



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

**Incidencia de enfermedades ocupacionales en los trabajadores
de una empresa de plásticos de la ciudad de Guayaquil.**

AUTORA:

Ruiz Meza Mayra Alejandra

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TUTORA:

Ronquillo Morán Fanny de Lourdes Msc.

Guayaquil, Ecuador

13 de septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Mayra Alejandra Ruiz Meza** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Enfermería**.

TUTORA

Ronquillo Morán Fanny de Lourdes, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Mendoza Vines Ángela Ovilla, Mgs.

Guayaquil, a los 13 de septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Ruíz Meza, Mayra Alejandra

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Incidencia de Enfermedades Ocupacionales en los trabajadores de una empresa de plásticos de la ciudad de Guayaquil** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del año 2017

LA AUTORA

Ruíz Meza, Mayra Alejandra



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”

AUTORIZACIÓN

Yo: Ruíz Meza, Mayra Alejandra

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la Biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Incidencia de Enfermedades Ocupacionales en los trabajadores de una empresa de plásticos de la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del año 2017

LA AUTORA:

Ruíz Meza, Mayra Alejandra

REPORTE URKUND

URKUND

Documento: ENFERMEDADES OCUPACIONALES RUIZ MEZA.docx (D30224770)
Presentado: 2017-06-23 13:11 (-05:00)
Presentado por: ruzmayra@hotmail.es
Recibido: oiga.munoz.urg@anahisic.urkund.com
Mensaje: RV: TESIS MAYRA ALEJANDRA RUIZ MEZA. Mostrar el mensaje completo
0% de estas 16 paginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

| Categoría | Enlace/nombre de archivo |
|----------------------|---|
| | https://www.aliexpress.com/wholesale?spm=2111.13378923.1013378923.1013378923.1013378923 |
| | https://www.aliexpress.com/wholesale?spm=2111.13378923.1013378923.1013378923.1013378923 |
| | Tesis Dr. F. Chang URKUND.8 oct 15.docx |
| | Tesis de Grado de Hany Zouhao 20022015.ultima revision.docx |
| Fuentes alternativas | https://www.aliexpress.com/wholesale?spm=2111.13378923.1013378923.1013378923.1013378923 |

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE ENFERMERIA TEMA: INCIDENCIA DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN LA EMPRESA PLASTICOS DEL LITORAL PLASTUT S.A. DURANTE EL PERIODO MAYO 2017 - SEPTIEMBRE 2017

AUTORA: Ruiz Meza Mayra Alejandra

Trabajo de Tribulación Puesto a la Obtención del Título de:

LICENCIADA EN ENFERMERIA

TUTORA: Lcda. Fanny Ronquillo de León M/g

Guayaquil - Ecuador 2017

INDICE

RESUMEN 11-
INTRODUCCION 1

2.-CAPITULO 1 6.2.1 Planteamiento del problema 6.2.2 Preguntas de investigación



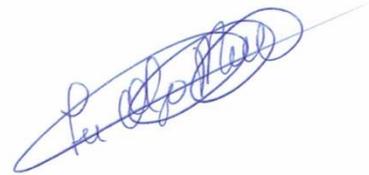
Urkund Analysis Result

Analysed Document: ENF OCUPACIONALES RUIZ MEZA.docx (D30224770)
Submitted: 2017-08-23 20:11:00
Submitted By: ruizmayra@hotmail.es
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA TEMA: INCIDENCIA DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN
LA EMPRESA PLÁSTICOS DEL LITORAL PLASTLIT S.A. DURANTE EL PERIODO MAYO 2017 –
SEPTIEMBRE 2017

AUTORA: Ruiz Meza Mayra Alejandra

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TUTORA: Lcda. Fanny Ronquillo de León Mg.

Guayaquil – Ecuador 2017

INDICE

| | |
|---|----------|
| RESUMEN..... | 1.- |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2.- CAPITULO I 6 2.1 Planteamiento del problema 6 2.2 Preguntas de investigación | 7 |
| 3.- JUSTIFICACIÓN 8 - 9 4.- OBJETIVOS..... | 10 |
| 5.- CAPITULO II 11 5.1 Marco teorico 11 | |
| 5.1.1 Antecedentes..... | 11 |
| 5.1.2 Enfermedades Ocupacionales..... | 12 5.1.3 |
| Lista de enfermedades ocupacionales (revisada en 2010) 12 - 18 5.1.4 Determinación de enfermedades ocupacionales 19 - 20 | |
| 5.1.5 Aviso de enfermedades ocupacionales..... | 21 |
| 5.1.6 Factores de Riesgo de las Enfermedades Ocupacionales 21 - 22 5.2 Enfermedades Ocupacionales mas frecuentes 22 - 26 | |
| 6.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 27 - 29 7.- CAPITULO III | 30 |
| 7.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 30 7.1.1 Fuente de estudio | 30 - 31 |
| 7.1.2 Población 31 7.1.3 Tipo de estudio | 31 |
| 7.1.4 Método de Recolección de datos..... | 31 |
| 7.1.5 Procedimiento para recolección de información | 32 |
| 7.1.6 Plan de tabulación y análisis..... | 32 |
| 7.1.7 Instrumentos de recolección de datos..... | 32 |
| 8.- CAPITULO IV 33 8.1 Presentación y analisis de resultados 33 - 47 | |
| 9.- CONCLUSIONES..... | 48 |
| 10.- RECOMENDACIONES..... | 49 |
| 11.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 50 12.- ANEXOS..... | 51 - 53 |

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico # 1 33 Gráfico # 2 34 Gráfico # 3 35 Gráfico # 4 36 Gráfico # 5 37 Gráfico # 6 38 Gráfico # 7 39 Gráfico # 8 40 Gráfico # 9 41 Gráfico # 10 42 Gráfico # 11 43 Gráfico # 12 43 Gráfico # 13 44 Gráfico # 14 45 Gráfico # 15 45 Gráfico # 16 46

RESUMEN El presente trabajo está enfocado en brindar una guía epidemiológica que represente la realidad actual de las enfermedades ocupacionales en la industria ecuatoriana. Si bien las enfermedades ocupacionales pueden ser fácilmente prevenibles, la falta de políticas públicas dirigidas a esta población puede hacer de la tarea algo imposible de cumplir, aun cuando sean adecuados los esfuerzos de parte del personal de la salud que labora como prevencionista dentro de la industria. Se realiza un estudio descriptivo, cuantitativo, longitudinal, prospectivo, aplicando una matriz de recolección de datos de las historias clínicas del personal que acudió a consulta durante el periodo abril – agosto 2017. De acuerdo a la presente investigación las enfermedades ocupacionales repercuten seriamente en el desempeño del trabajador en su puesto de trabajo, pudiendo llegar a ocasionar graves complicaciones y limitaciones en su vida cotidiana. Las enfermedades ocupacionales osteomusculares representan el mayor número de patologías a nivel laboral, y factores de riesgo tales como las largas jornadas de trabajo y la manipulación excesiva de cargas puede acrecentar en número de trabajadores con lesiones, siendo importante y necesaria la rápida intervención, fomentando conductas adecuadas durante el trabajo, en búsqueda de la satisfacción plena que representa realizar el trabajo en un ambiente ideal y libre de riesgos para la salud. **PALABRAS CLAVES:** enfermedades ocupacionales, enfermedades osteomusculares, factores de riesgo laboral.

ABSTRACT

The present work is focused on providing an epidemiological guide that represents the current reality of occupational diseases in the Ecuadorian industry. Although occupational diseases can be easily prevented, the lack of public policies aimed at this population can make the task impossible to meet, even when adequate efforts are made by health personnel working as a preventive within the industry. A descriptive, quantitative, longitudinal, prospective study was carried out, applying a matrix of data collection from the medical records of the personnel that came to the consultation during the period April - August 2017.

According to the present investigation, occupational diseases have a serious impact on the performance of the worker in his job, and may lead to serious complications and limitations in his daily life. Occupational musculoskeletal diseases represent the greatest number of work-related pathologies, and risk factors such as long working hours and excessive manipulation of loads can increase the number of workers with injuries, and rapid intervention is important and necessary, encouraging adequate habits during work, in search of the total satisfaction that represents to realize the work in an ideal environment and free of risks for the health.

KEY WORDS: Occupational diseases, musculoskeletal diseases, occupational risk factors.

1.- INTRODUCCIÓN

Actualmente los trastornos osteomusculares, las hipoacusias y las enfermedades dermatológicas ocupan puestos importantes dentro de la morbilidad general a nivel país, se conoce que estas patologías ocasionan grandes incapacidades en la población general, considerando siempre factores de riesgo extra laborales, olvidando la grave repercusión que puede tener el trabajo en la presentación y desarrollo de estas patologías.

Siendo muy común encontrar información importante sobre estas patologías, sus factores de riesgo, el tratamiento y las complicaciones que puedan presentarse, existen escasos estudios en nuestro país sobre patologías que tengan como causa las específicas el trabajo. De acuerdo a la información obtenida sobre este campo olvidado de la Salud Pública, las entidades de control (IESS y MT) se han convertido en instituciones recaudadoras de sanciones, obligando en muchos casos a

AGRADECIMIENTO

Este presente trabajo agradezco principalmente a Dios por darme la sabiduría, fortaleza, bendición y sobre todo por poner en mi camino a las personas indicadas que me llevaron a culminar mi carrera con éxito.

Agradezco infinitamente y de todo corazón a mi esposo que sin duda alguna fue un gran apoyo tanto emocional y económico que sin la gran ayuda de él no hubiera sido posible lograr esta meta que para mí es un orgullo y una gran felicidad.

Agradezco además a mis queridos docentes quienes con su conocimiento lograron con éxito formarme como profesional durante todos estos años de carrera universitaria, los cuales servirán para destacarme como profesional de la salud.

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mis hijos que fueron mi motor principal para salir adelante, a mi esposo que fue el que me dio fuerzas y ganas para emprender esta carrera, a mis padres que con su amor sé que hoy se siente muy orgullosos de mí.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LIC. ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES Msc.
DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

LIC. FANNY RONQUILLO MORÁN Msc.
TUTORA

f. _____

LIC. MARTHA LORENA HOLGUÍN JIMÉNEZ Msc.
COORDINADORA DEL ÁREA UTE

f. _____

LIC. ROSA ELIZABETH CALDERÓN MOLINA Mgs.
OPONENTE

INDICE

| CONTENIDO | Nº PAG. |
|--|---------|
| AGRADECIMIENTO | I |
| DEDICATORIA | II |
| RESUMEN | VI |
| INTRODUCCIÓN. | 1 |
| 1. CAPÍTULO I. | 2 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN | 3 |
| 1.3. JUSTIFICACIÓN. | 4 |
| 1.4. OBJETIVOS. | 5 |
| 2. CAPÍTULO II | 6 |
| 2.1 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL | 6 |
| 2.1.1 Antecedentes. | 6 - 7 |
| 2.1.2 Marco Conceptual. | 8 -14 |
| 2.1.3 Fundamentación Legal. | 15 |
| 3. CAPÍTULO III..... | 16 |
| 3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. | 16 |
| 3.1.1 TIPO DE ESTUDIO..... | 16 |
| 3.1.2. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE INFORMACIÓN | 16 |
| 3.1.3. TECNICA DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS | 16 |
| 3.1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 17 -19 |
| 3.1.5. PRESENTACION Y ANALISIS DE DATOS | 20 -35 |
| 3.1.6. CONCLUSIONES..... | 36 |
| 3.1.7. RECOMENDACIONES | 37 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 38 -39 |
| ANEXOS | 40 -46 |

INDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| <u>Gráfico # 1</u> | 20 |
| <u>Gráfico # 2</u> | 21 |
| <u>Gráfico # 3</u> | 22 |
| <u>Gráfico # 4</u> | 23 |
| <u>Gráfico # 5</u> | 24 |
| <u>Gráfico # 6</u> | 25 |
| <u>Gráfico # 7</u> | 26 |
| <u>Gráfico # 8</u> | 27 |
| <u>Gráfico # 9</u> | 28 |
| <u>Gráfico # 10</u> | 29 |
| <u>Gráfico # 11</u> | 30 |
| <u>Gráfico # 12</u> | 31 |
| <u>Gráfico # 13</u> | 32 |
| <u>Gráfico # 14</u> | 33 |
| <u>Gráfico # 15</u> | 34 |
| <u>Gráfico # 16</u> | 35 |

RESUMEN

Actualmente los trastornos osteomusculares, las hipoacusias y las enfermedades dermatológicas ocupan puestos importantes dentro de la morbilidad general a nivel país. Las enfermedades ocupacionales pueden ser fácilmente prevenibles, la falta de políticas públicas dirigidas a esta población puede hacer la tarea algo imposible de cumplir. Se realiza un estudio sobre Incidencia de Enfermedades Ocupacionales en trabajadores de una empresa industrial en la ciudad de Guayaquil. **Objetivo:** Determinar la incidencia de enfermedades ocupacionales. **Diseño de la investigación:** Población: De abril a julio asistieron al Dispensario de la Empresa 459 trabajadores, de los cuales 100 presentaron problemas relacionados a enfermedades ocupacionales. Tipo de estudio: descriptivo, cuantitativo, longitudinal, prospectivo. Para la recolección de datos se aplicó la técnica de observación indirecta a través de una matriz de recolección de datos de las historias clínicas de los trabajadores que acudieron al Dispensario Médico Plastlit de la Empresa desde abril hasta agosto 2017. **Resultados:** El 49% de los trabajadores tienen un rango de edad entre 44-65 años, ocupan el cargo de obreros manipulando en un 33% materiales descartables. La jornada laboral es de 12 horas en 88% de trabajadores y deben mantenerse en pie cumpliendo con sus labores. Expuestos a riesgo químico 53%; 90% riesgo ergonómico. El 94% presentan enfermedades musculo esqueléticas y mayor presencia de dolor articular en un 65% y 67% problemas dermatológicos. Se destaca la capacitación que tienen en relación al cumplimiento de actividades. **Conclusión:** Los trabajadores presentan una importante predisposición a las enfermedades ocupacionales. El de mayor frecuencia es a nivel osteomuscular.

Palabras Clave: *Incidencia- Enfermedades Ocupacionales-Trabajadores-Empresa de Plásticos.*

ABSTRACT

Currently, musculoskeletal disorders, hearing loss and dermatological diseases occupy important positions within general morbidity at the country level. Occupational diseases can be easily prevented, the lack of public policies aimed at this population can make the task somewhat impossible to meet. A study was carried out on Incidence of Occupational Diseases in workers of an industrial company in the city of Guayaquil. **Objective:** To determine the incidence of occupational diseases. **Research design:** Population: From April to July 459 workers attended the Dispensary of the Company, of which 100 presented problems related to occupational diseases. Type of study: descriptive, quantitative, longitudinal, prospective. For the data collection, the indirect observation technique was applied through a matrix of data collection from the medical records of the workers who attended the Plastlit Medical Dispensary of the Company from April to August 2017. **Results:** 49% of the workers have a age range between 44-65 years, occupy the position of workers manipulating in 33% disposable materials. The working day is of 12 hours in 88% of workers and they must keep standing while fulfilling their labors. Exposed to chemical risk 53%; 90% ergonomic risk. 94% have musculoskeletal diseases and a greater presence of joint pain in 65% and 67% dermatological problems. It emphasizes the training that they have in relation to the fulfillment of activities. **Conclusion:** Workers have an important predisposition to occupational diseases. The most frequent is at musculoskeletal level.

Keywords: *Incidence - Occupational Diseases-Workers-Plastics Company.*

INTRODUCCIÓN

Actualmente los trastornos osteomusculares, las hipoacusias y las enfermedades dermatológicas ocupan puestos importantes dentro de la morbilidad general a nivel país, se conoce que estas patologías ocasionan grandes incapacidades en la población general, considerando siempre factores de riesgo extra laborales, olvidando la grave repercusión que puede tener el trabajo en la presentación y desarrollo de estas patologías (AGUIRRE BASTIDAS FERNANDO DANIEL, 2013).

Se realiza un estudio sobre incidencia de enfermedades ocupacionales, tienen un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, prospectivo y transversal. Para la recolección de datos se aplicó la observación indirecta. El propósito fue determinar la incidencia de enfermedades ocupacionales. Los resultados han demostrado el riesgo de los trabajadores a presentar problemas musculoesquelético por la permanencia durante su trabajo en posición de pie, patologías que pueden terminar en hernias discales y problemas dermatológicos por el tipo de sustancia que manejan.

El estudio está clasificado en varios capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del problema; Preguntas de Investigación; Justificación, Objetivos.

Capítulo II: Fundamentación Conceptual: Marco Referencial y Marco Conceptual; Fundamentación Legal.

Capítulo III: Diseño Metodológico; Operacionalización de variables; Presentación y análisis de resultados; Referencias Bibliográficas y Anexos.

CAPÍTULO 1.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente estudio está relacionado con la línea de investigación sobre Vigilancia Epidemiológica. En la actualidad las enfermedades laborales osteomusculares son consideradas como un grave problema de Salud Pública, se puede demostrar que aunque son muy frecuentes en las industrias, no se han establecido políticas públicas reales para tratar de erradicarlas o controlarlas. Se han tratado de minimizar al máximo los factores de riesgo de tipo ergonómico mediante el estudio de puestos de trabajo y ergonomía, además de insistirse siempre en la utilización del equipo de protección personal adecuado de acuerdo al puesto de trabajo, trabajo incansable por parte de los departamentos de seguridad industrial de las empresas, pero esto no parece ser suficiente para reducir la prevalencia de las enfermedades ocupacionales, bien sea por qué no son lo suficientemente efectivas o por que los trabajadores no toman realmente en serio las advertencias sobre la prevención de enfermedades ocupacionales, sino hasta que se presentan síntomas de enfermedad o incapacidad para laborar (Andrade, 2012).

Plastlit S.A. es una empresa industrial de manufactura de empaques flexibles. A medida que paso el tiempo la producción aumento hacia la elaboración de otros productos que involucran el uso de polipropileno y PVC (fundas plásticas para el manejo de desechos domésticos e industriales, así como también para la solución de empaques de alimentos). De acuerdo a la información recibida por parte del departamento médico de la empresa Plastlit S.A. existe actualmente un gran número de enfermedades osteomusculares, que van desde dolor articular crónico hasta herniación discal incapacitante, patologías no compatibles con el giro actual del negocio, lo cual resulta en solo un ejemplo que lo que sucede en la mayoría de empresas industriales con actividades relacionadas.

1.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la incidencia de enfermedades ocupacionales en los trabajadores de una Empresa de Plásticos de la ciudad de Guayaquil?

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los trabajadores en una Empresa de Plásticos de la ciudad de Guayaquil?

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la aparición de enfermedades ocupacionales en los trabajadores de la empresa Plásticos de la ciudad de Guayaquil?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El motivo para realizar este proyecto es de dar una referencia epidemiológica de la patologías que se presentan a nivel laboral en esta empresa y que sirva para extrapolar los resultados a toda la población trabajadora de la empresa antes mencionada, dando una idea de cuan común es la incidencia y como afecta a nuestra población. Este proyecto será elaborado para cubrir una necesidad de investigación sobre este tema, que actualmente no está disponible. Las patologías laborales cuando se presentan, producen días de incapacidad a la persona que la padece, y a la vez desequilibra la estabilidad de industria, afectando la productividad de la empresa.

Existe actualmente la necesidad de concientizar a la población y a los profesionales jóvenes involucrados en el problema expuesto, de tal forma que brinden mejores ideas con respecto a la implementación de mejoras sustanciales y evitar complicaciones permanentes en la salud de los trabajadores de la empresa, es hora de hacer un compromiso y que los resultados del presente trabajo contribuyendo a la implementación de políticas serias de protección al trabajador, por medio de seguimiento continuo de las condiciones del trabajo y la implementación de acciones correctivas necesarias.

Lo que realmente deseamos es que con el presente proyecto de investigación lograr que más profesionales de la salud puedan conocer las graves repercusiones de ciertas actividades laborales y proponer cambios radicales con la finalidad de disminuir las lesiones de todo tipo relacionadas al trabajo, usando como medio de difusión la presentación del siguiente trabajo y por ende captar la atención de profesional impulsando la investigación continua de este tema tan poco estudiado y tan vulnerable a la vez.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General.

- Determinar la incidencia de enfermedades laborales en los trabajadores de una Empresa de Plásticos de la ciudad de Guayaquil.

1.4.2. Objetivos Específicos.

- Describir las características sociodemográficas de los trabajadores en una Empresa de Plásticos de la ciudad de Guayaquil.
- Indicar los factores de riesgo asociados a las enfermedades ocupacionales en los trabajadores de una Empresa Plásticos de la ciudad de Guayaquil.
- Detallar las enfermedades laborales en los trabajadores de una Empresa de Plásticos en la ciudad de Guayaquil.

CAPITULO II

2.1. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.1.1. ANTECEDENTES.

Hace poco tiempo las enfermedades ocupacionales no eran tomadas en consideración, de hecho muchos empresarios manifestaban su inconformidad con los gastos generados por actividades realizadas a la prevención de enfermedades. Actualmente se están implementando por medio de las entidades de control regulaciones que protegen la integridad física y psicológica de los trabajadores. De acuerdo a las definiciones actuales, en las enfermedades ocupacionales deben incluirse todas aquellas que sean el resultado de la exposición continua a diferentes sustancias químicas utilizadas en el trabajo o a la exposición a condiciones inseguras involucradas en los procesos industriales. (OIT, 2010)

De acuerdo a las actividades de la organización estudiada con respecto a la incidencia de enfermedades ocupacionales, es posible mencionar que están íntimamente relacionadas a la exposición a factores de riesgo. De acuerdo a un trabajo de investigación realizado en el 2012 en la ciudad de Ibarra en un centro de Salud, las enfermedades más prevalentes están relacionadas al aparato respiratorio, siendo los factores de riesgo más frecuentes los biológicos y psicosociales. De la misma forma se menciona además la exposición a factores de riesgo ergonómico, lo cual documenta además la existencia de enfermedades relacionadas al sistema musculo esquelético (AGUIRRE BASTIDAS FERNANDO DANIEL, 2013).

Otro de los estudios relevantes tomados en consideración sobre el tema investigado recalca la importancia que tiene la prevención de enfermedades ocupacionales en las industrias, además de los grandes beneficios y la

disminución en la incidencia de enfermedades con la aplicación de programas preventivos focalizados en la disminución de riesgos (Pactong, 2012).

Las enfermedades osteomusculares representan el mayor peligro para la población trabajadora de nuestro país, en varios estudios la incidencia de enfermedades relacionadas al daño del sistema Osteomuscular causan gran impacto y pérdidas cuantiosas para el trabajador y la organización. El dolor de espalda y las enfermedades relacionadas a tendones y articulaciones de miembro superior suponen serias complicaciones que se acrecientan con el pasar de los días, debido a las fallas en la implementación de sistemas de salud ocupacional, capaces de minimizar los factores de riesgo dentro de las organizaciones (HIDALGO, 2012).

En la actualidad podemos encontrar gran diversidad de enfermedades y afectaciones a la salud cuyo origen se podría enmarcar en las actividades rutinarias o que se consideradas normales en los centros de trabajo, ya sea que estas sean provocadas por condiciones ambientales del sitio de trabajo, por la presencia o generación de diversos agentes generados por el proceso productivo, intensidades, formas o sistemas en muchos de los casos inadecuadas de la organización. Este vínculo directo entre las afectaciones de la salud y lugares o centros de trabajo se reconoce desde los orígenes de la medicina occidental (Hipócrates 460-380 A.C.) y es lo que nos ha permitido fundamentar con bases solidas el desarrollo de la salud o medicina ocupacional como una sub especialidad médica (OIT, 2011).

2.1.2. MARCO CONCEPTUAL.

1. ENFERMEDADES OCUPACIONALES.

Se considera una enfermedad ocupacional a aquella afectación a la salud que es causada de manera directa por el desarrollo de las labores ocupacionales o profesionales como resultado de la exposición a los diversos factores de riesgos que pueden llegar a producir incapacidad laboral. (OIT, 2010)

Actualmente existe disponible un listado de enfermedades ocupacionales de gran utilidad para la determinación de incidencia en las industrias de nuestro país, publicada por la Organización Internacional del trabajo.(OIT, 2011)

2. FACTORES DE RIESGO DE LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Son considerados factores de riesgos todos aquellos que pueden entrañar un riesgo de enfermedad ocupacional o laboral, de acuerdo a la normativa nacional vigente estos se clasifican en:

- Físico.
- Químico.
- Biológico.
- Ergonómico.
- Psicosocial.

2.1. Factores de riesgo Físicos: Los factores de riesgos físicos son todos aquellos que se refieren a los diversos factores de trabajo que dependen de las aquellas propiedades físicas de los cuerpos que actúan directamente sobre el cuerpo del trabajador ocasionando efectos nocivos cuyo nivel de gravedad va a estar ligado con el tiempo de exposición y la intensidad del mismo como por ejemplo:

- Ruido.
- Iluminación.
- Radiaciones ionizantes
- Radiaciones no ionizantes.
- Temperaturas elevadas.
- Vibraciones.

2.2. Factores de riesgos químicos: En este tipo de riesgos interviene directamente sustancias y/o elementos que toman contacto con el cuerpo. Estas sustancias pueden entrar al cuerpo por:

- Ingestión.
- Absorción.
- Inhalación.

2.3. Factores de riesgos biológicos: Son aquellos en que interviene agentes orgánicos en el medio ambiente laboral que pueden generar enfermedades infecto-contagiosas.

2.4. Factores de riesgos Ergonómicos: Se consideran factores de riesgos ergonómicos aquellos que tiene que ver con la fisonomía humana y los deferentes elementos del área de trabajo y que pueden causar lesiones al cuerpo por lo siguiente:

- Repetición.
- Fuerza excesiva.
- Posiciones o posturas de trabajo que causen tensión.

2.5. Factores de riesgos Psicosociales: Son aquellos riesgos en que las diferentes necesidades, capacidades, hábitos y demás aspectos personales pueden generar cargas que llegan a afectar la salud.

3. ENFERMEDADES OCUPACIONALES MÁS FRECUENTES.

Existen al momento una cantidad considerable de enfermedades ocupacionales aceptadas por la Organización Internacional del Trabajo, siendo de acuerdo a la bibliografía consultada las más frecuentes, las relacionadas a la siguiente sintomatología: dorsalgia, cervicalgia, dolor muscular en extremidades superiores e inferiores, cefalea producida por tensión muscular, estrés laboral por exposición a factores de riesgo psicosocial e hipoacusias inducidas por exposición prolongada a ruido (Madrid, 2016)

De acuerdo a la información recabada con respecto a las patologías laborales más frecuentes destacan principalmente las alteraciones al sistema musculo esquelético (columna vertebral y extremidades) y aquellas patologías que interfieren con la integridad normal de la piel, siendo las más frecuentes las dermatosis profesionales.

3.1. Trastornos músculo-esqueléticos.

Los trastornos osteomusculares representan la mayor proporción de enfermedades ocupacionales a nivel mundial y en nuestro medio, pudiendo afectar huesos, musculo y tendones, o bien una mezcla de ciertos componentes y que pueden llegar a ocasionar graves complicaciones en los trabajadores de la industria.

Pueden existir un sin número de lesiones a cualquier nivel afectando estructuras importantes para el desempeño de un trabajo, por un lado aquellas lesiones que pueden generar compromiso a nivel de columna vertebral (lesiones más graves) ocasionadas básicamente por las malas técnicas usadas durante la manipulación manual de cargas; por otro lado las lesiones producidas por la exposición prolongada a vibraciones de la maquinaria usada durante el trabajo, pudiendo ocasionar graves lesiones a nivel de estructuras menores (tendinitis. Bursitis, etc).

Existe muy poca información a nivel local, pero en algunos trabajos de investigación resalta como principal causa de ausentismo laboral, las lesiones de tipo osteomuscular principalmente en zonas como espalda (lumbalgia, dorsalgia, cervicalgia), además de lesiones en articulaciones de hombros, rodillas (Andrade, 2012).

De acuerdo a la información local, la incidencia de enfermedades ocupacionales de tipo muscular esquelético obedece al grado de exposición a ciertos factores de riesgo de tipo ergonómico y psicosocial, de los cuales pueden destacarse los siguientes (Valverde, 2015):

- Manipulación errónea de cargas
- Posturas incorrectas durante el trabajo.
- Movimientos repetitivos
- Exposición a vibraciones
- Altas o bajas temperaturas
- Ritmo de trabajo
- Alta carga horaria
- Estrés laboral.
- Factores externos

3.2. Enfermedades dermatológicas.

Otro de los grupos de enfermedades con mayor prevalencia a nivel laboral son las que comprometen piel y tejidos anexos, debido a la exposición prolongada a ciertas sustancias o materiales de naturaleza química, además relacionadas a los cambios bruscos de temperatura y largas jornadas laborales.

Las alteraciones tegumentarias afectan en gran medida a aquellos trabajadores con factores de riesgo de naturaleza química sin el adecuado uso

del equipo de protección personal, las más frecuentes de acuerdo a la información recabada en la presente investigación son las dermatitis ocasionadas por la exposición continua al material particulado de la materia prima usada en la elaboración de productos químicos, sobre exposición en la que no puede lograrse la curación efectiva por demás factores de riesgo de exposición.

Las industrias más afectadas a este tipo de patologías serán aquellas con manipulación moderada a agentes químicos y quienes ejerzan sus jornadas de trabajo en lugares con excesivo calor fomentada el crecimiento de patógenos (hongos) adicional al material expuesto.

3.3. Trastornos auditivos.

La hipoacusia es la disminución de la sensibilidad auditiva. Se produce por una pérdida de la función del oído interno. El exceso de ruido destruye el mecano-receptor, células ciliadas que registran el movimiento y transforman la vibración acústica en impulsos neuronales. Esta destrucción se produce cuando la elasticidad de la membrana aumenta y la velocidad de la onda disminuye, desde la base de la cóclea hasta la punta. La amplitud de onda a frecuencias elevadas es mayor en la base y con frecuencias bajas es mayor en la punta.

Las frecuencias más agudas se captan en la zona de la base de la espiral de la cóclea y los tonos graves cerca de la punta final de la espiral. La sensibilización a las distintas frecuencias del sonido tiene una correspondencia anatómica en la cóclea. Las bajas frecuencias son percibidas en las zonas más alejadas a la ventana oval mientras que las altas frecuencias son captadas en la zona próxima a la ventana oval. (Oña, 2009)

Existen principalmente 2 tipos de hipoacusias:

3.3.1. Hipoacusia de transmisión (conductiva)

- **Oído externo:** pabellón auditivo, conducto auditivo externo.
- **Oído medio:** membrana timpánica, huesecillo, trompa de Eustaquio.

Motivadas por: otitis externas, tapones de cerumen, roturas timpánicas, otoesclerosis, subluxaciones de la cadena osicular, etc.

3.3.2. Hipoacusia de percepción (Neurosensorial)

- **Endococleares:** células ciliadas externas e internas.
- **Retrococleares:** nervio auditivo.

Motivadas por: ruido, viriasis, traumatismos craneoencefálicos, sustancias ototóxicas, tumores, edad avanzada.

El síntoma más evidente de la hipoacusia por ruido es la sordera social o clínica.

3.3.3. Hipoacusia permanente o sordera profesional: se entiende como una hipoacusia de tal nivel que ocasiona impedimentos para escuchar una conversación sin lectura labial. El oído no sólo es uno de nuestros 5 sentidos, sino también nuestra principal fuente de información y comunicación con el mundo exterior. El oído permite expresarse y comunicarse con otras personas mediante la elaboración del lenguaje y del pensamiento abstracto. Por ello, la pérdida de la audición debe considerarse como un problema grave que puede ocasionar al individuo importantes problemas de integración social. (Oña, 2009)

3.3.4. Acúfenos (tinnitus): Sensación subjetiva de ruido en los oídos, zumbidos o pitidos sin que exista fuente sonora externa que lo origina. Es decir,

la persona afectada por acúfenos percibe un sonido aún en situaciones de absoluto silencio ambiental. Cuando el acúfeno es severo se transforma en una molestia insuperable que reduce la calidad de vida del afectado, debido a los problemas psicológicos que conlleva: dificultad para conciliar el sueño, incapacidad para concentrarse que puede afectar duramente a la actividad profesional, transformación del carácter en irascible, etc.

3.3.4. Vértigos: Sensación ilusoria de movimiento con impresión de que uno mismo se mueve (vértigo subjetivo) o que son los objetos los que se mueven (vértigo objetivo) con tendencia a pérdida de equilibrio. La sensación de movimiento es habitualmente de balanceo, giratorio o de desplazamiento. Por ejemplo, sensación de que el suelo se mueve, de caída al vacío, etc (Oña, 2009)

3.4. Enfermedades Respiratorias.

El polvo que se genera en las industrias contiene componentes que causan irritación de las vías respiratorias, incluyendo rinitis y faringitis. Además, con la exposición prolongada al polvo se pueden producir reacciones alérgicas. El uso de máscaras o filtros es altamente recomendado.

En el aire de las industrias de fabricación de plásticos, contiene altas concentraciones de residuos de la materia prima utilizada para la fabricación de sus productos, productos derivados del petróleo. Los problemas respiratorios más comunes asociados a la exposición de polvo y gases son: bronquitis, asma, fibrosis pulmonar, y sinusitis.

2.1.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

En base al presente trabajo, se han determinado las implicaciones legales en la aplicación de programas de salud ocupacional dentro de los centros de trabajo, actualmente regulados por el Ministerio de Trabajo y la división de Riesgos de Trabajo del IESS, sustentada en la siguiente normativa legal:

- **Constitución de la República:** De acuerdo con mandato en la Constitución, el trabajo es un derecho y el mismo debe ser garantizado por el estado, salvaguardando las condiciones apropiadas y necesarias, logrando ambientes de trabajo saludables, de acuerdo a las capacidades de cada persona (Asamblea Nacional Constituyente, 2015).
- **Instrumento Andino de seguridad y Salud en el Trabajo:** Mediante Decisión 584 en su artículo 11, las empresas deberán establecer sistemas de registro y notificación de accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales, así como también el implementar medidas tendientes a su control y erradicación de riesgos laborales en los puestos de trabajo, esta información será pública y de libre acceso a las autoridades competentes (IESS y MT), empleados y trabajadores (IESS, 2004).
- **El Código de trabajo:** En su artículo 38, establece la obligatoriedad del empleador a salvaguardar la integridad de sus trabajadores, así como también el de indemnizar a todo trabajador que en ejercicio de sus funciones resultará con incapacidad laboral parcial o total a consecuencia de enfermedades o accidentes laborales, trabajo que se realizara en conjunto con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad social (Ministerio de Trabajo, 2012).
- **Acuerdo 1404:** El presente procedimiento para el funcionamiento de servicios médicos dentro de las empresas, determina las obligaciones que deberán cumplirse a fin de mantener buenos estándares de seguridad y salud dentro de los puestos de trabajo, minimizando los riesgos presentes en la misma (Ministerio de Trabajo, 1978).

CAPÍTULO III

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Tipo de estudio:

Nivel: Descriptivo

Métodos: Cuantitativo. Según el tiempo es prospectiva.

Diseño: Según la naturaleza es longitudinal

Población:

De acuerdo a la nómina de trabajadores facilitada por el Dispensario Médico de Plastlit S.A. existen 597 trabajadores de acuerdo al censo del mes de Junio 2017. Estos trabajadores están distribuidos estratégicamente por áreas de trabajo destacando: Administración, descartables, inyección, alta densidad, baja densidad, sellado, impresión, celuvir, plasconti y bodegas.

Para la selección de la muestra se tomaran en cuenta las atenciones médicas realizadas desde el mes de mayo a agosto 2017, con sintomatología asociada a patologías de origen laboral.

3.1.2. Procedimiento para la recolección de la información:

Técnica: Observación indirecta

Instrumento: Matriz de recolección de datos.

3.1.3. Técnica de procesamiento y análisis de datos:

Se utiliza el programa Excel para la tabulación de datos.

3.1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

3.1.4.1. Variable general: Incidencia de enfermedades ocupacionales.

| DEFINICIÓN | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA |
|---|------------------------------------|------------------------|---|
| Número de casos nuevos de una enfermedad en particular en un tiempo determinado y en una población determinada. | Características sociodemográficas. | Edad | 18-25 años 26-31 años 32-37 años 38-44 años 44-50 años +50 años |
| | | Sexo | Hombre Mujer |
| | | Estado civil | Soltero(a) Casado(a) Divorciado(a) Unión libre Viudo(a) |
| | | Instrucción académica. | Primaria Secundaria Superior |
| | | Ocupación | Administrativo Supervisor Obrero de planta |
| | | Área de trabajo | Administración Descartables Alta Densidad Baja Densidad Plasconti Inyección Celuvir |

| | | |
|--|--------------------|--|
| | | Mantenimiento Bodega |
| | Horas de trabajo | 6 horas 8 horas 12 horas |
| | Tiempo de labores. | Menor a 5 años 5 a 10 años 10 a 15 años 15 a 20 años Mayor a 20 años |

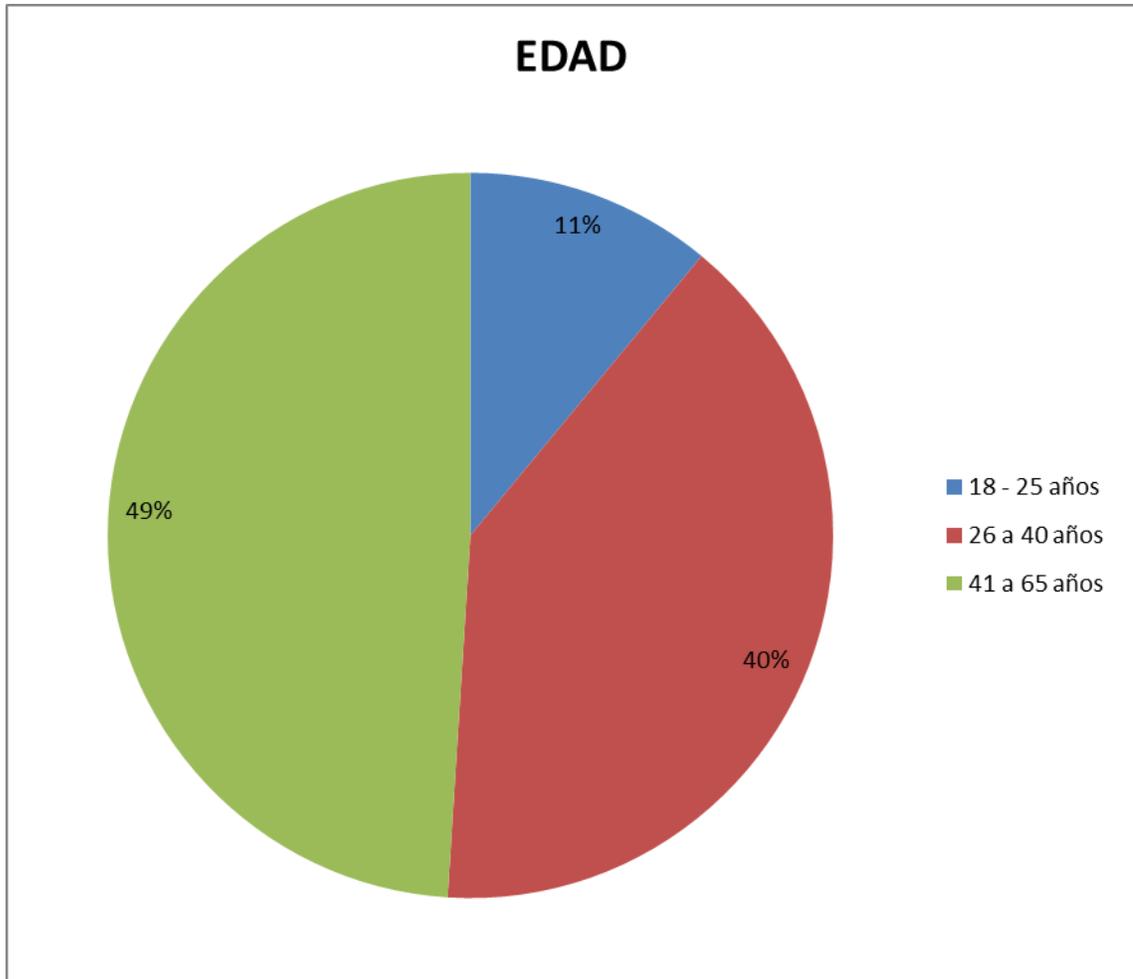
3.1.4.2. Variable general: Incidencia de Enfermedades laborales.

| DEFINICIÓN | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA |
|---|---------------------|-------------|--|
| Número de casos nuevos de una enfermedad en particular en un tiempo determinado y en una población determinada. | Factores de riesgo. | Físico | Ruido. Vibraciones. Poca iluminación Temperaturas extremas. |
| | | Químico | Ácidos. Bases. Formaldehido. Material particulado. |
| | | Ergonómico | Jornada laboral de pie. Jornada laboral sentada. Levantamiento y |

| | | |
|------------|------------------------------|--|
| | | manipulación de cargas. |
| | Psicosocial | Estrés laboral Monotonía. Fatiga |
| Patologías | Sistema Musculo esqueléticas | Cervicalgia Dorsalgia Lumbalgia Dolor Articular / muscular. |
| | Tegumentarias | Dermatitis Atópica Hongos. |

3.1.5. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

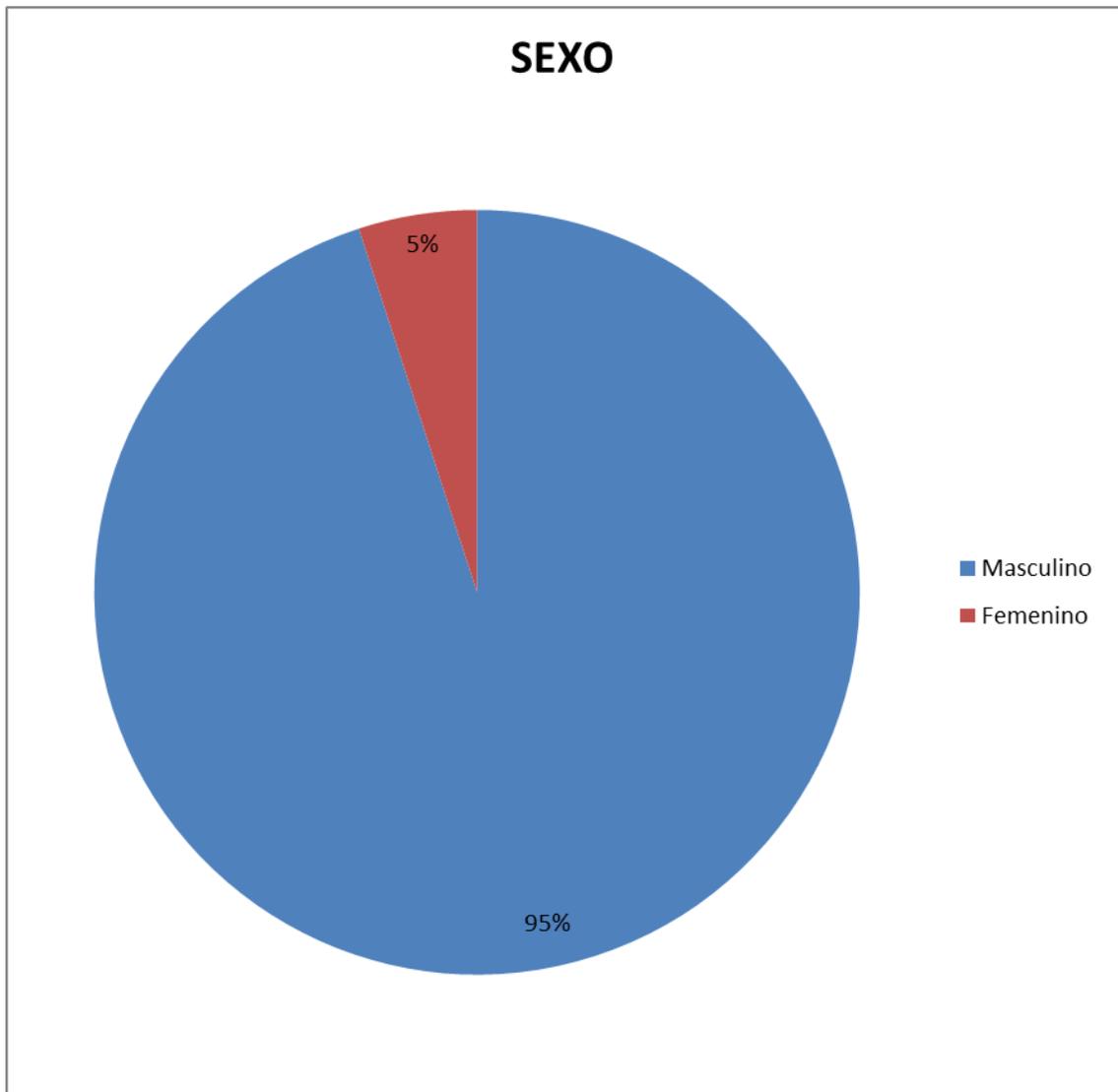
GRÁFICO No. 1



Análisis:

De los 100 trabajadoras atendidos en el Dispensario de la Empresa de Plásticos las enfermedades ocupacionales se presentan en la población comprendida entre 41 a 65 años (49 %), pudiendo asumir que a partir de los 40 años la producción disminuye siendo un factor desfavorable para la empresa.

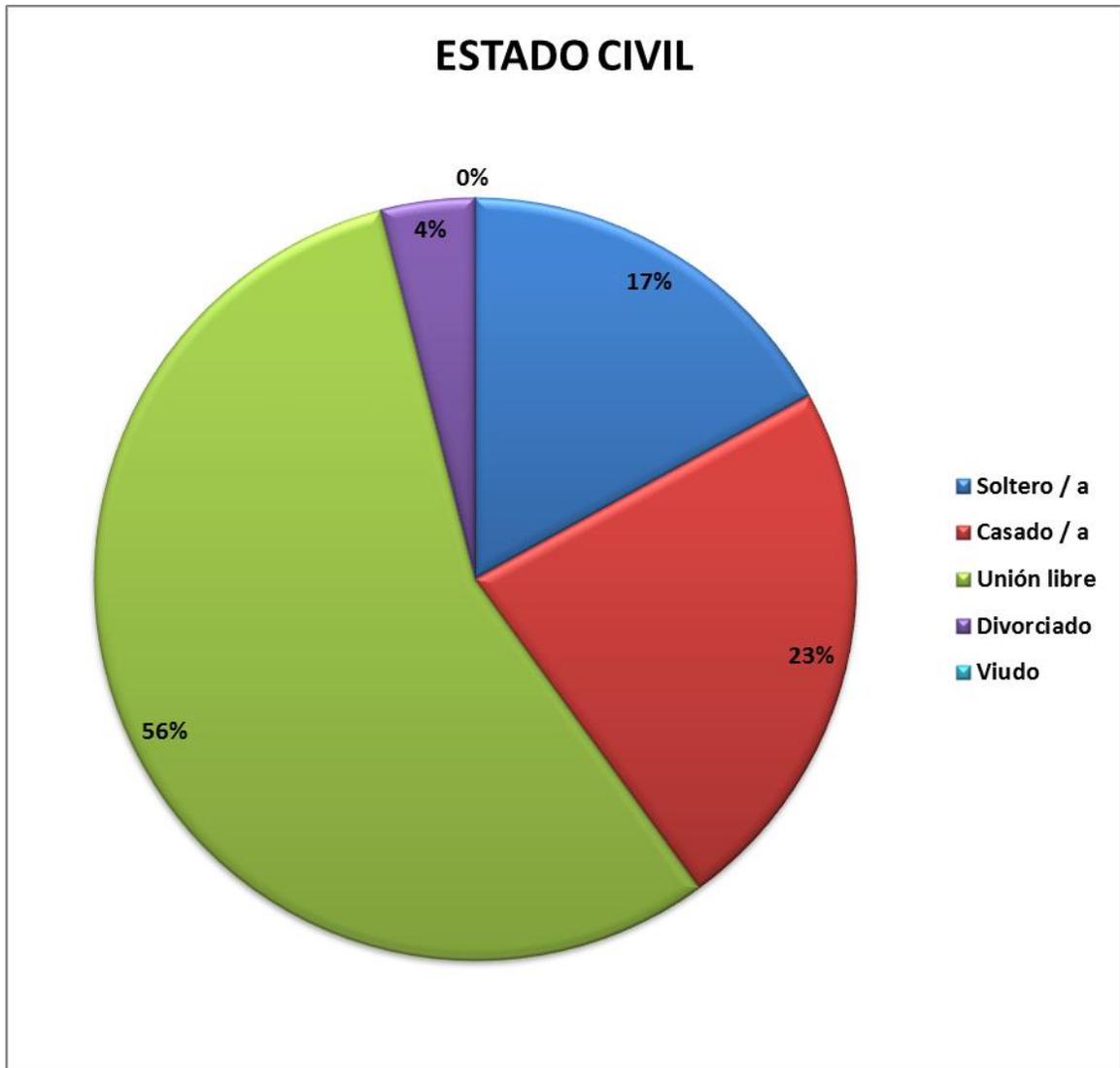
GRÁFICO No. 2



Análisis:

Los hombres están con mayor predisposición a presentar enfermedades laborales en un 95% de los 100 trabajadores atendidos en el Dispensario, desde abril a julio del 2017.

GRÁFICO No. 3



ANÁLISIS:

De acuerdo a los resultados obtenidos el 56 % de trabajadores son de estado civil unión libre o de hecho, lo cual puede ser considerado como un indicador de riesgos psicosociales.

GRÁFICO No. 4



Análisis:

El mayor porcentaje de trabajadores de la Empresa ha culminado sus estudios de bachillerato (88 %), lo que es un requisito para ingresar a trabajar dentro de la empresa. Estos datos representan una actualización en la información.

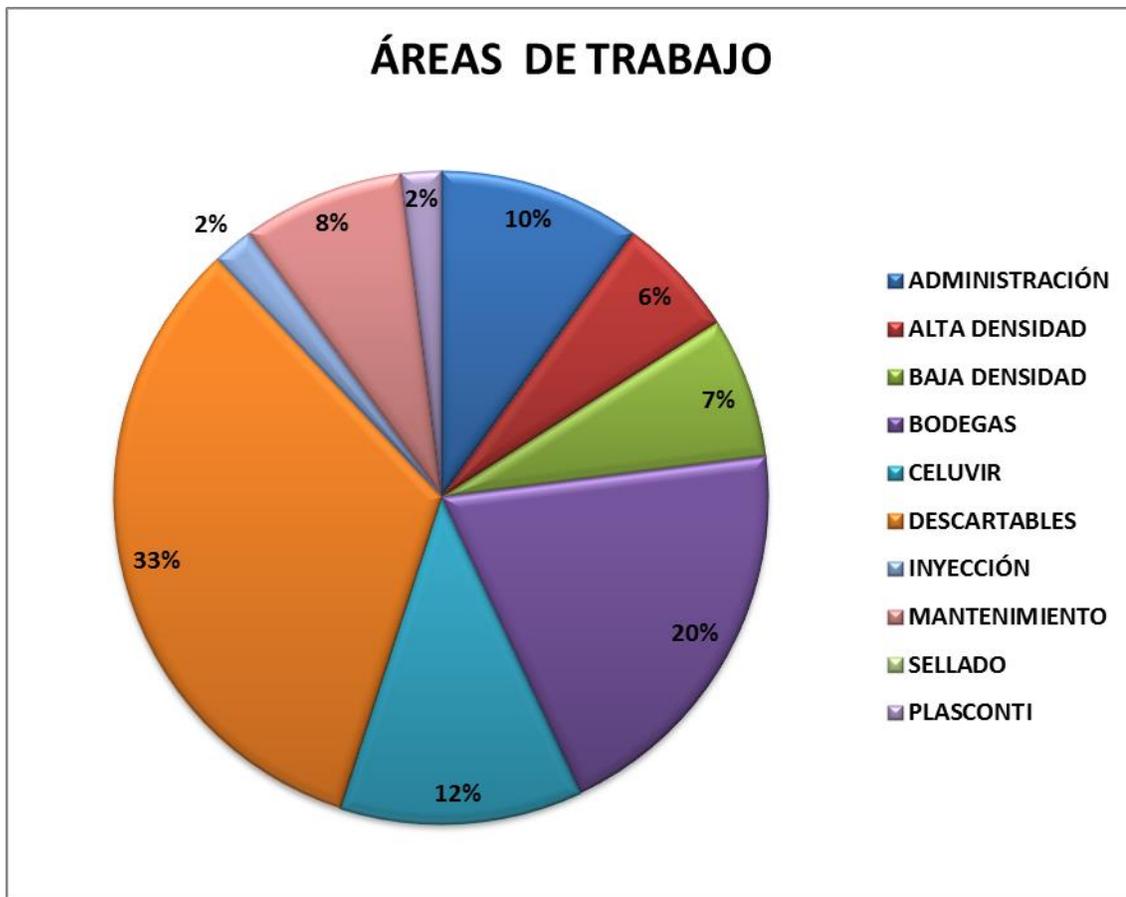
GRÁFICO No. 5



Análisis:

El 85% de la población se encuentra en mayor riesgo de presentar enfermedades laborales por el cargo que desempeñan de obreros, puesto que están expuestos a sustancias químicas, alineamientos corporales de mucho tiempo, lo que perjudica a largo plazo las condiciones de estos sujetos.

GRÁFICO No. 6



Análisis:

Existe mayor tendencia a desarrollar enfermedades ocupacionales en estas áreas como descartables (33 %) considerada el área de mayor esfuerzo físico y a la vez con mayor exposición a diferentes riesgos y menor porcentaje a las áreas de inyección que representan muy bajo riesgo de enfermedad, por lo cual podrían considerarse como seguras.

GRÁFICO No. 7



Análisis:

De acuerdo a los resultados existe mayor riesgo de contraer enfermedades laborales en las jornadas de 12 horas consideradas extensas y extenuantes, que es un factor que influye en lo laboral. Laborar bajo extrema presión puede significar baja productividad y la posibilidad de accidentes laborales.

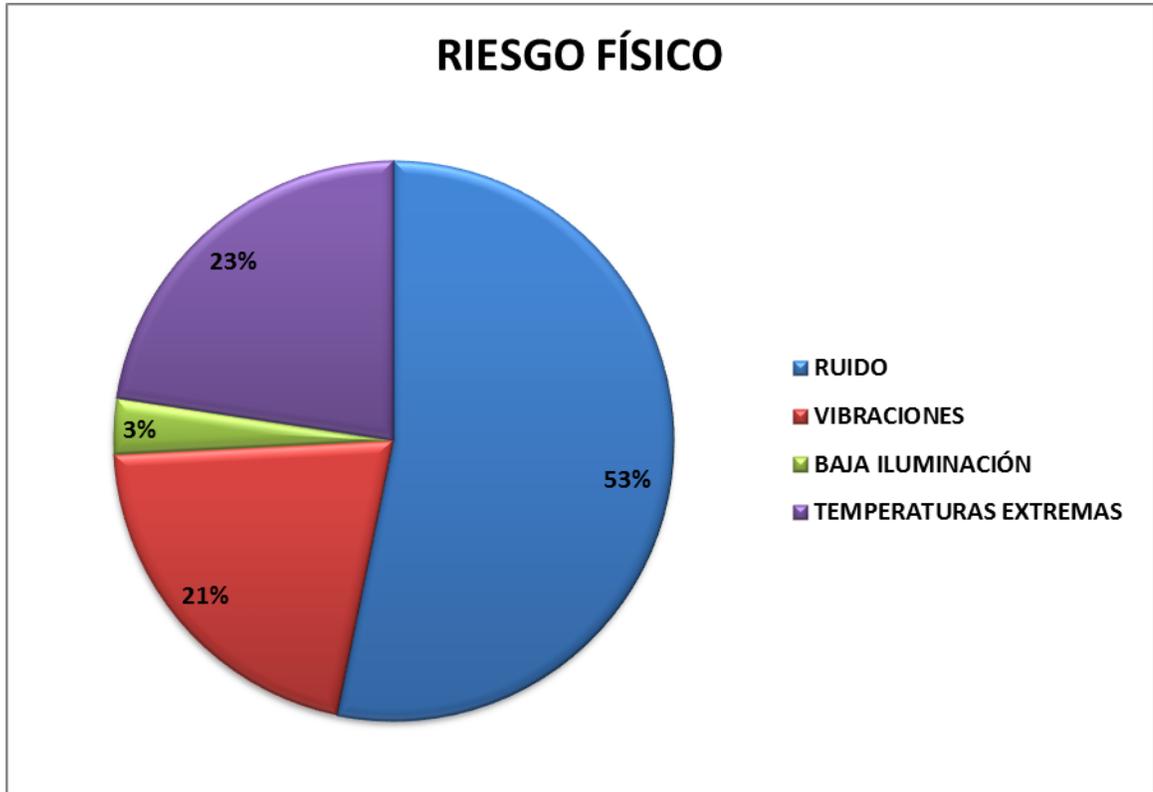
GRÁFICO No. 8



Análisis:

Los registros obtenidos de las fichas médicas, indican que los trabajadores tienen de 15-20 años, representando un 36%. Por lo tanto es un referente para la predisposición de enfermedades laborales, sumado a esto, el cargo y la jornada laboral.

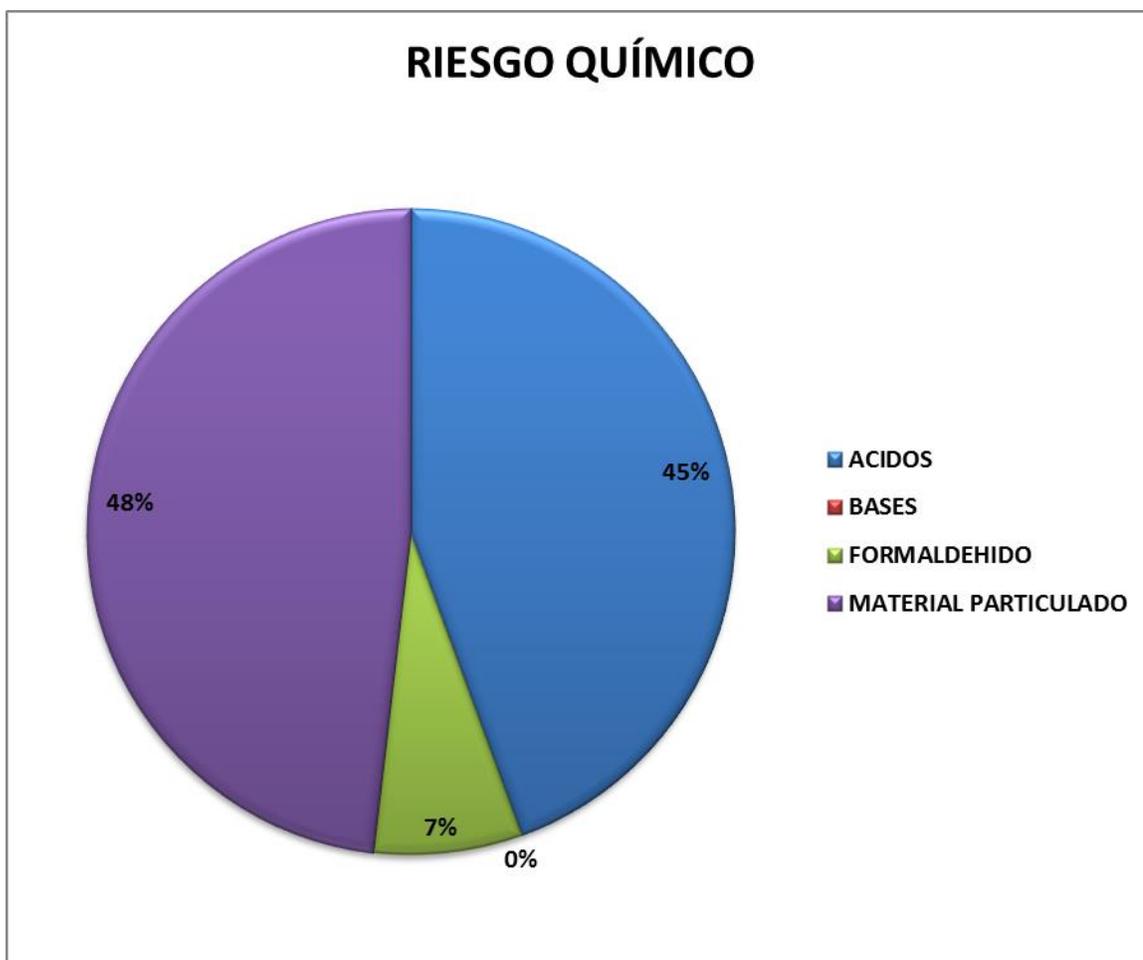
GRÁFICO No. 9



Análisis:

De acuerdo a los resultados existe un mayor porcentaje de trabajadores con exposición a ruido en relación a quienes están expuestos a deficiente iluminación.

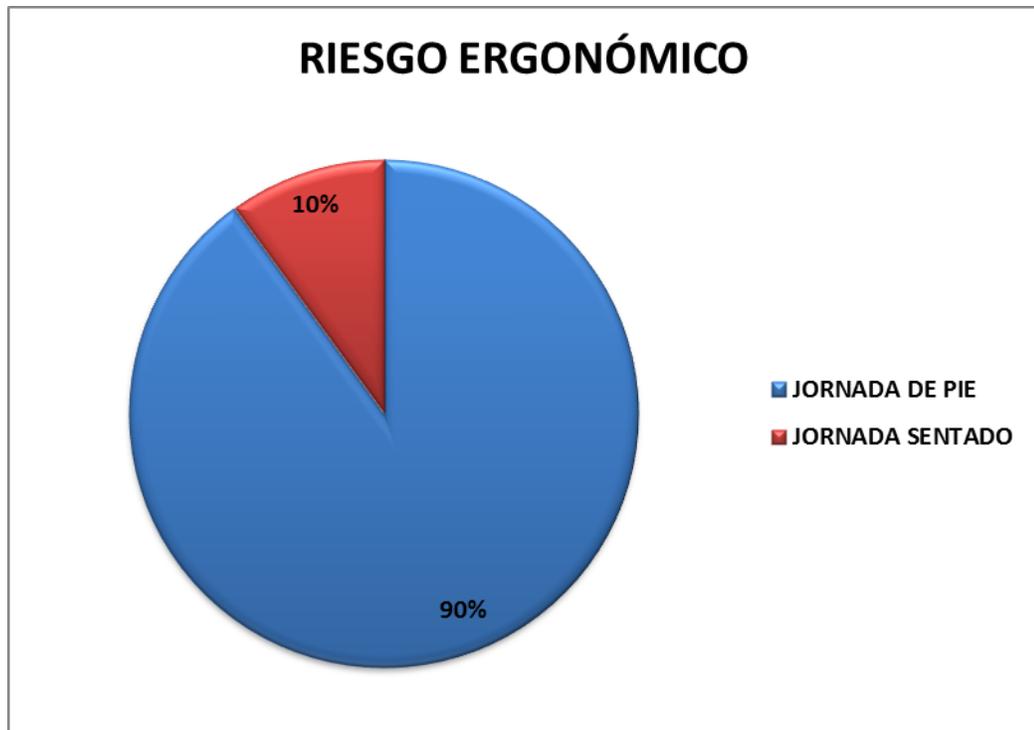
GRÁFICO No. 10



Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos el mayor porcentaje de trabajadores está expuesto a material particulado representando un alto riesgo de enfermedades respiratorias, en relación a la exposición a formaldehido que es muy baja.

GRÁFICO No. 11



Análisis:

Los resultados obtenidos reflejan que la mayor proporción de trabajadores con enfermedades ocupacionales realiza sus actividades por hasta 12 horas de pie (90 %), que sumando a la presencia de trastornos metabólicos puede ocasionar trastornos musculares en miembros inferiores principalmente.

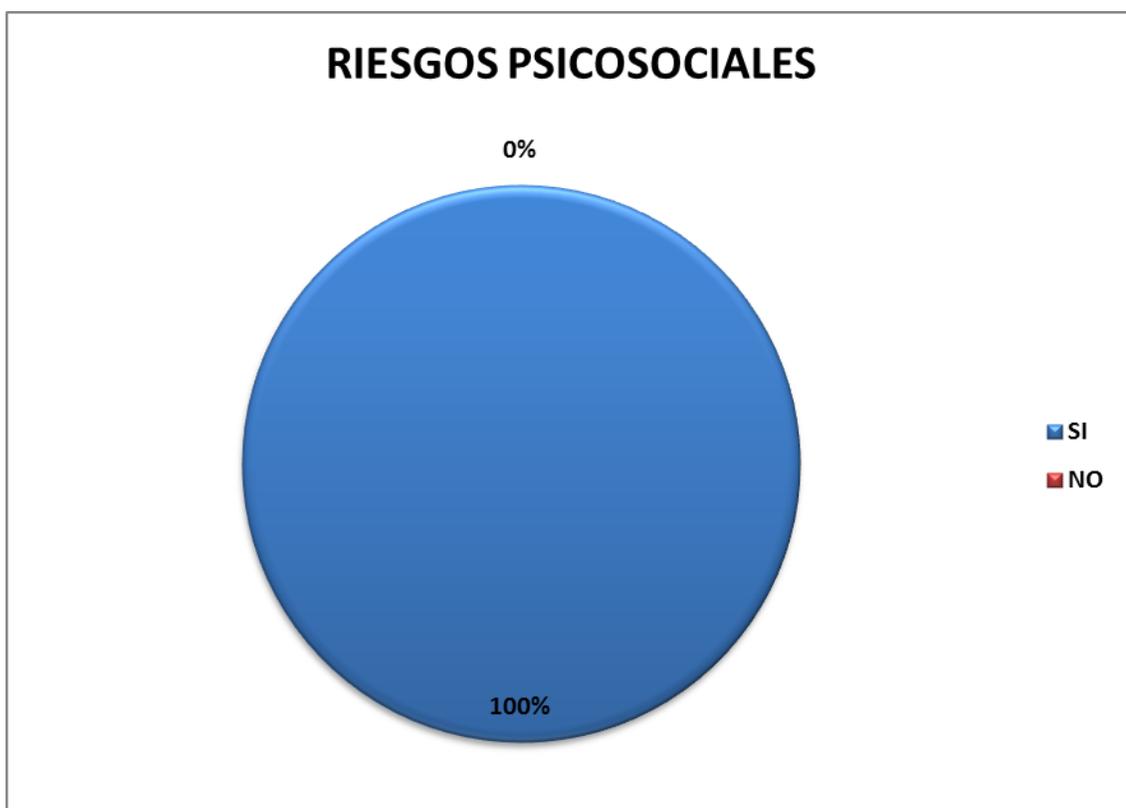
GRÁFICO No. 12



Análisis:

Entre los riesgos ergonómicos, el levantamiento y manipulación de cargas representa un importante factor de riesgo de enfermedad ocupacional, siendo considerado un grave problema en las industrias ecuatorianas. El levantamiento y manipulación excesiva de cargas dentro de Plastlit S.A., ha ocasionado en sus trabajadores graves lesiones que inclusive han ocasionado hernias discales con complicaciones permanentes.

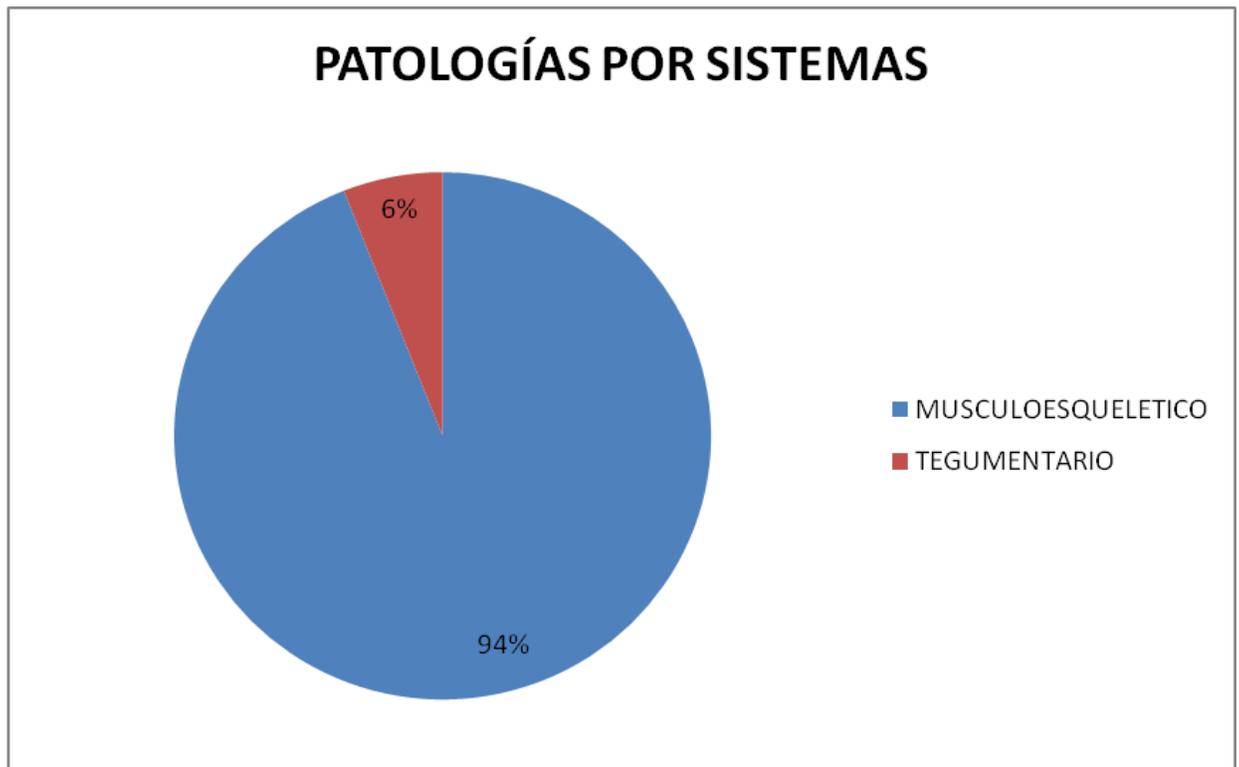
GRÁFICO No. 13



Análisis:

El gráfico representa los riesgos psicosociales por área, de los trabajadores que acudieron a consulta durante el periodo abril – julio 2017 al dispensario Médico de Plastlit S.A. con diagnóstico de enfermedad compatible con patología laboral. El 100% tiene exposición a factores de riesgo psicosocial (alta carga horaria, estrés laboral, monotonía y fatiga), lo cual a la larga puede producir mayor tendencia a enfermedades ocupacionales y accidentes laborales.

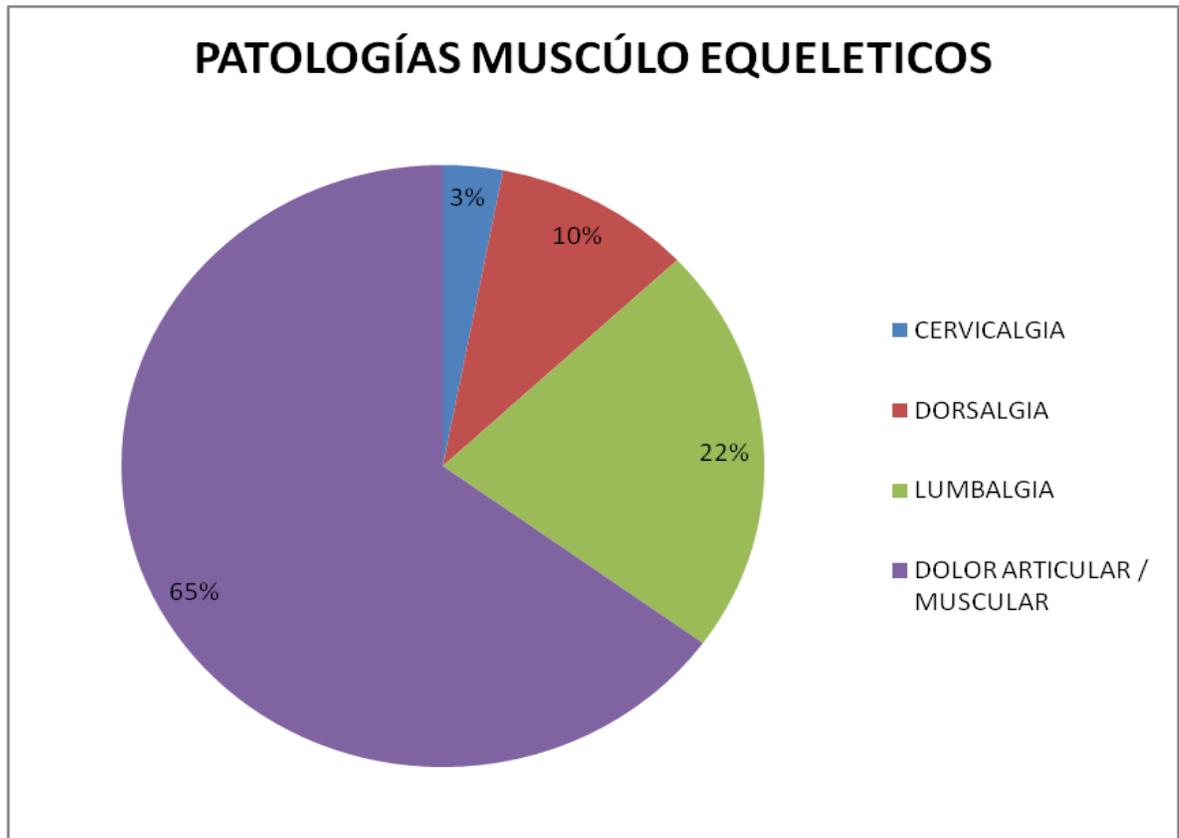
GRÁFICO No. 14



Análisis:

Las patologías más frecuentes por sistemas están distribuidas en el siguiente orden: El 94 % de las patologías corresponde al grupo de musculo esqueléticas por el tipo de trabajo realizado lo que ocasiona producción baja y ausentismo laboral. El 6% restante presenta otro tipo de patología que si bien es cierto está fundamentada conceptualmente, los resultados no aportan mayor información.

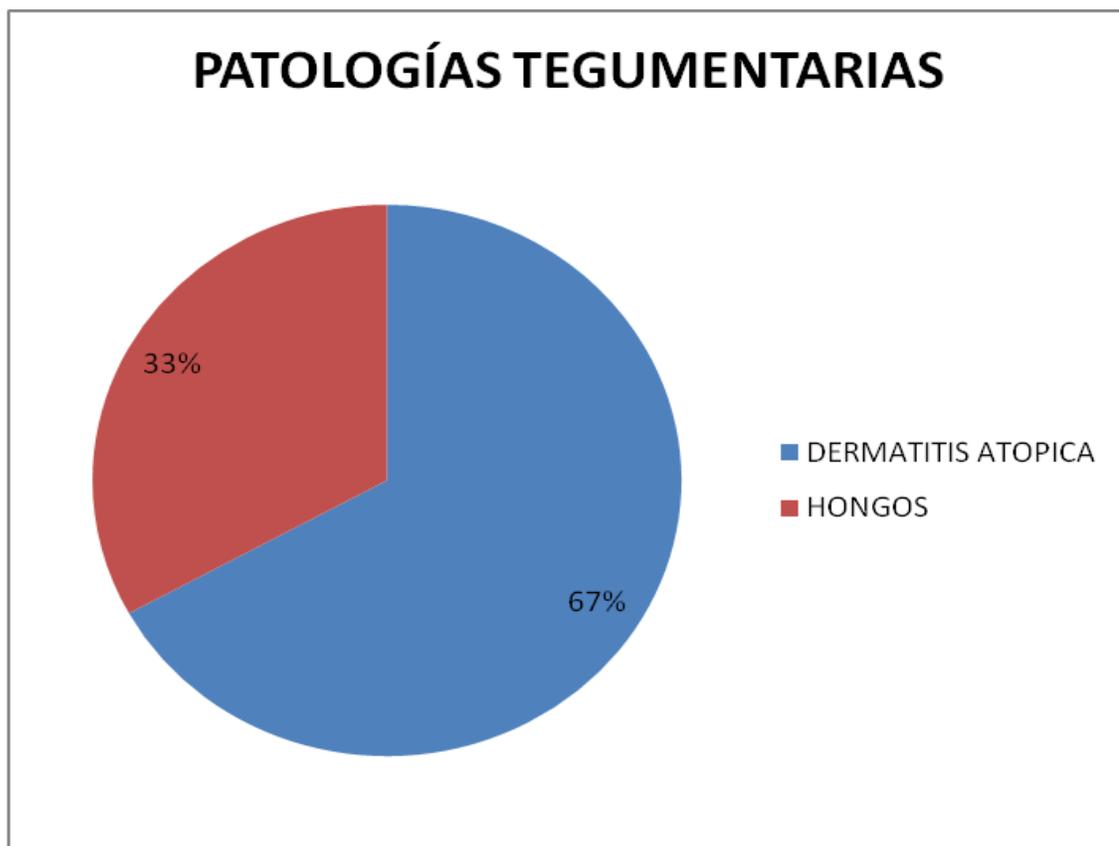
GRÁFICO No. 15



Análisis:

Entre las manifestaciones más frecuentes se encuentra el dolor articular/muscular con un 65%; haciendo referencia a uno de los sistemas que más está afectando a los trabajadores de la Empresa Plastlit relacionada con el 94% de los resultados anteriores.

GRÁFICO No. 16



ANÁLISIS:

De los 6 casos de patologías tegumentarias que se presentaron 4 casos corresponden a dermatitis de tipo irritativa muy probablemente asociado al material particulado y químico usado en los procesos productivos. En tanto que se presentaron 2 casos de patología dermatológica asociada a hongos, probablemente asociada a las largas jornadas y a las temperaturas altas dentro de la planta.

3.1.6. CONCLUSIONES

1. La población estudiada estuvo conformada por 100 trabajadores, el rango de edad está entre los 41 – 65 años, la mano de obra es de hombres más que de mujeres. Tiene una instrucción secundaria que les permite la comprensión de aspectos generales y entrenamiento en procedimientos especiales. El cargo de mayor ocupación es el de obrero, los cuales laboran en el área de descartables, por los que están más en contacto con factores de riesgo ergonómico y físico y requieren de trabajo de 12 horas. Cuentan con experiencia en el cumplimiento de labores.
2. Entre los factores de riesgo más relevantes se encuentran la exposición al ruido y vibraciones, tiene contacto con material particulado lo cual los predispone a afecciones cutáneas. Debido a la manufactura de materiales deben permanecer en posición de pie, cuya consecuencia es la presencia de problemas circulatorios, aunque no son aun detectados y de columna vertebral que se encuentra entre los problemas de salud que se presentan con mayor frecuencia. Sumado a esto el sobre esfuerzo en el levantamiento continuo de cargas. La alta carga horaria de jornadas laborales de 12 horas, representa una afección psicológica y social.
3. Uno de los sistemas de mayor afección es el sistema musculoesquelético, entre las enfermedades reportadas y registradas tenemos: el dolor articular y la lumbalgia con mayor presentación. En relación al sistema tegumentario la dermatitis atópica es la de mayor frecuencia.
4. La empresa como tal cumple con la legislación en lo referente a la educación y capacitación de los trabajadores, así como la dotación completa de equipo de protección personal para las diferentes aéreas y el desempeño de funciones.

3.1.7. RECOMENDACIONES

1. Continuar con la ejecución de este tipo de investigaciones, para tener una visión general del comportamiento de diferentes afecciones en los trabajadores de las industrias.
2. Sería conveniente la revisión de cargos y áreas, considerando las características generales de los trabajadores, una de ellas la edad, puesto que está entre los 44 y 60 años los cambios estructurales y funcionales influyen en el desempeño de las actividades que requieren de esfuerzos propios del trabajo.
3. La prevención de enfermedades ocupacionales debe ser difundida a través de programas de educación dirigida a los trabajadores de manera frecuente.

3.1.8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGUIRRE BASTIDAS FERNANDO DANIEL, V. Z. (2013). *repositorio.utn.edu.e*. Recuperado el 20 de Agosto de 2017, de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1268/3/TESIS%20COMPLETA.pdf>
2. americaeconomia. (Enero de 2010). *mba.americaeconomia.com*. Recuperado el 15 de Agosto de 2017, de <https://mba.americaeconomia.com/articulos/notas/conozca-las-enfermedades-laborales-mas-comunes>
3. Andrade, D. (Febrero de 2012). *repositorio.usfq.edu.ec*. Recuperado el Agosto de 2017, de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1504/1/104091.pdf>
4. Asamblea Nacional Constituyente. (21 de Diciembre de 2015). *www.turismo.gob.ec*. Obtenido de <http://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/02/CONSTITUCI%C3%93N-DE-LA-REP%C3%9ABLICA-DEL-ECUADOR.pdf>
5. HIDALGO, M. C. (2012). *repositorio.puce.edu.ec*. Recuperado el 20 de Agosto de 2017, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/6006/T-PUCE-6273.pdf;sequence=1>
6. IESS. (2000). *www.sart.iess.gob.ec*. Recuperado el Agosto de 2017, de [sart.iess.gob.ec/DSGRT/portal/documentos/CD513.pdf](http://www.sart.iess.gob.ec/DSGRT/portal/documentos/CD513.pdf)
7. IESS. (Mayo de 2004). *www.utm.edu.e*. Obtenido de <http://www.utm.edu.ec/unidadriesgos/documentos/decision584.pdf>
8. IESS. (2010). *www.iess.gob.ec*. Recuperado el 21 de Agosto de 2017, de <https://www.iess.gob.ec/documents/10162/51889/instructivo.pdf>
9. Madrid, U. (Diciembre de 2016). *www.ugt.es*. Recuperado el 20 de Agosto de 2017, de www.ugt.es/Publicaciones/EEPP%20Diciembre%202016def.pdf
10. Ministerio de Trabajo. (Octubre de 1978). *www.trabajo.gob.ec*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-para-el->

Funcionamiento-de-Servicios-M%C3%A9dicos-Acuerdo-Ministerial-1404.pdf

11. Ministerio de Trabajo. (Septiembre de 2012). *www.trabajo.gob.ec*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
12. OIT. (2010). *www.ilo.org*. Recuperado el Agosto de 2017, de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_150327.pdf
13. OIT. (2011). *www.ilo.org*. Recuperado el Agosto de 2017, de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_125164.pdf
14. OMS. (Julio de 2011). *www.who.int*. Recuperado el 20 de Agosto de 2017, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs350/es/>
15. Oña, D. (2009). *www.ladep.es*. Recuperado el Agosto de 2017, de <http://www.ladep.es/ficheros/documentos/HIPOACUSIA%20UGT%20CATALUNYA%202009%281%29.pdf>
16. OPS. (Abril de 2013). *www.paho.org*. Recuperado el Agosto de 2017, de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8606:pahowho-estimates-770-new-cases-daily-of-people-with-occupational-diseases-in-the-america&Itemid=2&lang=es
17. Pactong, E. (2012). *dspace.utpl.edu.ec*. Recuperado el 20 de Agosto de 2017, de <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/7031/1/Pactong%20Rodriguez%20Eduardo%20Hugo.pdf>
18. Valverde, M. (2015). *docplayer.e*. Recuperado el 20 de Agosto de 2017, de <http://docplayer.es/1375128-Enfermedades-profesionales.html>
19. Venegas, J. (2010). *dspace.ups.edu.e*. Recuperado el Agosto de 2017, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2639/13/UPS-CT002225.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1.
SOLICITUD DE APROBACIÓN INSTITUCIONAL



www.ucsg.edu.ec
Aparado 09-01-4671
Teléfonos:
2206952- 2200288
Ext. 1818- 1817
GuayaquilEcuador

Guayaquil, 04 de Agosto del 2017

Doctor
Hector Rivas Quevedo
Medico Ocupacional
Empresa Plásticos del Litoral
PLASTLIT S.A

En su despacho,-

De mis consideraciones:

La suscrita Directora de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, conocedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere, solicita la autorización para que la estudiante **MAYRA ALEJANDRA RUIZ MEZA** con C.I 0925770026 quien se encuentra realizando el trabajo de titulación con el tema **"INCIDENCIA DE ENFERMEDADES LABORALES EN LA EMPRESA DE PLASTICO DEL LITORAL S.A DURANTE EL PERIODO MAYO - AGOSTO 2017"** realice la recolección de datos en la institución que usted dirija. Cabe recalcar que se guardará privacidad en todo momento para salvaguardar la identidad de los sujetos estudiados.

Agradeciendo de antemano por la atención a la presente.

Atentamente, 
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Carrera de Enfermería
Lic. Angélica Mendoza Vinces
Directora
Carrera de Enfermería

Cc: Archivo



ANEXO 2. APROBACIÓN INSTITUTICIONAL.



PLASTICOS DEL LITORAL PLASTLIT S.A.
GUAYAQUIL - ECUADOR

Guayaquil, 04 de agosto del 2017

Srta.

Mayra Ruiz Meza

Estudiante de la Carrera de Enfermería

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Por medio de la presente informo a usted que ha sido resuelta como favorable su solicitud de autorización para la recopilación de datos para la realización del estudio "Incidencia de enfermedades ocupacionales en la empresa Plásticos del Litoral Plastlit S.A. durante el periodo abril – agosto 2017".

Por lo anteriormente expuesto le reitero que está autorizada a realizar su trabajo de titulación siguiendo las normas y reglamentos de la Empresa Plastlit S.A., quedo en espera de sus nuevos requerimientos.

Atentamente



Dr. Héctor Rivas Q.

Médico Ocupacional

Plastlit S.A.

Dr. Héctor Rivas Quevedo
MÉDICO OCUPACIONAL
PLASTICOS DEL LITORAL
PLASTLIT S.A.
Libro 05 Folio 55 Reg. No. 163
Reg. WSP. 0925765976

PLASTICOS DEL LITORAL PLASTLIT S.A.

Matriz Guayaquil: Km. 11 1/2 Vía a Gaulle - P.O. Box: 09-01-1299 - Web Site: www.plastlit.com - email: plastlit@plastlit.com
Telf: Com. 593(4)2594700 - Fax: 2100151 **Ventas Coma:** 593(4) 2594790 - Fax: 2100185 Sucursal Quito: Av. N.N.U.U. Edif. La Previsora Torre B. 3er. Piso - Ofc. 310 *División Consumo Telf: 593(2) 6006213 - 6006217 - 6006 222 - 6006295
Fax: 593(2) 2462749 E-mail: vquito@plastlit.com *División Industrial: Telf: 593(02) 2460485 - 2460486 - 2468264 - 2468265
Fax: 593(2) 2462749 *E-mail: industrial@plastlit.com *Sucursal Cuenca: Av. Solano N°. 4-101 y Av. Remigio Crespo Edificio Colegio de Ingenieros Civiles del Azuay Ofc. 411 - Telf.: 593(07)4090697 - Telefax: 593(07) 4090598 * Email: vcuenca@plastlit.com

ANEXO 3.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

| | | | | |
|---|---|---|---------------------------------------|--------------------------------------|
|  <small>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL</small> | FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA | | | |
| Proyecto de Investigación previo a la obtención del grado de Licenciada en Enfermería. | | | | |
| TEMA: Incidencia de enfermedades ocupacionales en los trabajadores de una empresa de plásticos de la ciudad de Guayaquil. | | | | |
| MATRIZ DE OBSERVACIÓN INDIRECTA PARA EXPEDIENTES CLÍNICOS | | | | |
| Objetivo: Recolectar información sobre la Investigación Propuesta. En el área objeto de estudio, tiene que realizar la revisión de expedientes clínicos para el registro de la información requerida. | | | | |
| Expediente No. 00 _____ | | | | |
| 1.- CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJADORES | | | | |
| EDAD: | 18 - 25 AÑOS <input type="checkbox"/> | 26 - 40 AÑOS <input type="checkbox"/> | 41 - 65 AÑOS <input type="checkbox"/> | MAS 65 AÑOS <input type="checkbox"/> |
| GENERO: | MASCULINO <input type="checkbox"/> | FEMENINO <input type="checkbox"/> | | |
| ESTADO CIVIL: | SOLTERO <input type="checkbox"/> | CASADO <input type="checkbox"/> | DIVORCIADO <input type="checkbox"/> | VIUDO <input type="checkbox"/> |
| INSTRUCCIÓN: | PRIMARIA <input type="checkbox"/> | SECUNDARIA <input type="checkbox"/> | SUPERIOR <input type="checkbox"/> | |
| OCUPACIÓN: | ADMINISTRATIVO <input type="checkbox"/> | SUPERVISIÓN PLANTA <input type="checkbox"/> | OBRERO <input type="checkbox"/> | |
| LUGAR DE TRABAJO: | ADMINISTRACION <input type="checkbox"/> | DESCARTABLES <input type="checkbox"/> | PLASCONTI <input type="checkbox"/> | |
| | ALTA DENSIDAD <input type="checkbox"/> | BAJA DENSIDAD <input type="checkbox"/> | INYECCIÓN <input type="checkbox"/> | |
| | CELUVIR <input type="checkbox"/> | MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/> | BODEGA <input type="checkbox"/> | |
| HORAS DE TRABAJO: | 6 HORAS <input type="checkbox"/> | 8 HORAS <input type="checkbox"/> | 12 HORAS <input type="checkbox"/> | |
| TIEMPO DE LABORES: | MENOR 5 AÑOS <input type="checkbox"/> | 5 A 10 AÑOS <input type="checkbox"/> | 10 A 15 AÑOS <input type="checkbox"/> | |

| | | 15 A 20 AÑOS | | MAYOR A 20 AÑOS | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------|--|----------------------------|--------------------------|
| 2.- FACTORES DE RIESGO | | | | | |
| RIESGO FISICO: | RUIDO | <input type="checkbox"/> | VIBRACIONES | <input type="checkbox"/> | BAJA ILUMINACIÓN |
| RIESGO QUIMICO: | ACIDOS | <input type="checkbox"/> | BASES | <input type="checkbox"/> | FORMALDEHIDO |
| | | | MATERIAL PARTICULADO | <input type="checkbox"/> | |
| RIESGO ERGONOMICO: | JORNADA DE PIE | | | <input type="checkbox"/> | JORNADA SENTADO |
| | | | LEVANTAMIENTO Y MANIPULACION DE CARGAS | | <input type="checkbox"/> |
| RIESGO PSICOSOCIAL: | ALTA CARGA HORARIA | | | <input type="checkbox"/> | ESTRÉS LABORAL |
| 3.- ENFERMEDADES | | | | | |
| OSTEOMUSCULAR: | DOLOR CERVICAL | | <input type="checkbox"/> | DOLOR DORSAL | <input type="checkbox"/> |
| | DOLOR LUMBAR | | <input type="checkbox"/> | DOLOR ARTICULAR / MUSCULAR | <input type="checkbox"/> |
| DERMATOLOGICA: | HONGOS | | <input type="checkbox"/> | | |
| | DERMATITIS ATOPICA | | <input type="checkbox"/> | | |

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

| | | | |
|---|--|---|----|
| TÍTULO Y SUBTÍTULO: | Incidencia de enfermedades ocupacionales en los trabajadores de una empresa de plásticos de la ciudad de Guayaquil. | | |
| AUTORA (AS) | Ruiz Meza, Mayra Alejandra | | |
| REVISORA(AS)/TUTORA(AS) | Lic. Fanny Ronquillo Moran Msc. | | |
| INSTITUCIÓN: | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil | | |
| FACULTAD: | Facultad de Ciencias Médicas | | |
| CARRERA: | Carrera de Enfermería | | |
| TÍTULO OBTENIDO: | Licenciada en Enfermería | | |
| FECHA DE PUBLICACION: | 13 Septiembre del 2017 | No. DE PAGINAS: | 61 |
| ÁREAS TEMÁTICAS: | Vigilancia Epidemiológica | | |
| PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS: | Incidencia- Enfermedades Laborales-Trabajadores-Empresa de Plásticos. | | |
| RESUMEN/ABSTRACT: | <p>Actualmente los trastornos osteomusculares, las hipoacusias y las enfermedades dermatológicas ocupan puestos importantes dentro de la morbilidad general a nivel país. Las enfermedades ocupacionales pueden ser fácilmente prevenibles, la falta de políticas públicas dirigidas a esta población puede hacer de la tarea algo imposible de cumplir. Se realiza un estudio sobre Incidencia de Enfermedades Ocupacionales en trabajadores de una empresa industrial en la ciudad de Guayaquil. Objetivo: Determinar la incidencia de enfermedades ocupacionales. Diseño de la investigación: Población: De abril a julio asistieron al Dispensario de la Empresa 459 trabajadores, de los cuales 100 presentaron problemas de salud relacionados a enfermedades ocupacionales. Tipo de estudio: descriptivo, cuantitativo, longitudinal, prospectivo. Para la recolección de datos se aplicó la técnica de observación indirecta a través de una matriz de observación indirecta para la revisión de las historias clínicas de los trabajadores que acudieron al Dispensario Médico Plastilit de la Empresa desde abril hasta agosto 2017. Resultados: El 49% de los trabajadores tienen un rango de edad entre 44-65 años, cumplen el cargo de obreros manipulando en un 33% materiales descartables. La jornada laboral es de 12 horas en el 88% de trabajadores y deben mantenerse en pie cumpliendo con sus labores. Expuestos a riesgo químico 53%; 90% riesgo ergonómico. El 94% de la población presentan enfermedades musculo esqueléticas y con mayor presencia de dolor articular en un 65% y 67% problemas dermatológicos. Se destaca la capacitación que tienen en relación al cumplimiento de actividades. Conclusión: Los trabajadores presentan una importante predisposición a las enfermedades ocupacionales. El de mayor frecuencia es a nivel osteomuscular y de ruido.</p> | | |
| ADJUNTO PDF: | <input checked="" type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO | |
| CONTACTO CON AUTORA | Teléfono: 0995774220 | E-mail: ruizmayra@hotmail.es | |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: | Nombre: Holguín Jiménez Martha Lorena Msc. | | |
| | Teléfono: 0993142597 | | |
| | E-mail: martha.holquin01@ucsg.edu.ec | | |
| SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA | | | |
| Nº. DE REGISTRO (en base a datos): | | | |
| Nº. DE CLASIFICACIÓN: | | | |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web): | | | |



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Ruiz Meza Mayra Alejandra**, con C.C: # **0925770026** autor/a del trabajo de titulación: **Incidencia de enfermedades ocupacionales en los trabajadores de una empresa de plásticos de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título Licenciada en Enfermería en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **13 de Septiembre de 2017**

f. _____

RUIZ MEZA MAYRA ALEJANDRA

C.C: 0925770026