



**Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Escuela de Relaciones Industriales
Campus Bárbula**



**Medidas para Prevenir Riesgos Laborales y Mejorar el
Medio Ambiente de Trabajo en una Empresa de Café
Ubicada en Nirgua, Estado Yaracuy.**

Autora:

González P. Adriana G.

Línea de Investigación: Salud y Riesgo Laboral.

Bárbula, junio 2015.



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Escuela de Relaciones Industriales
Campus Bárbula



Medidas para Prevenir Riesgos Laborales y Mejorar el Medio Ambiente de Trabajo en una Empresa de Café Ubicada en Nirgua, Estado Yaracuy.

Autora:

González P. Adriana G.

Tutora:

Prof. Esmeya Díaz.

Trabajo de Grado presentado para optar al Título de Licenciado en Relaciones Industriales.

Bárbula, junio 2015.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA ECONOMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE RELACIONES INDUSTRIALES
ZONA POSTAL 2001 – APDO. 129
VALENCIA-VENEZUELA



Nº CE- 103/14

Valencia, 14 de octubre de 2014.

Ciudadano (a):
Prof. Esmeya Diaz
Presente.-

Cumplo con informarle que el Consejo de Escuela de Relaciones Industriales en su sesión celebrada el día 13/10/2014, acordó **DESIGNARLO TUTOR DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO TITULADO:**

“Medidas para prevenir riesgos laborales y mejorar el medio ambiente de trabajo en una empresa procesadora y empacadora de café ubicada en Nirgua, estado Yaracuy.”

Correspondiente a los Brs. **González Adriana**, el cual aspiran desarrollar en el Segundo período Académico de 2014 (2/2014) y con el que pretende obtener el título de Lic. en Relaciones Industriales.-

No siendo otro el objeto de la presente.-



Prof. Nerza Rey de Polanco
Directora – Presidente del Consejo de Escuela de
Relaciones Industriales

NRP/ys



**Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Escuela de Relaciones Industriales
Campus Bárbula**



Constancia de Aprobación

Por medio de la presente, se hace constar que el trabajo de grado: " Medidas para Prevenir Riesgos Laborales y Mejorar el Medio Ambiente de Trabajo en una Empresa de Café, Ubicada en Nirgua, Estado Yaracuy", presentado por la bachiller: Adriana González, cumpl3e con los requisitos de forma y fondo para optar al título de Licenciada en Relaciones Industriales.

**Prof.: Esmeya Díaz
C.I. 4.246.181**

Bárbula, junio 2015.



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Escuela de Relaciones Industriales
Campus Bárbula



Veredicto

Nosotros miembros del jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado “**Medidas para Prevenir Riesgos Laborales y Mejorar el Medio Ambiente de Trabajo en una Empresa de Café, Ubicada en Nirgua, Estado Yaracuy**”, para optar al Título de: **Licenciada en Relaciones Industriales**, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como:

a los _____ días del mes de _____ del año _____

Nombre y Apellido

C.I.

Firma

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, sobre todas las cosas ha estado siempre a mi lado, llenando mi espíritu de esperanzas, logros, satisfacciones, fuerza y voluntad para resaltar con gran éxito esta gran etapa de mi vida, tal y como es obtener mi título como licenciada en Relaciones Industriales.

A mi Madre, en vida fue mi guía con su ejemplo y voluntad, ahora por cuidarme y protegerme en todo momento desde el cielo.

A mi Esposo **José Reinaldo** y mis hijos **Luis Guillermo y Luis Alejandro** que son la fuerza que mi inspira, por procurarme siempre el amor ineludible para seguir adelante en cada uno de mis pasos, por haberme apoyado en todo el camino y por ser las personas que más Amo.

A mis hermanos, **Jackeline, Yamileth, Angélica, Adrianjela y Alberto**, por brindarme todo su amor, apoyo y colaboración en los momentos de mis debilidades y mis fortalezas de manera absoluta, por todos los momentos maravillosos que pasamos juntos, los cuales me han dejado los valores indispensables para el logro de mis metas.

Finalmente, a todas aquellas personas que de alguna u otra forma me extendieron su mano para culminar mis estudios y lograr este objetivo.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por forjar el camino que debía recorrer para que el logro profesional, se convirtiese en una hermosa realidad, dando paso a la senda para alcanzar las metas anheladas, por permitirme la constancia, el valor, la fuerza indispensable para afrontar todos los instantes por simples o complicados, y por llenar mi vida del amor para poder alegrarme y disfrutarlo.

A Mi Madre y Hermanos, A cada uno de ellos, que con su afecto, colaboró para hacer de mí una mejor persona, infundiéndome los todos valores necesarios, que concibió en mí a la profesional, capaz de soñar con un gran futuro, dispuestos a brindarme todo su apoyo y enseñanza.

A Mis Amigos, en la travesía que recorreremos desde los albores de nuestra vida universitaria encontramos seres especiales, ángeles, que llamamos amigos y que hacen de forma incondicional que esta etapa sea inolvidable, por su amistad, gracias.

A Mis Profesores, por la sabiduría brindada día a día, el interés que colocaron en la mí capacitación como profesional, en la ayuda inmensa en la realización de este trabajo, por sus constantes y acertados consejos, por ser mis guías, confiando siempre en mí, y en mi trabajo, especialmente a mi tutora **Profesora Esmeya Díaz**, por su paciencia, apoyo y dedicación.



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Escuela de Relaciones Industriales
Campus Bárbula



Medidas para Prevenir Riesgos Laborales y Mejorar el Medio Ambiente de Trabajo en una Empresa de Café Ubicada en Nirgua, Estado Yaracuy

Autora: González P. Adriana G.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo analizar los aspectos vinculados a la Prevención de los Riesgos Laborales y Mejora del Medio Ambiente de Trabajo, con el fin de determinar el cumplimiento de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) y la normativa legal vigente, en una empresa procesadora y empacadora de café. El estudio es descriptivo y de campo. En cuanto al método se realizó en tres etapas: a) diagnóstico de la empresa a través de la observación directa b) entrevista estructurada al supervisor c) Análisis de contenido de la ley para verificar los incumplimientos preventivos requeridos para en el marco legal. Dentro de los resultados destacan que existen riesgos físicos, químicos y disergonómicos en el área de producción que afectan el desarrollo de las actividades. La supervisión no ha aplicado medidas de control de los riesgos, seguridad y salud. Con base a lo anterior, las estrategias preventivas propuestas se dirigieron a cuatro aspectos: a- Seguridad en el trabajo, b- Higiene industrial, c- Medicina en el trabajo y d- Ergonomía. Se concluye que la empresa omite el cumplimiento de la LOPCYMAT y la Norma Técnica 01-2008 desfavoreciendo la salud y seguridad de los trabajadores e incrementando la posibilidad de sanciones legales por parte de los organismos gubernamentales responsables de la supervisión y control. Es necesario aplicar a corto plazo las estrategias preventivas a fin de disminuir los niveles de riesgos, logrando de éste modo mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo del personal y facilitar un mejor desempeño en el área laboral.

Palabras claves: Seguridad y Salud en el trabajo, Factores de Riesgos, Estrategias Preventivas, Marco Legal.



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Escuela de Relaciones Industriales
Campus Bárbula



Medidas para Prevenir Riesgos Laborales y Mejorar el Medio Ambiente de Trabajo en una Empresa de Café Ubicada en Nirgua, Estado Yaracuy

Autora: González P. Adriana G.

Tutora: Prof. Esmeya Díaz

ABSTRACT

The research aimed to analyze aspects relating to the Prevention of Occupational Risks and Improves Work Environment, in order to determine compliance with the Organic Law on Prevention, Conditions and Environment (LOPCYMAT) and regulations legal force, in a processing and packing coffee company. The study is descriptive and field. As the method was carried out in three stages: a) diagnosis of the company through direct observation b) structured interview supervisor c) Content analysis of the law to verify required for preventive breaches in the legal framework. Within results highlight that there are physical, chemical and nonergonomics risks in the production area that affect the development of activities. Monitoring has not implemented measures to control the risks, safety and health. Based on the above, the proposed preventive strategies addressed four areas: Workplace Safety a-, b- Industrial Hygiene, Medicine c- d- at work and ergonomics. It is concluded that the company omitted compliance with LOPCYMAT and Technical Standard 01- 2008 disfavoring the health and safety of workers and increasing the possibility of legal sanctions from the government agencies responsible for monitoring and control. It is necessary to apply short-term preventive strategies to reduce risk levels, achieving in this way improve the working environment and personnel and to facilitate better performance in the workplace.

Keywords: Health and Safety at Work, Risk Factors, Preventive strategies, Legal Framework.

INDICE

Pág.

DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTOS.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE DE CUADROS.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I.....	15
EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema	15
Objetivos de la Investigación.....	19
Objetivo General	19
Objetivos Específicos	19
Justificación de la Investigación	20
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	
Antecedentes.....	22
Bases Teóricas.....	28
Higiene y Seguridad Industrial.....	28
Prevención.....	29
Riesgos Laborales.....	30
Factores Físicos de Riesgos.....	31
Factores Químicos de Riesgos.....	32
Factores Biológicos de Riesgos.....	32
Condiciones Disergonómicas de Riesgos.....	33
Medidas preventivas o de Control.....	34
Estrategias Preventivas.....	36
Representantes de los Trabajadores.....	37
Bases Legales	38
LOPCYMAT, normativa legal.....	38
Definición de términos básicos	42

CAPÍTULO III.....	44
MARCO METODOLÓGICO	
Naturaleza de la Investigación	44
Estrategia Metodológica.....	45
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	45
Población	46
CAPÍTULO IV	50
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	
Características del Proceso Productivo.....	50
Agentes de riesgos existentes en la empresa procesadora y empacadora de café	52
Medidas preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo consideradas actualmente por parte de la empresa.....	58
Cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas legales.....	62
CONCLUSIONES.....	64
LISTA DE REFERENCIA	68
ANEXOS.....	72

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Pag.
1	Equipo de Protección Personal. Norma Covenin	35
2	Cuadro Técnico Metodológico	48
3	Factores Físicos	53
4	Factores Químicos	54
5	Condiciones Biomecánicas	56
6	Entrevista al supervisor de seguridad	59

INDICE DE FIGURAS

Figura	Descripción	Pag.
1	Pirámide de Kelsen	40
2	Flujo grama	51

INDICE DE ANEXOS

Anexo N°	Descripción	Pag.
1	Instrumento de Observación	71
2	Guía de entrevista	72

INTRODUCCION

El conocimiento y la cultura sobre prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo implica el respeto del derecho a gozar de un medio de trabajo seguro y saludable a todos los niveles, donde deben participar todos los sectores de la sociedad, gobierno, empleadores y trabajadores, a través de un sistema de derechos, responsabilidades y deberes definidos, dándole máxima prioridad a la prevención, para lo cual se deben emplear todos los medios disponibles con el propósito de incrementar el conocimiento, comprensión y sensibilización de los conceptos de peligro y riesgo, así como la manera de prevenirlos y controlarlos.

La preocupación por la salud de los trabajadores, los accidentes en el lugar de trabajo y la salud de la comunidad, ha impulsado un proceso de cambio legislativo. Específicamente, en Venezuela, el Estado promulgó la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), la cual presenta una serie de requisitos legales específicos que deben cumplirse, siendo necesarios conocer los mismos para actuar de forma que se cumplan.

En este orden de ideas, la presente investigación se desarrolló con el objetivo de Evaluar los aspectos vinculados para Prevenir Riesgos Laborales y Mejorar el Medio Ambiente de Trabajo, para determinar el cumplimiento de la LOPCYMAT en la empresa procesadora y empacadora de café, ubicada en la Ciudad de Nirgua, Estado Yaracuy, con el fin de minimizar la probabilidad de que asuma altos costos de salud y se exponga a serias sanciones financieras si no cumple con los requerimientos legales y forjar unas bases sólidas en materia de seguridad ocupacional.

El capítulo I, denominado El Problema, el cual está conformado por el planteamiento del problema, objetivo general, objetivos específicos y la

justificación de la investigación. Aquí se detalla la problemática que presenta la empresa procesadora y empaedora de café, causa por la cual se hace necesario la aplicación de esta investigación.

El capítulo II, representado por el Marco Teórico Referencial, está estructurado por los antecedentes, las bases teóricas, basados en la higiene y seguridad industrial, prevención, riesgos laborales, medidas preventivas, estrategias preventivas y representantes de los trabajadores; las bases teóricas y la definición de términos básicos. Así mismo, se da el fundamento teórico mediante el cual se orienta esta investigación.

El capítulo III, designado como el Marco Metodológico, donde se expone la naturaleza de la investigación, estrategia metodológica, la población, la muestra, la validez y la confiabilidad, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

El capítulo IV, constituido por el Análisis e Interpretación de los Resultados, el cual manifiesta las características del proceso productivo, agentes de riesgos existentes en la empresa procesadora y empaedora de café, medidas preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo consideradas actualmente por parte de la empresa y la estrategias preventivas sugeridas para el cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas. De igual manera, se encuentra las conclusiones y recomendaciones, por último las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema:

Hoy día, algunas organizaciones brindan especial atención a su personal productivo, pues de su desempeño depende la eficiencia y la eficacia en el logro de los objetivos organizacionales. Por tanto, toda empresa debe vigilar y promover la protección de sus empleados por ser las personas más valiosas con los que cuenta.

Tomando en consideración que toda actividad laboral implica riesgos al personal que las realiza, una gerencia comprometida con sus trabajadores está obligada a tomar las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los mismos, para lo cual debe proveer condiciones y medio ambiente de trabajo adecuados, previniendo, de esta manera, los riesgos de que pueda ocurrir algún accidente. Según Ruiz–Frutos y otros (2007):

...Unas malas condiciones de trabajo producirán casi con toda seguridad problemas de salud en los trabajadores, sean en forma de lesión por un accidente laboral, de enfermedad o de malestar psíquico o social y esos problemas de salud afectarán el rendimiento y la calidad del trabajo (p.33).

En consecuencia, al existir tal relación entre trabajo y salud, el bienestar del trabajador debe ser el objetivo básico en la gestión de las empresas. Señalan los autores mencionados que (2007:34) “*La relación*

entre una buena salud de los trabajadores y la mejora de la calidad en una empresa constituye uno de los círculos virtuosos de la empresa moderna”.

Al respecto, en Venezuela, la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), vigente desde el año 2005, es un instrumento con el cual se puede prevenir y resguardar la integralidad de la salud de los trabajadores, permitiendo que el personal pueda desenvolverse en las condiciones más adecuadas en su ambiente laboral, lo cual resulta muy favorable, pues como señalan Ruiz–Frutos y otros (2007:34) *“La mejora de las condiciones de trabajo generalmente tiene efectos positivos en la productividad, pues en las empresas productivas e innovadoras existen habitualmente buenas condiciones de trabajo”.*

La política del Estado venezolano en materia de prevención de riesgos laborales, referente al conjunto de actuaciones de los poderes públicos dirigidas a la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo para elevar el nivel de protección de la salud y seguridad de los trabajadores, se articula en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2011), la cual ordena la actuación de instituciones públicas con competencia en materia preventiva, así como la necesaria participación de empresarios y trabajadores, a través de organizaciones representativas. La LOPCYMAT (2011) en el Artículo 1 expresa que:

El objeto de la presente Ley es:

Establecer las instituciones, normas y lineamientos de las políticas, y los órganos y entes que permitan garantizar a los trabajadores y trabajadoras, condiciones de seguridad, salud y bienestar en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el ejercicio pleno de sus facultades físicas y mentales, mediante la promoción del trabajo seguro y saludable, la prevención de los accidentes de trabajo y las

enfermedades ocupacionales, la reparación integral del daño sufrido y la promoción e incentivo al desarrollo de programas para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.

Dicha ley configura un régimen jurídico especial en el ámbito laboral, específico de la seguridad e higiene en el trabajo. Los entes involucrados en su cumplimiento son el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL), la Tesorería de Seguridad Social, los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo, y la empresa. La gestión de la ley queda en manos de empleador, instituto adscrito al Ministerio del Poder Popular para el Trabajo y Seguridad Social de Venezuela (Minpptrass), este organismo está a cargo de todos los procesos de fiscalización incluyendo la aplicación de sanciones.

Sobre el particular, se observa una mayor repercusión en la práctica de las relaciones laborales; sin embargo, muchas organizaciones cuentan con un plan de seguridad y salud, por medio de la observación que se sostuvo durante la visita, se pudo conocer que los trabajadores no cumplen con lo establecido en las leyes, por tanto es imposible lograr un sentido de la prevención de accidentes, es decir, no se está creando en los trabajadores una cultura preventiva que contribuya a que cada uno de esto se convierta en el primer vigilante de su integridad física y de las áreas de la empresa. Tal es el caso de la empresa Procesadora y Empacadora de Café, con más de 20 años en el mercado y dedicada a la comercialización de café nacionales, así como la preparación de café molido y café gourmet.

En la empresa se ha detectado un problema a nivel del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que desde algún tiempo muy considerable se han observados irregularidades en los diferentes áreas de la empresa.

Esta situación puede decir que se presenta desconocimiento de la normativa legal o a la carencia de una cultura de prevención en materia de higiene ocupacional; pero, sea cual sea la causa, es evidente que se está poniendo en riesgo peligro la salud e integridad de los trabajadores; así mismo, aun cuando no ocurran accidentes se ve afectada la operatividad de la empresa.

De un modo general se puede decir que el programa existente en la empresa no es el más apropiado ya que los accidentes pueden pasar cada vez más frecuentes, es por ello que se realizara un análisis con el fin de saber en dónde radica el problema y tratar de encontrar la solución más idónea para el mismo

Con base en lo señalado, surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los agentes de riesgos ocupacionales en la empresa de Café?,
¿Cuáles son las medidas preventivas que tienen incidencia en el cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas legales en la empresa?, ¿
Cuáles son las estrategias preventivas para el cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas legales?

A continuación se presentan los siguientes objetivos de investigación de acuerdo a las interrogantes de investigación planteadas:

Objetivos de la investigación:

Objetivo general

Analizar los aspectos vinculados a la Prevención de los Riesgos Laborales y Mejora del Medio Ambiente de Trabajo, con el fin de determinar el cumplimiento de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) y normativas legales, en una empresa procesadora y empacadora de café, ubicada en la Ciudad de Nirgua, Estado Yaracuy.

Objetivos específicos:

1. Identificar los riesgos ocupacionales existentes en la empresa procesadora y empacadora de café.
2. Describir las medidas preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo consideradas actualmente por parte de la empresa procesadora y empacadora de café
3. Determinar el cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas legales en la empresa procesadora y empacadora de café.

Justificación la investigación:

La investigación se fundamenta principalmente en el respeto por los derechos a la seguridad de los trabajadores en el marco legal que les otorga la LOPCYMAT así como de otras normativas legales.

La importancia que se aplica a la elaboración de este trabajo se fundamenta principalmente a los seres humanos, como esencia que debe interesar a los patronos de la empresa, sin distinciones, perjuicios o privilegios. A los trabajadores los asiste el derecho a trabajar en un área en que se sientan seguros, donde puedan aplicar sus conocimientos y habilidades, a fin de alcanzar y obtener las metas, contando con la serenidad de que al terminar su jornada de trabajo, regresarán y a sus hogares en perfectas condiciones y con la satisfacción del deber cumplido (LOPCYMAT).

Debe tenerse muy en cuenta que es necesario y vital la observación de los trabajadores, tomando en consideración las necesidades y evitar las carencias de protección y la falta de medida de seguridad y condiciones inseguras por el incumplimiento de la mayoría de las normativas legales. En el caso que se analiza, se presenta que la empresa le proporciona los equipos de protección personal pero los trabajadores no lo utilizan ya sea porque a la mayoría les molesta al realizar su trabajo o porque no tienen conocimientos de para que utilizarlas.

La empresa en estudio presenta algunos riesgos, ya sean físicos, químicos y disergonómicos, donde se deben tomar y aplicar medidas para prevenir y proteger todas las causas probables que pueda ocasionar daños a la seguridad y salud de los trabajadores.

El estudio se justifica en base a las nuevas directrices tomadas dentro de las leyes, donde se establecen con claridad las sanciones en que pudiesen incurrir la empresa en caso de incumplimiento, como también, estudiar las bases donde se alineará el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSST) con funciones preventivas a objeto de reducir los riesgos de accidentes y enfermedades, cuya dirección estará formada por Delegados de Prevención a fin de asegurar el cumplimiento de las funciones previstas en la LOPCYMAT para el SSST. Todo ello requiere de una inversión de recursos técnico, humano y financiero que debe invertir la empresa para garantizar la Seguridad y Salud Laboral de los Trabajadores.

La investigación se realizó con el propósito de conocer y dar a conocer las condiciones en que actualmente se presentan en la empresa, para así llevar a mejorar la calidad de vida de los trabajadores, contribuyendo a la ampliación y mejoramiento del desempeño laboral y de la productividad; puesto que un personal involucrado con mejor salud mental, brindará un servicio eficiente, efectivo y cálido a la comunidad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Antecedentes de la investigación

Luego de haber realizado una búsqueda en diferentes investigaciones, artículos, leyes, entre otros, se pudo observar que existe gran información con respecto a la Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, de las cuales se obtuvieron una serie de antecedentes, que hacen referencia, de forma directa o indirecta al tema de estudio, las siguientes son nombradas a continuación:

Poyer (2009), desarrolló su Trabajo de Grado para optar por el título en Ingeniería Industrial en la Universidad de Oriente titulado: **Propuesta de un Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Laboral para la Gerencia comercial de una Institución de Servicios Integrales de Canalización y Afines**, la metodología utilizada para la realización de esta investigación fue de tipo cualitativa, descriptiva y de campo, con una población en su totalidad de 33 trabajadores, utilizando la recolección de datos, revisión documental, el cuestionario y la entrevista, tomando como objetivo general proponer un modelo de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, para la gerencia de trabajos comerciales de una institución de servicios integrales de canalización y afines, el cual se basa en el desarrollo de la prevención con o una acción permanente de mejora, tomando como punto de partida el estudio de la situación actual de la institución para luego determinar la planificación de la acción preventiva, fruto del análisis y evaluación de riesgos, lo que representa fijar los objetivos y el programa de trabajo adecuando la

organización y los medios necesarios para alcanzar el éxito esperado en materia de seguridad y salud laboral. Su resultado fue el estudio realizado en materia de seguridad y salud laboral de la situación actual en la que se encuentra la institución determinó que ésta no cuenta con un plan que le facilite las herramientas en cuanto a medidas preventivas se refiere, así como también determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.

El estudio concluye que es necesario la formación e información a los trabajadores y trabajadoras y en prestación de los primeros auxilios. Elaboración e implantación de los planes de emergencia. Vigilancia de la salud de los trabajadores y trabajadoras en relación a los riesgos derivados el trabajo.

Este estudio contribuye a la investigación propuesta ya que el desarrollo de la prevención como una acción permanente de mejora, tomando como punto de partida el estudio de la situación actual de la institución para luego determinar la planificación de la acción preventiva, fruto del análisis y evaluación de riesgos, lo que representa fijar los objetivos y el programa de trabajo adecuando la organización y los medios necesarios para alcanzar el éxito esperado en materia de seguridad y salud laboral.

Ramos (2008), su investigación tuvo como título: **Propuesta de un Programa de Seguridad y Salud en el trabajo en la Dirección de Prevención de Incendios, Protección y Seguridad de la Universidad de Carabobo (P.I.P.S.U.C)**, utilizando como metodología documental de campo con enfoque cuantitativo con una población de 143 trabajadores de las cuales trabajó con una muestra de 58 en su totalidad, utilizando la entrevista, observación directa y la revisión documental. Considerando como objetivo general Proponer un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en la

Dirección de Prevención de Incendio, Protección y Seguridad de la Universidad de Carabobo (P.I.P.S.U.C). Presentado en la Universidad de Carabobo, para optar por el título de Licenciado en Relaciones Industriales. Dentro de esta investigación se busca detectar las fallas o debilidades en la prevención de enfermedades ocupacionales, igualmente la problemática derivada de los riesgos profesionales que ha dado lugar al desarrollo de una serie de técnicas preventivas a nivel laboral. Llegó como resultado diseñar, promover y evaluar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como crear un Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente acreditado por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales (INPSASEL), para poder dar fiel cumplimiento a las especificaciones Legales vigentes.

El presente estudio aporta a la investigación la descripción de las medidas de control en el aspecto administrativo a través del programa y el ejemplo de cómo implementar el SSST las herramientas para obtener excelentes resultados en materia de promoción, prevención y vigilancia lo que da lugar a la seguridad y salud en el trabajo.

Cusati (2007), elaboró su trabajo de investigación para optar al Grado de Especialista en Gerencia de Proyectos en la Universidad Católica Andrés Bello, titulado: **Evaluación del Impacto de la Aplicación de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT)** en una Empresa de Comercialización de Soluciones en el Área de Electrónica y Electrotecnia, el presente proyecto del tipo Investigación Evaluativa, donde su objetivo general se basa en evaluar el impacto de la aplicación de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) en una empresa de comercialización de soluciones en el área de electrónica y electrotecnia. A

las modificaciones hechas a la LOPCYMAT en el ámbito concerniente a las condiciones de seguridad, salud, vida y bienestar de todos los trabajadores los cuales deben desarrollar sus acciones, en un ambiente de trabajo adecuado para el ejercicio de sus facultades físicas y mentales, su metodología fue una investigación evaluativa y diseño no experimental y de campo, contando con una población a la totalidad de trabajadores y con instrumento y técnicas de observación directa y la entrevista.

Una de las conclusiones que llegó el autor está en la necesidad de la implementación de los requisitos exigidos por la LOPCYMAT, que conlleva a cambios tecnológicos, ajustes en la infraestructura en base a los principios ergonómicos, ejecución de auditorías como mecánicas de evaluación, lo que lleva a las organizaciones a hacer ajustes en su presupuesto para poder cumplir con lo exigido en la ley, particularmente en la conformación de comités que garanticen su cumplimiento.

Esta investigación hace un aporte importante al estudio en curso, ya que muestra una evaluación sobre las condiciones en las cuales se encuentra la empresa en torno a la seguridad y salud laboral y sus nuevas modificaciones en cuanto a proteger la integridad física y mental de los trabajadores, aportando información para la identificación de los agentes de riesgos existente en la empresa

Díaz y Loreto (2003), elaboraron su trabajo de grado para optar por el título de Licenciados en Relaciones Industriales en la Universidad de Carabobo titulado: **"Diagnóstico de las condiciones y Medio Ambiente de Trabajo de la Planta Potabilizadora de Agua de Hidro Páez"**, utilizando una metodología de exploración y cualitativa, con su total de trabajadores, usando como instrumento la recolección de datos y la encuesta, tomando como objetivo general diagnosticar las condiciones y medio ambiente de

trabajo en hidro Páez, la cual se pretende conocer una realidad en el área de seguridad industrial y la salud ocupacional, y como pudiera influir en el desarrollo, seguridad y funciones que realiza los trabajadores y describir todos aquellos posibles riesgos en los que se expondrían cuando se encuentren realizando su labor diario en el puesto de trabajo.

De acuerdo a los resultados obtenidos se demostró que el personal directivo ejerce presión para que se realicen las tareas, el proceso de toma de decisiones está centrado en los directivos de la institución, los canales de comunicación son escasos, existen relaciones armoniosas entre el personal que labora en las diferentes dependencias; sin embargo la relación existente entre el directivo-subordinado es negativa, el personal se encuentra desmotivado ya que no existe un programa de reconocimiento interno para premiar el rendimiento de las funciones de los trabajadores. Todas estas observaciones les permitieron elaborar recomendaciones para mejorar el clima organizacional de esta institución educativa.

Este aporte se fundamenta en cuanto a unas medidas preventivas que se basa principalmente el un diagnostico de cómo se puede reducir los accidentes laborales, puesto que orienta al personal a formarse en las normativas de seguridad y salud laboral, con el fin de prevenir los actos inseguros, optimizar su tarea, el desarrollo humano y profesional en el ambiente de trabajo.

El trabajo de grado de Bolívar y Castillo (2000), titulado **“Características de los Programas de Higiene y Seguridad Industrial”** presentado en la Universidad de Carabobo para optar al título de Licenciados en Relaciones Industriales. Esta investigación es de tipo exploratoria. En este estudio, los investigadores establecen como objetivo general, diagnosticar las características de los Programas de Higiene de la empresa Vedvinca, con

el cual, se llega a la siguiente conclusión “El éxito en la implantación de los Programas de Higiene y Seguridad se basa en cumplir con los requisitos planteados para la legislación venezolana y los sistemas de Normalización, además para que las políticas puedan ser efectivas es necesario que sean implementadas en todos los niveles”. Esta investigación se seleccionó, ya que sirve como referencia al estudio actual, debido a que en ella, no sólo se indagó sobre las características de los Programas de Higiene y Seguridad Industrial, sino que también aporta a la investigación ideas claves considerando las medidas de control en aspectos administrativos con el fin de que se cumplan todos los niveles de seguridad.

La investigación de Aramayo y Tovar (2000), tuvo como título: **Diagnóstico de la Seguridad Industrial de la Empresa Químicos Poliven a partir de 16 elementos descriptores de la Norma Covenin.** Trabajo de grado para optar al título de Licenciado en Relaciones Industriales. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela. El propósito de esta investigación fue determinar si la empresa Químicos Poliven cumple con el Programa de Higiene y Seguridad Industrial establecido por la Norma oficial Covenin. Para ello se realizó un tipo de investigación exploratoria, donde se tomó en consideración la percepción que tiene la empresa sobre la descripción de los Programas de Higiene y Seguridad Industrial, aplicados en la misma, arrojando como resultado la no actualización sobre los registros estadísticos de accidentabilidad y morbilidad ocupacional exigidas por la Normativa venezolana. De acuerdo con la conclusión que generó dicha investigación los autores aportaron como primordial recomendación en base a la productividad y calidad preventiva, ya que es el resultado de una cultura a desarrollar por la empresa que día a día se caracteriza fundamentalmente por entes gubernamentales que se rigen por normativas vigentes y en búsqueda de la protección de los trabajadores para con ello desenvolver una

actividad productiva eficiente y competente garantizando con ello el bienestar físico y mental de sus trabajadores.

Bases teóricas

Seguridad y Salud Laboral

La seguridad y salud laboral se inició en Venezuela, con la formulación de la Ley de Minas en 1909 En 1928, se promulga la primera ley del Trabajo aunque la real legislación en prevención de accidentes laborales se creó en el año de 1936 con la formulación de la nueva Ley de Trabajo y su respectivo Reglamento. Para 1944, se crea la Ley del Seguro Social Obligatorio (S.S.O), la cual establecía para ese momento la protección del trabajador asegurado en cuanto enfermedad, maternidad, accidente laboral, enfermedades profesionales, vejez, invalidez y muerte. En 1968, se promulga el Reglamento de las Condiciones de Higiene, Seguridad en el Trabajo, vehículo de mucha importancia en la actualidad incluso. Asimismo, en 1974 se pone en vigencia el decreto número 46 (2195) el cual se conoció como el Reglamento de Prevención de Incendios. Por otra parte en el mismo período anterior la Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN) prosiguen su intensa labor de estandarización de normas en materia de seguridad. A pesar del desarrollo que tuvo la seguridad nivel nacional no es sino hasta agosto de 1986, cuando se promulga la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT). Caballero (2008).

Prevención de accidentes

El trabajo y la salud están fuertemente relacionados, pues el trabajo permite al individuo satisfacer sus necesidades y tener una vida digna, desarrollando las capacidades tanto físicas como intelectuales; no obstante, la salud se puede perder a causa del trabajo, si no se lleva a cabo en condiciones adecuadas. Por tanto, es menester potenciar los aspectos positivos y tratar simultáneamente de minimizar los negativos. Sobre este punto González y otros (2003), establecen que:

La seguridad en el trabajo es el área de la Prevención de Riesgos Laborales que controla la actuación del trabajador en su entorno laboral en relación con la tarea que realiza, en especial los espacios de trabajo, maquinas, útiles y herramientas, materiales, procesos y organización, así como las instalaciones utilizadas o por las que puede verse afectado para lograr el objetivo empresarial (p.47).

En cuanto a la prevención Fernández (2008:23), la define como el *“conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad diaria, personal o laboral, con el fin de evitar o disminuir los riesgos que existen en nuestro entorno”*.

Al respecto, la prevención en la empresa es cosa de todos, se requiere la participación activa de todos los trabajadores dando lugar con ello a obligaciones y exigencias de responsabilidades. Sin embargo, expresan González, Mateo y González (2003:36): *“La actuación preventiva requiere en la mayoría de las ocasiones de conocimientos técnicos para abordar los riesgos con garantía de éxito”*.

Tal apreciación se hace, porque es necesario identificar y analizar una serie de elementos considerados factores de riesgo y de esta manera

controlar que las condiciones de trabajo sean las adecuadas para mantener la salud de los trabajadores.

Riesgos Laborales

Para Medicina Laboral de Venezuela (2009) y Pedreira (2009), los riesgos a los que se ven expuestos los trabajadores son:

1. **Físicos:** Su origen está en los distintos elementos del entorno de los lugares de trabajo. La humedad, el calor, el frío, el ruido, la iluminación y las vibraciones, pueden producir daños a los trabajadores como sordera, mutagénesis, teratogénesis, estrés térmico, disbarismos, entre otros.
2. **Químicos:** Son aquellos que obedecen a la presencia y manipulación de agentes químicos, los cuales pueden producir alergias, asfixias, dermatitis, cáncer, neumoconióticos, entre otros.
3. **Biológicos:** Se pueden dar cuando se trabaja con agentes infecciosos y pueden generar enfermedades respiratorias, dermatitis de contacto, hemorragias, entre otros.
4. **Biomecánica:** Referentes a las posturas inadecuadas mientras se realiza el trabajo, pueden provocar agotamiento o cansancio, desórdenes o molestias músculo-esquelética, y/o problemas circulatorios.

Fernández (2008), indica que la materialización de los riesgos trae consigo el accidente de trabajo con o sin lesión, el incidente laboral y la enfermedad laboral. Para el autor, un accidente de trabajo es un suceso inesperado, fortuito que interrumpe la actividad del trabajador y le produce daños a su salud; el incidente laboral es todo suceso no querido ni deseado,

que en un momento determinado irrumpe de forma súbita e inesperada el proceso susceptible de producir daños o lesiones, pero las circunstancias concretas de la situación no dan tal resultado; y la enfermedad laboral es un deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador, resultado de una exposición prolongada al agente causante de la misma.

En este orden de ideas, para que la prevención sea efectiva es necesario estudiar la causas, el por qué ocurren; fuentes, actividades comprometidas en el accidente; agentes, medios de trabajo comprometidos; y tipo, como se producen o se desarrollan los hechos. Resaltan González, Mateo y otros (2003):

...la existencia de un riesgo no presupone la materialización del mismo e incluso en este último caso no siempre se produce una alteración de la salud. Por este motivo hay que analizar todas aquellas situaciones, que de materializarse, puedan provocar un daño, independientemente que históricamente hayan producido accidentes o no. (p.56).

Factores Físicos de Riesgos

Los factores físicos de riesgos en el trabajo se presentan a través de elementos energéticos agresivos a la salud de los trabajadores, presentes en el medio ambiente de trabajo por fuentes concretas las cuales son: La energía mecánica en forma de ruido y vibraciones. Temperatura y humedad, energía calorífica en forma de calor o frío. La energía electromagnética, en forma de radiaciones (infrarroja ultravioleta, rayos x, láser, entre otros) y la corriente eléctrica. Espero, J. (2007).

Factores Químicos de Riesgos

Son aquellos cuyo origen está en la presencia y manipulación de productos químicos, los cuales pueden producir alergias, asfixias, entre otros. Según Villalba (2002:1) "*los Agentes Químicos de Riesgos se clasifican en: "Polvos, Vapores, Líquidos, Gases, aerosoles"*. Es importante, señalar que éstos pueden producir efectos, con probabilidades de alterar la salud de las personas que entran en contacto con ellas".

Factores Biológicos de Riesgos

En toda empresa existen Riesgos Biológicos, debido a que éste se encuentra en el medio ambiente, ya que es de fácil esparcimiento por su diminuto tamaño. De esta manera, los Agentes Biológicos, según Constans, (2001), son:

Los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, como los microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, que son susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. La definición formal de agente biológico incluye bacterias, hongos, parásitos y virus. (p.1).

Condiciones Disergonómicas

La ergonomía en nuestros días, es pieza fundamental para la satisfacción física y mental de las personas y punto clave en las empresas para el aumento en la producción y satisfacción de los trabajadores en general. De esta manera, la definición de las Condiciones Disergonómicas según Díaz. y Ruiz (1994), es:

El análisis de la actividad del trabajo de las personas identificando factores (Posturas, Movimientos, Carga), que puedan constituir un riesgo y un obstáculo para la producción, para la seguridad y Salud de las personas o para la seguridad en el funcionamiento de las instalaciones. (p.4).

Ergonomía Temporal

Según Héctor Parra (2010) define la ergonomía temporal:

Se encarga del estudio del bienestar del trabajador en relación con los tiempos del trabajo (los horarios de trabajo, los turnos, la duración de la jornada, el tiempo de reposo, las pausas y los descansos durante la jornada de trabajo, los ritmos de trabajo, etc.) dependiendo fundamentalmente de los tipos de trabajo y organización de los mismos evitando con ello problemas de fatiga física y mental en el trabajador.

Medidas preventivas o de control:

Según Turmero, I. (2011). Las medidas preventivas: "Son aquellos procedimientos de ingeniería, administrativos y de protección personal, que aplicados individualmente o en conjunto, persiguen la eliminación de los factores de riesgo o su reducción hasta niveles considerados como seguros para la salud del trabajador".

✓ **Control sobre la fuente**

En primer lugar, el riesgo se deberá estudiar a través de la fuente que lo produce. El control va desde el simple ajuste o mantenimiento de una maquinaria, hasta la sustitución de la tecnología y la implantación de una nueva que mejore las condiciones de riesgo.

✓ **Control sobre el ambiente**

El control puede realizarse por:

Aislamiento de la fuente que produce el riesgo.

Aislamiento del trabajador expuesto al riesgo.

Absorción y eliminación del agente físico o químico que conlleva al riesgo.

✓ **Medidas Organizativas**

Las medidas organizativas de control consisten en la limitación de la jornada de trabajo o en la rotación del personal de aquellas áreas donde existen los riesgos, cuyos niveles sean considerables.

✓ **Equipos de Protección Personal**

Según la Norma Venezolana COVENIN 2237-89, define a los equipos de protección personal, como todos aquellos equipos, dispositivos de protección personal que tiene por objeto evitar o disminuir el riesgo ocupacional y sus factores que puedan afectar directa o indirectamente la integridad física del trabajador. A continuación se nombrarán los equipos de protección personal más utilizados, dentro de las empresas y que son de uso obligatorio para la ejecución de las actividades de trabajo. Cuadro 1

Cuadro 1. Equipo de Protección Personal. Norma Covenin.

Equipo de protección personal.	Normas Covenin.
El Casco de Seguridad (Cabeza y Cráneo)	815-1999
Equipos de Protección Respiratoria.	1056-1991
Guantes de Seguridad (Manos y Brazos)	2165-1984
Calzado de Seguridad (Pies)	39-1997
Lentes de Seguridad (Ojos y rostro)	995-1976
Protector Auditivo (Oídos)	871-1978

Además opina Pedreira (2009), que ante los distintos riesgos o peligros que se pueden enfrentar en los puestos de trabajo existen una serie de medidas a poner en marcha de manera que los riesgos o peligros se vean reducidos. Estas medidas preventivas son las siguientes:

- Las máquinas deben guardar una distancia de separación suficiente de modo que los trabajadores puedan trabajar alrededor de ellas cómodamente y de un modo seguro.

- Los puestos de trabajo deben estar claramente delimitados y las herramientas dispondrán de un lugar fijo cuando no estén siendo usadas.
- Se debe acceder fácilmente a las materias primas.
- Los pasillos tendrán las dimensiones apropiadas y no habrá en ellos obstáculos que dificulten el paso.
- Las esquinas y los obstáculos fijos se señalarán adecuadamente.
- Las condiciones de iluminación serán las apropiadas.
- Las instalaciones deberán conservarse en buen estado, realizando el mantenimiento oportuno.
- Los suelos no serán resbaladizos y los trabajadores contarán con el calzado adecuado para evitar caídas.
- Se protegerán adecuadamente los huecos por los que puedan caer materiales o personas.
- La limpieza y el orden son factores importantes para la prevención de los accidentes de trabajo.

Estrategias Preventivas

El plan de prevención consiste en poner en práctica los principios de la acción preventiva reflejada en un documento. Este plan contiene:

- Identificación de la empresa y sus características
- Política, objetivos y metas.
- Organización de la estructura jerárquica.
- Organización de la producción.
- Organización de la prevención en la empresa.

- **Representantes de los trabajadores en materia de Prevención**

El comité de seguridad y salud, y los Delegados de prevención son elegidos por los trabajadores o sus representantes.

Comité de Seguridad y Salud Laboral

Los Comités de Seguridad y Salud Laboral, se crean en las empresas con la finalidad de hacer cumplir los derechos de los trabajadores en materia de Seguridad y Salud Laboral. De esta manera, el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, define al Comité de Seguridad y Salud Laboral, como los medios eficaces para informar, integrar, motivar y educar a la población trabajadora, sobre las políticas y prácticas seguras en una determinada actividad laboral.

La Ley Orgánica de Prevención de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, define en el artículo 46 al Comité de Seguridad y Salud Laboral, como el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Los Delegados de Prevención

Según el Reglamento de la LOPCYMAT, los representantes tienen derecho a que les sea suministrados los medios necesarios para ejercer sus competencias y a que se les forme en materia preventiva. Las competencias de los delegados de prevención son:

- Colaborar con la dirección de la empresarial

- Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores
- Ser consultados sobre cualquier decisión relacionada con la seguridad laboral
- Vigilar y controlar el cumplimiento de la normativa.

Bases Legales

Según Liriangel V.(2011), la pirámide de Kelsen es un método jurídico estricto, mediante el cual quiere eliminar toda influencia psicológica, sociológica y teológica en la construcción jurídica, y acotar la misión de la ciencia del derecho al estudio exclusivo de las formas normativas posibles y a las conexiones esenciales entre las mismas. La pirámide kelsiana, es categorizar las diferentes clases de normas ubicándolas en una forma fácil de distinguir cual predomina sobre las demás, ej. Constitución, ley, decreto ley, ordenanza etc.

La pirámide kelseniana representa gráficamente la idea de sistema jurídico escalonado. De acuerdo con Kelsen, el sistema no es otra cosa que la forma en que se relacionan un conjunto de normas jurídicas y la principal forma de relacionarse éstas, dentro de un sistema, es sobre la base del principio de jerarquía. O sea, las normas que componen un sistema jurídico se relacionan unas con otras de acuerdo con el principio de jerarquía. Imaginemos una pirámide escalonada:

- ✓ en la cúspide de la pirámide se situaría la Constitución de un Estado,
- ✓ en el escalón inmediatamente inferior las leyes,

- ✓ en el siguiente escalón inferior los reglamentos y así sucesivamente hasta llegar a la base de la pirámide, compuesta por las sentencias (normas jurídicas individuales).

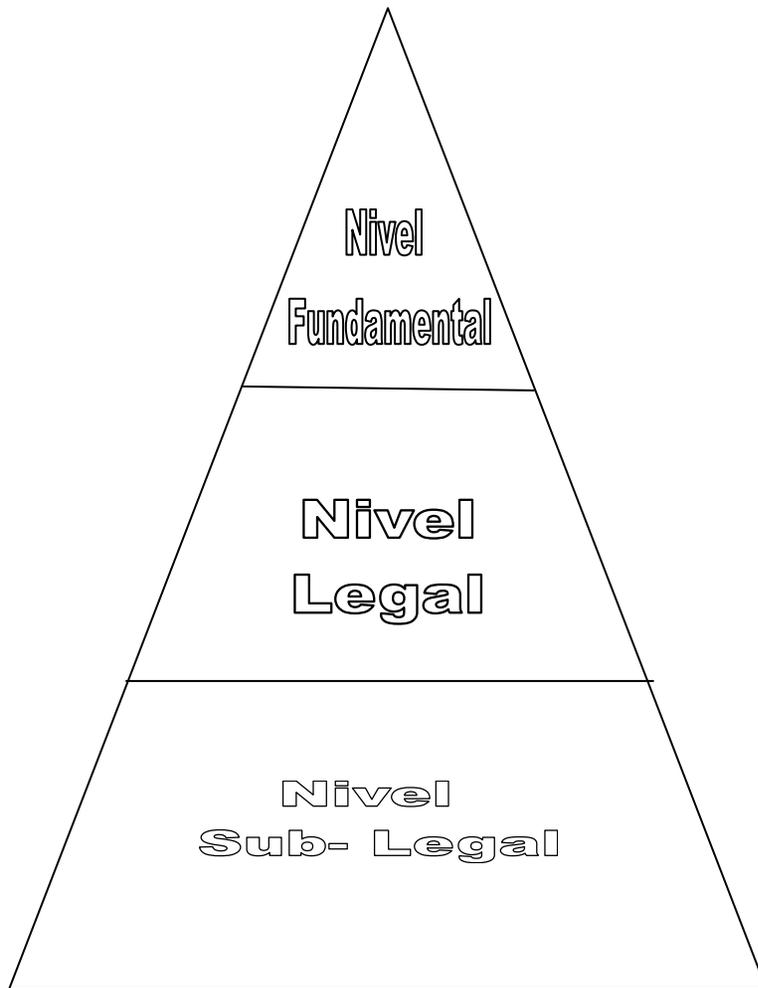


Figura 1. Pirámide de Kelsen.

Normativa jurídica en materia de salud Ocupacional.

1.- Nivel Fundamental

- ✚ Constitución Bolivariana de Venezuela. Art. 86: Derecho a la Seguridad Social.
- ✚ Constitución Bolivariana de Venezuela. Art. 87: Derecho a la Protección de Riesgo Laboral.

2.- Nivel Legal

- ✚ Ley Orgánica del Trabajo, Trabajadores y Trabajadoras. Art. 2: Protección al Trabajo.
- ✚ Ley Orgánica del Trabajo, Trabajadores y Trabajadoras. Art. 185: Condiciones de Trabajo.
- ✚ Ley Orgánica del Trabajo, Trabajadores y Trabajadoras. Art. 561: Accidente de Trabajo.
- ✚ Ley Orgánica del Trabajo, Trabajadores y Trabajadoras. Art. 562: Enfermedad Profesional.
- ✚ Ley Orgánica de Prevención, Condición y Medio Ambiente de Trabajo. Art. 46: Comité de Seguridad y Salud Laboral.
- ✚ Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social. Art. 94: Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✚ Convenio 19: Adaptación de la Empresas.
- ✚ Convenio 155: Seguridad y Salud de los Trabajadores.
- ✚ Organización Internacional del Trabajo. Art. 5: Política de Prevención de Accidentes.
- ✚ Reglamento de La Ley Orgánica de Prevención, Condición y Medio Ambiente de Trabajo. Art. 1: Objeto de Aplicación.

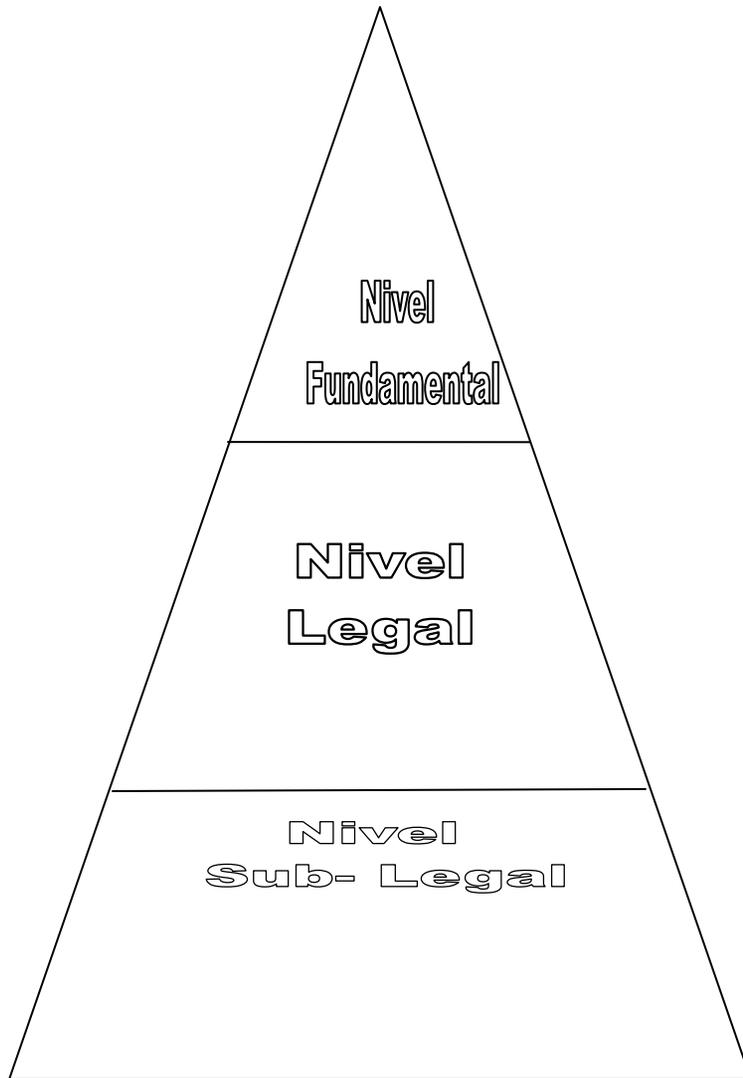


Figura 1. Pirámide de Kelsen.

3.- Nivel Sub- Legal

- ✚ Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. 01- 2008. Título 2. Punto 2.9: Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva.
- ✚ Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. 01- 2008. Título 2. Punto 2.10: Atención Preventiva en Salud de las Trabajadoras y Trabajadores.
- ✚ Norma Covenin 2239-85: Materiales Inflamables y Combustible.
- ✚ Norma Covenin 1565-88: Ruido Ocupacional.
- ✚ Norma Covenin 2249-85: Iluminación.
- ✚ Norma Covenin 2250-85: Ventilación.
- ✚ Norma Covenin 2252-89: Polvos.
- ✚ Norma Covenin 2254-85: Calor y Fríos.
- ✚ Norma Covenin 2255-85: Vibración.
- ✚ Norma Covenin 2273-85: Principios Ergonómicos.
- ✚ Norma Covenin 2270-02: Comité de Seguridad y Salud Laboral.

Términos básicos

A continuación se describe alguna terminología empleada en el desarrollo de la investigación:

Accidente laboral: Acontecimiento que trae como resultado un daño físico a la persona o a la propiedad, a consecuencia del contacto con una fuente de energía que sobrepasa la capacidad de resistencia límite del cuerpo o estructura.

Actividad: Es la intervención del ser humano que opera interactuando entre objeto y medios de trabajo, incluye las tareas con su conjunto de operaciones y acciones realizadas, para cumplir con la intención de trabajo.

Condiciones inseguras: Son todos aquellos riesgos o peligros mecánicos o físicos, provenientes de máquinas, instalaciones, herramientas, inmuebles, medio ambiente laboral, entre otros, que amenazan la integridad física del trabajador.

Cultura de prevención en seguridad y salud en el trabajo: Es el conjunto de valores, actitudes, percepciones, conocimientos y pautas de comportamiento, tanto individuales como colectivas, que determinan el comportamiento en el trabajo de una organización y que contribuyen a la prevención de accidentes y enfermedades de origen ocupacional.

Enfermedad ocupacional: Estados patológicos contraídos o agravados con ocasión del trabajo o exposición al medio, se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporal o permanente.

Lesiones: Efectos negativos en la salud por la exposición en el trabajo a los procesos peligrosos, condiciones peligrosas y condiciones inseguras e insalubres, existentes en los procesos productivos.

Medidas de prevención: Son las acciones individuales y colectivas que permiten la mejora de la seguridad y salud. Estas acciones están enfocadas a la identificación, evaluación y control de los riesgos derivados de los procesos peligrosos.

Medios de trabajo: Son todas aquellas maquinarias, equipos, instrumentos, herramientas, y sustancias, empleados en el proceso de trabajo para la producción de bienes de uso y consumo, o para la prestación de un servicio.

Riesgo: Probabilidad de que ocurra daño a la salud, a los materiales, o ambos.

Seguridad: Grado ideal de compenetración del hombre, consigo mismo y con el medio ambiente que lo rodea, donde su salud, integridad física y la satisfacción de todas sus necesidades, estén garantizadas por un margen del 100 % de probabilidad.

Trabajo: Actividad física y mental que desarrollan las trabajadoras y los trabajadores, potenciando así sus capacidades, crecimiento y desarrollo. No sólo transforma la naturaleza para la producción de bienes y servicios, sino que además, permite la autorrealización del hombre y la mujer.

Trabajadora o trabajador: Es toda persona natural, que realiza una actividad física y mental, para la producción de bienes y servicios, donde potencian sus capacidades y logra su crecimiento personal.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En esta etapa de la investigación se realizará un estudio con el fin de organizar la metodología pertinente, teniendo como propósito alcanzar el objetivo planteado en el cual se definirá la naturaleza de la investigación, tratando de utilizar las herramientas apropiadas, obteniendo de ésta forma los datos necesarios para proceder con la presente investigación.

Naturaleza de la Investigación

La presente investigación se ubica dentro del enfoque cuantitativo, ya que se pretenderá medir el comportamiento de las variables de estudio. Dentro de este enfoque se empleará un tipo de investigación descriptiva, el cual es definido por Según Tamayo y Tamayo M. (Pág. 35), en su libro Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente”.

Por tanto, Hernández (1999) citado por Delgado y otros (2002), señalan que la descripción puede ser más o menos profunda, pero, en cualquier caso, se basa en la medición de uno o más atributos del fenómeno descrito. Este tipo de investigación da un gran aporte al medir, aunque sea de manera independiente, los conceptos, variables o dimensiones.

A su vez ésta investigación viene a ser de campo, debido a que el estudio se realiza dentro de la empresa y en la misma se podrá recabar: documentos, datos y demás información, con respecto a la investigación; también cabe destacar, que en dicha modalidad se da bajo la observación directa del fenómeno en estudio.

Estrategia Metodológica

Para el desarrollo de la investigación se empleará el cuadro técnico metodológico mediante el cual se realizará la operacionalización de las dimensiones o factor de los objetivos específicos 1 y 2 del estudio con el propósito de extraer las dimensiones de dichos objetivos junto con sus indicadores, con el fin de convertirlos en ítems, que ayuden en la recolección y medición de los datos; a objeto de construir un instrumento que de manera válida y confiable facilite la recolección de la información necesaria para el estudio.

Según Brandt (1998) las define como, "Las estrategias metodológicas, técnicas de aprendizaje andragógico y recursos varían de acuerdo con los objetivos y contenidos del estudio y aprendizaje de la formación previa de los participantes, posibilidades, capacidades y limitaciones personales de cada quien".

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Para efectos de ésta investigación, se tomaron algunas técnicas e instrumentos, tomando en cuenta el tipo de investigación, los objetivos

específicos y la estrategia metodológica, éstas técnicas e instrumentos serán garantes de explicar los procedimientos, lugar y condiciones para su aplicación, para lo cual se utilizará, la entrevista y la observación directa.

Como técnica de recolección se empleará el uso de la entrevista, siendo el indicado para recaudar datos e información, Hurtado y otro (2001:90) establecen el concepto de la entrevista como "la relación directa establecida entre el investigador y su objeto de estudio a través de individuos o grupos, con el fin de obtener testimonios orales".

En cuanto a la técnica de la observación, se utilizó como instrumento la guía de observación (ver anexo 1) que según Palella y Martins (2003), "Consiste en la confrontación de una serie de características previamente seleccionadas en un contexto también preestablecido. Permite al observador anotar si esa característica está o no presente". (p. 114). Este instrumento, permitió orientar la observación y obtener un registro claro y ordenado de los principales aspectos de las instalaciones de la empresa y las condiciones en que se encuentran los trabajadores. Así como también se utilizó la guía de entrevista de preguntas dicotómicas, que son preguntas que solo brindan dos alternativas como respuesta; y las preguntas abiertas, que consisten en responder las que diseña el investigador.

Población

Toda investigación se hace necesario delimitar la población objeto de estudio, sobre la cual se procura trascender los resultados.

Galindo, L. (1998:48) define a la Población o Universo como el conjunto de elementos a los cuales se desea extrapolar los resultados de la muestra.

Posteriormente se puede inferir, que la población, no es más que la totalidad, el universo de personas, es decir un todo, los cuales poseen innegables características, datos y referencias específicos, que debido a esto serán parte de la presente investigación.

A los efectos de la presente investigación la población se tomara en su totalidad ya que la empresa cuenta con 30 trabajadores.

A continuación se presenta el cuadro técnico metodológico de la presente investigación:

Cuadro 2
Cuadro Técnico Metodológico

Objetivo General:						
Medidas para la Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en la Empresa de Café.						
Objetivo Específico	Dimensión	Definición	Indicadores	Ítems	Fuentes	Técnicas e Instrumentos
1 .Identificar riesgos ocupacionales existentes en la empresa procesadora y empacadora de café.	Factores de riesgos existentes	Es la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales tales como: Los agentes físicos y Químicos, médicas tales como las condiciones disergonomicas y psicológicas; todas para prevenir accidentes.	1.- Factores Físicos. 2.- Agentes Químicos. 3.- Condiciones Disergonómicas	1.1.- Ruido. 1.2.Temperatura. 1.3.- Ventilación. 2.1.- Sólidos. 2.2.- Gaseosos. 3.1.- Repetitividad. 3.2.- Malas posturas.	- Observación directa	- Guía de observación.

Fuente: González (2014).

Cuadro 2
Cuadro Técnico Metodológico (continuación)

Objetivo General						
Medidas para la Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en la Empresa de Café.						
Objetivo Específico	Dimensión	Definición	Indicadores	Ítems	Fuentes	Técnicas e Instrumentos
2. Describir las medidas preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo consideradas actualmente por parte de la empresa procesadora y empacadora de café.	Medidas preventivas utilizadas y aplicadas en la empresa procesadora y empacadora de café	Es el conjunto de acciones preventivas que tienen como objeto proteger la salud y seguridad personal	1.- Protección Personal. 2. Educación. 3. Técnicas. 4. Administrativas.	1.1.- Gorros y/o Cascos. 1.2.- Botas. 1.3.- Mascarillas o Tapa Boca. 1.4.- Batas. 1.5.- Guantes. 2.1.- Conocimientos. 2.2.- Talleres. 3.1.- Resguardos. 3.2.- Dispositivos de seguridad. 3.3.- Evaluaciones Ambientales. 4.1.- Planes. 4.2.- Programas. 4.3.- Estadísticas. 4.4.- Morbilidad.	- Jefe de Prevención.	- Guía de entrevista.

Fuente: González (2014).

CAPITULO IV

ANALISIS DE RESULTADOS

Se presentan a continuación los resultados obtenidos organizados en cuatros apartados: Características del Proceso Productivo, Agentes de riesgos existentes en la empresa procesadora y empacadora de café, Medidas preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo consideradas actualmente por parte de la empresa y Estrategias preventivas sugeridas para el cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas.

Características del Proceso Productivo

La investigación se desarrolló en una empresa procesadora y empacadora de café, dedicada a producir producto de consumo diario en el mercado nacional; dicha organización se encuentra ubicada en el Municipio Nirgua, Estado Yaracuy, cuenta con un galpón de 315 mts. 2,4 mts, ubicado en la avenida principal de la zona industrial, con un personal de 30 trabajadores y los dueños, la cual cuenta con un proceso productivo. (Figura 2).

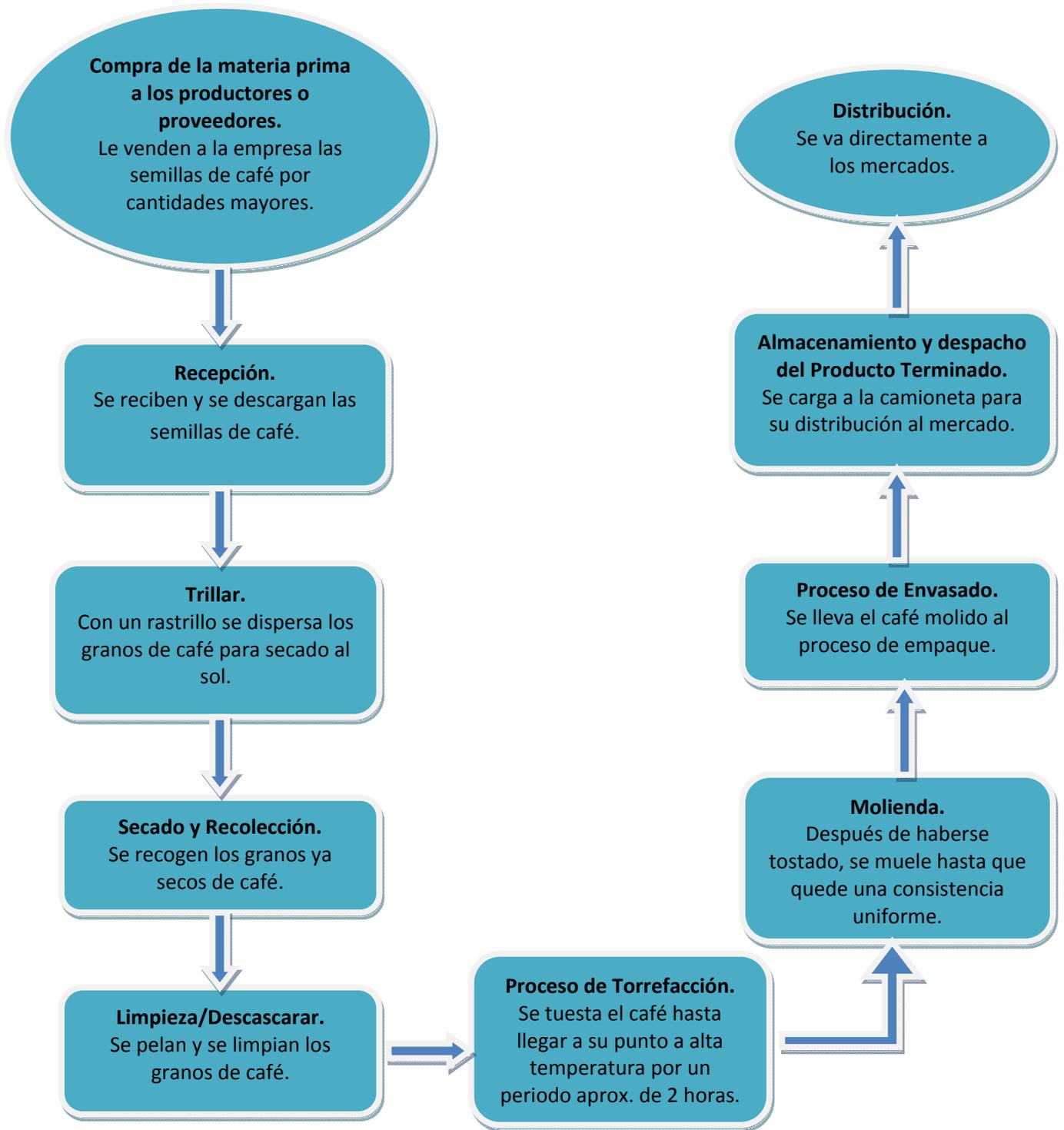


Figura 2. Flujograma del Proceso Productivo de la Empresa Procesadora y Empacadora de Café.

Riesgos existentes en la empresa procesadora y empacadora de café.

Por el hecho de tener relaciones laborales, la empresa está en la obligación de dar cumplimiento a la LOPCYMAT; sin embargo, la legislación es compleja y presenta muchos aspectos técnicos. Por ello, el estudio tiene como objetivo recomendar estrategias preventivas al cumplimiento de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) en la empresa estudiada, a este respecto se analizaron los agentes de riesgos existentes en la empresa.

En tal sentido, se decidió estudiar de forma general los aspectos vinculados a la prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo en la empresa, porque para dar cumplimiento cabal a la Ley se precisa revisar todos los elementos señalados. Para la obtención de información relevante que permitiese su evaluación, fue necesario, observar las instalaciones de la organización y consultar la opinión del jefe de prevención.

Se analizaron los factores físicos, agentes químicos y condiciones disergonómicas así como las condiciones del medio ambiente de trabajo como la ventilación y la infraestructura.

Factores Físicos

Los factores físicos de riesgos en el trabajo se presentan a través de elementos energéticos agresivos a la salud de los trabajadores, presentes en el medio ambiente de trabajo por fuentes concretas las cuales son: la iluminación, ruido y temperatura, la cual se observará en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Riesgos Físicos encontrados mediante la observación realizada en el estudio.

Factores	Condición de riesgo	
	SI	NO
Iluminación		X
Ruido	X	
Temperatura	X	

Fuente: González (2015).

La iluminación en la empresa analizada es adecuada ya que cuentan con ventanales grandes que les proporcionan suficiente luminosidad. Adicionalmente, el espacio cuenta con iluminación artificial para la obtención de un desempeño visual eficiente en las diversas áreas de trabajo y las tareas visuales específicas. La norma Covenin 2249-93 establece que la iluminación se refiere a la aplicación de luz a los objetos y a sus alrededores para que se vea bien. Así como también refiere que la iluminación normal tiene como propósito dar la iluminación requerida para la realización de las actividades específicas del área con suficiente desempeño visual. El desempeño visual es una evaluación cuantitativa y objetiva del desempeño de una tarea visual, tomando en cuenta la velocidad y la precisión.

En cuanto a los ruidos son muy intensos ya que los molinos y las cocinas están muy cerca de las otras áreas de trabajo y les afectan a todos los trabajadores. La Norma Covenin 1565-95 establece que si el ruido es molesto deben utilizar los protectores auditivos ya que le proporcionan resguardo al oído.

Por otra parte se observó que la temperatura no es adecuada ya que los vapores y humos de la cocina ocasiona calor en el área. Según la Norma Covenin 2254-85, la temperatura es una medida de la energía molecular media (calor y frio), por tanto establece que la exposición de calor en los lugares de trabajo no deberá sobrepasar la carga de trabajo con el índice TGBH (Índice de Temperatura Globo Bulbo Húmedo) teniendo como parámetro los ciclos de trabajo y descanso.

Agentes Químicos

Se clasifican en: humo, vapores, gases y polvos, se observarán en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Riesgos Químicos encontrados mediante la observación realizada en el estudio.

Riesgo	Condición de riesgo	
	SI	NO
Humos	X	
Vapores	X	
Gases	X	
Polvo	X	

Fuente: González (2015).

En el cuadro 4 se observa que en la empresa se concentra el humo ya que durante el proceso de torrefacción el humo se dispersa por todas las áreas de producción, según González, A. y otros (2003), el humo es la suspensión en el aire de partículas sólidas, carbón y hollín, procedentes de la combustión incompleta.

El vapor que se concentran en las áreas de producción es por el calor que sale cuando están en el proceso de torrefacción, según la Norma Covenin 1056/I-91 es la base gaseosa de una sustancia que es sólida o líquida a la temperatura de 25°C y una atmósfera de presión.

Por otro lado, el gas que se utiliza para la cocción del café es natural, a través de bombonas industriales, por lo que al encender los calderos se siente el olor que desprende de las hornillas. La Norma Covenin 1056/I-91 establece que el gas es el estado de la materia donde el material tiene muy baja viscosidad, se puede contraer y expandir como respuesta a los cambios de temperatura y presión.

El polvo se concentran en todas las áreas ya que en el momento de molienda se extienden las partículas a los alrededores, según la Norma Covenin 2252-98, se refiere a dos tipos de polvos: a- el total (inhalable) son partículas de materiales sólidos suspendidas en el aire, capaces de depositarse en cualquier parte del tracto respiratorio y b- El respirable son partículas de materiales sólidos suspendidas en el aire, capaces de causar daños cuando se deposita en la región de intercambio gaseoso de los pulmones.

Condiciones Biomecánicas.

Se refiere a las posturas inadecuadas mientras se realiza el trabajo, pueden provocar agotamiento o cansancio, desórdenes o molestias músculo-esquelética y/o problemas circulatorios. Cuadro 5.

Cuadro 5. Condiciones Disergonómicas encontradas mediante la observación realizada en el estudio.

CONDICIONES	Condiciones de riesgo	
	SI	NO
Repetición de movimiento	x	
Postura corporal	x	

Fuente: González (2015).

Se observó que los trabajadores tienen movimientos repetitivos con alta frecuencia en el área de cocina y molino, permanecen mucho tiempo revolviendo o dándole vueltas a la manilla del molino antes del cambio de turno, lo cual se presentan algunos esfuerzo de manos y muñecas. . Según la Norma Técnica para la declaración de Enfermedad Ocupacional (NT-02-2008), los movimientos repetitivos son los desplazamientos de todo el cuerpo o de uno de los segmentos en el espacio de manera frecuente y con insuficientes o inadecuados periodos de recuperación. Los movimientos repetitivos están dados por ciclos de trabajo cortos (ciclos menores a 30 segundos o 1 minuto) o alta concentración de movimientos (mayor del 50 %) que utilizan pocos músculos.

Mediante la observación realizada durante el estudio, se pudo conocer que los trabajadores que están en el área de limpiado y pelado del café presentan posturas forzadas como la espalda inclinada hacia adelante, cuello doblado, ya que hacen sus trabajo de pie la mayoría del tiempo, las cuales les causan dolores en la columna como también en la espalda por la falta de un asiento para descansar en la realización de la parte de pelado. Por otro lado se observó que en el proceso donde los trabajadores descargan y colocan los sacos de café en el depósito y al almacenamiento del producto terminado, toman una postura en la que fuerzan la columna para el levantamiento y la carga de los sacos, de la cual en su repetitividad les puede causar desgastes y dolores lumbares. Kisner, C. y Colby, L. (2005) define postura como “La posición o actitud del cuerpo, la disposición relativa de las partes del cuerpo para una actividad específica”

Medidas preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo consideradas actualmente por parte de la empresa procesadora y empacadora de café.

A través de la entrevista con el jefe de prevención de la empresa se conoció la opinión del gerente en cuanto al cumplimiento de la LOPCYMAT así como de otras normativas y sus implicaciones.

La empresa cuenta con un Supervisor de Seguridad, el funcionario realiza su labor durante 4 horas diarias en el turno de la mañana, durante la entrevista facilitó sobre cómo se encuentra las condiciones de riesgos y Medio Ambiente de Trabajo, el cual en el Cuadro 6 se resume a través de las siguientes preguntas.

Opinión del Supervisor de Seguridad

Cuadro 6. Entrevista al Supervisor de Seguridad

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. De acuerdo a su criterio, ¿Los trabajadores desempeñan sus actividades en condiciones adecuadas y un medio seguro? ¿Por qué?	Sí, porque tienen experiencia y saben hacer su trabajo.
2. ¿Se efectúan inspecciones o evaluaciones en el ambiente de trabajo de la empresa, con el propósito de establecer si poseen las condiciones y el ambiente adecuado para el correcto desarrollo de su trabajo?	No, porque no es necesario, siempre se ha trabajado en las mismas condiciones.
3. En caso de existir condiciones inseguras en la organización, ¿están informados los trabajadores?	Sí, desde hace dos años les dieron un curso sobre higiene y seguridad industrial.
4. ¿En la empresa, se han establecidos métodos y procedimientos para el control efectivo de las condiciones peligrosas de trabajo? ¿Cuáles?	Realmente no, porque no se tienen los conocimientos técnicos en el área de seguridad.
5. ¿Los equipos empleados por los trabajadores para realizar las actividades, permiten que éstas se puedan ejecutar de manera segura? ¿Por qué?	Sí, porque los equipos son seguros y además, les han dado entrenamiento para que las sepan usar y evitar así accidentes.
6. ¿Está constituido el Comité de Seguridad y Salud Laboral en la empresa? ¿Cuáles son las principales actividades que realiza el Comité?	Sí, hasta ahora no se ha llegado a ningún lado
7. ¿Cuenta la empresa con el servicio de seguridad y salud en el trabajo? ¿Por qué?	No, la gerencia intentó contratar un médico, pero no se llegó a ningún acuerdo.
8. ¿Se le practica a los trabajadores exámenes y evaluaciones médicas periódicamente?	No.
9. ¿Se dota a los trabajadores de equipos de protección personal?	Sí, pero la mayoría no los usan, porque dicen que son incómodos.
10. ¿ Los trabajadores usan diariamente los cascos, botas, guantes, gorros, entre otros para su protección?	Son muy pocos los que lo usan, ya que para los otros se la hacen incómodos para realizar su labor.
11. Como Jefe de Prevención ¿considera usted que se da cumplimiento a la LOPCYMAT, por parte de la empresa? ¿Por qué?	No, se desconocen muchos aspectos de esa Ley.

Fuente: González (2015).

Según las repuestas dadas por el supervisor, se pudo conocer que los trabajadores presentan desconocimiento sobre las sanciones que establece la LOPCYMAT en los artículos 118 (sanciones leves), 119 (sanciones graves) y 120 (sanciones muy graves).

Sanciones leves

Se relacionaron con las preguntas que solicitaban información sobre: las actividades en condiciones adecuadas y un medio seguro, condiciones inseguras en la organización, información hacia los trabajadores, los equipos de protección personal y dotación.

Se considera que la empresa realiza infracciones leves con una sanción de 25 U.T por cada trabajador expuesto, ya que a pesar que la empresa les proporciona los equipos de protección personal y están claros que los equipos son seguros, la mayoría de los trabajadores no se los colocan y a pesar que les dieron cursos sobre higiene y seguridad, eso fue ya hace dos años. Lo que llevaría a tomar medidas empezando con proporcionarles talleres, cursos y adiestramientos sobre cultura preventivas, talleres de el cómo se utiliza y el porqué se debe utilizar los equipos de protección. Según el Servicio de Seguridad y Salud laboral establece que los cursos y talleres se deben realizar 4 horas continuas trimestralmente, para la formación y educación en materia preventiva a los trabajadores.

Sanciones graves

Se relacionaron con las preguntas que solicitaban información sobre: métodos y procedimientos para el control efectivo de las condiciones

peligrosas, el servicio de seguridad y salud en el trabajo, exámenes y evaluaciones médicas periódicamente y cumplimiento a la LOPCYMAT.

Se puede considerar que la empresa presenta infracciones graves con una sanción de 26 a 75 U.T por cada trabajador expuesto, ya que los trabajadores no tiene conocimientos técnicos sobre seguridad, no tiene un médico ocupacional, tampoco se les practican exámenes ni evaluaciones como lo dicta las normas. Por lo tanto se recomendaría capacitar a los trabajadores en materia de Seguridad y Salud Laboral, contratar un médico ocupacional el cual se encargue de los exámenes y las evaluaciones periódicas de los trabajadores.

Sanciones muy graves

Se relacionaron con las preguntas que solicitaban información sobre: inspecciones o evaluaciones en el ambiente de trabajo, el Comité de Seguridad y Salud Laboral.

Se considera que la empresa tiene la mayor de las infracciones, lo cual su sanción lo llevaría 76 a 100 U.T hasta lo podría llevar a la cárcel por el incumplimiento o el mal funcionamiento de los funcionarios de seguridad y salud laboral. Ya que actualmente se encuentra constituido un Comité de Seguridad y Salud Laboral pero no esta operativo, lo que conlleva que tampoco se efectúan inspecciones de las condiciones que se presentan en la empresa.

Cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas legales en la empresa procesadora y empacadora de café.

Considerando la opinión del supervisor de seguridad se puede denotar que en la empresa existen muchos incumplimientos de las normativas legales.

En las actividades en condiciones adecuadas y un medio seguro en el trabajo, la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en su artículo 1, numeral 1, decreta que todo trabajador tiene derecho al bienestar en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el ejercicio pleno de sus facultades físicas y mental, mediante la promoción del trabajo seguro y saludable, la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.

En lo que se considera las inspecciones y evaluaciones en el ambiente de trabajo, la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en su artículo 11, numeral 2, expresa que deberá incluir La inspección y supervisión de las condiciones y medio ambiente de trabajo, así como los mecanismos y políticas de coordinación y cooperación entre los órganos y entes competentes en el área de prevención, salud y seguridad en el trabajo.

En lo que respecta a las condiciones inseguras en la organización y el control efectivo de las condiciones peligrosas de trabajo, según el Reglamento de la Norma Técnica de protección, seguridad y Salud en el Trabajo en su artículo 12, numeral 1, dicta que son condiciones en las cuales el patrono o patrona no asegure a las trabajadoras y a los trabajadores toda la protección y seguridad a la salud y a la vida contra todos los riesgos y procesos peligrosos que puedan afectar su salud física, mental y social.

En cuanto a la dotación de equipos de protección personal, en la Norma Técnica de protección, seguridad y Salud en el Trabajo decreta en su punto 2, del contenido de los Planes de Trabajo, numeral 2.9 dice La empleadora o el empleador, en cumplimiento del deber general de prevención, protección de la vida y la salud en el trabajo, debe establecer políticas y ejecutar acciones que permitan el control total de las condiciones inseguras e insalubres de trabajo, estableciendo como prioridad el control en la fuente u origen.

Sobre la constitución del comité de seguridad y salud en el trabajo, según el capítulo III, artículo 46, establece En todo centro de trabajo, establecimiento o unidad de explotación de las diferentes empresas o de instituciones públicas o privadas, debe constituirse un Comité de Seguridad y Salud Laboral, órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Norma Técnica de protección, seguridad y Salud en el Trabajo en su artículo 20 confirma las funciones del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, previstas en el artículo 40 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo, en su numeral 1, dicta asegurar la protección de los trabajadores y trabajadoras contra toda condición que perjudique su salud producto de la actividad laboral y de las condiciones en que ésta se efectúa.

Se concluye que los trabajadores no cumplen con lo expuesto en las normativas correspondientes a la seguridad y salud en su lugar de trabajo, por lo tanto se necesita que colaboración y de conocimientos para llevar hacia adelante una cultura preventiva y así cumplir con lo establecido.

CONCLUSIONES

Mediante el desarrollo de la investigación realizada en la Empresa Procesadora y Empacadora de Café, se logró la obtención de la información que permitió llegar a las siguientes conclusiones:

Al analizar las condiciones que presenta la empresa, se puede concluir que en lo que respecta a los aspectos sobre la Prevención de los Riesgos Laborales y Mejora del Medio Ambiente de Trabajo, con el fin de determinar el cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas. En este caso es necesario se consideraría actualizar sus conocimientos ya que representa la seguridad de los trabajadores, no se ejecutan cursos ni talleres que les proporcionen una cultura preventiva, de las cuales les pueden ser útil al conocimiento de cómo se pueden cuidar su salud y su bienestar físico y mental.

En cuanto al desarrollo del objetivo uno, vinculado con los agentes de riesgos ocupacionales existentes en la empresa procesadora y empacadora de café de las cuales Físicos, Químicos, Biológicos y Disergonómicos

A través del estudio realizado se conoció que el desconocimiento de prevención debido a la falta de entrenamiento, adiestramiento, información y recreación, elementos primordiales para que un trabajador esté actualizado con las normas y leyes vigentes, además de los conocimientos y actualizaciones que constantemente debe tener para que así desempeñe sus funciones con eficiencia y eficacia, además de lograr un alto desempeño en sus labores, también afectaría positivamente el aspecto psicológico del trabajador.

En cuanto al segundo objetivo, vinculado a las medidas preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo consideradas actualmente por parte de la empresa se mostró que:

- La falta de seguridad y resguardo de la integridad física por parte de los trabajadores
- Existe poca información y capacitación en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- No cuentan con dispositivos de seguridad en las áreas mecánicas de la empresa.

Se evidencia la necesidad de vigilar e intervenir las condiciones de trabajo para identificar, eliminar o modificar los factores relacionados con el trabajo que presentan un efecto perjudicial para la salud de la fuerza laboral, haciendo compatible el ambiente con las capacidades del trabajador.

En cuanto al tercer objetivo, las recomendaciones de las estrategias preventivas para el cumplimiento de la LOPCYMAT y otras normativas legales se basa en:

Realizar evaluaciones en el ambiente de trabajo, para adecuar los niveles técnicos referenciales, estipulados en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Estas evaluaciones se deben realizar periódicamente, con el fin de conocer la fluctuación de dichos niveles y llevar un control de los mismos.

Implementar y evaluar un Programa de exámenes periódicas la cual permita llevar un registro actualizado y veraz sobre los trabajadores; esto con el fin, de prevenir incidentes que puedan afectar la salud de los trabajadores, lo que trae como consecuencia el ausentismo de los mismos.

Implementar y evaluar un Programa de Ergonomía, donde se tomen en cuenta los distintos métodos ergonómicos, con el propósito de prevenir enfermedades ocupacionales.

Capacitar a los trabajadores en materia de Seguridad y Salud Laboral. Esto ayudará a disminuir los accidentes en el trabajo y enfermedades ocupacionales, ya que el trabajador tendrá conocimiento de las medidas de prevención.

Orientar a la operatividad, divulgar y difundir el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, para que todos los trabajadores estén informados de su existencia y puedan sugerir opiniones al momento de su implementación.

Orientar a la operatividad, divulgar y difundir la existencia del Comité de Seguridad y Salud Laboral, a fin de aclarar inquietudes por parte de los trabajadores, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Actualizar periódicamente en un tiempo determinado, las políticas establecidas en el Programa de Seguridad y Salud Laboral previamente por la empresa, para que su implementación, se haga formalmente, a fin de evitar, que la gestión del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, se torne lento e ineficaz.

Para enfrentar las fuertes exigencias del entorno, es necesario que las organizaciones sean capaces de operar dinámicamente y con la suficiente agilidad para ir al ritmo de los cambios actuales, resultando vital contar con personal en óptimas condiciones de salud. Sin embargo, pareciese que un eliminar totalmente los riesgos en el trabajo es un imposible, ya que muchos de ellos son inherentes a determinadas actividades; pero, las enfermedades y los accidentes de trabajo pueden evitarse si se posee el conocimiento

suficiente y se toman las medidas adecuadas para promover una cultura de prevención en el área laboral.

REFERENCIAS

- Aramayo, B y Tovar, O (2000). Diagnóstico de la Seguridad Industrial de la Empresa Químicos Poliven a partir de 16 elementos descriptores de la Norma Covenin. Tesis de Grado. Universidad de Carabobo. Valencia.
- Bolívar, J. y Castillo, M (2000). Características de los Programas de Higiene y Seguridad Industrial. Tesis de Grado. Universidad de Carabobo. Valencia.
- Brandt, J. (1998). Andragogia: Propuesta de Autoeducación. 1° edición. Editorial tercer milenium. Los Teques, Venezuela.
- Caballero, E. (2008). Historia de La Seguridad Industrial. Disponible en <http://www.ri.bib.udo.edu.ve>. Consultado el 22/06/2014
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2000). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.453 (Extraordinario), Caracas, Venezuela.
- Convenio 155 Sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores. (1981). Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo. 22 de Junio. Ginebra.
- Constans, A. (2001). Riesgos biológicos y equipos de protección individual recomendados en centros sanitarios. Disponible: <http://www.mtas.es/insht/research/PConstansA.htm>. Consulta: 2007, Julio 30.
- Cusati E., Angel E. (2007). Evaluación del Impacto de la Aplicación de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) en una Empresa de Comercialización de Soluciones en el Area de Electrónica y Electrotecnia. Tesis de Grado. Universidad Andrés Bello. Caracas.
- Delgado, Yamileth; Colombo, Leyda; Orfila, Rosmel. (2003). Conduciendo la Investigación. Editorial Comala.com. Caracas.
- Díaz A., Loreto O. (2003). Diagnóstico de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo de la Planta Potabilizadora de Agua de Hidro Páez. Tesis de Grado. Universidad de Carabobo. Valencia.

- Díaz, Ana y Ruiz, María (1994). Condiciones Disergonómicas y Calidad Total. Disponible: <http://www.uv.mx/iesca/revista2/ana1.html>. Consulta: 2007, Agosto 5.
- Espero, J. (2007). Agentes físicos de Riesgos. Evaluación de Riesgos. Disponible: http://www.fremm.es/riesgoslaborales/autonomos/que_es_la_evaluacion.html. Consultado el 23- 06- 2014.
- Fernández, R. (2008). Manual de prevención de riesgos laborales para no iniciados. (2º ed). Alicante. Editorial Club Universitario. Caracas.
- Galindo, L (1998). Concepto de Población y Muestra Disponible: http://www.catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lco/...l_ma/capitulo3.pdf. Consultado el 23- 06- 2014
- González, A., Mateo, P. y González, D. (2003). Manual para la prevención de riesgos laborales. Madrid: Fundación Confemetal.
- Héctor Parra (2010). Tipos de Ergonomía. Disponible: <http://www.enfoqueocupacional.com/2010/11/ergonomia-y-sus-areas-de-actuacion.html>.
- Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridad Laborales INPSASEL (2005). Guía Técnica de Prevención (GTP) 1: Delegados o Delegadas de Prevención. Caracas.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. Disponible: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Ficheros/Evaluacion de riesgos.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Ficheros/Evaluacion%20de%20riesgos.pdf).
- Kisner, C.; Colby, L. (2005). Ejercicio Terapéutico. Editorial Paidotribo. E.E.U.U.
- Ley Orgánica del Trabajo, de los Trabajadores y las Trabajadoras. (2012). Gaceta Oficial, 6.076 Extraordinario del 07 de mayo de 2012. Caracas.
- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. (2011). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 39.627 del 02 de marzo de 2011. Caracas.

- Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social. (2002). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 37.600 del 30 de diciembre de 2002. Caracas.
- Liriangel Velásquez (2011). Piramide de Kelsen. Disponible: [https://es.scribd.com/.../Desarrollo piramidal de Kelsen](https://es.scribd.com/.../Desarrollo-piramidal-de-Kelsen). Consultado el 15-05-2015.
- Medicina Laboral de Venezuela (2009). Identificación de los riesgos. Disponible en: <http://www.medicinalaboraldevenezuela.com.ve/riesgos%20laborales.html>. Consultado el 21/06/2014.
- Medicina Laboral de Venezuela (2009). Servicios de seguridad y salud en el trabajo según la LOPCYMAT. Disponible en: <http://www.medicinalaboraldevenezuela.com.ve/SSST.html>. Consultado el 21/06/2014.
- Moncada, S. Llorens, C. y Kristensen, T (2008). Factores Psicosociales. Disponible en línea istas21. Consultado el 23- 06- 2014.
- Norma Venezolana Covenin 187-92. Colores, símbolos y dimensiones para señales de seguridad. 1° revisión. Caracas.
- Norma Venezolana Covenin 2237-1989. Equipo de protección. Caracas.
- Norma Venezolana Covenin 2270-2002. Comité de Seguridad y Salud Laboral. Caracas.
- Norma Venezolana Covenin 2249-1993. Iluminancias en Tareas y Areas de Trabajo. Caracas.
- Norma Venezolana Covenin 1565-95. Ruido Ocupacional. Caracas.
- Norma Venezolana Covenin 2254-85. Calor y Frio. Limites máximos permisibles de exposición en lugares de Trabajo. Caracas.
- Norma Venezolana Covenin 1056/I-91. Criterios para la selección y Uso de los Equipos de Protección respiratoria. Parte 1. 1° revisión. Caracas.
- Norma Venezolana Covenin 2252-98. Polvos. Determinación de la concentración en el Ambiente de Trabajo. 1° revisión. Caracas.
- Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT-01-2008). (2008). Resolución 6227. Gaceta Oficial de la República

Bolivariana de Venezuela, 39.070 del 01 de diciembre de 2008. Caracas, Venezuela.

Palella, S. y Martins, F. (2003). Metodología de la Investigación Cuantitativa. Editorial FEDUPEL. Caracas.

Pedreira, L. (2009). Tipos de riesgos laborales. Disponible en: <http://tiposderiesgoslaborales.blogspot.com/>. Consultado el 22/06/2014.

Poyer, P. (2009). Propuesta de un Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Laboral para la Gerencial comercial de una Institución de Servicios Integrales de Canalización y Afines. Tesis de Grado. Universidad de Oriente. Los Andes.

Ramos, R. (2008). Propuesta de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Dirección de Prevención de Incendios, Protección y Seguridad de la Universidad de Carabobo (P.I.P.S.U.C). Tesis de Grado. Universidad de Carabobo. Valencia.

Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22.^aed.). Madrid, España: Autor.

Reglamento Parcial de la LOPCYMAT (2007). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 38.596 del 3 enero de 2007. Caracas, Venezuela.

Ruiz-Frutos, C. García, A., Delclós, J. y Benavides, F. (2007). Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. (3^a ed). Barcelona. España: MASSON S.A.

Sánchez, F. (2007). Manual de Normas en Higiene y Seguridad Laboral para la Constructora GOSACA C.A. Trabajo de Grado. Universidad Nacional Experimental del Táchira [UNET]. San Cristóbal.

Tamayo y Tamayo, M (2009). El Proceso de la Investigación Científica. 4^o edición. Venezuela.

Turmero, I. (2011).Elaboración de Mapas de Riesgos y Evaluación de Riesgos Industriales. Disponible: <http://www.monografia.com>. Consultado el 23- 06- 2014.

Villalba, J. (2002). Tipos de Riesgos. Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos35/tipos-riesgos/tipos-riesgos.shtml>. Consulta: 2007, Agosto 2. Consultado el 23- 06- 2014.

ANEXOS

Anexo 1. Guía de observación

FACTORES	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. Los equipos utilizados son ruidosos.	X		En la cocina y máquinas de molino.
2. La temperatura del local es adecuada.		X	
3. Ventilación adecuada.	X		
4. Existe buena iluminación.	X		
5. El espacio del local permite la ejecución cómoda y segura de las tareas.	X		No tiene buena distribución
6. Existe presencia de hongos en el espacio de producción.	X		
7. Se presenta humedad en los puestos de trabajo.	X		
8. La concentración de polvo ambiental en el local es elevada.	X		
9. Se observa humo en el espacio de trabajo.	X		
10. Se observa vapores y gases en el proceso de producción.	X		
11. Existen señalizaciones para la prevención de riesgos y accidentes.	X		Pocos visibles
12. Los equipos empleados para realizar las tareas son adecuados.	X		
13. Los trabajadores presentan inadecuadas posturas al realizar su labor?	X		Más que todo en la cocción y molinos.
14. Se observa repetitividad en la tarea de los trabajadores.	X		
15. Los trabajadores hacen la tareas que se la asignan.	X		
16. Los trabajadores utilizan equipos de protección personal.		X	Algunos de ellos.
17. Se observa insatisfacción en las tareas correspondiente.	X		
18. El trabajador se mantiene en sola área durante largo tiempo.	X		

Fuente: González (2014).

Anexo 2 Guía de Entrevista

PREGUNTAS
1. De acuerdo a su criterio, ¿ Los trabajadores desempeñan sus actividades en condiciones adecuadas y un medio seguro? ¿Por qué?
2. ¿Se efectúan inspecciones o evaluaciones en el ambiente de trabajo de la empresa, con el propósito de establecer si ustedes poseen las condiciones y el ambiente adecuado para el correcto desarrollo de su trabajo?
3. En caso de existir condiciones inseguras en la organización, ¿están informados los trabajadores?
4. ¿En la empresa, se han establecidos métodos y procedimientos para el control efectivo de las condiciones peligrosas de trabajo? ¿Cuáles?
5. ¿Los equipos empleados por los trabajadores para realizar las actividades, permiten que éstas se puedan ejecutar de manera segura? ¿Por qué?
6. ¿Está constituido el Comité de Seguridad y Salud Laboral en la empresa? ¿Cuáles son las principales actividades que realiza el Comité?
7. ¿Cuenta la empresa con el servicio de seguridad y salud en el trabajo? ¿Por qué?
8. ¿Se le practica a los trabajadores exámenes y evaluaciones médicas periódicamente?
9. ¿Se dota a los trabajadores de equipos de protección personal?
10. ¿ Los trabajadores usan diariamente los cascos, botas, guantes, gorros, entre otros para su protección?
11. Como Jefe de Prevención ¿considera usted que se da cumplimiento a la LOPCYMAT, por parte de la empresa? ¿Por qué?

Fuente: González (2014).