su impacto, y la reorientación de dichas medidas.

Exámenes de Retiro: Son evaluaciones médicas realizadas al trabajador una vez concluido el vínculo laboral. Mediante estos exámenes se busca detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.

Exposición: Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un determinado nivel de riesgo a los trabajadores.

Gestión de la Seguridad y Salud: Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

Plan de Emergencia: Documento guía de las medidas que se deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de envergadura. Incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos de la empresa disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.

Salud Ocupacional: Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir riesgos en el Trabajo

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos. Estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado.

Vigilancia en Salud Ocupacional: Es un sistema de alerta orientado a la actuación inmediata, para el control y conocimiento de los problemas de salud en el trabajo. El conjunto de acciones que desarrolla proporcionan conocimientos en la detección de cualquier cambio en los factores determinantes o condicionantes de la salud en el Trabajo.

ANEXOS

ANEXO No. 1 NORMATIVAS Y REGLAMENTOS

Acuerdo Ministerial 1404. Reglamento De Los Servicios Médicos De Las Empresas (1978)

Art. 7.- Los Servicios Médicos de Empresa, serán dirigidos por un Médico General, con experiencia en Salud Ocupacional o Salud Pública. El personal de enfermería trabajará a tiempo completo, cubriendo todos los turnos de labor de la empresa.

El horario médico mínimo se cumplirá de acuerdo a la siguiente tabla:

de 100 a 200 trabajadores	3 horas día médico
de 201 a 400 trabajadores	4 horas día médico
de 401 a 600 trabajadores	5 horas día médico
de 601 a 800 trabajadores	6 horas día médico
de 801 a 1000 trabajadores	8 horas día médico

Las empresas que sobrepasen los 1.000 trabajadores por cada 200 de exceso dispondrán de una hora día médico de atención adicional.

Los médicos contratados trabajarán ocupando el mayor tiempo en labores de prevención y fomento de la salud y el mínimo necesario en la recuperación.

El trabajador o trabajadora social que preste servicios en las empresas a los que se refiere el numeral 24 del artículo 41 del Código del Trabajo, laborará en forma coordinada con el equipo médico para llevar a cabo el programa integral de salud de la empresa. (Pág. 3)

- Código De Trabajo. (2005) Capítulo IV.

Art. 42.-De las obligaciones del empleador y del trabajador. 24. La empresa que cuente con cien o más trabajadores está obligada a contratar los servicios de un trabajador social titulado. Las que tuvieren trescientos o más, contratarán otro trabajador social por cada trescientos de excedente. Las atribuciones y deberes de tales trabajadores sociales serán los inherentes a su función y a los que se determinen en el título pertinente a la "Organización, Competencia y Procedimiento":(Pág. 28)

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decisión 584 (2004)

Art. 1.- p) Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacionales. Dicho Comité actuara como instancia de consulta regular y periódica de las actuaciones de la Empresa en materia de prevención de riesgos y apoyo al desarrollo de los programas de seguridad y salud en el trabajo. (Pág. 4)

- Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. (2000)

Art. 14.- De los Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo.

1. En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Presidente y Secretario que durarán un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

Si el Presidente representa al empleador, el Secretario representará a los trabajadores y viceversa. Cada representante tendrá un suplente elegido de la misma forma que el titular y que será principalizado en caso de falta o impedimento de éste. Concluido el período para el que fueron elegidos deberá designarse al Presidente y Secretario.

2. Las empresas que dispongan de más de un centro de trabajo, conformarán subcomités de Seguridad e Higiene a más del Comité, en cada uno de los centros que superen la cifra de diez trabajadores, sin perjuicio de nominar un comité central o coordinador.
3. Para ser miembro del Comité se requiere trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir y tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial.
4. Los representantes de los trabajadores serán elegidos por el Comité de Empresa, donde lo hubiere; o, por las organizaciones laborales legalmente reconocidas, existentes en la empresa, en proporción al número de afiliados. Cuando no exista organización laboral en la empresa, la elección se realizará por mayoría simple de los trabajadores, con presencia del Inspector del Trabajo.
5. Los titulares del Servicio Médico de Empresa y del Departamento de Seguridad, Serán componentes del Comité, actuando con voz y sin voto.
6. Todos los acuerdos del Comité se adoptarán por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor de ocho días. De subsistir el empate se recurrirá a la dirigencia de los Jefes de Riesgos del Trabajo de las jurisdicciones respectivas del IESS.

7. Las actas de constitución del Comité serán comunicadas por escrito al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y al IESS, así como al empleador y a los representantes de los trabajadores. Igualmente se remitirá durante el mes de enero, un informe anual sobre los principales asuntos tratados en las sesiones del año anterior.
8. El Comité sesionará ordinariamente cada mes y extraordinariamente cuando ocurriere algún accidente grave o al criterio del Presidente o a petición de la mayoría de sus miembros. Las sesiones deberán efectuarse en horas laborables. Cuando existan Subcomités en los distintos centros de trabajo, éstos sesionarán mensualmente y el Comité Central o Coordinador bimensualmente.
9. Los miembros del Comité durarán en sus funciones un año, pudiendo ser reelegidos Indefinidamente.
10. Son funciones del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo de cada Empresa, las siguientes:
 - a. Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.
 - b. Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad e Higiene de la empresa, a tramitarse en el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos. Así mismo, tendrá facultad para, de oficio o a petición de parte, sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la Empresa.
 - c. Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de los centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.
 - d. Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.

- e. Realizar sesiones mensuales en el caso de no existir subcomités en los distintos centros de trabajo y bimensualmente en caso de tenerlos.
 - f. Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia.
 - g. Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
 - h. Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del Trabajo. (Pág. 9)
- Código del Trabajo (2005)

Art. 427.- Trabajadores que operen con electricidad.- Los trabajadores que operen con electricidad serán aleccionados de sus peligros, y se les proveerá de aisladores y otros medios de protección. (Pág. 169)

- Reglamento del Sistema de Auditoria de Riesgos del Trabajo. Resolución del IESS 333. (2010)

Título I: Disposiciones Generales

Art. 1.-Objeto y responsabilidades. La gestión del sistema de auditoria de riesgos del trabajo a las empresas empleadoras, así como la formulación y evaluación del plan de auditorías de riesgos del trabajo es de responsabilidad de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo y sus dependencias a nivel nacional.

Art. 2.- Objetivos de la auditoria de Riesgos del trabajo.-Son objetivos de la auditoria:

3.- Verificar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, analizar sus resultados y comprobarlos de requerirlo, de acuerdo a su actividad y especialización.

4. Verificar la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el sistema general de gestión de la empresa u organización.

5. Verificar el sistema de comprobación y control interno de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el que se incluirán empresas u organizaciones contratistas. (Pág. 2)

Art. 6.- Programa de auditorías de Riesgos del Trabajo y periodicidad.-

Inc. 2º. Las auditorías se efectuarán a las empresas que tengan al menos dos (2) años de actividad, periodo en el cual la organización debió haber realizado: el diagnóstico, planificación, integración-implantación y verificación-control de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Art. 7.- Responsabilidades de las Unidades De Riesgos del Trabajo.- Es responsabilidad de las unidades provinciales de Riesgos del Trabajo reportar trimestralmente a la Dirección General del Seguro de Riesgos del Trabajo, el número de auditorías planificadas y realizadas con los estándares del sistema, debiendo justificar en caso de incumplimiento. Además remitirán anualmente la proposición de ajustes y modificaciones al SART. (Pág. 4)

- Reglamento del Instrumento Andino De Seguridad y Salud en el Trabajo. Resolución 957. Capítulo I. Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo (2005)

Art. 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y

Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:

d) Procesos operativos básicos:

1. Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
2. Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica)
3. Inspecciones y auditorías
4. Planes de emergencia
5. Planes de prevención y control de accidentes mayores
6. Control de incendios y explosiones
7. Programas de mantenimiento
8. Usos de equipos de protección individual
9. Seguridad en la compra de insumos
10. Otros específicos, en función de la complejidad y el nivel de riesgo de la empresa. (Pág. 2)

Art. 5.- El Servicio de Salud en el Trabajo deberá cumplir con las siguientes funciones:

g) Asesorar en materia de salud y seguridad en el trabajo y de ergonomía, así como en materia de equipos de protección individual y colectiva; (Pág. 2).

- Decreto Ejecutivo 2393: Reglamento De Seguridad Y Salud De Los Trabajadores Y Mejoramiento Del Medio Ambiente De Trabajo. (2000)
Capítulo II: Edificios y Locales

Art. 34.- Limpieza de Locales. 11) Para las operaciones de limpieza se dotará al personal de herramientas y ropa de trabajo adecuadas y, en su caso, equipo de protección personal. (Pág. 22)

Art.65. Sustancias corrosivas, irritantes y toxicas- Normas de

control.

6. Protección personal. En los casos en que debido a las circunstancias del proceso o a las propiedades contaminantes, no sea viable disminuir sus concentraciones mediante los sistemas de control anunciado anteriormente, se emplearan equipos de protección personal adecuados. (Pág. 42)

Art 72. Equipos de protección personal. 1) En toda instalación frigorífica industrial se dispondrá de aparatos protectores respiratorios con escapes de gases, eligiéndose el tipo de éstos de acuerdo con la naturaleza de los mismos.

2. Las instalaciones frigoríficas que utilicen amoníaco, anhídrido sulfuroso, cloruro de metilo u otros agentes nocivos para la vista, dispondrán de máscaras respiratorias que protejan los ojos, de no llevar incorporada la protección ocular, gafas de ajuste hermético.
3. Las instalaciones a base de anhídrido carbónico, dispondrán de aparatos respiratorios autónomos de aire y oxígeno cerrado, quedando prohibido de tipo filtrante.
4. Los aparatos respiratorios y las gafas, se emplearan cuando sea ineludible penetrar en el lugar donde se produjeran escapes peligrosos de gas y en los trabajos de reparaciones, cambio de elementos de la instalación, carga, etc.
5. Los aparatos respiratorios deberán conservarse en perfecto estado y en forma y lugar adecuado fácilmente en caso de accidente. Periódicamente se comprobará su estado de eficacia ejercitando al personal en su empleo.
6. Al personal que deba permanecer prolongadamente en los locales con temperaturas bajas, cámaras y depósitos frigoríficos se les proveerá de prendas de abrigo adecuadas, gorros y calzado de cuero de tela aislante, así como de cualquier otra necesaria a tal fin.
7. A los trabajadores que deban manejar llaves, grifos, etc., o cuyas

manos entren en contacto con sustancias muy frías, se les facilitaran guantes o manoplas aislantes al frio. (Pág. 45)

Art. 175. Disposiciones Generales.

1. La utilización de los medios de protección personal tendrá carácter obligatorio en los siguientes casos:
 - a) Cuando no sea viable o posible el empleo de medios de protección colectiva.
 - b) Simultáneamente con éstos cuando no garanticen una total protección frente a los riesgos profesionales.
2. La protección personal no exime en ningún caso de la obligación de emplear medios preventivos de carácter colectivo.
3. Sin perjuicio de su eficacia los medios de protección personal permitirán, en lo posible, la realización del trabajo sin molestias innecesarias para quien lo ejecute y sin disminución de su rendimiento, no entrañando en sí mismos otros riesgos. (Pág. 94)

Art. 178. Protección de Cara y Ojos:

1. Será obligatorio el uso de equipos de protección personal de cara y ojos en todos aquellos lugares de trabajo en que existan riesgos que puedan ocasionar lesiones en ellos.
2. Los medios de protección de cara y ojos, serán seleccionados principalmente en función de los siguientes riesgos:
 - a) Impacto con partículas o cuerpos sólidos.
 - b) Acción de polvos y humos.
 - c) Proyección o salpicaduras de líquidos fríos, calientes, cáusticos y metales fundidos.
 - d) Sustancias gaseosas irritantes, cáusticas o tóxicas.
 - e) Radiaciones peligrosas por su intensidad o naturaleza.
 - f) Deslumbramiento.

3. Estos medios de protección deberán poseer, al menos, las siguientes características:
 - a) Ser ligeros de peso y diseño adecuado al riesgo contra el que protejan, pero de forma que reduzcan el campo visual en la menor proporción posible.
 - b) Tener buen acabado, no existiendo bordes o aristas cortantes, que puedan dañar al que los use.
 - c) Los elementos a través de los cuales se realice la visión, deberán ser ópticamente neutros, no existiendo en ellos defectos superficiales o estructurales que alteren la visión normal del que los use. Su porcentaje de transmisión al espectro visible, será el adecuado a la intensidad de radiación existente en el lugar de trabajo.
4. La protección de los ojos se realizará mediante el uso de gafas o pantallas de protección de diferentes tipos de montura y cristales, cuya elección dependerá del riesgo que pretenda evitarse y de la necesidad de gafas correctoras por parte del usuario.
5. Para evitar lesiones en la cara se utilizarán las pantallas faciales. El material de la estructura será el adecuado para el riesgo del que debe protegerse.
6. Para conservar la buena visibilidad a través de los oculadores, visores y placas filtro, se realiza en las siguientes operaciones de mantenimiento:
 - a) Limpieza adecuada de estos elementos.
 - b) Sustitución siempre que se les observe alteraciones que impidan la correcta visión.
 - c) Protección contra el roce cuando estén fuera de uso.
7. Periódicamente deben someterse a desinfección, según el proceso pertinente para no afectar sus características técnicas y funcionales.
8. La utilización de los equipos de protección de cara y ojos será estrictamente personal. (Pág. 99)

Art. 179. Protección Auditiva.

1. Cuando el nivel de ruido en un puesto o área de trabajo sobrepase el establecido en este Reglamento, será obligatorio el uso de elementos individuales de protección auditiva.
2. Los protectores auditivos serán de materiales tales que no produzcan situaciones, disturbios o enfermedades en las personas que los utilicen. No producirán además molestias innecesarias, y en el caso de ir sujetos por medio de un arnés a la cabeza, la presión que ejerzan será la suficiente para fijarlos debidamente.
3. Los protectores auditivos ofrecerán la atenuación suficiente. Su elección se realizará de acuerdo con su curva de atenuación y las características del ruido.
4. Los equipos de protección auditiva podrán ir colocados sobre el pabellón auditivo (protectores externos) o introducidos en el conducto auditivo externo (protectores insertos).
5. Para conseguir la máxima eficacia en el uso de protectores auditivos, el usuario deberá en todo caso realizar las operaciones siguientes:
 - a) Comprobar que no poseen abolladuras, fisuras, roturas o deformaciones, ya que éstas influyen en la atenuación proporcionada por el equipo.
 - b) Proceder a una colocación adecuada del equipo de protección personal, introduciendo completamente en el conducto auditivo externo el protector en caso de ser inserto, y comprobando el buen estado del sistema de suspensión en el caso de utilizarse protectores externos.
 - c) Mantener el protector auditivo en perfecto estado higiénico.
6. Los protectores auditivos serán de uso personal e intransferible. Cuando se utilicen protectores insertos se lavarán a diario y se evitará el contacto con objetos sucios. Los externos, periódicamente se someterán a un proceso de desinfección adecuado que no afecte a sus características técnicas y funcionales.
7. Para una buena conservación los equipos se guardarán, cuando no se usen, limpios y secos en sus correspondientes estuches. (Pág. 100)

Art. 180. Protección de Vías Respiratorias

1. En todos aquellos lugares de trabajo en que exista un ambiente contaminado, con concentraciones superiores a las permisibles, será obligatorio el uso de equipos de protección personal de vías respiratorias, que cumplan las características siguientes:

- a) Se adapten adecuadamente a la cara del usuario.
- b) No originen excesiva fatiga a la inhalación y exhalación.
- c) Tengan adecuado poder de retención en el caso de ser equipos dependientes.
- d) Posean las características necesarias, de forma que el usuario disponga del aire que necesita para su respiración, en caso de ser equipos independientes.

3. Para hacer un correcto uso de los equipos de protección personal de vías respiratorias, el trabajador está obligado, en todo caso, a realizar las siguientes operaciones:

- a) Revisar el equipo antes de su uso, y en general en períodos no superiores a un mes.
- b) Almacenar adecuadamente el equipo protector.
- c) Mantener el equipo en perfecto estado higiénico.

4. Periódicamente y siempre que cambie el usuario se someterán los equipos a un proceso de desinfección adecuada, que no afecte a sus características y eficiencia.

5. Los equipos de protección de vías respiratorias deben almacenarse en lugares preservados del sol, calor o frío excesivos, humedad y agresivos químicos. Para una correcta conservación, se guardarán, cuando no se usen, limpios y secos, en sus correspondientes estuches.

Art. 181. Protección de las Extremidades Superiores:

2. Los equipos de protección de las extremidades superiores reunirán las características generales siguientes:

- a) Serán flexibles, permitiendo en lo posible el movimiento normal de la zona protegida.
- b) En el caso de que hubiera costuras, no deberán causar molestias.
- c) Dentro de lo posible, permitirán la transpiración. (Pág. 101)

Art. 182. Protección de las Extremidades Inferiores.

1. Los medios de protección de las extremidades inferiores serán seleccionados, principalmente, en función de los siguientes riesgos:

- a) Caídas, proyecciones de objetos o golpes.
- b) Perforación o corte de suelas del calzado.
- c) Humedad o agresivos químicos.
- d) Contactos eléctricos.
- e) Contactos con productos a altas temperaturas.
- f) Inflamabilidad o explosión.
- g) Deslizamiento
- h) Picaduras de ofidios, arácnidos u otros animales.

2. En trabajos específicos utilizar:

- a) En trabajos con riesgos de caída o proyecciones violentas de objetos o aplastamiento de los pies, será obligatoria la utilización de un calzado de seguridad adecuado, provisto, como mínimo, de punteras protectoras.
- b) Cuando existan riesgos de perforación de suelas por objetos punzantes o cortantes, se utilizará un calzado de seguridad adecuado provisto, como mínimo de plantillas o suelas especiales.
- c) En todos los elementos o equipos de protección de las extremidades inferiores, que deban proteger de la humedad o agresivos químicos, ofrecerá una hermeticidad adecuada a ellos y estarán confeccionados con materiales de características resistentes a los mismos.

d) El calzado utilizado contra el riesgo de contacto eléctrico, carecerá de partes metálicas. En trabajos especiales, al mismo potencial en líneas de transmisión, se utilizará calzado perfectamente conductor.

e) Para los trabajos de manipulación o contacto con sustancias a altas temperaturas, los elementos o equipos de protección utilizados serán incombustibles y de bajo coeficiente de transmisión del calor.

Los materiales utilizados en su confección no sufrirán merma de sus características funcionales por la acción del calor. En ningún caso tendrán costuras ni uniones, por donde puedan penetrar sustancias que originen quemaduras.

3. Las suelas y tacones deberán ser lo más resistentes posibles al deslizamiento en los lugares habituales de trabajo.

4. La protección de las extremidades inferiores se completará, cuando sea necesario, con el uso de cubrepies y polainas u otros elementos de características adecuadas.

5. Los calzados de caucho natural no deberán ponerse en contacto con grasas, aceites o disolventes orgánicos. El cuero deberá embetunarse o engrasarse periódicamente, a objeto de evitar que mermen sus características.

6. El calzado de protección será de uso personal e intransferible.

7. Estos equipos de protección se almacenarán en lugares preservados del sol, frío, humedad y agresivos químicos. (Pág. 102)

- Acuerdo Ministerial 203 Del Ministerio De Relaciones Laborales (2012)

Art. 1.- El Ministerio de Relaciones realizará en registro de profesionales en seguridad y salud en el trabajo conforme a criterios y procedimientos que se detallan a continuación:

CRITERIOS DE REGISTRO

Para el registro de profesionales y técnicos en seguridad y salud en el trabajo (SST) se tomarán en cuenta dos criterios a saber:

1.- EDUCACIÓN FORMAL para cuyo efecto se usarán letras de alfabeto la letra A corresponde a nivel superior intermedio y la B a superior terminado, profesional:

LETRA	NIVEL	TITULO OBTENIDO
A	Superior Intermedio	Académico, tecnológico, técnico
B	Superior Terminal	Profesional

En caso de poseer más de un título de postgrado en seguridad y salud, para el registro se tomará en cuenta el de mayor jerarquía. (Pág. 2)

- Decreto Ejecutivo 2393: Reglamento De Seguridad Y Salud De Los Trabajadores Y Mejoramiento Del Medio Ambiente De Trabajo. (2000)

Art. 15.- De La Unidad De Seguridad E Higiene Del Trabajo. (Reformado por el Art. 9 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88)

1. (Reformado por el Art. 10 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad.

En las empresas o Centros de Trabajo calificados de alto riesgo por el Comité Interinstitucional, que tengan un número inferior a cien trabajadores, pero mayor de cincuenta, se deberá contar con un técnico en seguridad e higiene del trabajo. De acuerdo al grado de peligrosidad de la empresa, el Comité podrá exigir la conformación de un Departamento de Seguridad e Higiene. (Pág.11)

Art. 136. Almacenamiento, Manipulación Y Trabajos En Depósitos De Materiales Inflamables.

9. Todos los trabajos de limpieza y reparación de tanques o depósitos que hayan contenido fluidos combustibles, se realizarán en presencia del técnico de seguridad o, en su defecto, de una persona calificada designada por la dirección. (Pág. 74)

ANEXO No. 2 CHECK LIST

LISTA DE CHEQUEO DE SEGURIDAD EN EL MEDIO DE TRABAJO		COD. DOC: SSO-REG-015
ALIMENTOS Y SERVICIOS ECUATORIANOS ALISERVIS S.A.		REV. II
REALIZADA POR:	FECHA DE INSPECCION:	
NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE:		
A) ESPACIOS DE TRABAJO		
1. Son correctas las características del suelo, manteniéndose limpio, uniforme y regular?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
2. Estan libres de obstaculos las zonas de paso?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
3. En los lugares de trabajo donde existe riesgo de caída, resbalones estan claramente señalizadas?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
4. El centro de trabajo dispone de escaleras fijas?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
5. los peldaños de las escaleras son uniformes y antideslizantes?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
6. los pasamanos de escaleras son fijos y sin deterioros?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
B) CONEXIONES ELECTRICAS		
7. Las instalaciones electricas estan fijas, entubadas y no existen conexiones improvisadas?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
8. La planta de emergencia se encuentra debidamente delimitada?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
9. La planta de emergencia se encuentra debidamente señalizada?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
10. Las cajas de breakers se encuentran debidamente señalizadas ?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
11. Las cajas de breakers se encuentran debidamente cerradas ?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
12. Se encuentran en buen estado los conductores, enchufes, interruptores, equipos de iluminacion?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
c) PROTECCION CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES		
13. El centro de trabajo dispone de equipos contra incendios?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
14. Son adecuados los equipos existentes y estan ubicados en sitios adecuados (extintores, lamparas de emergencia, detectores de humo, detectores de gas, telefonos de emergencia) para su uso inmediato?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
Cuantos equipos existen:		
15. Los equipos han pasado la revision anual establecida?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
16. Los equipos estan señalizados adecuadamente?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
17. Se prohíbe fumar en zonas donde se almacenan productos inflamables?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
18. Existen personas formados en el manejo de equipos contra incendios?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
19. La salida principal y rutas de evacuacion estan debidamente señalizadas?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
20. El centro de trabajo dispone de iluminacion de emergencia?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
21. Existe alguna luz de emergencia fundida?		
si	<input checked="" type="checkbox"/>	no <input checked="" type="checkbox"/> n/a <input checked="" type="checkbox"/>
cuales:		

ANEXO No. 3

PROFESIOGRAMA POLIFUNCIONAL

Rev. No.	Original por:	Revisado por:	Aprobado por:	Descripción
	Fecha	Fecha	Fecha	
A	GTH – SSO	M. LEDESMA	M. LEDESMA	Emitido para revisión y aprobación
	Rodrigo Yépez. 14/11/2014			

PARTE A: Aspectos Generales

Departamento:	OPERACIONES.
Centro de trabajo:	Tiendas.
Denominación del Puesto:	Representante de Servicio al Cliente (RSC) o Polifuncional.
N° de colaboradores en este puesto: 4 por tienda	Sexo: Indistinto.
<p>Descripción de actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratar con clientes telefónicamente y en persona • Operar todos los equipos de la tienda. • Colaborar con la preparación de productos. • Colaborar en el abastecimiento de la tienda al trasladar productos e ingredientes del área de recibir y procesar almacenaje al área de producción y viceversa. • Revisión de trabajo de volanteo • Mantener la limpieza de la tienda y equipos diariamente. • Auxiliar a su jefe inmediato en el desarrollo de las actividades y procedimientos de su tienda. • Realizar actividades básicas de mantenimiento. • Realizar otras actividades inherentes a su puesto. • Realizar actividades de entrega de publicidad dentro del área de reparto de la tienda. • Participar en las capacitaciones y entrenamientos programados en la empresa en temas varios. • Colaborar en la implantación del sistema de seguridad y salud en el trabajo. • Recibir y procesar correctamente órdenes a domicilio respetando normas y políticas internas establecidas. 	

Parte B: Factores de Riesgo (Marque con una X el factor de riesgo existente y con dos la propuesta de hacer mediciones donde se estime necesario)

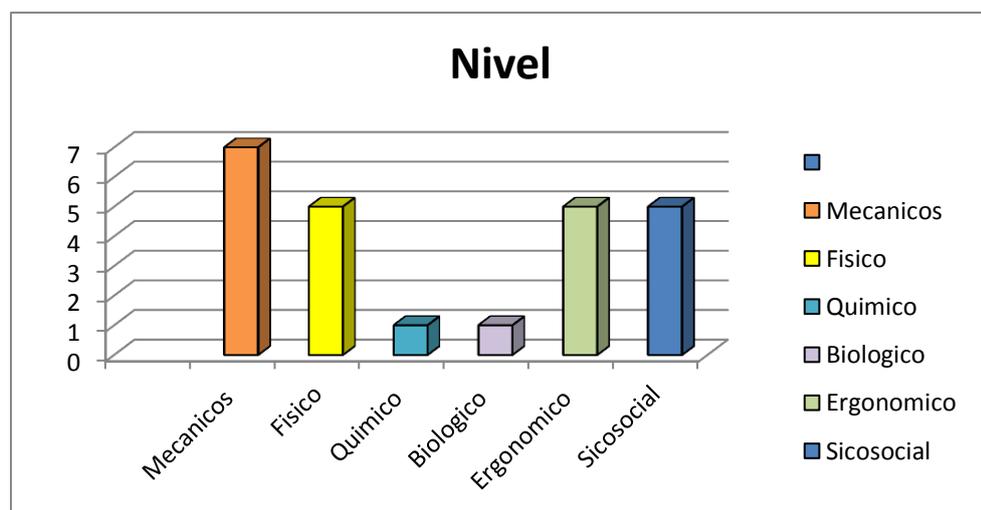
Químicos		Físicos		Biológicos		Mecánicos	
Gases	X	Ruido		Bacterias	X	Golpes y caídas	X
Polvos	X	Vibración		Hongos	X	Uso de herramientas	X
Humos	X	Iluminación	X	Virus	X	Lesiones por equipos e instrumentos de trabajo	X
Vapores	X	Temperatura	X	Paracitos	X		
Líquidos	X			Roedores	X		

Ergonómicos	
Posición permanentemente de pie	X
Posición permanentemente sentada	
Movimientos repetitivos	X
Levantamiento de Carga	X
Diseño de Puesto de Trabajo	
Esfuerzo visual	

Psicosociales	
Trabajo repetitivo	X
Monotonía	
Supervisión estricta	X
Horas extras	X
Aislamiento	
Trabajo por turno	X
Desplazamiento fuera de la Empresa	

Eléctricos	
Sobrecarga	X
Conexiones	
Otros	

Generales	
Incendio	
Explosión	X
Almacenamiento Inadecuado	



Si desea más información, la puede solicitar al área de Salud y Seguridad Ocupacional.

Parte C: Equipos de Protección Personal.

Marque con una X los equipos de protección que se encuentran en uso.

Protección Respiratoria.	
Respirador para polvo.	
Respirador Media Cara. *	X
Respirador Cara Completa.	

Protección Auditiva.	
Protector "Tipo Tapón".	
Protector "Copa".	

Protección Visual y Facial.	
Lentes.	X
Mono lentes.	
Careta para soldar.	
Careta para esmerilar.	

Protección de las manos.	
Guantes Dieléctricos.	
Guantes de Nitrilo. *	X
Guantes de Neopreno.	
Guantes de Carnaza.	
Guantes de cuero.	

Protección de la Cabeza.	
Malla de cabello.	X

Protección de los Pies.	
Botas de seguridad PVC.	
Zapatos de seguridad (Anti deslizantes).	X

Otros.	
Traje TYVEK.	
Delantal de carnaza.	
Chompa Térmica.	
Delantal.	X

Parte D: Exámenes de ingreso y periódico

Marque con una X las investigaciones a que se debe someter el trabajador en el examen pre ocupacional y el examen periódico

Exámenes de Laboratorio.	
Biometría hemática completa.	X
Serología (V.D.R.L.).	X
Grupo Sanguíneo. *	X
Glucosa.	X
Lípidos (Colesterol, Triglicéridos)	X
Urea y Creatina.	X
Ácido Úrico.	X
Embarazo cualitativo.	X
Elemental de orina.	X
Uro cultivo.	X
Coproparasitología.	X
Cocaína. **	
Marihuana. **	

Especiales.	
Rx Tórax. **	
Audiometría.	
Espirometrías. **	
Optometría y control.	
Rx Lumbosacra. **	
Otros :	

- * Solo exámenes de ingreso.
- ** Si el caso lo amerita.

Parte E: Condicionantes para el puesto de trabajo: Nivel cultural, edad, capacitaciones recibidas, experiencias previas, tiempo de trabajo

- **Formación Básica:**
Bachillerato completo
- **Capacitación Complementaria ó Conocimientos Específicos:**
Orientación a servicio al cliente.
Operaciones matemáticas básicas.
- **Experiencia:** Mínimo 6 meses en cargos similares

Otras Competencias (Habilidades, Aptitudes y Actitudes):

*** Orientación al cliente interno y externo:**

Demostrar sensibilidad por las necesidades o exigencias que un conjunto de clientes potenciales externos o internos puedan requerir en el presente o en el futuro. No se trata tanto de una conducta concreta frente a un cliente real como de una actitud permanente de contar con las necesidades del cliente para incorporar este conocimiento a la forma específica de plantear la actividad. Se la diferencia respecto de "atención al cliente", que tiene más relación con atender las necesidades de un cliente real y concreto en la interacción.

Grado "D" para desarrollar. (Alles, 2005)

***Tolerancia a la presión:**

Se trata de la habilidad para seguir actuando con eficacia en situaciones de presión del tiempo y de desacuerdo, oposición y diversidad.

Es la capacidad para responder y trabajar con alto desempeño en situaciones de mucha exigencia .

Grado "C" para desarrollar. (Alles, 2005)

*** Trabajo en equipo (TEAM WORK):**

Es la habilidad para participar activamente de una meta común, incluso cuando la colaboración conduce a un objetivo que no está directamente relacionado con el interés personal. Supone facilidad para las relaciones interpersonales y capacidad para comprender la repercusión de las propias acciones en el éxito de las acciones del equipo.

Grado "C" para desarrollar. (Alles, 2005)

Parte F: Propuesta de Capacitación Requerida

- 1.-Capacitación en nuevos productos de Domino's.
- 2.- Manejo de relaciones humanas y atención al cliente.
- 3.- Conceptos Básicos en Seguridad y Salud Ocupacional

Parte G: Observaciones. Elementos que a juicio del investigador hacen al trabajador actual sea idóneo o no para desempeñarse en este puesto.

- No discapacidades cognitivas, trastornos del lenguaje, enfermedades vasculares de miembros inferiores, dislipidemias, enfermedades respiratorias infectos contagiosas, enfermedades de la piel.
- Lesiones lumbares o con tendencia.

ANEXO No. 4

PROFESIOGRAMA - MOTORIZADO

PARTE A: Aspectos Generales jerárquico.

Rev. No.	Original por:	Revisado por:	Aprobado por:	Descripción
	Fecha	Fecha	Fecha	
A	GTH – SSO	M. LEDESMA	M. LEDESMA	Emitido para revisión y aprobación
	Rodrigo Yépez. 14/11/2014			

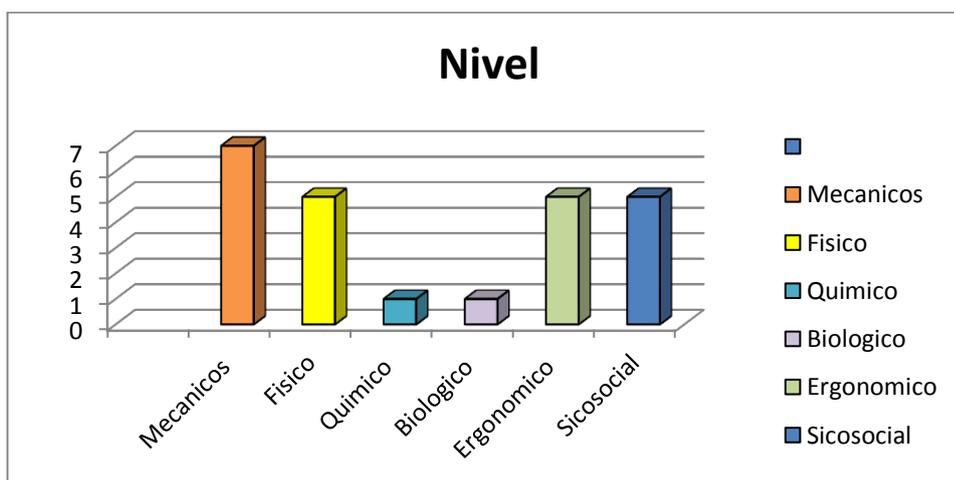
Departamento:	OPERACIONES.
Centro de trabajo:	Tiendas.
Denominación del Puesto:	Especialista en reparto seguro (ERS) o Motorizado.
N° de colaboradores en este puesto:	4 - 15 por tienda
	Sexo: Indistinto.
Descripción de actividades.	
<ul style="list-style-type: none"> • Tratar con clientes telefónicamente y en persona. • Operar todos los equipos de la tienda. • Colaborar con la preparación de productos. • Colaborar en el abastecimiento de la tienda al trasladar productos e ingredientes del área de recibir y procesar almacenaje al área de producción y viceversa. • Recibir y procesar correctamente órdenes a domicilio, respetando normas y políticas internas. • Revisión de trabajo de volanteo. • Mantener la limpieza de la tienda y equipos diariamente. • Auxiliar a su jefe inmediato en el desarrollo de las actividades y procedimientos de su tienda. • Realizar actividades básicas de mantenimiento. • Realizar entregas de producto a domicilio de manera segura. • Realizar actividades de entrega de publicidad dentro del área de reparto de la tienda. • Participar en las capacitaciones y entrenamientos programados en la empresa en temas varios. • Colaborar en la implantación del sistema de seguridad y salud en el trabajo. 	

Parte B: Factores de Riesgo (Marque con una X el factor de riesgo existente y con dos la propuesta de hacer mediciones donde se estime necesario)

Químicos.		Físicos.		Biológicos.		Mecánicos.	
Gases.	X	Ruido.	X	Bacterias.	X	Golpes y caídas.	X
Polvos.	X	Vibración.	X	Hongos.	X	Uso de herramientas.	X
Humos.	X	Iluminación.	X	Virus.	X	Lesiones por equipos e instrumentos de trabajo.	X
Vapores.	X	Temperatura.	X	Paracitos.	X		
Líquidos.	X			Roedores.	X		

Ergonómicos.		Psicosociales.		Eléctricos.	
Posición permanente de pie.	X	Trabajo repetitivo.	X	Sobrecarga.	X
Posición permanente sentada.	X	Monotonía.		Conexiones.	
Movimientos repetitivos.	X	Supervisión estricta.	X	Otros.	
Levantamiento de Carga.	X	Horas extras.	X		
Esfuerzo visual.	X	Trabajo por turno.	X		
		Desplazamiento fuera de la Empresa.			

Generales.	
Incendio.	X
Explosión.	X
Almacenamiento Inadecuado.	



Si desea más información, la puede solicitar al área de Salud y Seguridad Ocupacional.

Parte C: Equipos de Protección Personal.**Marque con una X los equipos de protección que se encuentran en uso.**

Protección Respiratoria.	
Respirador para polvo.	
Respirador Media Cara. *	X
Respirador Cara Completa.	

Protección Auditiva.	
Protector "Tipo Tapón".	
Protector "Copa".	

Protección Visual y Facial.	
Lentes.	
Mono lentes.	X
Careta para soldar.	
Careta para esmerilar.	

Protección de las manos.	
Guantes Dieléctricos.	
Guantes de Nitrilo. *	X
Guantes de Neopreno.	
Guantes de Carnaza.	
Guantes de cuero.	X

Protección de la Cabeza.	
Casco homologado.	X

Protección de los Pies.	
Botas de seguridad PVC.	
Zapatos de seguridad (Punta de acero).	X

Otros.	
Traje TYVEK.	
Delantal de carnaza.	
Chompa Térmica.	X
Delantal.	

Parte D: Exámenes de ingreso y periódico**Marque con una X las investigaciones a que se debe someter el trabajador en el examen pre ocupacional y el examen periódico**

Exámenes de Laboratorio.	
Biometría hemática completa.	X
Serología (V.D.R.L.).	X
Grupo Sanguíneo. *	X
Glucosa.	X
Lípidos (Colesterol, Triglicéridos)	X
Urea y Creatina.	X
Ácido Úrico.	X
Embarazo cualitativo.	X
Elemental de orina.	X
Uro cultivo.	X
Coproparasitología.	X
Cocaína. **	
Marihuana. **	

Especiales.	
Rx Tórax. **	
Audiometría.	X
Espiometrías. **	
Optometría y control.	X
Rx Lumbosacra. **	
Otros :	

* Solo exámenes de ingreso.

** Si el caso lo amerita.

Parte E: Condicionantes para el puesto de trabajo: Nivel cultural, edad, capacitaciones recibidas, experiencias previas, tiempo de trabajo

- **Formación Básica:**

Bachillerato completo

Capacitación Complementaria o Conocimientos Específicos:

Orientación a servicio al cliente.
Operaciones matemáticas básicas.

- **Experiencia:**

Mínimo 6 meses en cargos similares

Otras Competencias (Habilidades, Aptitudes y Actitudes):

Orientación al cliente interno y externo:

Demostrar sensibilidad por las necesidades o exigencias que un conjunto de clientes potenciales externos o internos puedan requerir en el presente o en el futuro. No se trata tanto de una conducta concreta frente a un cliente real como de una actitud permanente de contar con las necesidades del cliente para incorporar este conocimiento a la forma específica de plantear la actividad. Se la diferencia respecto de “atención al cliente”, que tiene mas relación con atender las necesidades de un cliente real y concreto en la interacción.

Grado “D” para desarrollar. (Alles, 2005)

Tolerancia a la presión:

Se trata de la habilidad para seguir actuando con eficacia en situaciones de presión del tiempo y de desacuerdo, oposición y diversidad.

Es la capacidad para responder y trabajar con alto desempeño en situaciones de mucha exigencia .

Grado “C” para desarrollar. (Alles, 2005)

Trabajo en equipo (TEAM WORK):

Es la habilidad para participar activamente de una meta común, incluso cuando la colaboración conduce a un objetivo que no está directamente relacionado con el interés personal. Supone facilidad para las relaciones interpersonales y capacidad para comprender la repercusión de las propias acciones en el éxito de las acciones del equipo.

Grado “C” para desarrollar. (Alles, 2005)

Parte F: Propuesta de Capacitación Requerida

- 1.-Capacitación en nuevos productos de Domino's.
- 2.- Manejo de relaciones humanas y atención al cliente.
- 3.- Conceptos Básicos en Seguridad y Salud Ocupacional.
- 4.-Manejo defensivo y preventivo.

Parte G: Observaciones. Elementos que a juicio del investigador hacen al trabajador actual sea idóneo o no para desempeñarse en este puesto.

No discapacidades cognitivas, trastornos del lenguaje, enfermedades vasculares de miembros inferiores, dislipidemias, enfermedades respiratorias infectos contagiosas, enfermedades de la piel.

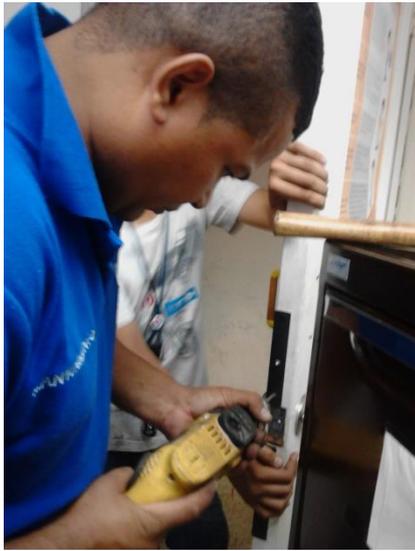
Deficiencias visuales y/o auditivas, lesiones lumbares o con tendencia.

ANEXO No. 5 PROCESOS DOMINO'S PIZZA

Elaboración de Producto



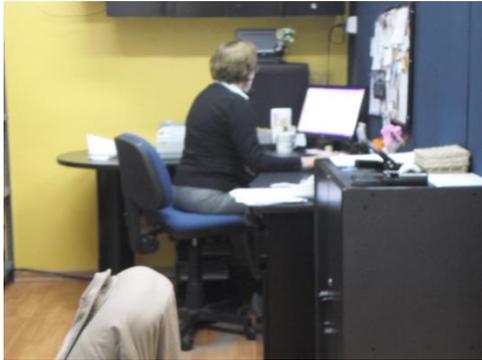
Mantenimiento



Vigilancia De La Salud



Administración



Comisariato





Entrega de Producto



ANEXO No. 6

GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA 45

Determinación del Nivel de Deficiencia

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase la Tabla 8.

Determinación del Nivel de Exposición

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Determinación del Nivel de Probabilidad

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

Significado de los Diferentes Niveles de Probabilidad

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Determinación de Niveles de Consecuencia

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Determinación del Nivel de Riesgo

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4 000-2 400	I 2 000-1 200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2 400-1 440	I 1 200-600	II 480-360	II 200 III 120
	25	I 1 000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Significado del Nivel de Riesgo

Nivel de riesgo	Valor de NR	Significado
I	4 000 - 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 - 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV 20		Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Aceptabilidad del Riesgo

Nivel de Riesgo	Significado
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

ANEXO No.7 MEMORÁNDUM



SSO-MEM-129

MEMORANDUM

DE: Dpto. Seguridad, Salud Ocupacional y Trabajo Social
PARA: Personal de motorizados tiendas
CC: Mauricio Ledesma, Paul Silva, Darío García
FECHA: 28 de septiembre del 2015
ASUNTO: CAPACITACIÓN FORMAL AL PERSONAL MOTORIZADOS TIEMPO COMPLETO EN MANEJO DEFENSIVO

Por este medio informo al personal tiempo completo de motorizados que se convoca a la capacitación de "MANEJO DEFENSIVO" de ALISERVIS S.A.

Cabe recalcar que *la asistencia es de carácter obligatorio*. Y en el caso de no asistir correrán sanciones y multas de acuerdo a lo que detallan las disposiciones empresariales.

LUGAR: Capacitación teórica - Domino's Pizza ALBORADA

HORARIO	SABADO 10 DE OCTUBRE I GRUPO	SABADO 17 DE OCTUBRE II GRUPO
9H00 A 12H00		

ADJ. - LISTADO DE CONVOCADOS

Aprovecho la presente para recordarles que la Seguridad y Salud la hacemos todos

Agradezco la atención a la presente.

Saludos cordiales

Ma. Isabel Latorre
 Dep. Seguridad, Salud Ocupacional y Trabajo Social
 ALISERVIS S.A.

ANEXO No. 8

FORMULARIO DE AVISO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

	INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO	FORMULARIO DE AVISO DE ACCIDENTE DE TRABAJO	EXPEDIENTE No. I230-_____
---	--	--	-------------------------------------

I. DATOS GENERALES

1. Identificación General de la Empresa

Razón Social (*): _____ RUC (*): _____

Actividad Económica Principal (*): _____ No. Patronal: _____

Dirección (*): _____ Referencia (*): _____

(Calle Principal) (Número) (Calle Secundaria)

Provincia (*): _____ Ciudad (*): _____ Sector (*): _____

Teléfono 1 (*): _____ Teléfono 2: _____ Fax: _____ Email: _____

Nombre del Representante Legal (*): _____ No. Trabajadores (*): _____ Administrativos: _____ Operativos: _____

Número de sucursales que posee: _____

2. Identificación de la persona accidentada

Apellidos (*): _____ Nombres (*): _____

Cédula/Doc. Identificación (*): _____ Fecha de Nacimiento (*): _____ (dd/mm/aaaa) Edad (*): _____ Género: M F

Estado Civil (*): Soltero Casado Viudo Divorciado Unión Libre ¿Pertenece al grupo vulnerable? (*): SI No

Dirección (*): _____ Referencia (*): _____

(Calle Principal) (Número) (Calle Secundaria)

Provincia (*): _____ Ciudad (*): _____ Sector (*): _____

Teléfono 1 (*): _____ Teléfono 2: _____

Escolaridad (*): Ninguna Elemental Básica Superior Bachillerato Cuarto Nivel Profesión (*): _____ Horario Regular de Trabajo (*): _____

Ocupación (*): _____ De: _____ (hh:mm) A: _____ (hh:mm)

Tiempo en el puesto de trabajo (*): 0 - 6 meses 7 - 11 meses 1 - 2 años 3 - 5 años 6 - 10 años 11 - 15 años más de 15 años

II. DETALLES DEL ACCIDENTE

3. Información del accidente

(*) Fallecimiento Incapacidad

Día de la Semana (*): _____ Fecha del Accidente (*): _____ (dd/mm/aaaa) Hora (*): _____ (hh:mm)

Lugar del Accidente (*): En el centro o lugar de trabajo habitual En otro centro o lugar de trabajo En comisión de servicios
 En desplazamiento en su jornada laboral Al ir o volver del trabajo in itinere

Dirección (*): _____ Referencia (*): _____

(Calle Principal) (Número) (Calle Secundaria)

Provincia (*): _____ Ciudad (*): _____ Sector (*): _____

4. Descripción y circunstancias del accidente

Describir que hacía el trabajador y cómo se lesionó (*): (Describe la actividad que desarrollaba al momento del accidente, las herramientas, equipos y/o materiales que utilizaba)

¿Era su trabajo habitual? (*): SI No ¿Há sido accidente de tránsito? (*): SI No

Partes lesionadas del cuerpo (*): _____

Persona que lo atendió inmediatamente (*): _____

El accidentado fue trasladado a (*): _____

5. Información de testigos

Testigo 1

Apellidos: _____ Nombres: _____

Dirección Domiciliaria: _____ Teléfono: _____

Testigo 2

Apellidos: _____ Nombres: _____

Dirección Domiciliaria: _____ Teléfono: _____

III. CERTIFICACIONES

Firma y Sello del Patrono

Nombre: _____

Firma del Denunciante

Nombre: _____ No. Cédula: _____

ZONA DE USO EXCLUSIVO DEL IESS

IV. INFORME MÉDICO INICIAL

6. Datos que debe llenar el médico que atendió al accidentado

(En caso de no poder llenar esta sección, debe presentar el certificado y/o informes médicos originales, sellados y firmados por el médico o casa de salud donde fue atendido el accidentado)

Lugar de atención: Fecha de atención: (dd/mm/aaaa) Hora: (hh:mm)

Presenta síntomas de: Intoxicación por alcohol:
 Intoxicación por otras drogas:
 Otros datos: Hubo riña:
 Hay sospecha de simulación:

Descripción de lesiones:

Unidad médica que informa:

Fecha que emite el informe: (dd/mm/aaaa)

Nombre del Facultativo:

No. Cédula:

No. Código médico:

Firma y Sello

V. INFORME DE MEDICINA DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO

Naturaleza de la lesión:

10. Fracturas 20. Luxaciones 25. Torceduras y Esguinces 30. Conmociones y Traumatismos Internos 40. Amputaciones y Enucleaciones
 41. Otras Heridas 50. Traumatismos Superficiales 55. Contusiones y Aplastamientos 60. Quemaduras 70. Envenenamientos agudos e intoxicaciones
 80. Efectos del tiempo de la exposición al frío, a los elementos y de otros estados de congelación 81. Asfixia 82. Efectos de la Electricidad
 83. Efectos de las Radiaciones 90. Hernias 90. Lesiones Múltiples

Parte del cuerpo afectada:

1. CABEZA	2. CUELLO	4. MIEMBRO SUPERIOR	D	I	5. MIEMBRO INFERIOR	D	I
1.1. Región craneana	<input type="checkbox"/>	4.1. Hombro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.1. Cadera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2. Ojo	D <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>	4.2. Brazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.2. Muslo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3. Oreja	D <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>	4.3. Codo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.3. Rodilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4. Boca	<input type="checkbox"/>	4.4. Antebrazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.4. Pierna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5. Nariz	<input type="checkbox"/>	4.5. Muñeca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.5. Tobillo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6. Cara	<input type="checkbox"/>	4.6. Mano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.6. Pie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3.1. Espalda <input type="checkbox"/>	4.7. Dedos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.7. Dedos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3.2. Tórax <input type="checkbox"/>						
	3.3. Abdomen <input type="checkbox"/>						
	3.4. Pelvis <input type="checkbox"/>						

6. UBICACIONES MÚLTIPLES 7. LESIONES GENERALES

Las lesiones descritas provocan: Incapacidad Temporal Trámite a seguir: Subsidio
 Incapacidad Permanente CVI
 Se evaluará al alta Archivo

Las lesiones que presenta el afiliado tienen relación directa con el accidente.

Las lesiones que presenta el accidentado lo incapacitan para ejecutar su trabajo.

El accidentado tenía los defectos físicos o funcionales, que a continuación se indican, antes de ocurrir el accidente:

Observaciones:

ANEXO No. 9

COMUNICACIÓN INTERINSTITUCIONAL

TELEFONOS DE EMERGENCIA ALISERVIS S.A. - DOMINO'S PIZZA ECUADOR		
Víctor Emilio Estrada 420 y Ébanos		
ORGANISMOS DE SOCORRO Y HOSPITALES		
No.	NOMBRE ENTIDAD	TELEFONO
1	Bomberos Km. 4 1/2 vía a Daule y Av. Del Bombero	102
2	Cruz Roja y Emergencias	911 / 131
3	Secretaria Nacional y Gestión de Riesgo	911
4	Policía Nacional	101
5	Armada Nacional, Cuerpo de Guardacostas	149
6	Hospital de Infectología Calle Tulcán y Julián Coronel	(593) (4) 2294251
7	Estación de Policía	102 0987039008 - 0987922250
8	Monitoreo electrónico con asistencia armada – Laarcom	2391-844 / 1800 Laarcom
ENTIDADES DE SERVICIO		
No.	NOMBRE ENTIDAD	TELEFONO
1	Corporación Nacional de Electricidad	2802-000
2	Interagua	134
3	Banco de Sangre	2560-674
PERSONAL ESTRATEGICO ALISERVIS S.A.		
No.	NOMBRE	TELEFONO
1	Mauricio Ledesma - Gerente General	0999445516
2	Paúl Silva – Gerente de Operaciones	0999466699
3	Galo Solórzano– Supervisor	0999446640
4	Isabel Latorre – Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional	0995652455

ANEXO No. 10 ACTA DE ENTREGA DE UNIFORMES

	REGISTRO	Doc. No. : SSO-REG-017	
DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y TRABAJO SOCIAL	ACTA DE ENTREGA-RECEPCION EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL Y ROPA DE TRABAJO	REV. 001	FECHA:
		Hoja No 1 de 2	

ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

En cumplimiento del Artículo 176 del Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del medio ambiente de trabajo, establece que el empresario deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual y ropa de trabajo adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios; así como la obligatoriedad de su uso por parte de los trabajadores, siempre que se precise eliminar o reducir los riesgos profesionales, por esto el trabajador recibe el equipo de protección individual solicitado; manifiesta y reconoce haber sido formado e informado por la empresa, en las tareas a realizar, habiendo recibido de esta las instrucciones adecuadas con relación a los equipos de protección solicitados y la obligatoriedad de su uso, así como la información necesaria para la utilización, manipulación y conservación de los mismos.

Sr/Sra..... como trabajador y responsable de prevención de riesgos del local de la empresa **ALISERVIS S.A. DOMINOS PIZZA** reconoce que me ha sido entregados los siguientes equipos de protección individual:

- | | |
|---------|---------|
| 1. | 5. |
| 2. | 6. |
| 3. | 7. |
| 4. | 8. |

Asimismo reconozco que:

- a. Los equipos son nuevos (1)
- b. Todos ellos poseen el marcado CE.
- c. Que una vez probados se adaptan a mis condiciones personales.
- d. Que he sido informado por **ALISERVIS S.A. DOMINOS PIZZA** sobre los riesgos y situaciones en los que debo usar cada uno de ellos y de los riesgos para los que sirven.
- e. Que también he sido informado de su correcta utilización.
- f. Que me comprometo a:
 - i. Utilizar y cuidar este los equipos
 - ii. A colocarlos en el lugar indicado para ello
 - iii. A informar al encargado de mi empresa cuando se deterioren o pierda.

En..... a..... de..... del.....

Entregado por:

Recibido y conforme:

.....

.....

1. Los EPI's estarán destinados en principio a uso personal. Si las circunstancias lo exigen la utilización por un equipo por varias personas, se adaptaran las medidas oportunas para que ello no origine ningún problema de salud o higiene a los diferentes usuarios.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, D. M. (s.f.). Ergonomía en Español. Obtenido de <http://www.ergonomia.cl/eee/ergos02.html>

Archive, A. K. (s.f.). Crece Negocios. Recuperado el 2015, de <http://www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir/#comments>

CD390, D. G.-R. (2011). Resolución C.D.390. Ecuador.

Conceptos, S. (FEBRERO de 2009). Sobre Conceptos.

Cortés Díaz, J. M. (2007). Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Madrid: Tébar S.L.

Elergonomista.com, C. d. (2006). El Ergonomista. Recuperado el 2009, de <http://www.elergonomista.com/eix21.html>

Ergonomía, A. E. (1981). Manual para la prevención de riesgos laborales en las oficinas. En A. González Ruiz, P. Mateo Floría, & D. González Maestre. Fundación Confemetal.

Ferrer, J. (2010). Conceptos básicos de Metodología de Investigación. Obtenido de <http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>

Ferrer, J. (2010). Conceptos básicos de Metodología de Investigación. Obtenido de <http://metodologia02.blogspot.com>

Floría, P. M. (2006). Manual para el Técnico en Prevención de Riesgos Laborales. Fundación Confemetal.

Floría, P. M. (2007). Gestión de la higiene industrial en la empresa. Fundación Confemetal.

González Ruiz, A., Mateo Floría, P., & González Maestre, D. (2006). Manual para el Técnico en Prevención de Riesgos. Fundación Confemetal EDITORIAL.

Instituto Sindical de Trabajo, A. y. (s.f.). Iistas. Obtenido de <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=2142>

Luna Mendaza, L. P. (18 de Noviembre de 2003). ESTRUCPLAN ON LINE. Obtenido de <http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=445>

Morales Hernández, I. (2011). Metodología de la Investigación. Obtenido de <https://sites.google.com/site/51300008metodologia/>

Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, P. (2005). AELE. Obtenido de <http://www.aele.com/node/5192>

Salud, O. M. (1946). Obtenido de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>

Sampieri, H. (2006). Metodología de la Investigación (Vol. 4ta Edición).

UC3M, U. C. (10 de Febrero de 2015). Universidad Carlos III de Madrid. Obtenido de http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/laboratorios/prevencion_riesgos_laborales/manual/riesgos_mecanicos

Waner, A. (s.f.). Secretaría General de la Comunidad Andina.

Zazo, P. D. (2009). Prevención de riesgos laborales : seguridad y salud laboral. Madrid: Ediciones Paraninfo S.A.