

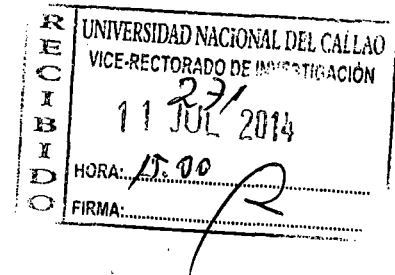
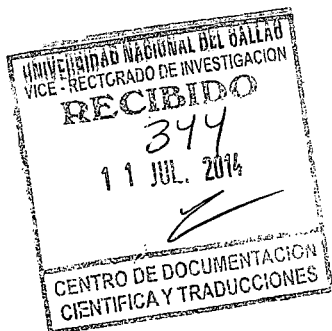
137



AGO 2014

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL
Y DE SISTEMAS**

**INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LA FACULTAD DE
INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**



**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACION**

**“GESTION DE SEGURIDAD E HIGIENE
OCUPACIONAL Y LA SATISFACCIÓN LABORAL EN
LA INDUSTRIA TEXTIL”**

AUTOR: ING. JOSÉ FARFÁN GARCIA

(PERÍODO DE EJECUCIÓN: Del 01 de Noviembre del 2012

al 30 de Abril del 2014)

(Resolución de aprobación N° 965-2012-R)

BELLAVISTA – CALLAO

2 014

I.-	INDICE	01
II.-	RESUMEN	02
III.-	INTRODUCCIÓN	04
IV.-	MARCO TEORICO	07
	4.1.- LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.	07
	4.1.1 DEFINICIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.	07
	4.1.2 DEFINICIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO	08
	4.1.3 CAUSAS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	09
	4.1.4 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES	12
	4.2.- LA HIGIENE INDUSTRIAL	14
	4.2.1 DEFINICIÓN DE HIGIENE INDUSTRIAL	14
	4.2.2 ENFERMEDADES PROFESIONALES	15
	4.2.3 CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES AMBIENTALES QUE INCIDEN EN LA SALUD DEL TRABAJADOR	15
	4.3.- SATISFACCIÓN LABORAL	26
	4.4.- INDUSTRIA TEXTIL	30
	4.4.1 PRINCIPALES RIESGOS DE LA INDUSTRIA TEXTIL - CONFECCIONES	30
V.-	MATERIALES Y METODOS	32
	5.1.- DISEÑO MUESTRAL Y ESTRATEGIAS DE TRABAJO	32
	5.2.- RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN	33
	5.3.- PROCEDIMIENTO ESTADISTICO Y ANALISIS DE DATOS	35
VI.-	RESULTADOS	36
	6.1.- DATOS GENERALES	36
	6.2.- GESTIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPAC.	39
	6.3.- RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	55
VII.-	DISCUSIÓN	61
VIII.-	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	78
IX.-	APENDICE	80
X.-	ANEXOS	86

II.- RESUMEN.-

La presente investigación trata de una evaluación de la gestión de seguridad e higiene ocupacional y su influencia en la satisfacción de los trabajadores en la industria textil – confecciones.

La muestra del presente estudio descriptivo está formada por 113 trabajadores, aplicándoseles encuestas y su instrumento el cuestionario, aplicado a los trabajadores y personal administrativo, Teniendo como resultados:

En cuanto a la gestión de seguridad e higiene ocupacional: no existe un Programa escrito de Higiene y Seguridad Industrial, No se encuentran incluidas medidas relacionadas con la Higiene y Seguridad Industrial en las tareas asignadas a los trabajadores, No existen Políticas dirigidas a atender a los trabajadores que sufren enfermedades profesionales, como consecuencia se tienen un mayor nivel de insatisfacción laboral en los siguientes aspectos: Uso adecuadamente máquinas y herramientas, protección contra riesgos eléctricos, funcionamiento de los medios de protección individual, distribución de equipos, muebles y espacios, Niveles de vibración ,Niveles de iluminación ,régimenes de trabajo y descanso , limpieza, higiene y salubridad de su lugar de trabajo, limpieza de los equipos de trabajo, Instalaciones sanitarias, Suministro de agua potable, almacenamiento correcto de materiales, herramientas y equipos, movimientos repetidos y mala postura ,manipulación manual de cargas.

Mediante esta investigación se ha observado diversos riesgos como: accidentes, efectos de la salud y aspectos ambientales. En general todo tipo de riesgos se podrían evitar si se tomaran las medidas de capacitación contra accidentes y enfermedades. La ergonomía es muy

importante en este aspecto ya que explica al operario la manera de desempeñarse en su puesto de trabajo brindándole una mejor calidad de vida evitando riesgos que podrían presentarse.



III.- INTRODUCCIÓN.-

La higiene y seguridad, es una rama que se ocupa de las normas, procedimientos y estrategias, destinados a preservar la integridad física de los trabajadores, de este modo, la higiene y seguridad laboral está en función de las operaciones de la empresa, por lo que su acción se dirige, básicamente, a prevenir accidentes laborales y a garantizar condiciones personales y materiales de trabajo capaces de mantener un nivel óptimo de salud de los trabajadores.

Las empresas con una visión amplia y clara de significado de la seguridad e higiene laboral, entiende que un programa de seguridad efectivo se consigue con el apoyo y acoplamiento del factor humano; esto debe ser motivado y encaminado a sentir la verdadera necesidad de crear un ambiente de trabajo más seguro y estable. La creación de un ambiente seguro en el trabajo implica cumplir con las normas y procedimientos, sin pasar por alto ninguno de los factores que intervienen en la confirmación de la seguridad como son: en primera instancia el factor humano (entrenamiento y motivación), las condiciones de la empresa (infraestructura y señalización), las condiciones ambientales (ruido y ventilación), las acciones que conllevan riesgos, prevención de accidentes, entre otros. El seguimiento continuo mediante las inspecciones y el control de estos factores contribuyen a la formación de un ambiente laboral más seguro y confortable.

El mejoramiento de la gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional en las organizaciones es un elemento de gran importancia para lograr los niveles de calidad y productividad requeridos en los momentos actuales. Este proceso precisa del diagnóstico sistemático para la elaboración de planes de acción que permitan la eliminación de los problemas existentes en este campo.

Las prácticas actuales en la Gestión de Recursos Humanos consideran a la Seguridad e Higiene Ocupacional como un elemento importante dentro de los sistemas de compensación que las organizaciones ofrecen a sus empleados (Louart,1994). Múltiples empresas del mundo adoptan estrategias encaminadas al perfeccionamiento de las condiciones en que los recursos humanos desempeñan su labor. Los postulados de la mejora continua pueden ser aplicados a la Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional en la empresa permitiendo lograr niveles superiores en las condiciones de trabajo y en la prevención de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, lo que conduce a incrementar la satisfacción laboral y la productividad del trabajo (O'Brien,1996; O'Rourke,1999; Seabrock,1999). Esta filosofía precisa de un diagnóstico que permita determinar los principales problemas que afectan el desempeño del proceso donde se aplica.

La presente investigación se justifica plenamente, debido a que la realización de una evaluación de la gestión de seguridad e higiene ocupacional y su influencia en la satisfacción de los trabajadores en la industria textil - confecciones, permitirá a estas empresas contar con los datos necesarios para poder aplicar las medidas preventivas necesarias para preservar un ambiente laboral adecuado y seguro para sus trabajadores, en especial en las áreas destinadas a la producción donde se dan accidentes con mayor frecuencia.

¿En qué medida la gestión de seguridad e higiene ocupacional influye en la satisfacción laboral en la industria textil- confecciones? La gestión de seguridad e higiene ocupacional contribuye a lograr Satisfacción laboral mediante la prevención de accidentes y enfermedades.

La presente investigación tiene por objetivo evaluar la gestión de seguridad e higiene ocupacional y su influencia en la satisfacción de los trabajadores en la industria textil- confecciones, para ello se analiza y se evalúa las condiciones de seguridad e higiénicas y su influencia en la satisfacción de los trabajadores en la industria textil.



IV.- MARCO TEORICO

4.1.- LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.

4.1.1 DEFINICIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Se entiende por Seguridad Industrial al “arte, ciencia y técnica que se ocupa de reconocer, evaluar y controlar los riesgos de accidentes de trabajo.” (Torres Parra, 2000, p.6).

La Seguridad Industrial, se encarga de la eliminación de peligros laborales, o bien su control, a niveles de tolerancia que sean aceptables, según lo determinado en las leyes, en los recursos científicos y tecnológicos, en conocimientos empíricos, economías y en las interpretaciones de las prácticas culturales.

Específicamente la Seguridad Industrial está referida al conjunto de principios, leyes, criterios y normas formuladas a objeto de controlar los riesgos de accidentes de trabajo a las personas, equipos, materiales, instalaciones y maquinarias intervinientes en el desarrollo de las actividades productivas.

“La seguridad en el trabajo es el proceso mediante el cual la persona desempeña sus tareas laborales de una manera que protege su integridad física – psicológica y la de sus compañeros, así como la integridad de las instalaciones y los equipos de la empresa y del ambiente que lo rodea.” (Romero García, 1998, p.55).



4.1.2.- DEFINICIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO.

Se entiende por accidente de trabajo todo suceso imprevisto y no deseado que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una actividad, originando además una o más de las siguientes consecuencias: lesiones personales, daños materiales y pérdidas económicas.

Dicho de otro modo, un accidente de trabajo supone un *“suceso eventual que altera el orden regular del trabajo”*, es decir, aquella *“indisposición o enfermedad que sobreviene repentinamente y priva de sentido, de movimiento o de ambas cosas.”* (Torres Parra, 2000, p.5).

La Ley Orgánica del Trabajo, en su artículo número 56, establece que: *“se entiende por accidente de trabajo todas las lesiones funcionales o corporales, permanentes o temporales, inmediatas o posteriores, o la muerte, resultante de la acción violenta de una fuerza exterior que pueda ser determinada y sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo. Sería igualmente considerada como accidente de trabajo toda lesión interna determinada por un esfuerzo violento, sobrevenida en las mismas circunstancias.”*

“Los accidentes en general, por ser fenómenos altamente complejos, con un número muy elevado de variables involucradas en su ocurrencia, con multiplicidad de enfoques e interpretaciones, determinan la necesidad de redoblados cuidados desde el punto de vista metodológico, para que puedan garantizarse niveles mínimos de operacionalidad, confiabilidad, replicabilidad y generalidad de los hallazgos.” (Dela Coleta, 1991, p.19).

4.1.3.- CAUSAS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO.

Según Torres Parra (2000), las causas de todas las lesiones o accidentes de trabajo pueden ser divididas en dos categorías: condiciones físicas inseguras y actos o acciones personales inseguros. Por lo tanto, resulta conveniente identificar las condiciones físicas inseguras así como las acciones personales inseguras que puedan ser consideradas responsables de la mayor parte de las lesiones o accidentes. Para ello, se utiliza un modelo de clasificación que permite investigar cada caso para determinar cuál de los factores mencionados ha sido el responsable del acaecimiento de la lesión o accidente de trabajo. En este sentido, el análisis de las causas de los accidentes laborales permite derivar acciones preventivas para corregir dichas causas. Y en tal modelo se presta especial atención a:

- **Condición Física Insegura:** *“Situación o característica física o ambiental previsible que se desvía de una norma de seguridad y que puede producir un accidente de trabajo.” Se consideran como condiciones físicas inseguras a las siguientes categorías: “defectos de agentes, agente inadecuadamente protegido o resguardado, ausencia de equipo de protección personal o equipo defectuoso, vestimenta inadecuada al trabajo, procedimiento inseguro, almacenamiento inseguro”, entre otras. Condiciones tales, que suelen presentarse como consecuencia de algunas de las siguientes razones: “falta de normas, fallas gerenciales, fallas de diseño, construcción o montaje; fallas operativas, falta de mantenimiento”, entre otras. (Torres Parra, 2000, p.34 - 35).*
- **Acción Personal Insegura:** Tipos de conductas que generan lesiones o accidentes de trabajo. Es decir, la acción personal insegura implica *“toda actividad voluntaria que, por acción u*

omisión, conlleva a la violación de un procedimiento, norma, reglamento o práctica segura establecida..”, pudiendo producirse así un accidente de trabajo.(Torres Parra, 2000, p.34).

Se consideran como acciones personales inseguras las siguientes categorías: *“efectuar trabajos de mantenimiento a equipos en operación, no usar el equipo de protección personal, uso de equipo defectuoso, uso inadecuado o inapropiado de equipos, no usar vestimenta apropiada, hacer ineficaz un dispositivo de seguridad, no proteger o prevenir, distraer, molestar y/o asustar.”* Acciones tales que suelen estar asociadas a las siguientes razones: *“falta de capacidad, conocimiento, motivación o fallas de supervisión.”* (Torres Parra, 2000, p.34 - 35).

Sin embargo, los comportamientos, las actitudes, las reacciones y las consecuencias de los individuos en el ambiente de trabajo no pueden ser interpretados de manera válida y completa sin considerar la situación total a la que están expuestos, todas las interrelaciones entre las diferentes variables, incluyendo el medio y la propia organización como un todo. El accidente de trabajo en este sentido, puede verse como *“una expresión de la calidad de relación del individuo con el medio social que lo rodea, con los compañeros de trabajo y con la organización.”* (Dela Coleta, 1991, p.73).

Al analizar los accidentes acaecidos, Torres Parra (2000) especifica la consideración de los siguientes elementos:

- **Fuente del accidente:** Referido a la actividad que desarrolla el participante en conexión directa con el accidente. (Ejemplo: uso de herramientas, manejo de materiales, etc.).
- **Tipo de accidente:** Referido a la descripción del suceso, es decir, a la especificación de la forma o el modo de contacto entre

el agente del accidente y el accidentado, inclusive puede describir el resultado de dicho contacto.

Así pues, los accidentes pueden ser de dos tipos fundamentales:

Impacto con violencia: Se refiere a los accidentes provocados por golpes, con contra objetos que se encuentren en la trayectoria del desarrollo de la actividad laboral.

Impacto sin violencia: Son los accidentes provocados por contactos, entre los que destacan: las exposiciones del trabajador a sustancias tóxicas de carácter accidental tales como la inhalación de sustancias nocivas; la exposición del trabajador al calor, a radiaciones; contactos del operario con superficies punzantes o cortantes, etc.

- **Naturaleza de la lesión:** Especifica eventos como: amputación, asfixia, quemaduras, pérdidas de..., contusión, heridas, fracturas, hernia, etc.
- **Parte del cuerpo afectada:** Especifica el área del cuerpo del lesionado que ha sufrido el accidente. (Ejemplo: cabeza, cuello, tronco, extremidades, internas, etc.).
- **Agente de la lesión:** Referido al objeto o sustancia, relacionados íntimamente con la lesión y que podrían haber sido protegidos o corregidos en forma satisfactoria. (Ejemplo: generadores, transmisores, medios de transporte, máquinas, herramientas, sustancias químicas, explosivos, andamios, instalación eléctrica, elevadores, etc.).
- **Parte del agente de la lesión:** Parte específica del equipo o material estrechamente relacionado con la lesión. (Ejemplo: engranajes, polea, cabo de martillo, etc.).
- **Agente del accidente:** Equipo, material o maquinaria desencadenante del accidente.
- **Parte del agente del accidente:** Parte del agente del accidente que falló.

- **Condiciones inseguras:** Se refiere a las condiciones físicas o mecánicas en las que se ubican los elementos o materiales que componen el ambiente de trabajo y que si no se corrigen pueden acarrear un accidente.
- **Acciones inseguras:** Se refiere a cualquier acto personal o violación de una norma de seguridad establecida que pueda causar un accidente.
- **Razones de inseguridad.** *“Es necesario que el trabajador aprenda el acto seguro y el empleo del feed – back como herramienta fundamental para producir el cambio conductual que puede ser apropiado... Los trabajadores son las personas más indicadas para detectar los actos inseguros, sugerir los actos seguros que sustituyan a los inseguros y diseñar los procesos que permitan su eliminación.”* (Romero García, 1998, p.44-45).

4.1.4.- PREVENCIÓN DE ACCIDENTES.-

Para prevenir los accidentes de trabajo, el autor Blake (1976) señala que hay que encaminar los esfuerzos hacia el cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Desarrollar condiciones seguras en el trabajo.
- Educar y entrenar de manera individual a cada trabajador sobre la Seguridad Industrial.
- Lograr la participación de los trabajadores en las tareas de protección del trabajo.
- Hacer cumplir las normas de Seguridad.

Todo lo cual, será llevado a cabo mediante Programas y Políticas de Prevención de Accidentes, confeccionados sobre la base del análisis cuidadoso y de la evaluación de riesgos.

Así pues, las Políticas de Prevención de Accidentes se resumen en:

- **Interés en la Seguridad:** El interés en la seguridad constituye una responsabilidad compartida por todos los miembros de la organización, pero específicamente los altos niveles deben concientizar a sus subordinados en relación con la necesidad de un comportamiento fiel a las disposiciones preventivas.
- **Investigación de causa:** Comprende un primer aspecto relacionado con el estudio de las posibles causas de accidentes en función del sistema de trabajo - empleado y los métodos necesarios para contrarrestarlos. Y un segundo aspecto, relacionado con la reunión de datos analíticos y estadísticos con el fin de poder establecer las causas, hora y lugar del accidente, así como la frecuencia, condición física y mental del trabajador y la naturaleza del trabajo efectuado por el mismo.
- **Evaluación del accidente:** A este respecto se considerarán: motivos del accidente de que se trate, consecuencias y gravedad, situaciones coadyuvantes de la causa y costos.
- **La acción correctiva.** Conduce a las actividades de aplicación de medidas correctivas generales y específicas, revisión de políticas y planes de seguridad y concientización de los trabajadores sobre los temas de Seguridad Industrial.

Básicamente, la prevención de accidentes consiste en: investigar, evaluar y corregir las condiciones y circunstancias causantes de tales accidentes; aplicando métodos selectivos específicos que, interrelacionados, dan a lugar a la Seguridad Industrial.

En concordancia con ello, la Psicología, conjuntamente con otras ciencias, ofrece una serie de contribuciones a las actividades que están encaminadas hacia la prevención de accidentes de trabajo, las cuales involucran: selección de personal,

entrenamiento y formación profesional, propaganda de seguridad y aplicación de conceptos y métodos de ergonomía, según lo expresa Dela Coleta (1991).

4.2 LA HIGIENE INDUSTRIAL.-

4.2.1 DEFINICIÓN DE HIGIENE INDUSTRIAL.-

Según Bloomfield (1964), la *Higiene Industrial* es la especialidad profesional ocupada en preservar la salud de los trabajadores en cuanto a tales. En consecuencia, la Higiene Industrial ofrece una respuesta inmediata y directa al hecho según el cual la naturaleza del medio ambiente de trabajo da origen, por sí mismo, a una serie de inconvenientes que pueden desencadenar fatigas, inconvenientes con la salud mental y la higiene personal de los trabajadores, así como enfermedades transmisibles en la fábrica y situaciones que, en términos generales, pueden constituir elementos perjudiciales para la salud de los trabajadores. Así pues, la Higiene Industrial, bien entendida, se ocupa de la “*salud pública aplicada al hombre en su lugar de trabajo.*” (Bloomfield, 1964, p.7).

En concordancia con lo señalado, Torres Parra (2000) define a la Higiene Industrial como la ciencia o arte dedicada a la anticipación, reconocimiento, evaluación y control de todos aquellos factores o riesgos que pueden alterar el ambiente de trabajo, los cuales pueden causar enfermedades, deterioro de la salud y el bienestar; o incomodidad e ineficiencia considerable entre los trabajadores. Dicho de otro modo, la Higiene Industrial no se ocupa de prevenir médicamente las enfermedades profesionales, sino que aborda el problema desde el punto de vista tecnológico actuando sobre el ambiente laboral.

4.2.2 ENFERMEDADES PROFESIONALES.

Se entiende por *enfermedad profesional* al “...estado patológico contraído con ocasión del trabajo o por exposición al ambiente en que el trabajador se encuentre obligado a trabajar; y el que pueda ser originado por la acción de agentes físicos, químicos o biológicos, condiciones ergonómicas o meteorológicas, factores psicológicos o emocionales, que se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, temporales o permanentes. Es decir, las enfermedades profesionales son “aquellas causadas directa y exclusivamente por un agente de riesgo propio del medio ambiente de trabajo. Se trata de un concepto legal, ligado a la indemnización que implica causalidad directa entre actividad laboral y patología.” En consecuencia, existen enfermedades vinculadas o relacionadas con el trabajo y son “aquellas en las cuales las condiciones de trabajo son un elemento entre otros en la etiopatogénesis de una enfermedad multifactorial. Es decir, son inespecíficas y el trabajo puede causarlas en parte, agravarlas o acelerar su evolución.”

4.2.3 CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES AMBIENTALES QUE INCIDEN EN LA SALUD DEL TRABAJADOR.

“A pesar de todos los avances del conocimiento y de la protección en el lugar de trabajo registrados en el siglo XX, decenas de millones de trabajadores de todo el mundo se ven expuestos continuamente a la acción de riesgos químicos, físicos y sociales que minan su salud y su estado de ánimo. La OIT y otras organizaciones deben seguir combatiendo otras muchas formas de inseguridad e insalubridad en el trabajo y sus inevitables peligros.”

Los factores ambientales que inciden directamente sobre la salud de los trabajadores, pueden dividirse en tres categorías fundamentales:

- Factores químicos,



- Factores biológicos y
- Factores físicos.

Los **factores químicos** son aquellos que según el autor Torres Parra (2000), surgen de la excesiva concentración en el aire de gases, vapores, partículas o sólidos en forma de polvos o humos y que pueden actuar como irritantes de la piel o pueden resultar tóxicos por absorción a través de ella. En tal sentido, resulta fundamental conocer cómo los efectos tóxicos o nocivos de cualquier elemento químico pueden penetrar y actuar en el organismo y cómo pueden eliminarse a fin de proteger a los trabajadores expuestos a tales efectos. En consecuencia, los agentes químicos pueden ser de dos clases: aquellos que se encuentran en estado gaseoso y los agentes químicos presentes en formas sólidas o líquidas, y que por lo general son: rocíos, nieblas, humos y polvos. De acuerdo con el tipo y el estado de la sustancia de que se trate, su absorción por el cuerpo humano puede efectuarse por las vías: respiratoria, dérmica o digestiva.

Los agentes químicos en estado gaseoso, son aquellos constituidos por sustancias que están en el aire en estado de gas a la temperatura y presión ordinaria o que se encuentran como vapores que representan el estado gaseoso de sustancias que, en su estado inicial, son líquidas pero que sufren transformaciones para llegar a ese estado como consecuencia de un aumento de la presión o la disminución de la temperatura. Mientras que los agentes químicos en formas sólidas o líquidas, agrupan a todas aquellas partículas que se hallan en la atmósfera. Sin embargo y más allá de cualquier clasificación exhaustiva, los agentes químicos causan daños inmediatos al ser humano cuando se encuentran en altas concentraciones en el ambiente, por ello se ha establecido la Cantidad Ambiental Máxima Permisible (CAMP) entendida como la

“concentración límite de una sustancia en el ambiente de trabajo por debajo de la cual un trabajador podrá realizar sus labores indefinidamente cumpliendo una jornada normal de trabajo, sin sufrir molestias ni daños a la salud.” (Torres Parra, 2000, p.84). Sin embargo, no se sabe a ciencia cierta los efectos que presenta a largo plazo la exposición a concentraciones ambientales de sustancias químicas, inclusive inferiores a las permitidas.

El conocimiento de los riesgos o condiciones ambientales, del tipo químicas, que inciden en la salud del trabajador ha permitido la formulación de una serie de medidas o principios de prevención. Entre los más comunes, el autor Bloomfield (1964) destaca las siguientes:

- Control médico: Examen médico pre empleo y exámenes periódicos.
- Educación.
- Uso de equipos de protección personal.
- Ingeniería de control: aislamiento, ventilación, encierre del proceso (hermetización), sustitución de los materiales tóxicos por otros menos tóxicos, etc.

Por otra parte, los **factores biológicos** incluyen *“cualquier microorganismo patógeno que ingresa al organismo y no es repelido”* (Torres Parra, 2000, p.83), tales como: insectos, hongos, mohos y contaminación bacteriana de componentes sanitarios y domésticos, entre los que se encuentran: agua potable, eliminación de residuos industriales y aguas servidas, manejo de alimentos e higiene personal.

Según Bloomfield (1964), la importancia de los factores biológicos en el lugar de trabajo se evidencia por el número de los mismos. En consecuencia, los peligros biológicos para la salud personal incluyen infecciones tales como: ántrax, tuberculosis,

brucelosis, infecciones fungosas, enfermedades por virus y enfermedades contagiosas, entre otras.

Finalmente, los **factores físicos** son aquellos que “se identifican con alguna manifestación de energía sin tener materia asociada a ella.” (Torres Parra, 2000, p.83). Es decir, comprenden a todos aquellos agentes que inciden en que el ambiente normal de trabajo cambie, rompiendo el equilibrio entre el organismo y su medio. En el reconocimiento de los factores físicos se deben considerar tanto la caracterización física como la caracterización fisiológica del agente considerado, a fin de determinar el efecto que causa tal agente en los trabajadores, según lo indica Torres Parra (2000). La diversidad de agente físicos que se pueden hallar en la industria, según los autores Bloomfield (1964) y Torres Parra (2002), queda expresada en la siguiente categorización:

- **Ruido:** Considerado como un sonido o barullo indeseable. Posee dos características esenciales: la *frecuencia* y la *intensidad*. La *frecuencia* del sonido está referida al número de vibraciones por segundo, emitidas por la fuente de ruido medida por ciclos por segundos (cps).

Mientras que la *intensidad* del sonido se mide en decibeles (dB).

Sin embargo, se ha evidenciado que el ruido, en cuanto a tal, no provoca disminución en el desempeño del trabajo, más la influencia del ruido sobre la audición del trabajador, resulta ser poderosa.

- **Iluminación:** Referida a la cantidad de luminosidad que incide en el lugar de trabajo del empleado, es decir a la cantidad de luz en el punto focal de trabajo. A efectos de resguardar la higiene laboral, se han establecido patrones de iluminación de acuerdo con diferentes tipos de actividades visuales de operarios o trabajadores. Sin embargo, en términos generales, se ha determinado que la iluminación debe encontrarse dispuesta en el

espacio de trabajo, uniformemente distribuida y además debe ser suficiente.

La iluminación deficiente trae como consecuencia fatiga en los ojos y, además, afecta al sistema nervioso, lo cual conlleva a la deficiente calidad del trabajo y es la fuente causal de una buena parte de los accidentes laborales.

- **Ventilación:** Es el proceso de pasar aire limpio a través de un espacio, local o edificio, con el objetivo de diluir las impurezas del aire y llevarlas a una concentración segura, o graduar el calor y humedad de forma tal que permita mantener un adecuado intercambio térmico entre el hombre y el ambiente de trabajo. El término ventilación, generalmente, implica mejoramiento de las propiedades físicas, químicas y estáticas de una atmósfera interior por inyección o extracción de aire, cumpliendo con los parámetros adecuados de calidad, cantidad y forma de distribución. La ventilación, es uno de los principales medios de control con que cuenta la protección y la higiene del trabajo. En efecto, la ventilación puede usarse como medio de control de las condiciones higiénicas, mediante la generación de corrientes de aire que capten contaminantes, generados por un proceso tecnológico para evitar su contacto con los trabajadores en concentraciones mayores que las admisibles.

Para determinar la ventilación adecuada en un determinado proceso productivo, deben tenerse en cuenta diferentes factores, relacionados tanto con los aspectos asociados a la micro localización de la empresa de que se trate, como con las características fundamentales de los equipos que intervienen en la presencia y dispersión del calor o contaminante. Estos factores específicamente son: ubicación geográfica de la planta, dimensiones del local de trabajo, número de ocupantes y actividades que realizan, distribución de las fuentes generadoras

de calor, exigencias ambientales del proceso o del producto y causas de la dispersión del calor o contaminantes inherentes al proceso productivo.

Una vez estudiados y precisados los factores citados, se podrá determinar el sistema de ventilación más idóneo para su empleo. Entre tales sistemas se hallan: sistemas de ventilación natural, que es aquella que se produce utilizando alguna forma de energía no controlada en su origen por el hombre. Sistemas de ventilación artificiales o mecánicos, cuyos efectos son producidos por un medio mecánico y por tanto, posible de controlar y graduar, según convenga.

- **Temperatura:** Esta característica debe encontrarse regulada en forma adecuada en todo ambiente de trabajo. Si se tiene una temperatura que se ubique por encima del valor normal corporal (37 grados centígrados) se puede generar que la tarea que realiza el trabajador se convierta en una actividad tediosa, que provoque cansancio y el posible desencadenamiento de un accidente de trabajo. Por el contrario, si la temperatura del ambiente laboral se ubica por debajo de la corporal, la tarea será más llevadera y menos tediosa.
- **Presión:** Manifestada cuando el lugar de trabajo se ubica a alturas elevadas, tales como los casos de: antenas de comunicaciones, construcción de edificios altos, etc. Asimismo, el factor presión se encuentra presente en el caso de buzos encargados del mantenimiento de instalaciones petroleras, líneas submarinas de comunicación, buques, etc. Sin embargo y más allá de cualquier clasificación exhaustiva, los trabajadores pueden verse afectados, en términos de sus organismos toda vez que se encuentren sometidos a altos grados de presión.
- **Radiaciones:** Definidas como *“una forma de transmisión espacial de energía. Dicha transmisión se efectúa mediante ondas*

electromagnéticas o partículas materiales emitidas por átomos inestables." (Bloomfield, 1964, p.170).

Las radiaciones, en general, constituyen un serio problema, pero muy especialmente si son del tipo ionizantes, las cuales se expresan en términos de la energía absorbida por unidad de peso del material de interés. Es por ello que la Higiene Industrial, ha centrado gran parte de sus esfuerzos en el control de dicho tipo de radiaciones, ya que las mismas pueden generar la muerte celular, bien sea de una célula corporal o de una germinal, desencadenando así un grave efecto genético, caracterizado por un aumento de las mutaciones, tanto de las células corporales como de las células germinales. Las lesiones de las células corporales pueden manifestarse como tipos *agudos somáticos* o como *tipos crónicos*, entre los que se encuentran: leucemias, cataratas, lesiones cutáneas y acortamiento de la vida.

En términos generales, se ha demostrado que cualquier cantidad de radiación, por pequeña que sea, es capaz de provocar alguna lesión biológica. Es por ello, que las empresas deben establecer formas efectivas de vigilancia radiológica que se encarguen de reducir las dosis radiactivas recibidas por el personal al mínimo compatible o incluso, por debajo de los límites máximos señalados por los reglamentos sanitarios. Asimismo, se deben establecer formas efectivas de controles médicos, especialmente para aquellas personas que en su rutina diaria se encuentren sometidas a radiaciones.

"Uno de los principales objetivos de la Higiene Industrial es prevenir los efectos adversos para la salud de los factores ambientales. Para llegar a esta meta, ante todo es necesario reconocer el riesgo, valorarlo y, posteriormente, establecer las medidas correctivas necesarias." (Bloomfield, 1964, p.29).

Además de los factores descritos en párrafos anteriores, existen dos tipos adicionales de riesgos que pueden llegar a comprometer la salud de un trabajador en su medio ambiente laboral. Tales factores son:

- Factores ergonómicos.
- Factores psicosociales.

Los **factores ergonómicos** son aquellos que se definen como la *“relación existente entre la carga de trabajo y el esfuerzo psicológico y fisiológico del trabajador para lograr la máxima adaptación a fin de aumentar el rendimiento y el bienestar.”* (Torres Parra, 2000, p.85).

Según la OIT, la ergonomía trata de *“la aplicación de las ciencias biológicas conjuntamente con las ciencias de la ingeniería para lograr el óptimo ajuste entre el hombre y su trabajo y asegurar simultáneamente eficiencia y bienestar.”* (Dela Coleta, 1991, p.95). El objetivo de la ergonomía se centra, por tanto, en *“implementar el nivel de competencia del trabajo humano con miras a la realización de las mismas tareas con el mínimo de riesgo, de error y de esfuerzo. En otras palabras, el objetivo máximo de la ergonomía es investigar las relaciones entre el repertorio conductual del individuo y sus límites, entendidos como las demandas ambientales.”* (Dela Coleta, 1991, p.96).

Adicionalmente, el autor Dela Coleta (1991), distingue entre cinco tipos fundamentales asumidos por la ergonomía; clasificación que es el resultado del estudio y comprensión de las diferentes tareas realizadas por los trabajadores humanos, las cuales conducen a una gama diferenciada de exigencias de capacidad para los referidos trabajadores. Así por tanto, la ergonomía puede ser:

- **Ergonomía de las actividades motoras o biomecánicas:**
Comprende aquellas actividades laborales que implican la

intervención de variables motoras tales como: *“esfuerzo, tipo de músculos empleados, duración de la exposición a tareas y cantidad de energía requerida.”* (Dela Coleta, 1991, p.97). Y a este respecto, la ergonomía trata de estudiar e implementar *“los mejores tipos de: comandos, palancas, pedales, así como interacciones con sillas, asientos, bancos y posturas del operador.”* (Dela Coleta, 1991, p.98).

- ***Ergonomía informacional:*** El aumento del grado de mecanización de las actividades laborales ha dado paso a que el trabajador sea una menor fuente productora de energía mediante la fuerza física y se ubique, por tanto, como un controlador y manipulador de esa misma energía. Así pues, la disminución de la fuerza física y muscular, aunado al incremento de la inspección de paneles y operaciones por parte del operario, exige de éste prontitud y gran capacidad de vigilancia y decisión, según lo expresado por Dela Coleta (1991).

En tal sentido, la ergonomía informacional *“trata sobre todo de adaptar las fuentes emisoras de señales (como paneles, mostradores, agujas indicadoras) y la secuencia de presentación de esas señales a las posibilidades y capacidades de respuesta del ser humano, de modo que la interacción o sucesión señal – respuesta sea optimizada.”* (Dela Coleta, 1991, p.99).

- ***Ergonomía del ambiente físico:*** Algunas variables propias del ambiente físico en el que se desenvuelven los trabajadores suelen influir marcadamente en éstos y, como consecuencia de dicha influencia, el ritmo de realización de las tareas puede verse afectado y, de igual modo, puede acrecentarse la propensión a sufrir enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, según lo enuncia Dela Coleta (1991).

De esta manera, *“la temperatura ambiental, la humedad relativa y la circulación del aire son variables íntimamente relacionadas que,*

al asumir valores altos, con un operario expuesto a ellas durante tiempo prolongado, determinan daños a veces irreversibles...””El estudio de estos problemas y la elaboración de soluciones simples y eficientes constituyen el objetivo de la ergonomía del ambiente físico.” (Dela Coleta, 1991, p.100).

- **Ergonomía de los sistemas:** *“La ergonomía de los sistemas hace uso de los conceptos de automatización, regulación, homeostasis, adaptación, información, procesos de decisión, teoría de los juegos, buscando adaptar la interacción entre los subsistemas del gran sistema organizacional. De este modo, hacen parte del dominio de la ergonomía de sistemas entre otros temas: programas de estudio de variables relacionadas con los accidentes de trabajo en los diversos sectores de la empresa; adaptación de métodos de ejecución de las tareas; relaciones de tareas entre departamentos; estudio y adaptación de las líneas de producción, etc.”* (Dela Coleta, 1991 p.100).
- **Ergonomía Heurística:** El incremento del grado de automatización de las actividades laborales y de los procesos productivos, según Dela Coleta (1991), ha generado que los operarios mantengan un tratamiento continuo de grandes cantidades de información, las cuales deben ser aprovechadas de forma adecuada a fin de hallar la decisión más adaptada a las situaciones particulares de la realidad laboral; aprovechamiento que generalmente exige del operario el análisis de múltiples elementos y por tanto, tiempo. En consecuencia, la ergonomía heurística centra su preocupación en el estudio de los procesos de decisiones y los contenidos del pensamiento. Tratando así, de adaptar sistemas de señales conocidas, paralelamente con el intento de adaptación de señales no previstas en las que se hallan tareas de decisión.
“...la ergonomía, al lado de otras tantas tecnologías, necesita siempre desarrollar estudios sistemáticos y controlados para, por

un lado, efectuar diagnósticos correctos de la situación real examinada y, de otro lado, someter a prueba la eficacia de las posibles soluciones que se presentan a los problemas detectados.”
(Dela Coleta, 1991, p.101).

En otro orden de ideas, *“los factores psicosociales pueden contribuir a causar y agravar una enfermedad e influir en los resultados de las medidas de curación y rehabilitación.”*

En consecuencia, *“múltiples estudios epidemiológicos han demostrado que la salud está relacionada con factores psicosociales presentes en el trabajo y que la función de esos factores, tanto con respecto al estado de salud como a las causas de la enfermedad, es de alcance relativamente general.”*

(SLIPAK, Oscar: /

http://www.drwebsa.com.ar/aap/alcmeon/19/a19_03.htm, 2002).

Específicamente, los **factores psicosociales** *“agrupan al conjunto de elementos en interacción conformados por el factor humano, el medio ambiente de trabajo y la propia organización del trabajo, que pueden crear o incrementar la carga física o mental, lo cual genera estrés o fatiga y afecta la salud y el bienestar del trabajador.”*
(Torres Parra, 2000, p.85).

Así pues, el estrés no es algo que deba ser aceptado como normal. *“Es más bien el precio que pagamos en salud por no saber protegernos de las demandas laborales o vitales. Y el estrés hace daño y, en cierta forma, mata como cualquier accidente...”* (Romero García, 1998, p.47).

En tal sentido, el estrés laboral, según la definición sostenida por Karasek (1981), es *“una variable dependiente del efecto conjunto de las demandas, percepción de control o grado de libertad de decisión del trabajador.”* (Guillén y Guil, 1999, p. 274). Las principales fuentes estresoras que padecen los trabajadores generalmente incluyen: *“ejecución de tareas en forma repetitiva, rol ambiguo y conflictivo, malas relaciones con los jefes, supervisores y compañeros, expectativas no satisfechas, sentimientos experimentados en cuanto a la competencia personal, autonomía, identidad profesional, etc.”* (Guillén y Guil, 1999, p.274).

Independientemente que las causas de estrés provengan del exterior o del interior de la persona que lo padece, ésta suele experimentar disminución de la satisfacción y del rendimiento laboral, el desarrollo de actitudes negativas hacia sí misma y hacia los demás y, como consecuencia de todo ello, reducción de la cantidad y calidad del trabajo, según lo indican Guillén y Guil (1999).

En efecto, la OIT sostiene que *“las empresas que ayuden a sus empleados a hacer frente al estrés y reorganicen con cuidado el ambiente de trabajo, en función de las aptitudes y las aspiraciones humanas, tienen más posibilidades de lograr ser competitivas*

4.3. SATISFACCIÓN LABORAL

Podría definirse a la satisfacción laboral como la *“actitud del trabajador frente a su propio trabajo. Dicha actitud está basada en las creencias y valores que el trabajador desarrolla de su propio trabajo”*.



“De esta manera, la satisfacción en el trabajo es el resultado de varias actitudes que tiene un empleado hacia él mismo y hacia la vida en general. Consiste en la diferencia entre la cantidad de recompensas que el trabajador recibe y la cantidad que cree que debería recibir”.

Para la mayoría de los empleados, el trabajo también cubre su necesidad de interacción social. Por tanto, tener jefes que ejerzan un genuino liderazgo y compañeros de trabajo amigables y que apoyen conduce a una mayor satisfacción en el puesto.

Si se desea elevar el nivel de satisfacción en el trabajo y por lo tanto su calidad, se impone considerar, no solamente la importancia del contenido de éste (esencia), el correcto acondicionamiento de los puestos y el ambiente social en la empresa, sino también las aptitudes personales de cada individuo, a fin de asignarle las tareas o cometidos para los que esté más capacitado.

La satisfacción en el trabajo “es una respuesta afectiva dada por el trabajador a su puesto. Se considera como el resultado o la consecuencia de la experiencia del trabajador en el puesto, en relación con sus propios valores, o sea, con lo que desea o se espera de él”.

Si se considera que la satisfacción en el trabajo es una meta conveniente de las prácticas de la gerencia, entonces puede tomarse la medición de la satisfacción de los empleados como uno de los criterios o las normas que sirvan para evaluar el éxito de las prácticas y las políticas de recursos humanos que están siendo utilizadas. La medición de la satisfacción, puede utilizarse también para predecir las ausencias o rotaciones futuras entre el personal.



“Además de la satisfacción laboral, también existen otras dos actitudes de los empleados, estas son el involucramiento en el trabajo- grado en que los empleados se sumergen en sus labores e invierten tiempo y energía en ellas- y el compromiso organizacional – grado en que el empleado se identifica con la organización y desea seguir participando activamente en ella”.

Según Robbins, “el compromiso organizacional es un mejor pronosticador de la rotación que la satisfacción en el trabajo, ya que un empleado podría estar insatisfecho con su trabajo en particular y creer que es una condición pasajera y no estar insatisfecho con la organización”.

Es probable que los empleados involucrados en su trabajo y comprometidos con la organización posean grandes necesidades de crecimiento, disfruten de la participación en la toma de decisiones, sean puntuales, no se ausenten de su trabajo y se esfuercen por alcanzar un alto nivel de desempeño.

La insatisfacción del empleado puede expresarse de varias formas: el empleado puede abandonar la organización presentando su renuncia, en el caso más extremo, o bien, puede expresar su descontento, intentando mejorar las condiciones de su ambiente de trabajo. Puede por otro lado, actuar con negligencia, permitiendo pasivamente que empeoren las condiciones, retrasándose, realizando esfuerzos pequeños, manteniendo un mayor porcentaje de errores y hasta agresiones o robos, produciendo una baja en la eficiencia organizacional. Es decir, que la falta de satisfacción puede producir un deterioro en el clima laboral y disminuir el desempeño conduciendo a un mayor porcentaje de rotación y ausentismo.



Así como la satisfacción está referida al “gusto que se experimenta una vez cumplido un deseo”, la motivación es el “impulso y el esfuerzo para satisfacer ese deseo o meta”, es el proceso por el cual la necesidad insatisfecha de una persona genera energía, dirección e impulso que inicia, guía y mantiene el comportamiento, hasta alcanzar la meta u objetivo deseado cuyo logro se supone habrá de satisfacer dicha necesidad.

El clima organizacional está condicionado, entre otras cosas, por la satisfacción que manifiesta el personal respecto de trabajar en la organización. Consideramos oportuno proponer en éste apartado el tema de satisfacción laboral, ya que para lograr un buen ambiente de trabajo es necesario que los empleados se sientan satisfechos, entre otras cosas, con las políticas de Recursos Humanos que se imparten en la organización.

La satisfacción de los trabajadores es un fin en sí mismo, tiene un valor intrínseco que compete tanto al trabajador como a la empresa; por lo tanto las posturas utilitaristas que consideran la satisfacción laboral sólo como uno más de los factores necesarios para lograr una producción mayor, quedaron en desuso. Podría definirse a la satisfacción laboral como la “actitud del trabajador frente a su propio trabajo. Dicha actitud está basada en las creencias y valores que el trabajador desarrolla de su propio trabajo”.

Entonces, si la satisfacción con el trabajo refleja el grado de satisfacción de necesidades que se deriva del trabajo o se experimenta en él, podemos decir entonces, que la motivación es anterior al resultado, puesto que ésta implica un impulso para conseguirlo; mientras que la satisfacción es posterior al resultado, ya que es el resultado experimentado.



4.4.- INDUSTRIA TEXTIL

La industria textil incluye operaciones de tejido, confección, tinte, acabado de fibras, etc. Cada una de estas tiene sus propios riesgos, aunque destacan: la exposición a sustancias químicas, particularmente en los procesos de tinte, la exposición a polvo de algodón u otras fibras orgánicas, las exigencia musculoesquelética, y la exposición al ruido.

4.4.1.- Principales riesgos de la industria textil - confecciones

Riesgos de Seguridad:

- Lesiones por trabajo con herramientas y equipos, (hojas de cuchilla, maquinas planchadoras, plegadoras, cortadoras, máquinas de coser, remalladoras...).
- Atrapamientos, cortes, amputaciones, pinchazos, aplastamientos, golpes, quemaduras.
- Riesgo de incendio debido al material con el que se trabaja.(resinas de espuma para forros y rellenos, fibras de muy diversa composición, materiales inflamables almacenados.
- Golpes pos caídas al mismo nivel.
- Desorden e inadecuación de pasillos, y lugares de paso.
- Golpes por transporte y manipulación de mercancías (materia prima, producto terminado).
- Golpes por caída de objetos especialmente en lugares y zonas de almacenamiento, y de herramientas de trabajo.

Riesgos de tipo Químicos

- Exposición a gases que emanan de plásticos calientes, polvos metálicos y vapores (sobre todo de plomo), tratamiento de tejidos, acabado (formaldehído), polvo de pieles, polvo de lana, algodón y otras fibras, disolventes como la dimetiformamida, tintes y pigmentos.



- Asma, rinitis, dermatitis de contacto e irritativa, síntomas de irritación en ojos, nariz y garganta, cáncer de pulmón, nasofaríngeo y de vejiga.
- Productos de limpieza, desinfección.

Riesgos de tipo Físico:

- Malas condiciones de refrigeración, calefacción y alumbrado.
- Ruido.
- Exposición a campos electromagnéticos generados por los motores de las máquinas de coser.

Riesgos Ergonómicos, Psicosociales y de Organización del trabajo:

- Condiciones generales en el entorno de trabajo (remuneración a destajo y frecuentes sistemas de producción en cadena)
- Tareas monótonas y repetitivas. Ciclos cortos.
- Patologías esqueleto musculares, especialmente de miembro superior.
- Posturas forzadas y mantenidas durante largos periodos.
- Alteraciones columna vertebral (especialmente cervical).
- Uso repetitivo de pedales.
- Subcontratación. Turnos.

V.- MATERIALES Y METODOS

5.1.- DISEÑO MUESTRAL Y ESTRATEGIAS DE TRABAJO

POBLACION: La población está constituida por los trabajadores de la empresa textil-confección conforme al cuadro 5.1 siguiente:

Áreas	Trabajadores
Costura	80
Acabado	30
revisión de prendas	19
Bordado	93
Corte	55
ovíos	19
Mantenimiento	21
RR.HH	15
Seguridad	29
contabilidad	21
Calidad	32
Desarrollo	32
Sistemas	04
TOTAL	450

Elaboración propia

MUESTRA: Será una muestra estadísticamente representativa, y la fracción de afijación, calculada mediante la aplicación de la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{(N-1) E^2 + Z^2 * p * q}$$

N= Tamaño de la población

Z= Nivel de confianza

E= Margen de error

p= Probabilidades de éxito

q= Probabilidades de fracaso

Al efecto se aplicará el muestreo sistemático.

$$n = \frac{450(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(499)(0.08)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} = 113$$

$$n = 113$$

Al efecto se aplicará el muestreo sistemático

En consecuencia la muestra queda conformada de la manera siguiente, según cuadro 5,2:

Áreas	Trabajadores
Costura	21
Acabado	07
revisión de prendas	05
Bordado	23
Corte	14
Ovíos	05
Mantenimiento	05
RR.HH	04
Seguridad	07
Contabilidad	05
Calidad	08
Desarrollo	08
Sistemas	01
TOTAL	113

Elaboración propia

5.2.- RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- a. Técnica de la encuesta y su instrumento el cuestionario, aplicado a los trabajadores y personal administrativo. Para indagar sobre **“GESTIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL Y LA SATISFACION LABORAL EN LA INDUSTRIA TEXTIL”** y la influencia de otros factores (Variables Intervinientes).

El instrumento utilizado es el cuestionario, con preguntas cerradas de carácter dicotómicas con dos alternativas de respuesta, si o no, el cual es definido de la siguiente manera por Curcio (2002).

“El cuestionario es un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido puede ser tan variado como los aspectos

que mida. Las preguntas cerradas son las que contienen categorías o alternativas de respuesta que han sido delimitadas de antemano, es decir,

se presenta a los individuos las posibilidades de respuesta y ellos deben

ajustarse a ellas (p. 115)”.

- b. Técnica de procesamiento de datos, y su instrumento las tablas de procesamiento de datos para tabular, y procesar los resultados de las encuestas tanto a personal de planta y personal administrativo.
- c. Técnica del Fichaje y su instrumento las fichas bibliográficas, para registrar la indagación de bases teóricas del estudio.
- d. (Prueba piloto) o Técnica de ensayo en pequeños grupos, del Cuestionario de los trabajadores, que será aplicado a un grupo de trabajadores equivalente al % determinado en el tamaño de la muestra.
- e. Se ha empleado la observación libre que “consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad en función de unos objetivos de investigación preestablecidos” (ARIAS, F. p.67).

5.3.- PROCEDIMIENTO ESTADÍSTICO Y ANÁLISIS DE DATOS

Técnica de procesamiento de datos, y su instrumento, las tablas de procesamiento de datos para tabular, y procesar los resultados de las encuestas tanto a personal de planta y personal administrativo.

Los datos se han procesado a través de las medidas de tendencia central para posterior presentación de resultados.

La hipótesis de trabajo son procesadas a través de dos métodos estadísticos. La prueba Chi – cuadrada de independencia y la formula estadística producto momento para el coeficiente de correlación lineal de Pearson aplicada a los datos muestrales procediéndose en la forma siguiente:

1. Para la V. I. los resultados de la Encuesta-Cuestionario con opinión de los participantes sobre gestión de seguridad e higiene ocupacional

2. Para la V. D. los resultados de las e Encuesta-Cuestionario con opinión de los participantes sobre satisfacción laboral.

El estadístico a usar para esta prueba está dado por:

$$\chi^2 = \sum \sum \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

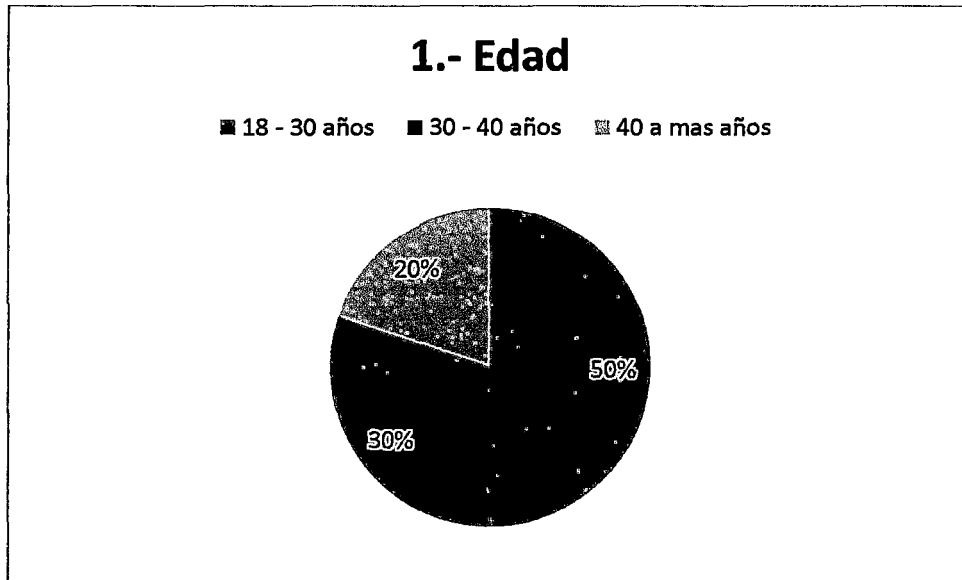
Y la relación es cuantificada mediante el Coeficiente de correlación de Pearson, el cual está dado por:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

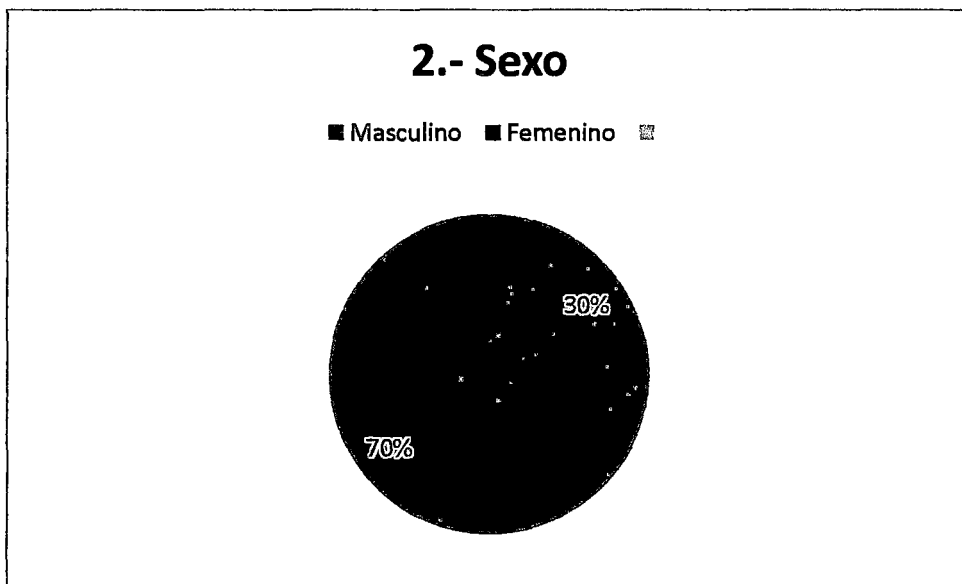
De dicha prueba estadística, a través del valor de “r” se determina el tipo de correlación existe entre: **“GESTIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL Y LA SATISFACION LABORAL EN LA INDUSTRIA TEXTIL”**

VI.- RESULTADOS

6.1.- DATOS GENERALES



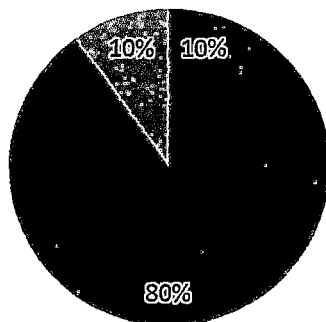
Elaboración propia



Elaboración propia

3.- Grado de instrucción

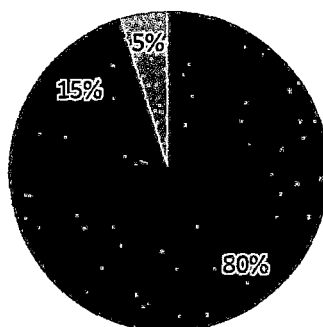
■ Primaria ■ Secundaria ■ Superior



Elaboración propia

4.-Trabajador

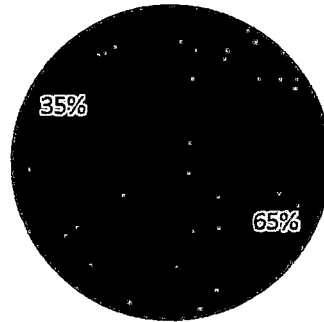
■ Directo ■ Indirecto ■ Oficina



Elaboración propia

5.- Tiempo de servicio en la empresa

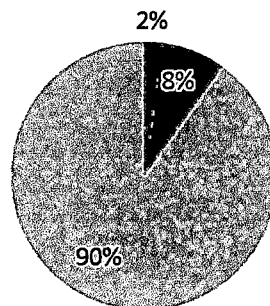
■ 1 a 10 años ■ 10 a mas años ■



Elaboración propia

6.- Señale el nivel jerárquico organizacional del cargo que ocupa:

■ Gerencial ■ Supervisor ■ operacional



Elaboración propia

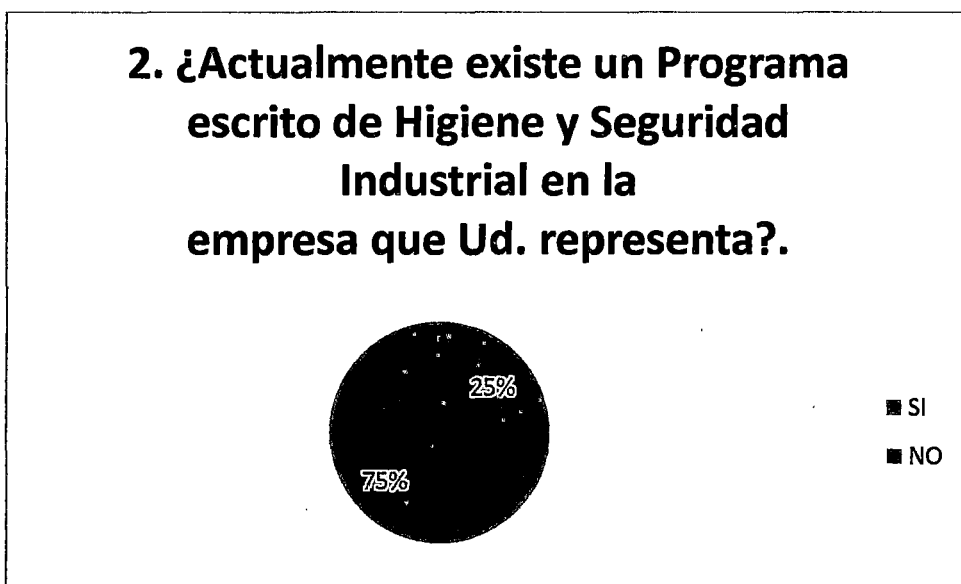
6.2.- GESTIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

1. ¿Existe una misión claramente definida por la empresa en materia de Higiene y Seguridad Industrial?



Elaboración propia

2. ¿Actualmente existe un Programa escrito de Higiene y Seguridad Industrial en la empresa que Ud. representa?.



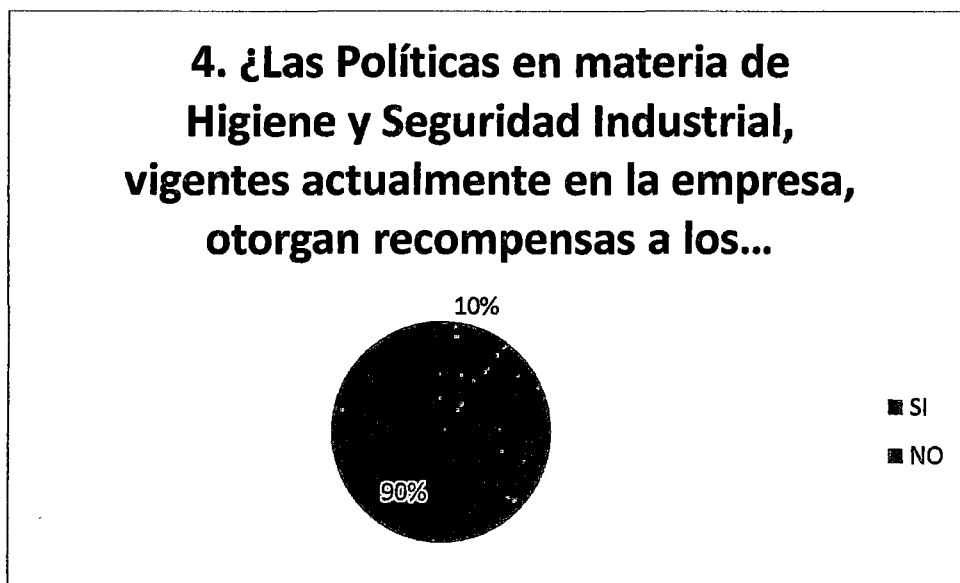
Elaboración propia

3. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial contiene la definición de Políticas en dicha área?.



Elaboración propia

4. ¿Las Políticas en materia de Higiene y Seguridad Industrial, vigentes actualmente en la empresa, otorgan recompensas a los trabajadores por el logro de metas en dicha materia?.



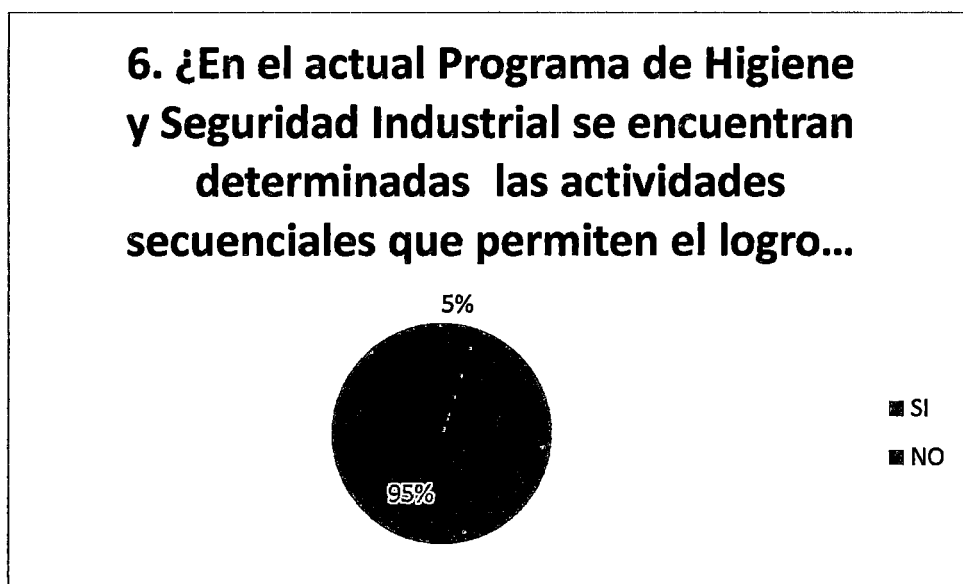
Elaboración propia

5. ¿En la empresa existen medios formales para alcanzar y medir resultados de acciones orientadas a la Higiene y Seguridad Industrial?



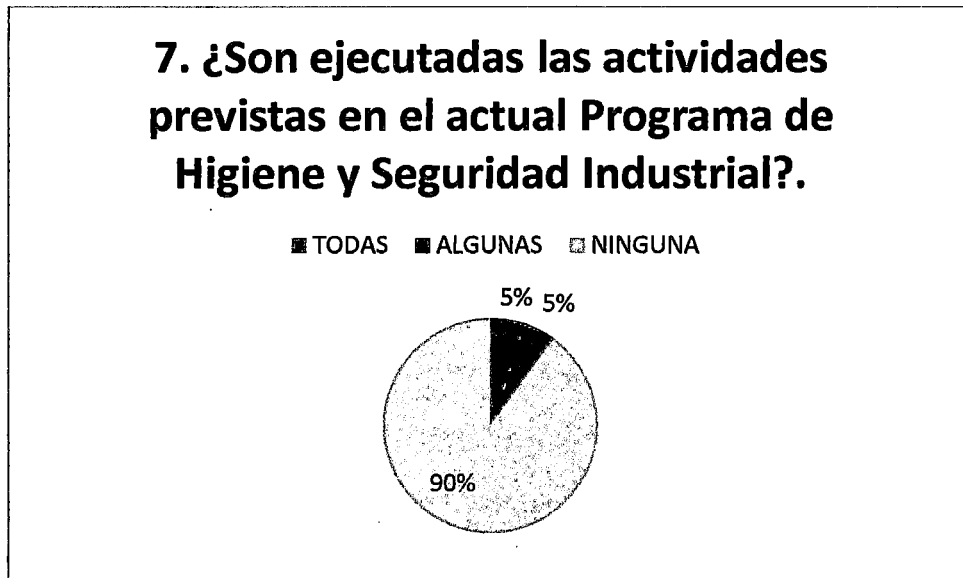
Elaboración propia

6. ¿En el actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial se encuentran determinadas las actividades secuenciales que permiten el logro de los resultados esperados en dicha materia?.



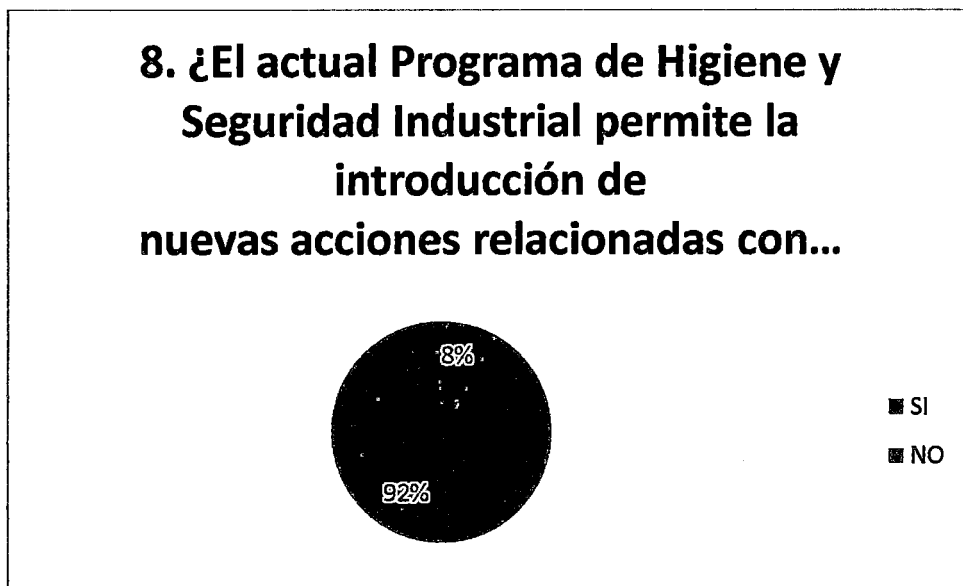
Elaboración propia

7. ¿Son ejecutadas las actividades previstas en el actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial?



Elaboración propia

8. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial permite la introducción de nuevas acciones relacionadas con necesidades de cambio para el mejoramiento de los resultados de dicho Programa?



Elaboración propia

9. ¿Una vez ejecutado el Programa de Higiene y Seguridad Industrial se contemplan actividades de revisión de resultados?.



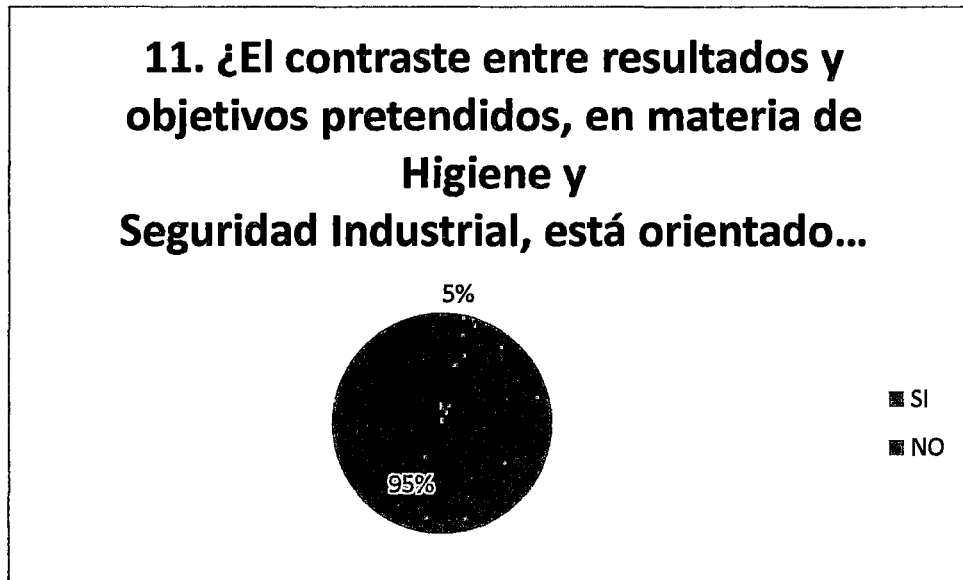
Elaboración propia

10. ¿La evaluación de resultados se realiza en contraste con los objetivos pretendidos en materia de Higiene y Seguridad Industrial?.



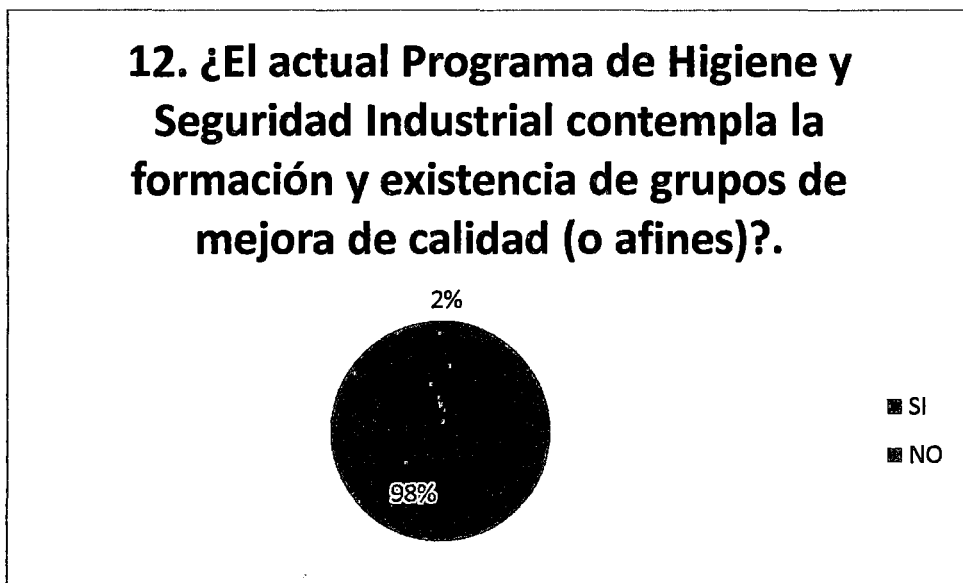
Elaboración propia

11. ¿El contraste entre resultados y objetivos pretendidos, en materia de Higiene y Seguridad Industrial, está orientado a realizar ajustes en las acciones sucesivas en la referida materia?



Elaboración propia

12. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial contempla la formación y existencia de grupos de mejora de calidad (o afines)?



Elaboración propia

13. La aplicación de Políticas de Higiene y Seguridad Industrial es competencia de:



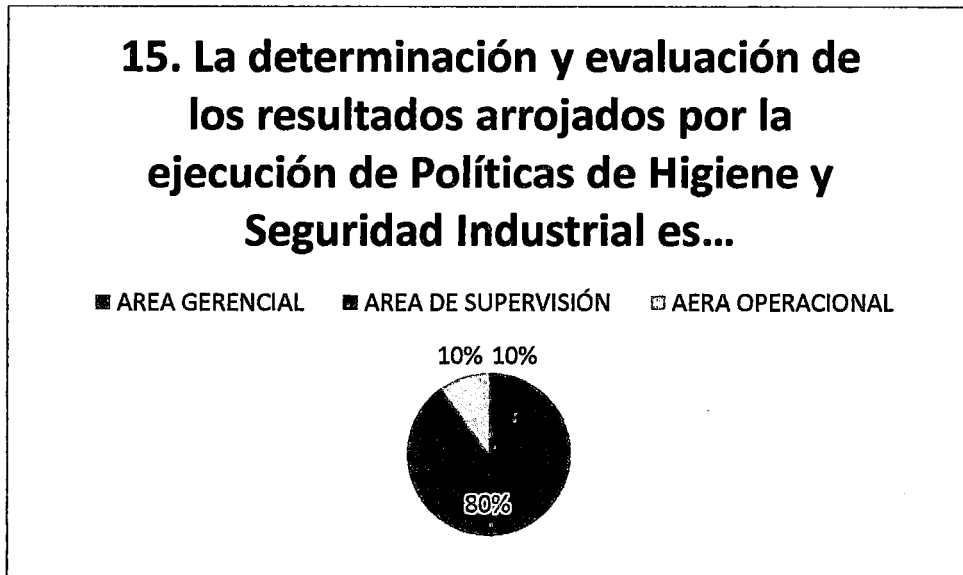
Elaboración propia

14. La determinación de mejoras o ajustes de las Políticas de Higiene y Seguridad Industrial es competencia de:



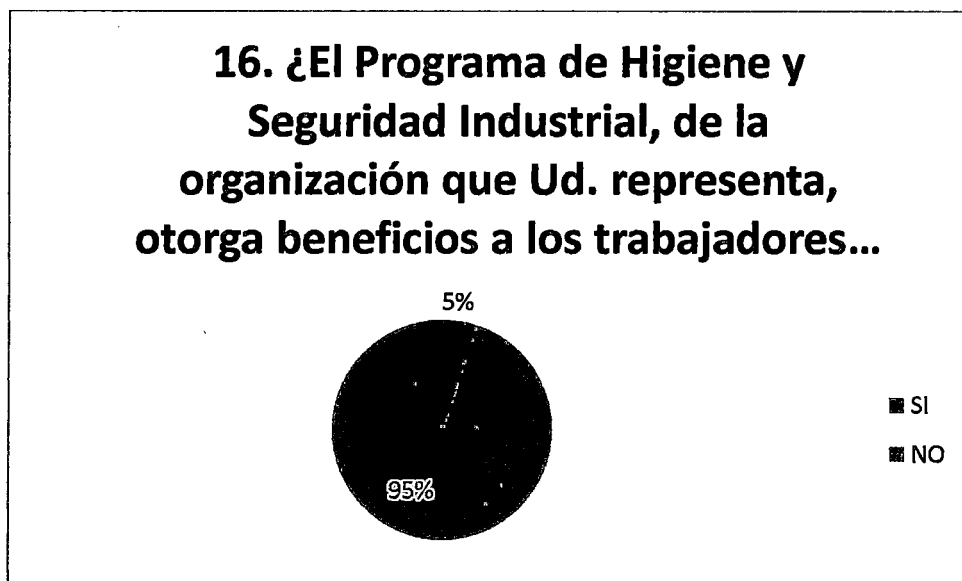
Elaboración propia

15. La determinación y evaluación de los resultados arrojados por la ejecución de Políticas de Higiene y Seguridad Industrial es competencia fundamental de:



Elaboración propia

16. ¿El Programa de Higiene y Seguridad Industrial, de la organización que Ud. representa, otorga beneficios a los trabajadores de la empresa por el cumplimiento del mismo?.



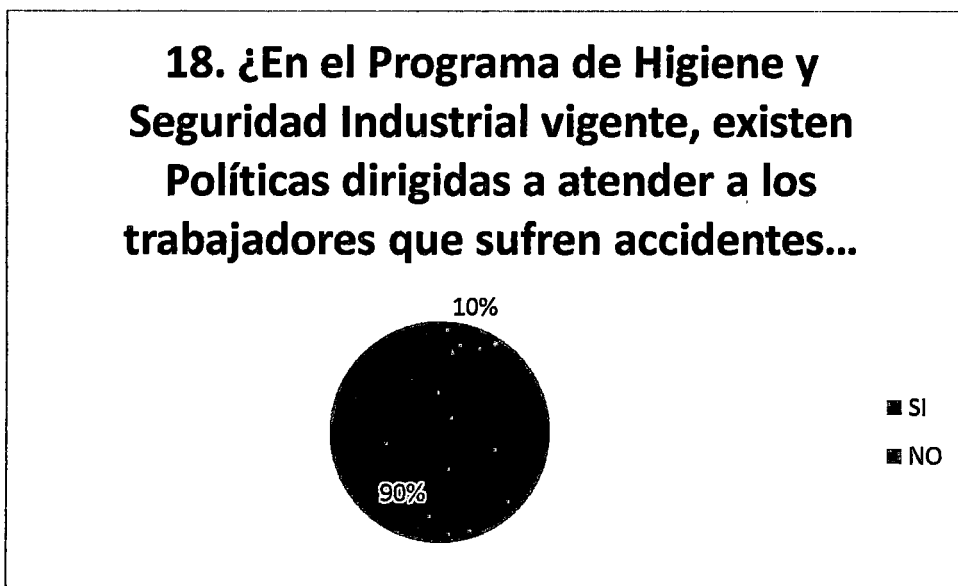
Elaboración propia

17. ¿Es una Política de la empresa el entrenamiento y formación de los trabajadores en temas relacionados con la Higiene y Seguridad Industrial?



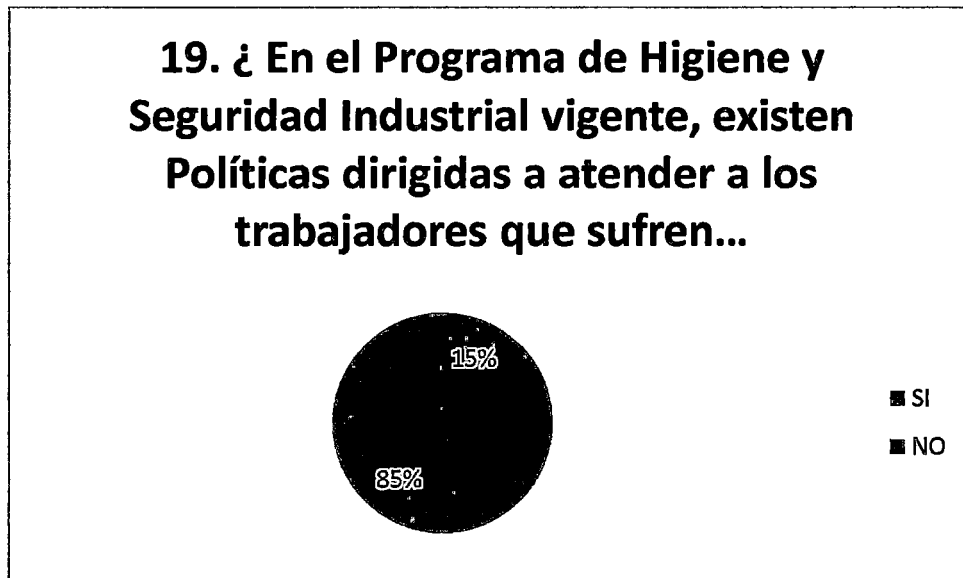
Elaboración propia

18. ¿En el Programa de Higiene y Seguridad Industrial vigente, existen Políticas dirigidas a atender a los trabajadores que sufren accidentes laborales?



Elaboración propia

19. ¿En el Programa de Higiene y Seguridad Industrial vigente, existen Políticas dirigidas a atender a los trabajadores que sufren enfermedades profesionales?



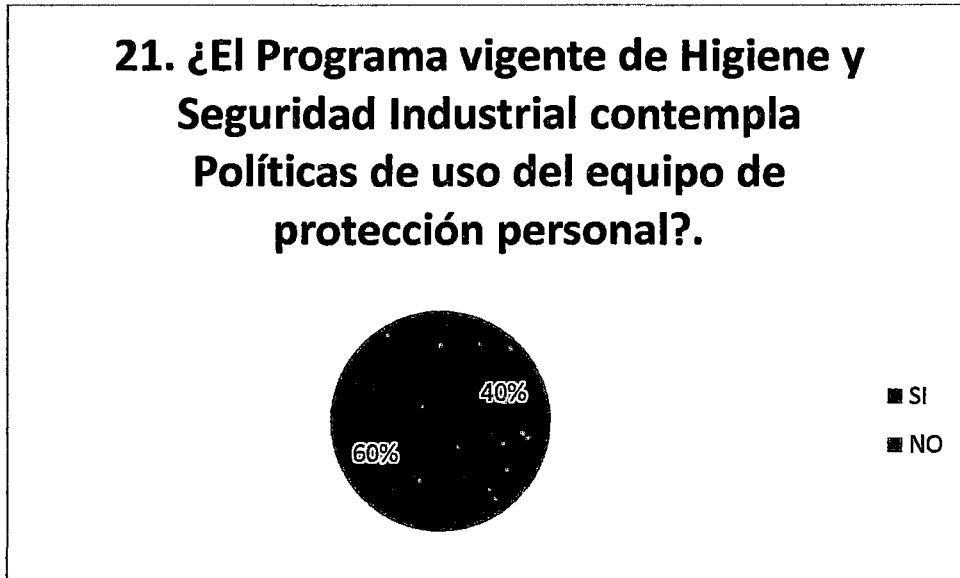
Elaboración propia

20. ¿Existen Políticas de promoción de la Higiene y Seguridad Industrial dirigidas a los trabajadores de la empresa?.



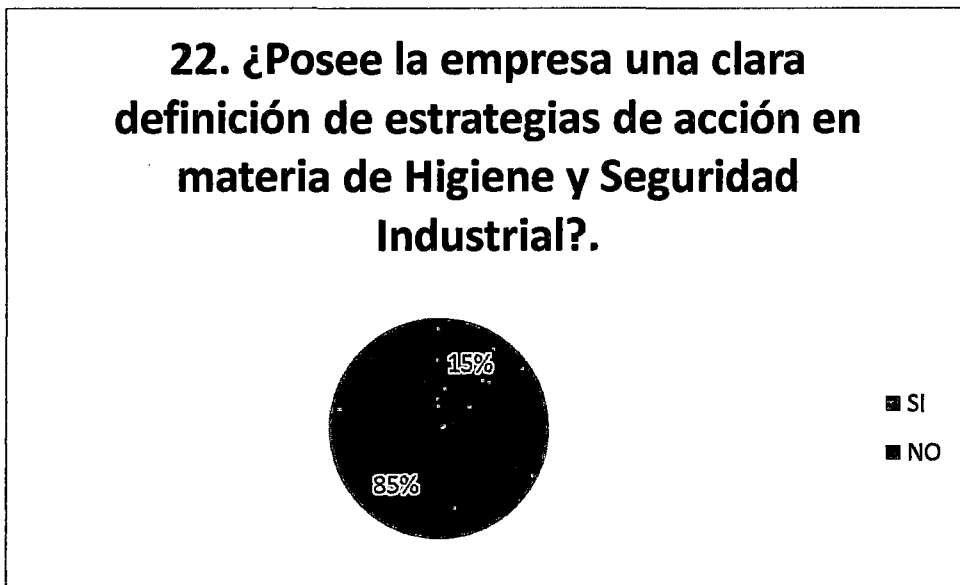
Elaboración propia

21. ¿El Programa vigente de Higiene y Seguridad Industrial contempla Políticas de uso del equipo de protección personal?



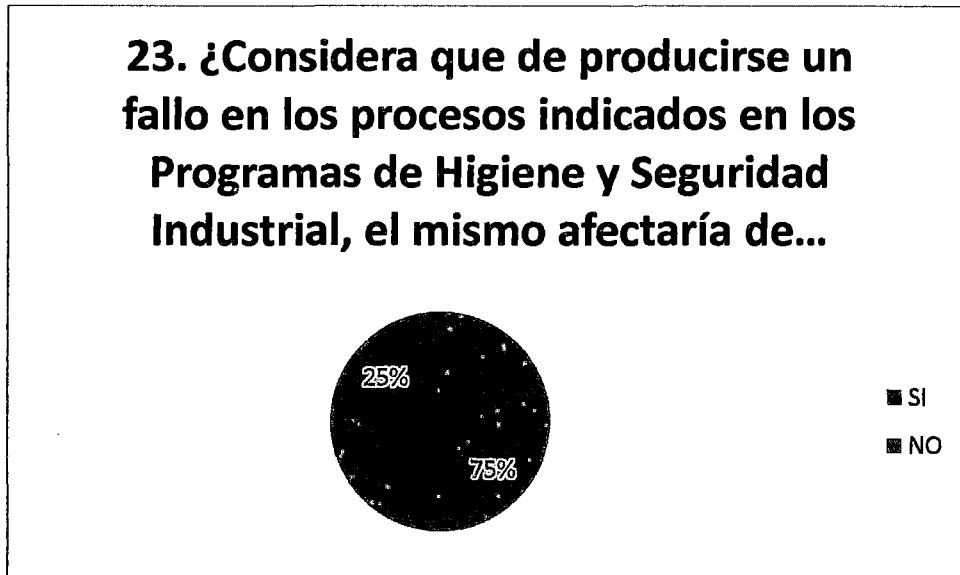
Elaboración propia

22. ¿Posee la empresa una clara definición de estrategias de acción en materia de Higiene y Seguridad Industrial?



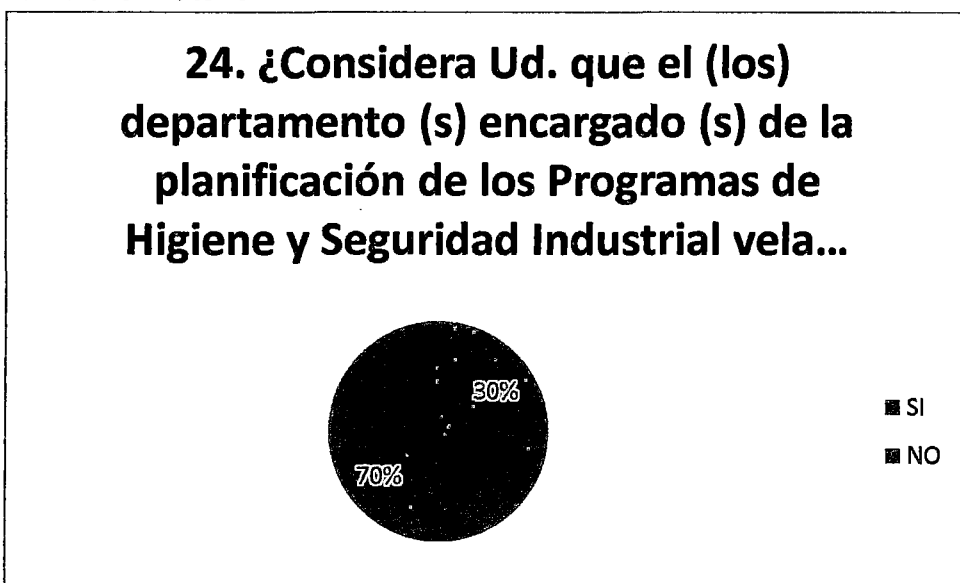
Elaboración propia

23. ¿Considera que de producirse un fallo en los procesos indicados en los Programas de Higiene y Seguridad Industrial, el mismo afectaría de manera inmediata y directa al cliente de los productos que ustedes comercializan?



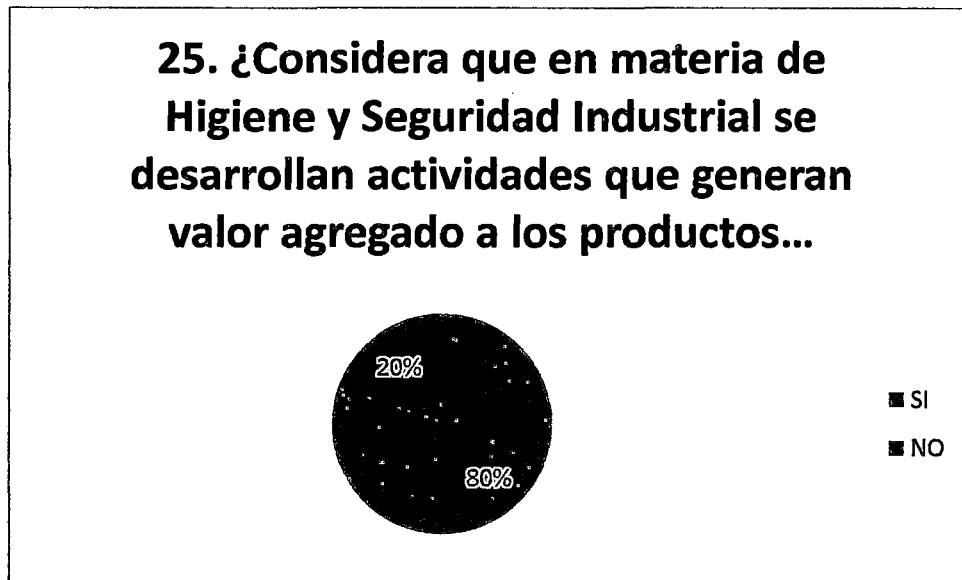
Elaboración propia

24. ¿Considera Ud. que el (los) departamento (s) encargado (s) de la planificación de los Programas de Higiene y Seguridad Industrial vela (n) por el adecuado desenvolvimiento de los procesos desarrollados en dicha materia?



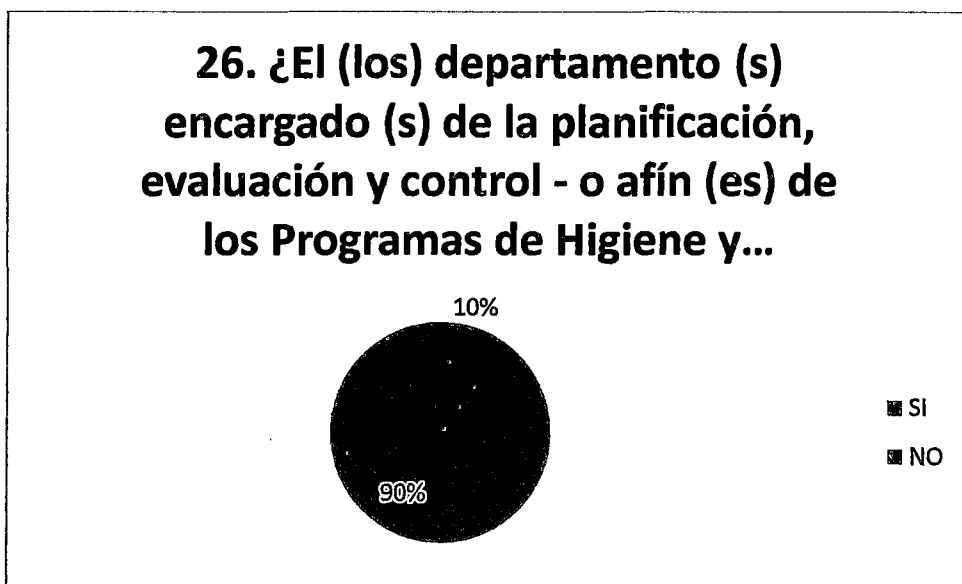
Elaboración propia

25. ¿Considera que en materia de Higiene y Seguridad Industrial se desarrollan actividades que generan valor agregado a los productos finales destinados a los clientes?.



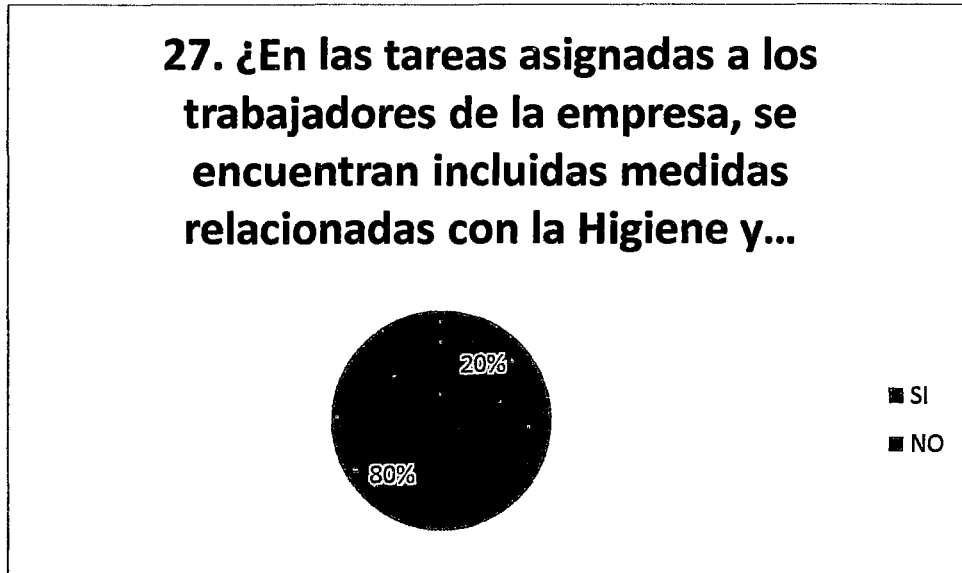
Elaboración propia

26. ¿El (los) departamento (s) encargado (s) de la planificación, evaluación y control - o afín (es) de los Programas de Higiene y Seguridad Industrial mantiene (n) un seguimiento de los procesos indicados en tales Programas?.



Elaboración propia

27. ¿En las tareas asignadas a los trabajadores de la empresa, se encuentran incluidas medidas relacionadas con la Higiene y Seguridad Industrial?



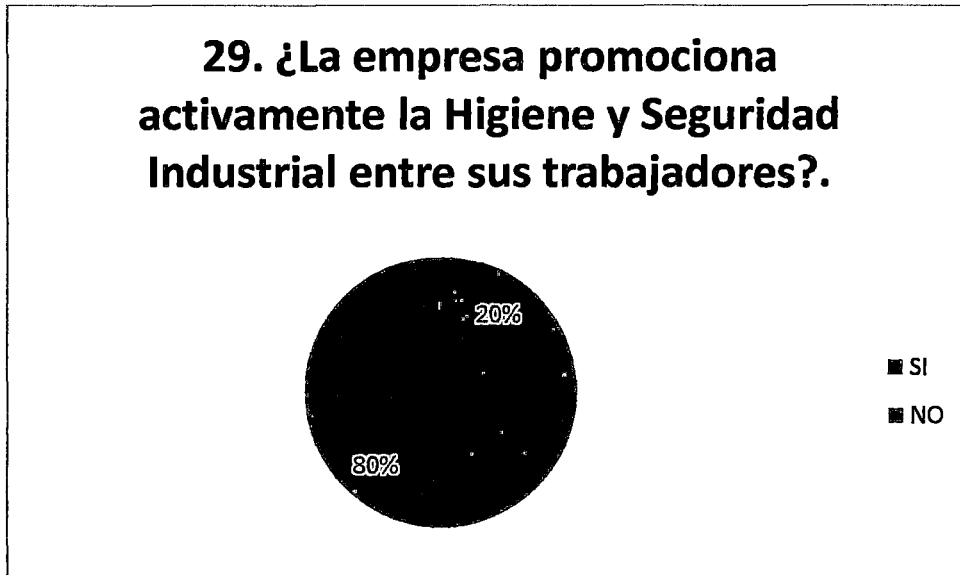
Elaboración propia

28. ¿Los trabajadores de la empresa ejecutan las tareas de Higiene y Seguridad Industrial?



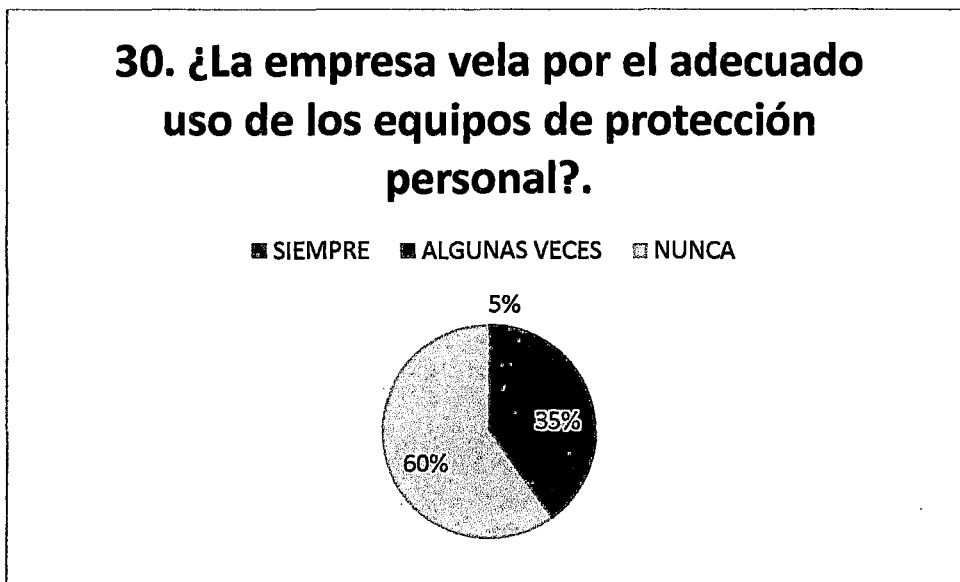
Elaboración propia

29. ¿La empresa promociona activamente la Higiene y Seguridad Industrial entre sus trabajadores?



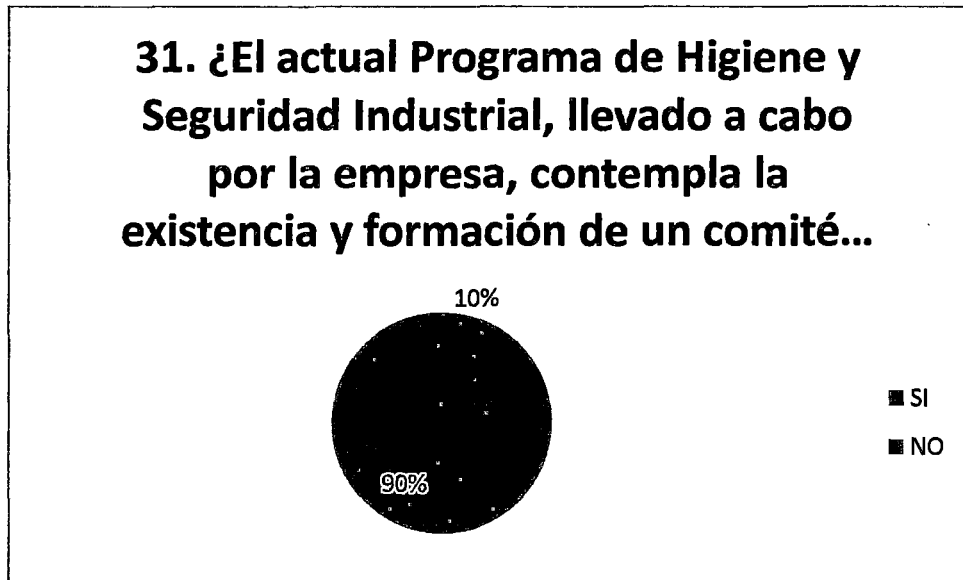
Elaboración propia

30. ¿La empresa vela por el adecuado uso de los equipos de protección personal?



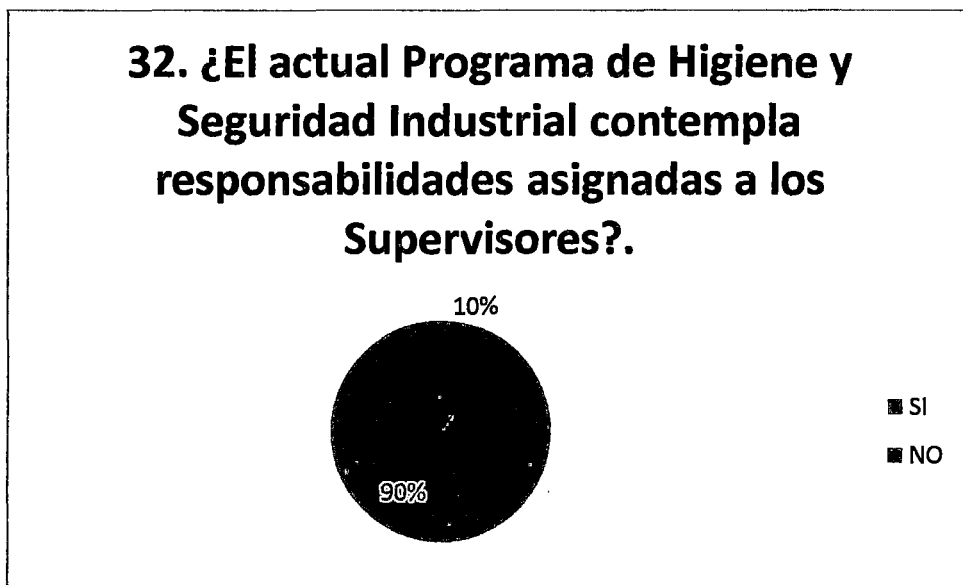
Elaboración propia

31. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial, llevado a cabo por la empresa, contempla la existencia y formación de un comité de Higiene y Seguridad Industrial?



Elaboración propia

32. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial contempla responsabilidades asignadas a los Supervisores?



Elaboración propia

6.3.- RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

1- Estado de las superficies de trabajo

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Algo satisfecho	42	37,5	37,5	37,5
Bastante satisfecho	57	50,0	50,0	87,5
Muy satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

2- Uso adecuadamente máquinas, herramientas, sustancias

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	28	25,0	25,0	25,0
Algo Insatisfecho	57	50,0	50,0	75,0
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	87,5
Bastante satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

3- Limpieza, higiene y salubridad de su lugar de trabajo

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	57	50,0	50,0	50,0
Algo Insatisfecho	28	25,0	25,0	75,0
Indiferente	14	12,5	12,5	87,5
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

4- Protección contra riesgos eléctricos

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo Insatisfecho	85	75,0	75,0	87,5
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

5- Funcionamiento de los medios de protección individual

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo Insatisfecho	57	50,0	50,0	62,5
Indiferente	14	12,5	12,5	75,0
Algo satisfecho	28	25,0	25,0	100,0
Total	113	100,0	100,0	

6- Presencia de medios técnicos de seguridad en equipos.

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Indiferente	27	25,0	25,0	25,0
Algo satisfecho	43	37,5	37,5	62,5
Bastante Insatisfecho	43	37,5	37,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

7- Condiciones microclimáticas

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Algo Insatisfecho	43	37,5	37,5	37,5
Algo satisfecho	28	25,0	25,0	62,5
Bastante satisfecho	28	25,0	25,0	87,5
Muy satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

8- Grado de contaminación del aire

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Algo Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	25,0
Bastante satisfecho	71	62,5	62,5	87,5
Muy satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

9- Niveles de ruido

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Bastante Insatisfecho	57	50,0	50,0	62,0
Algo Insatisfecho	14	12,5	12,5	75,0
Bastante satisfecho	28	25,0	25,0	100,0
Total	113	100,0	100,0	

10- Niveles de vibración

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Bastante Insatisfecho	71	62,5	62,5	75,0
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	87,5
Bastante satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

11- Niveles de iluminación

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Bastante Insatisfecho	71	62,5	62,5	75,0
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	87,5
Bastante satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

12- Facilidad que ofrece el diseño del puesto de trabajo, para ejecutar las medidas de seguridad

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo Insatisfecho	57	50,0	50,0	62,5
Algo satisfecho	42	37,5	37,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

13- Deposito de desperdicios industriales en recipientes adecuados

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Muy Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo Insatisfecho	14	12,5	12,5	25,0
Algo satisfecho	57	50,0	50,0	75,0
Bastante satisfcho	28	25,0	25,0	100,0
Total	113	100,0	100	

14- Distribución de equipos, muebles y espacios

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Algo Insatisfecho	71	62,5	62,5	62,5
Algo satisfecho	42	37,5	37,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

15- Regímenes de trabajo y descanso

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Muy Insatisfecho	28	25,0	25,0	25,0
Algo Insatisfecho	71	62,5	62,5	87,5
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

16.- Forma y color de los medios de trabajo

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Algo Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo satisfecho	71	62,5	62,5	75,0
Bastante satisfecho	28	25,0	25,0	100,0
Total	113	100,0	100,0	

17.- .Movimientos repetidos y mala postura

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo Insatisfecho	57	50,0	50,0	62,5
Algo satisfecho	42	37,5	37,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

18- Limpieza de los equipos de trabajo

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo Insatisfecho	57	50,0	50,0	62,5
Algo satisfecho	42	37,5	37,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

19.-Orden en el lugar de trabajo

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	85	75,0	75,0	75,0
Algo Insatisfecho	14	12,5	12,5	87,5
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

20- Instalaciones sanitarias

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo Insatisfecho	57	50,0	50,0	62,5
Indiferente	14	12,5	12,5	75,0
Algo satisfecho	28	25,0	25,0	100,0
Total	113	100,0	100,0	

21- Suministro de agua potable

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Bastante Insatisfecho	14	12,5	12,5	12,5
Algo Insatisfecho	71	62,5	62,5	75,0
Indiferente	14	12,5	12,5	87,5
Algo satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

22- Almacenamiento correcto de materiales, herramientas y equipos

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Algo Insatisfecho	28	25,0	25,0	25,0
Indiferente	14	12,5	12,5	37,5
Algo satisfecho	57	50,0	50,0	87,5
Bastante Insatisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

23.-Manipulación manual de cargas – medidas preventivas

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Algo Insatisfecho	71	62,5	62,5	62,5
Indiferente	14	12,5	12,5	75,0
Algo satisfecho	1	12,5	12,5	87,5
Bastante satisfecho	14	12,5	12,5	100,0
Total	113	100,0	100,0	

VII.- DISCUSIÓN

OBEDECER LAS NORMAS DE SEGURIDAD

- Toda norma tiene por finalidad prevenir accidentes.
- El cumplirlas nos evitará que sufra algún daño nuestros equipos o nosotros mismos.
- Las normas son el resultado de experiencias con accidentes y por lo tanto al cumplirlas lo podemos evitar.

Las normas deben fijarse bien en nuestras mentes de modo que no las olvidemos aún cuando estemos ocupados

UN ACCIDENTE DE TRABAJO SIEMPRE ES UNA DESGRACIA

Nadie quiere ser parte de un accidente de trabajo. Sin embargo, acabar con estos accidentes es mucho más fácil de lo que piensas. Sólo tienes que exigirte a ti mismo y a los demás el cumplimiento de unas medidas de prevención. Por eso se debe::

- Conocer los riesgos de tu empresa.
- Prevenirlos.
- Evitarlos.

Recuerda que siempre debes:

- Utilizar adecuadamente máquinas, herramientas, sustancias peligrosas, etc. de acuerdo a su naturaleza.
- Usar los equipos de protección y seguir sus instrucciones.
- Emplear las medidas de seguridad existentes.
- Informar inmediatamente acerca de cualquier situación de riesgo.
- Seguir la formación práctica y adecuada en materia de seguridad.

Recuerda que tus derechos son:

- Una formación adecuada y práctica en materia preventiva.

- Toda la información correspondiente a los riesgos del puesto y cómo prevenirlos.:

Evita los riesgos:

Procediendo a la eliminación de todos aquellos riesgos que sean evitables.

Evalúalos: Para identificar los elementos de riesgo, las posibles consecuencias, etc

FACTORES CONTRIBUYEN A CAUSAR ACCIDENTES.-

- **No utilizar el equipo de protección personal apropiado**
Por ejemplo lentes simples en trabajos de esmerilado, en vez de una careta de esmerilar.
- **Inexperiencia**
No deje que la falta e conocimiento lo coloque a usted y a otros en situaciones de riesgo. Usted debería saber los riesgos a los que se enfrenta, y saber también, sus capacidades, habilidades y limitaciones físicas.
- **Ignorar procedimientos apropiados**
Siempre infórmese sobre la forma adecuada de realizar sus trabajos, si no sabe consulte a su Supervisor.
- **Impedimento e intoxicación**
El uso de alcohol, drogas y ciertos medicamentos limitan su capacidad para comprender los riesgos del trabajo. El agotamiento físico y la preocupación sobre problemas personales pueden aumentar también los riesgos.
- **Impaciencia**
Simplemente porque usted ha hecho algo antes, no haga suposiciones rápidas. Por trabajar con impaciencia o demasiado rápido para ganarle al reloj, usted puede salir lastimado. Determine



qué es lo que necesita para estar seguro. Si necesita una escalera, pues consiga una escalera.

- **Equipo y alrededores inseguros**

Por ejemplo, cables eléctricos pelados, equipo de oxicorte en mal estado, herramientas manuales hechas (fabricadas artesanalmente), excavaciones y zanjas sin señalización.

- **La actitud equivocada**

Una actitud insegura puede ser el factor más peligroso de todos. La forma como piense acerca de la seguridad tiene mucho que ver en que tan seguros está usted y sus compañeros de trabajo. Recuerde que cuando usted o alguien más resulta herido, las pérdidas para las familias y la empresa pueden ser bastante altas. Antes de iniciar una nueva tarea pregúntese a sí mismo "Es ésta la forma más SEGURA de hacerlo?"

CAUSAS IMPORTANTES DE ACCIDENTES

- Ignorancia, puede ser debido a falta de experiencia, incapacidad para reconocer una condición peligrosa, falta de entrenamiento en el trabajo o un peligro temporal creado por un compañero.
- Indiferencia, los trabajadores pueden saber cuál es el método seguro, pero es posible que no se preocupen, una actitud que puede ser temporal o permanente.
- Atrevimiento, este tipo de comportamiento ciega a un individuo hacia los peligros existentes. Algunos "atrevidos" se jactan de sus atrevimientos sin pensar en los peligros graves a los que se exponen.
- Hábitos de trabajo incorrectos, algunos de estos hábitos vienen con la familiaridad; otros empiezan el primer día en el trabajo.
- Mal ejemplo, un trabajador nuevo puede que siga el ejemplo de un trabajador veterano que tiene arraigados hábitos de trabajo inseguros. Todo trabajador debe ser capacitado en hábitos de trabajo seguros.

- Pereza, el deseo de realizar un trabajo rápidamente, para poder después holgazanear, puede ser causa de lesiones.
- Temperamento, la falta de control emocional puede conducir a realizar actos inseguros.

TORCEDURAS

Se producen cuando se aplica una demanda excesiva sobre una articulación, a cual es el lugar en el que se conectan dos huesos entre sí, mediante un ligamento. Este esfuerzo adicional en la articulación la afloja y puede provocar que se estiren o desgarran los ligamentos. Mientras mayor sea la gravedad del desgarro, mayor será la gravedad de la torcedura.

Se recomiendan los siguientes procedimientos para reducir la incidencia de torceduras:

- Modifique los procedimientos del trabajo para eliminar el levantamiento de objetos pesados.
- En lo posible, emplee aparatos de accionamiento mecánico y de otro tipo.
- Divida las cargas pesadas en varias más livianas.
- Doble las rodillas, no la espalda, cuando levante objetos.
- Traslade las cargas manteniéndolas cerca de su cuerpo.
- No voltee ni gire su cuerpo de manera brusca cuando levante objetos pesados.

LESIONES EN LA ESPALDA

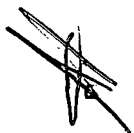
La mayoría de las lesiones en la espalda se deben a torceduras y distensiones musculares (esguinces) que se producen al levantar, bajar, cargar, empujar, y jalar materiales. El riesgo de sufrir una lesión en la parte inferior de la espalda es mayor cuando tiene que acarrear cargas

pesadas, o cuando tiene que doblarse mucho o permanecer en otras posturas difíciles.

Las lesiones se pueden reducir si se planifica o si se cambia la forma de hacer el trabajo y también capacitando a los trabajadores y supervisores.

PLANIFIQUE

- Los ejercicios de calentamiento antes de trabajar le pueden ayudar a reducir las lesiones en los músculos.
- Cargue menos. Haga que los materiales se los entreguen cerca de donde se van a usar.
- Trate de almacenar los materiales a la altura de la cintura.
- Asegúrese de que los pisos y pasadizos estén secos y no haya obstáculos. Las lesiones en la espalda ocurren en gran parte cuando la persona se desliza o tropieza.
- Descanse. Cuando usted está cansado, tiene más posibilidades de sufrir una lesión.
- Utilice carretillas, plataformas rodantes, montacargas de horquilla y grúas para mover materiales—no la espalda.
- Utilice herramientas para cargar con agarraderas que le permitan sujetar cartón prensado para paredes u otras cargas de forma poco común.
- Si los materiales pesan más de 50 libras, no los levante usted mismo. Busque ayuda de otro trabajador o utilice una carretilla.
- Cuando levante o cargue materiales, mantenga la carga lo más cerca que pueda a su cuerpo. Trate de no torcer el cuerpo cuando levante o baje materiales, más bien gire todo el cuerpo.
- Levante y baje los materiales de una forma firme y pareja. Trate de no arrojar bruscamente la carga.



- Cuando levante materiales del piso: Trate de sujetarse apoyándose en algo mientras levanta los materiales. No se incline, más bien, arrodílese con una rodilla y coloque la carga sobre la rodilla antes de levantarse.

PROTECCION CONTRA EL POLVO DE ORIGEN LABORAL

Cuando el polvo es inhalado, el paso de las partículas más grandes se ve obstruido por las vellosidades y mucosidades que tenemos en la nariz y conductos de aire. Pero hay el riesgo que las partículas muy pequeñas ingresen a los pulmones.

Entre los polvos más comunes que se generan en muchas industrias están los de:

- Sílice, producidos por el corte de materiales de concreto y actividades que involucran el uso de chorros de arena.
- Asbesto, producidos en trabajos de techos realizados en edificaciones antiguas.
- Plomo, generados durante los procesos de trituración o limpieza con chorros de arena sobre superficies pintadas.
- Fibras minerales artificiales, producidos durante la instalación de materiales de aislamiento.

El uso de equipos de protección respiratoria puede proveer una defensa confiable contra la presencia de polvos peligrosos en el lugar de trabajo.

Los respiradores vienen en dos clases distintas: por purificación de aire y con suministro de aire. Los respiradores por purificación de aire depuran el aire que ya está presente en el lugar de trabajo. Los respiradores con suministro de aire transfieren el aire utilizado para la respiración desde una fuente externa, como por ejemplo un cilindro o compresor.

SEGURIDAD DE MANOS Y DEDOS

La herramienta más importante que usted posee son sus manos. Más de ¼ de millón de personas sufre cada año accidentes de mano graves, a menudo incapacitantes.

Reconociendo los peligros potenciales para sus manos y dedos, siguiendo las directrices de seguridad establecidas y usando defensas, escudos, guantes y otros elementos protectores, usted puede resguardar sus manos de accidentes y todo su cuerpo de incapacidades.

Peligros con la Manos

Los accidentes de manos son causados por el uso indebido de máquinas; falta de protección; no utilización de defensas, palos para empujar y bastones de anclaje; fallas en el uso de procedimientos de bloqueo/sellado, y el uso de joyas (especialmente anillos) y ropas amplias, que pueden ocasionar accidentes graves y amputación.

Otros daños en las manos son causados por temperaturas extremas, riesgos eléctricos, riesgos biológicos y puntos punzantes de los equipos. Sin embargo, estas medidas de protección por sí mismas, no evitarán los accidentes de manos y dedos. Pero cuando están combinadas con hábitos de trabajo seguros, prácticas de trabajo seguras y actitudes de trabajo seguras, sus manos y dedos (sus herramientas más importantes) pueden estar seguras durante toda su vida de trabajo.

CAIDAS AL MISMO NIVEL – MEDIDAS PREVENTIVAS

- Conservar despejado y limpio los pisos de las zonas de acceso y de trabajo, eliminando cosas que puedan provocar una caída (cajas, herramientas, etc.).
- Depositar los desperdicios industriales en recipientes adecuados.



- En el transporte manual de materiales no se debe obstaculizar con la carga la visibilidad del recorrido. Hay que mirar siempre por donde se camina.
- Utilizar calzado adecuado al tipo de trabajo que se realiza (calzado de seguridad en la manipulación de materiales, botas de jebe en zonas donde hay agua empozada, etc.).
- Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo y de acceso.
- Recoger y fijar (cuando sea posible) los cables de las herramientas, equipos, etc. evitando que obstaculicen las zonas de paso.
- Mientras se está realizando un trabajo se debe mantener la atención necesaria para evitar distracciones que puedan provocar un accidente.
- Los levantamientos y transportes manuales de cargas deben evitarse, en la medida de lo posible, utilizando equipos mecánicos.

EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

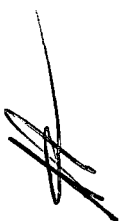
En una fábrica de confección el operario se encuentra en un ambiente rodeado de diversos factores como temperatura iluminación, ruido, etc. Debe tratarse en lo posible de eliminar o reducir cada uno de estos factores, de lo contrario pueden provocar riesgos profesionales que pueden dañar al trabajador. Cuando las condiciones de trabajo no son las adecuadas, se puede generar diversos problemas como:

- Disminución del rendimiento • Aumento de la fatiga • Aumento de accidentes de trabajo • Disminución de la producción • Insatisfacción y desinterés en el trabajo.

TROPEZONES, RESBALONES Y CAIDAS

Causas:

- Objetos o materiales en pasillos, accesos.
- Materiales de desecho o basura.



- Partes salientes de máquinas y equipos.
- Pisos con agua, aceite, grasas o similar.
- Iluminación deficiente.
- Uso inapropiado de escaleras.
- Escaleras en mal estado.
- Accesos en condiciones subestandar.

Recomendaciones para evitar accidentes en superficies de trabajo:

- En la planificación del trabajo incluir primero la preparación de la superficie de trabajo.
- Mire siempre donde camina (no corra).
- Colocar letreros o barreras en lugares donde existan riesgos incontrolables o temporales.
- Verifique con frecuencia el orden y la limpieza de la superficie de trabajo.
- No utilizar superficies improvisadas para realizar un trabajo.
- Limpieza y corrección inmediata de derrames.

LIMPIEZA, HIGIENE Y SALUBRIDAD DE SU LUGAR DE TRABAJO.-

El desorden hace que el lugar de trabajo tenga un aspecto desagradable y deprimente que afecta a la moral y eficiencia de los trabajadores.

Por lo tanto, es conveniente seguir las siguientes recomendaciones:

- No dejar materiales ni piezas alrededor de las máquinas. Colocarlos en un lugar seguro, donde no estorben el paso.
- Limpiar el aceite o grasa derramado por el suelo. Colocar botes o bandejas de hojalata con serrín en los lugares donde las máquinas o transmisiones goteen aceite o grasa. Con ello evitaremos caídas.

- Guardar en el mismo lugar y de forma ordenada las herramientas y los materiales en la caja de herramientas.
- A la hora de almacenar materiales, hacerlo de forma segura y ordenada, evitar dejarlo fuera de las zonas destinadas para su almacenamiento y nunca obstruir pasillo, escaleras, puertas o salidas de emergencia.
- Limpiar y ordenar la estancia después de terminar una reparación. Recoger siempre y cuanto antes, los materiales sobrantes como tablas con clavos, recortes de chapas, virutas, etc.
- Eliminar las basuras, trapos empapados en aceite o combustible, que puedan arder fácilmente.
- Cualquiera de nosotros podemos caernos o resbalarnos a causa de objetos tirados en el suelo y en escaleras. Pueden golpearse o estrellarse contra objetos grandes que se dejan fuera de su lugar apropiado. Pueden lesionarse debido a materiales que se han dejado apoyados contra la pared o encima de otros materiales. Pueden pisar en maderas que tienen clavos de punta. Pueden perder el paso y caerse debido a maderas que se dejan tiradas por el suelo. La lista sería interminable.
- El buen orden y la limpieza incluye también el almacenamiento correcto de materiales, herramientas y equipos; y, la limpieza regular de desperdicios.
- Si logramos mantener nuestro proyecto limpio, habremos disminuido las oportunidades de tener accidentes. Habremos desechado las cosas que causan resbalamientos y caídas, y habrá menos posibilidades de que ustedes se vean envueltos en accidentes.
- Es muy importante que el lugar donde trabajamos sea seguro y agradable. Esto lo podemos lograr si cooperamos para mantenerlo limpio y ordenado. Cuando nos sentimos bien protegidos podemos trabajar más y mucho mejor y como resultado se obtiene un mayor



grado de productividad junto con un menor número de accidentes. A ninguno de nosotros nos agrada trabajar en un lugar desorganizado, sucio y lleno de peligros. Entonces nuestro propósito debe ser mantener las mejores condiciones posibles de trabajo y siempre tratar de superarlas más. Debemos mantener los materiales almacenados debidamente. Todo lo que no sea necesario debemos desecharlo para evitar la obstrucción o peligro en el área de trabajo.

Protección contra riesgos eléctricos

La electricidad es una fuerte fuerza invisible que da poder a maquinarias, luces, y muchas otras formas de equipo de los que hemos llegado a depender. Sin embargo, la electricidad puede ser muy peligrosa, también. El contacto accidental con corriente eléctrica puede provocar lesión, fuego, daños extensivos y hasta la muerte. Es muy importante el recordar que trabajar con y alrededor de electricidad requiere toda su atención y respeto.

Funcionamiento de los medios de protección individual

Los equipos de protección personal (EPP) deben ser considerados únicamente como una forma adicional de protección, la cual es necesaria cuando los peligros no han podido ser eliminados por completo o controlados por otros medios.

Protección de la cabeza

Los cascos de seguridad proveen protección contra casos de impactos y penetración de objetos que caen sobre la cabeza.

Cada vez que se utilice el casco, es necesario inspeccionarlo para

detectar rajaduras, señales de impacto o daño, y desgaste que podría reducir el grado de protección ofrecido. Inspeccione el árnés interior o tafiletes para asegurarse que el amortiguamiento interno formado por las correas no esté flojo o roto, y que no existan partes descosidas, etc.

Evite el uso de productos químicos (como por ejemplo solventes, limpiadores y pinturas) sobre el casco.

Los cascos protectores no deben ser alterados de ninguna forma que afecte su resistencia contra impactos o fortaleza dieléctrica.

Protección de ojos

La selección de una protección adecuada depende de la naturaleza del peligro al que está expuesto el trabajador. Estos peligros incluyen impactos, objetos que se desplazan por el aire, calor excesivo, productos químicos, polvo, luz intensa.

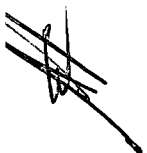
Protección de manos

Los guantes deberán mantenerse en buenas condiciones.

No se deben utilizar guantes para trabajar con o cerca de maquinaria en movimiento o giratoria.

Protección de pies

Los objetos pesados o afilados que pueden caer sobre los pies son la causa principal de estas heridas. Por lo tanto, los zapatos de seguridad están diseñados para proteger el pie y sus dedos en lugares donde pueden ocurrir estas lesiones.



Ventilación

No se debe confundir ventilación con circulación del aire. La primera sustituye el aire vaciado por el aire fresco, mientras que la segunda mueve el aire, pero sin renovarlo. La ventilación es muy importante en las empresas de confecciones debido al desprendimiento de pelusa de algodón en el medio ambiente, cuando las piezas cortadas de polos son manipuladas para su costura. La ventilación de los ambientes tiene por objetivo: • Disminuir la contaminación atmosférica • Dispersar el calor producido por las máquinas y los trabajadores (el rendimiento mecánico del trabajador suele representar el 20% de la energía empleada, mientras que el 80% restante se transforma en calor), por consiguiente habría que intensificar la ventilación en los locales en que exista una concentración de máquinas y trabajadores.

Niveles de ruido.-

RUIDO.- El ruido es uno de los factores más perjudiciales en el ambiente laboral porque:

- Crea irritabilidad en las personas.
- Impide la conversación
- Disminuye la productividad en los talleres
 - Aumenta los accidentes laborales
- Produce fatiga
 - Produce estados de confusión, efectos psicológicos

El primer paso a realizar para disminuir el ruido es medirlo. El decibel es la unidad estandarizada del ruido y se ha construido un instrumento para registrar los sonidos en esta unidad. El decibel (dB) se define como la variación más pequeña que el oído puede percibir en el nivel de sonido. Cero decibeles es un umbral de la audición y 120 decibeles del dolor.

Los posibles efectos que puede tener el ruido para la salud pueden ser psicológicos (irritabilidad, agresividad, alteraciones del sueño,...) y fisiológicos (hipoacusia, sordera profesional, aumento del ritmo cardiaco, de la presión sanguínea, trastornos digestivos). No todas las personas tienen la misma resistencia al ruido. Algunos son hipersensibles al mismo. La experiencia indica que cualquier ruido superior a 90 decibeles perjudica.

La pérdida de la audición, debido al ruido en el lugar de trabajo, a menudo no se reconoce como un riesgo ocupacional. Este riesgo es frecuentemente ignorado, debido a que toma un largo período de tiempo de varios años y el daño no es fácilmente visible, hasta que está hecho.

Pero demasiado ruido puede causar una gran variedad de problemas. Puede hacer que te sientas cansado o irritado por la tensión de hablar o escuchar sobre sonidos fuertes.

Generalmente, se considera a **85 dbA** como un nivel sonoro seguro para la mayoría de las personas, pero la exposición prolongada a estos niveles causa una ligera pérdida de la audición.

Los dispositivos de protección auditiva protegen contra el ruido excesivo. Los protectores auditivos filtran los ruidos fuertes. Esto significa que no bloquean completamente el ruido, pero reducen el sonido que llega a las delicadas partes del oído.

Trabajos en ambientes ruidosos – medidas preventivas:

1. En general, hay que evitar los ruidos innecesarios; si esto no es posible, se debe evaluar el nivel de ruido que se produce en el entorno laboral durante el tiempo de trabajo. Nuestro estándar indica un máximo permisible de 85 decibelios.
2. Si el ruido supera los 85 decibelios se debe utilizar equipo de protección auditiva, protecciones de equipos, etc.
3. Encerrar parcialmente la máquina, empleando pantallas para conseguir la reducción del ruido.

4. Cuando los niveles de ruido no puedan disminuirse por debajo del límite, debe reducirse el tiempo de exposición mediante: rotación de puestos, reorganización del trabajo.
5. Distribuir la maquinaria o instalaciones generadoras de ruido, de forma que se vea afectado el mínimo número de trabajadores posible.

Mantener iluminación adecuada

La experiencia ha demostrado que una iluminación adecuada mejora el rendimiento de un operario disminuyendo la fatiga visual reduciendo el número de defectos y lo más importante, reduciendo el riesgo de accidentes. La iluminación es un importante factor de seguridad para el trabajador. Una iluminación suficiente aumentará la producción y reducirá la ineficiencia. Entre los defectos de la iluminación se tienen:

- El deslumbramiento
- El reflejo de un brillo intenso
- Las sombras

En la industria de la confección se debe emplear la lámpara fluorescente. Se ha de procurar trabajar, siempre que se pueda, con luz natural de lo contrario se empleará luz artificial. Se debe procurar que la intensidad luminosa en cada zona de trabajo sea uniforme, evitando los reflejos y deslumbramientos del trabajador. Se realizara una limpieza periódica de los fluorescentes para asegurar su constante transparencia

Movimientos repetidos y mala postura

Los siguientes son algunos efectos del movimiento repetido, el sobreesfuerzo y las posturas mantenidas, sobre nuestra estructura corporal:

- Inflamación y dolor de tendones.

- Ruptura de fibras musculares y tendones.
- Degeneración crónica de las articulaciones (artrosis, lesiones de discos, etc.)

Los principales causantes de estos problemas de salud en el trabajo son:

- Repetividad: cuando un movimiento de trabajo es repetido con frecuencia y no se prevee un tiempo de recuperación adecuado.
- Fuerza: cuando la fuerza aplicada excede la resistencia de las estructuras corporales que participan en ese movimiento.
- Tipo de movimiento: Cuando el tipo de movimiento no es funcionalmente anatómico, es decir, la fuerza se realiza en contra de un ángulo a dirección normal de funcionamiento.
- Postura: toda postura mantenida somete a algún segmento corporal un estado de contracción permanente sin permitir un adecuado abastecimiento de oxígeno y glucosa.

Algunas recomendaciones preventivas para evitar las enfermedades musculoesqueléticas son:

- Siempre es conveniente poder alternar posiciones (de pie a sentado u otra) en un puesto de trabajo.
- Es recomendable trabajar con los brazos junto al cuerpo y no separados de este o elevados por sobre los hombros.
- Es conveniente evitar movimientos de torsión o rotación con fuerza del antebrazo y tronco.
- Poner límites razonables a la Productividad de un puesto de trabajo con movimientos repetidos, imponer un ritmo de trabajo con pausas que permita una adecuada recuperación.
- El alternar la asignación de tareas reduce el ritmo de exposición a un movimiento repetido específico, distribuyendo la exigencia de trabajo durante la jornada a otros segmentos corporales.

Manipulación manual de cargas – medidas preventivas

- Examinar la carga antes de manipularla: localizar zonas que pueden resultar peligrosas en el momento de su agarre y manipulación (aristas, bordes filosos, puntas de clavos, etc.).
- Decidir el punto o puntos de agarre más adecuados, donde hay que depositar la carga y apartar del trayecto cualquier elemento que pueda interferir el transporte.
- Seguir cinco reglas básicas en el momento de levantar la carga: separar los pies hasta conseguir una postura estable; doblar las rodillas; acercar al máximo al objeto al cuerpo; levantar el peso gradualmente y no girar el tronco mientras se está levantando la carga.
- Situar la carga en el lugar más favorable para la persona que tiene que manipularla, de manera que la carga esté cerca de ella, enfrente y a la altura de la cadera.
- Transportar la carga a la altura de la cadera y lo más cerca posible del cuerpo. Si el transporte se realiza con un solo brazo, se deberán evitar inclinaciones laterales de la columna.
- Evitar los trabajos que se realizan de forma continuada en una misma postura.
- En general, el peso máximo recomendado en trabajos habituales de carga es, en unas condiciones favorables de manejo e ideales de levantamiento, de 25 kg. En trabajos esporádicos de manipulación de cargas, para un trabajador sano, el peso permitido puede llegar hasta los 40 kg.



VIII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.-

- 1.- Alvarez López, Luis Felipe; Pacheco Espejel, Arturo. **Guía para la instalación del Programa Permanente de Mejoramiento de la Productividad en las empresas cubanas.** Cuba. ISTH. Cuba:IPN-UPIICSA. México-Cuba. 1993.
- 2.- Blake, Roland. **Seguridad Industrial.** México Editorial Diana. México: Primera Edición 1976
- 3.- Bloomfield, J.J. (1.964). **Introducción a la Higiene Industrial.** México: Editorial Reverte. S.A 1976
- 4.- Chiavenato, Idalberto. **Administración de Recursos Humanos.** México Editorial Mc'Graw-Hill. México. 1993.
- 5.- Dela Coleta, José. **Accidentes de Trabajo.** Colombia: Ediciones Cincel Ltda. 1991).
- 6.-Denton, Keith. . **Seguridad Industrial, Administración y Métodos.** México. Mc. Graw Hil México. Primera Edición 1996
- 7.- Eureka, W. y Ryan, N. **Despliegue de las Políticas y Estrategias de la Empresa.** (Primera Edición) México: Editorial Panorama. (1994).
- 8.-. Gómez Bravo, Luis. **Mejoramiento continuo de la calidad y productividad: Técnicas y herramientas.** Venezuela. Editorial Nuevos Tiempos. 1991.
- 9.- Grimaldi, J. y Simonds, R. **La Seguridad Industrial: su administración.** México: Editorial Alfaomega (1991).

- 10.- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. **Metodología de la Investigación**. México: Mc. Graw Hill. México Primera Edición. 1991.
- 11.- Louart, Pierre. **Gestión de los Recursos Humanos**. España Ed. Gestión 2000, S.A. Barcelona, España. 1994.
- 12.- MAPFRE . **Seguridad en el trabajo. Gestión de la Prevención en la Empresa**. España Ed. MAPFRE. España. 1993.
- 13.- O'Brien, Dan. **Programa de seguridad. ¿En que etapa se encuentra?**. Revista Manufactura. Vol.3 Nr.16. p 74-76. 1996.
- 14.- Paez, Tomás; Gómez, Luis; Raydan, Enrique. **La nueva gerencia de recursos humanos: Calidad y productividad**. Venezuela. Editorial Tiempos Nuevos. 1991.
- 15.- Ramírez Cavassa, Cesar. **Seguridad Industrial. Un enfoque integral**. México Ed. Limusa. México. . 1996.
- 16.- Ramírez Cavassa, Cesar. **Seguridad Industrial**. México. Ed. Limusa. México. 1986.
- 17.- Rodríguez, Francisco; Gómez Bravo, Luis. **Indicadores de calidad y productividad en la empresa**. Venezuela. Editorial Tiempos Nuevos. 1991.
- 18.- Sikula, Andrew F. **Administración de Recursos Humanos en Empresas**. México. Editorial Limusa. México. 1994.

IX.- APENDICE

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Estimados señores:

A continuación se presenta una encuesta en la que se va a evaluar: **“GESTION DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL Y LA SATISFACCIÓN LABORAL EN LA INDUSTRIA TEXTIL”** ,esta encuesta consta de tres partes: La primera parte trata sobre datos generales; la segunda parte se pide su opinión sobre la Gestión de seguridad e higiene ocupacional, por lo cual Ud. marcará: SI O NO según el caso. En la tercera parte se evaluará la satisfacción laboral mediante su percepción marcando: (7)muy satisfecho (6)bastante satisfecho (5)algo satisfecho (4)indiferente (3) algo insatisfecho (2) bastante insatisfecho (1) muy insatisfecho.

Su aporte es muy importante porque servirá para proponer mejoras en la gestión de seguridad e higiene ocupacional. Agradeciéndole de antemano su colaboración

I.- DATOS GENERALES

- 1.-Edad:..... 2.- Sexo:.....
- 3.- Grado de instrucción:
Primaria.....Secundaria.....Superior.....
- 4.-Trabajador: Directo.....Indirecto..... oficina.....
- 5.- Tiempo de servicio en la empresa.....
- 6.- Señale el nivel jerárquico organizacional del cargo que ocupa:
GerencialSupervisorOperacional
- 7.- Nombre del Departamento al que se encuentra adscrito:.....
- 8.- Nombre del cargo que ejerce:.....

II.- GESTIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

1. ¿Existe una misión claramente definida por la empresa en materia de Higiene y Seguridad Industrial?.

Si ____ No ____

2. ¿Actualmente existe un Programa escrito de Higiene y Seguridad Industrial en la empresa que Ud. representa?.

Si ____ No ____

3. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial contiene la definición de Políticas en dicha área?.

Si ____ No ____

4. ¿Las Políticas en materia de Higiene y Seguridad Industrial, vigentes actualmente en la empresa, otorgan recompensas a los trabajadores por el logro de metas en dicha materia?.

Si ____ No ____

5. ¿En la empresa existen medios formales para alcanzar y medir resultados de acciones orientadas a la Higiene y Seguridad Industrial?.

Si ____ No ____

6. ¿En el actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial se encuentran determinadas las actividades secuenciales que permiten el logro de los resultados esperados en dicha materia?.

Si ____ No ____

7. ¿Son ejecutadas las actividades previstas en el actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial?.

Todas ____ Algunas ____ Ninguna ____

8. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial permite la introducción de nuevas acciones relacionadas con necesidades de cambio para el mejoramiento de los resultados de dicho Programa?.

Si ____ No ____

9. ¿Una vez ejecutado el Programa de Higiene y Seguridad Industrial se contemplan actividades de revisión de resultados?.

Si ____ No ____

10. ¿La evaluación de resultados se realiza en contraste con los objetivos pretendidos en materia de Higiene y Seguridad Industrial?.

Si ____ No ____

11. ¿El contraste entre resultados y objetivos pretendidos, en materia de Higiene y Seguridad Industrial, está orientado a realizar ajustes en las acciones sucesivas en la referida materia?.

Si ____ No ____

12. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial contempla la formación y existencia de grupos de mejora de calidad (o afines)?.

Si ____ No ____

13. La aplicación de Políticas de Higiene y Seguridad Industrial es competencia de: Área Gerencial ____ Área Supervisoria ____ Área Operacional ____

14. La determinación de mejoras o ajustes de las Políticas de Higiene y Seguridad

Industrial es competencia de:

Área Gerencial ____ Área Supervisoria ____ Área Operacional ____

15. La determinación y evaluación de los resultados arrojados por la ejecución de Políticas de Higiene y Seguridad Industrial es competencia fundamental de:

Área Gerencial ____ Área Supervisoria ____ Área Operacional ____

16. ¿El Programa de Higiene y Seguridad Industrial, de la organización que Ud. representa, otorga beneficios a los trabajadores de la empresa por el cumplimiento del mismo?.

Si ____ No ____

17. ¿Es una Política de la empresa el entrenamiento y formación de los trabajadores en temas relacionados con la Higiene y Seguridad Industrial?.

Si ____ No ____

18. ¿En el Programa de Higiene y Seguridad Industrial vigente, existen Políticas dirigidas a atender a los trabajadores que sufren accidentes laborales?.

Si ____ No ____

19. ¿ En el Programa de Higiene y Seguridad Industrial vigente, existen Políticas dirigidas a atender a los trabajadores que sufren enfermedades profesionales?.

Si ____ No ____

20. ¿Existen Políticas de promoción de la Higiene y Seguridad Industrial dirigidas a los trabajadores de la empresa?.

Si ____ No ____

21. ¿El Programa vigente de Higiene y Seguridad Industrial contempla Políticas de uso del equipo de protección personal?.

Si ____ No ____

22. ¿Posee la empresa una clara definición de estrategias de acción en materia de Higiene y Seguridad Industrial?.

Si ____ No ____

23. ¿Considera que de producirse un fallo en los procesos indicados en los Programas de Higiene y Seguridad Industrial, el mismo afectaría de manera inmediata y directa al cliente de los productos que ustedes comercializan?.

Si ____ No ____

24. ¿Considera Ud. que el (los) departamento (s) encargado (s) de la planificación de los Programas de Higiene y Seguridad Industrial vela (n) por el adecuado desenvolvimiento de los procesos desarrollados en dicha materia?.

Si ____ No ____

25. ¿Considera que en materia de Higiene y Seguridad Industrial se desarrollan actividades que generan valor agregado a los productos finales destinados a los clientes?.

Si ____ No ____

26. ¿El (los) departamento (s) encargado (s) de la planificación, evaluación y control - o afín (es) de los Programas de Higiene y Seguridad Industrial mantiene (n) un seguimiento de los procesos indicados en tales Programas?.

Si ____ No ____

27. ¿En las tareas asignadas a los trabajadores de la empresa, se encuentran incluidas medidas relacionadas con la Higiene y Seguridad Industrial?.

Si ____ No ____

28. ¿Los trabajadores de la empresa ejecutan las tareas de Higiene y Seguridad Industrial ?

Si ____ No ____

29. ¿La empresa promociona activamente la Higiene y Seguridad Industrial entre sus trabajadores?.

Si ____ No ____

30. ¿La empresa vela por el adecuado uso de los equipos de protección personal?.

Siempre ____ Algunas veces ____ Nunca ____

31. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial, llevado a cabo por la empresa, contempla la existencia y formación de un comité de Higiene y Seguridad Industrial?.

Si ____ No ____

32. ¿El actual Programa de Higiene y Seguridad Industrial contempla responsabilidades asignadas a los Supervisores?.

Si ____ No ____

III.- SATISFACCION LABORAL

	1	2	3	4	5	6	7
1-Estado de las superficies de trabajo							
2-Uso adecuadamente máquinas, herramientas, sustancias peligrosas							
3-Limpieza, higiene y salubridad de su lugar de trabajo							
4-Protección contra riesgos eléctricos							
5-Funcionamiento de los medios de protección individual							
6-Presencia de medios técnicos de seguridad en equipos							
7-Condiciones microclimáticas							
8-Grado de contaminación del aire							
9-Niveles de ruido							
10-Niveles de vibración							
11-Niveles de iluminación							
12- Facilidad que ofrece el diseño del puesto de trabajo para ejecutar las medidas de seguridad							
13 Deposito de desperdicios industriales en recipientes adecuados							
14-Distribución de equipos, muebles y espacios							
15-Regímenes de trabajo y descanso							
16-Forma y color de los medios de trabajo							
17.Movimientos repetidos y mala postura							
18-Limpieza de los equipos de trabajo							
19.-Orden en el lugar de trabajo							
20- Instalaciones sanitarias							
21- Suministro de agua potable							
22- almacenamiento correcto de materiales, herramientas y equipos							
23.-Manipulación manual de cargas – medidas preventivas							

Elaboración propia

X.- ANEXOS





X.- ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“GESTION DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL Y LA SATISFACCIÓN LABORAL EN LA INDUSTRIA TEXTIL”

AUTOR: José Farfán García

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p>Problema general: ¿En qué medida la gestión de seguridad e higiene ocupacional influye en la satisfacción laboral en la industria textil - confecciones?</p> <p>Problemas específicos: 1. ¿En que medida las condiciones de seguridad se relacionan con la satisfacción laboral en la industria textil-confecciones? 2. ¿en qué medida las condiciones higiénicas influyen con la satisfacción laboral en la industria textil-confecciones?</p>	<p>Objetivo general: Evaluar la gestión de seguridad e higiene ocupacional y su influencia en la satisfacción de los trabajadores en la industria textil- confecciones.</p> <p>Objetivos específicos: 1. Analizar las condiciones de seguridad y su influencia en la satisfacción de los trabajadores en la industria texti - confecciones!. 2. Evaluar las condiciones higiénicas y su influencia en la satisfacción de los trabajadores en la industria textil.</p>	<p>Hipótesis principal: La gestión de seguridad e higiene ocupacional contribuye a lograr Satisfacción laboral mediante la prevención de accidentes y enfermedades</p> <p>Hipótesis específicas 1. Las condiciones de seguridad influye significativamente con la satisfacción laboral en la industria textil-confecciones. 2. Las condiciones higiénicas influyen significativamente con la satisfacción laboral en la industria textil.-confecciones.</p>	V. INDEPENDIENTE: (X): Gestión de seguridad e higiene ocupacional			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índices
			Gestión de seguridad e higiene ocupacional	1. La política 2. La organización 3. Planificación y aplicación 4. Documentación y registros de accidentes y enfermedades ocupacionales 5. Evaluacion del sistema de gestion	6 7 7 6	Si o no
V. DEPENDIENTE: (Y) satisfacción de los trabajadores						
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índices			
	1-Estado de las superficies de trabajo	1	<ul style="list-style-type: none"> • Muy satisfecho(7) • Satisfecho(6) • Algo satisfecho(5) • Indiferente(4) • Algo insatisfecho(3) • Bastante insatisfecho(2) • Muy insatisfecho(1) 			
	2-Uso adecuadamente máquinas, herramientas, sustancias peligrosas	1				
	3-Limpieza, higiene y salubridad de su lugar de trabajo	1				
	4-Protección contra riesgos eléctricos	1				
	5-Funcionamiento de los medios de protección individual	1				
	6-Presencia de medios técnicos de seguridad en equipos	1				
	7-Condiciones microclimáticas	1				
	8-Grado de contaminación del aire	1				
	9-Niveles de ruido	1				
	10-Niveles de vibración	1				
	11-Niveles de iluminación	1				
	12- Facilidad que ofrece el diseño del puesto de trabajo para ejecutar las medidas de seguridad	1				
	13 Deposito de desperdicios industriales en recipientes adecuados	1				
	14-Distribución de equipos, muebles y espacios	1				
	15-Regímenes de trabajo y descanso	1				
	16-Forma y color de los medios de trabajo	1				
	17.Movimientos repetidos y mala postura	1				
	18-Limpieza de los equipos de trabajo	1				
	19.-Orden en el lugar de trabajo	1				

				20- Instalaciones sanitarias	1		
				21- Suministro de agua potable	1		
				22- almacenamiento correcto de materiales, herramientas y equipos	1		
				23.-Manipulación manual de cargas – medidas preventivas	1		



MATRIZ DE CONSISTENCIA

MÉTODO Y DISEÑO	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA																														
<p>La presente investigación, es sustantiva, y Descriptivo-Explicativa. Es Descriptiva, por cuanto tiene la capacidad de seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de dicho objeto.; y es Explicativa, en la medida que se analizan las causas y efectos de la relación entre variables. BERNAL (2000)¹. ()</p> <p>DISEÑO: Consideramos que sigue un diseño correlacional por cuanto este tipo de estudio esta interesada en la determinación del grado de relación existente entre dos o mas variables de interés en una misma muestra de sujetos o el grado de relación existentes entre fenómenos ó eventos observados, según explica CASTRO (1999). El siguiente esquema corresponde a este tipo de diseño:² ()</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0; text-align: center;"> $\begin{array}{c} O_y \\ r \\ M O_x \\ r \\ O \end{array}$ </div> <p>Donde "M" es la muestra donde se realiza el estudio, es decir trabajadores de la empresa textil, los subíndices "x,y," en cada "O" nos indican las observaciones obtenidas en cada de dos variables distintas: condiciones físicas del lugar detrabajo y satisfacción laboral (x,y), (z) los factores de las variables Intervinientes, y finalmente la "r" hace mención a la posible relación existentes entre variables estudiadas: sexo, edad, etc.</p>	<p>POBLACION: La población está constituida por 236 los trabajadores de la empresa textil-confecciones</p> <p>MUESTRA: Será una muestra estadísticamente representativa, y la fracción de afijación, calculada mediante la aplicación de la siguiente fórmula estadística,</p> $n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{(N-1) E^2 + Z^2 * P * Q}$ <p>N= Tamaño de la población Z= Nivel de confianza E= Margen de error p= Probabilidades de éxito q= Probabilidades de fracaso Al efecto se aplicará el muestreo sistemático.</p> $n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5) 236}{(236-1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$ <p>n = 146</p> <p>Al efecto se aplicará el muestreo sistemático. En consecuencia la muestra queda conformada de la manera siguiente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Áreas</th> <th style="width: 50%;">Trabajadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Costura</td><td>26</td></tr> <tr><td>Acabado</td><td>09</td></tr> <tr><td>revisión de prendas</td><td>06</td></tr> <tr><td>Bordado</td><td>30</td></tr> <tr><td>Corte</td><td>18</td></tr> <tr><td>ovíos</td><td>06</td></tr> <tr><td>Mantenimiento</td><td>07</td></tr> <tr><td>RR.HH</td><td>05</td></tr> <tr><td>Seguridad</td><td>09</td></tr> <tr><td>contabilidad</td><td>07</td></tr> <tr><td>Calidad</td><td>11</td></tr> <tr><td>Desarrollo</td><td>11</td></tr> <tr><td>Sistemas</td><td>01</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>146</td></tr> </tbody> </table>	Áreas	Trabajadores	Costura	26	Acabado	09	revisión de prendas	06	Bordado	30	Corte	18	ovíos	06	Mantenimiento	07	RR.HH	05	Seguridad	09	contabilidad	07	Calidad	11	Desarrollo	11	Sistemas	01	TOTAL	146	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1.- Técnica de la encuesta y su instrumento el cuestionario, aplicado a los trabajadores y personal administrativo .Para indagar sobre la Gestión de seguridad e higiene ocupacional y la satisfacción laboral en la industria textil y la influencia de otros factores (Variables Intervinientes). 2. Técnica de procesamiento de datos, y su instrumento las tablas de procesamiento de datos para tabular, y procesar los resultados de las encuestas tanto a personal de planta y personal administrativo 2. Técnica del Fichaje y su instrumento las fichas bibliográficas, para registrar la indagación de bases teóricas del estudio. 3. (Prueba piloto) o Técnica de ensayo en pequeños grupos, del Cuestionario de los trabajadores, que será aplicado a un grupo de trabajadores equivalente al % determinado en el tamaño de la muestra. 4. Técnica de Opinión de expertos y su instrumento el informe de juicio de expertos, aplicado a 3 magisteres o doctores , para validar la encuesta-cuestionario 	<p>Los datos serán procesados a través de las medidas de tendencia central para posterior presentación de resultados.</p> <p>La hipótesis de trabajo será procesada a través de dos métodos estadísticos. La prueba Chi - cuadrada de independencia y la formula estadística producto momento para el coeficiente de correlación lineal de Pearson aplicada a los datos muestrales, procediéndose en la forma siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para la V. I. los resultados de la Encuesta-Cuestionario con opinión de los participantes sobre Gestión de seguridad e higiene ocupaciona 2. Para la V. D. los resultados de las e Encuesta-Cuestionario con opinión de los participantes sobre satisfacción laboral <p>El estadístico a usar para esta prueba está dado por:</p> $x^2 = \sum \sum \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$ <p>Y la relación será cuantificada mediante el Coeficiente de correlación de Pearson, el cual está dado por:</p> $r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$ <p>De dicha prueba estadística, a través del valor de "r" veremos que tipo de correlación existe entre "condiciones físicas del lugar de trabajo y la satisfacción laboral en la industria textil".</p>
Áreas	Trabajadores																																
Costura	26																																
Acabado	09																																
revisión de prendas	06																																
Bordado	30																																
Corte	18																																
ovíos	06																																
Mantenimiento	07																																
RR.HH	05																																
Seguridad	09																																
contabilidad	07																																
Calidad	11																																
Desarrollo	11																																
Sistemas	01																																
TOTAL	146																																

¹BERNAL, César. (2000). Metodología de la Investigación para Administración y Economía. Colombia: Pearson. Págs.111 y 113.

² CASTRO, Enrique. (1999). La Metodología de la Investigación Científica. Lima: Universidad Cristiana María Inmaculada. Pág. 147.

Marco Normativo para la Implementación de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo dirigido al Sector Público

Dirección General de Derechos Fundamentales y Seguridad y Salud en el Trabajo

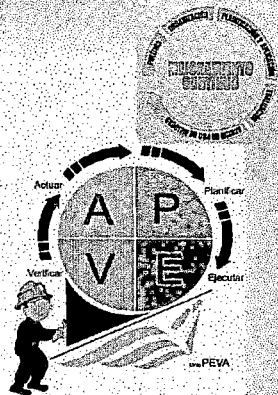


Introducción

Según el marco normativo para implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se establecen los siguientes aspectos: La Política, la Organización (Comité de SST), Planificación y Aplicación (Identificación de peligros y evaluación de riesgos), Documentación y Control de Registros de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales (Registros) y Evaluación del SGSST.

En esta presentación solo se trabajaran tres puntos importantes para la implementación del SGSST los cuales son:

Comité de SST, referencia legal de la evaluación de riesgos y registros obligatorios.



TEMAS A DESARROLLAR

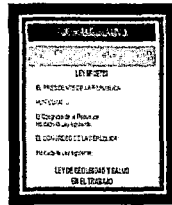
- I. Comité de Seguridad y salud en el Trabajo
- II. Referencia Legal de la Evaluación de Riesgos
- III. Registros Obligatorios

I. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

1. Base Legal
2. Estructura y Organización del Comité de SST
3. Elecciones del Comité de SST
4. Obligaciones del empleador/entidad con relación al Comité de SST
5. Funciones del Comité de SST
6. Facultades del Comité de SST

1. Base Legal

Ley N° 29783
Arts. 29° a 33°



Reglamento de la Ley N° 29783
Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
aprobado por el D.S. N° 005-2012-TR
Arts. 38° a 73°

2. Estructura y Organización del Comité de SST

2.1 Número de trabajadores para la formación del Comité de SST

Ley N° 29783, Art. 29°



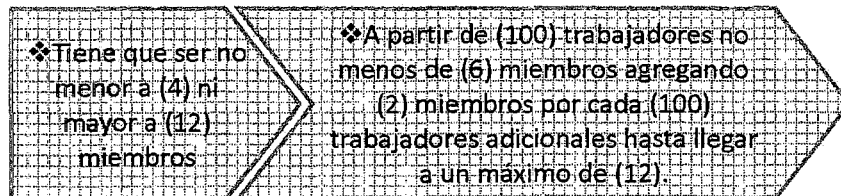
Los empleadores con (20) o más trabajadores a su cargo constituyen un comité de SST, el cual está conformado de forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora.

Los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporan un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador.

2. Estructura y Organización del Comité de SST

2.2 Composición del Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 43°

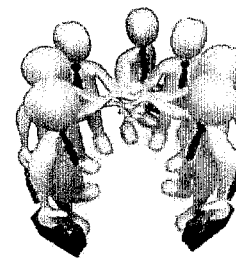


2. Estructura y Organización del Comité de SST

2.3 Requisitos para integrar el Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 47°

Para ser integrante del Comité de SST o Supervisor de SST se requiere:



- Ser trabajador del empleador.
- Tener (18) años de edad como mínimo.
- De preferencia, tener capacitación en temas de SST o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.

2. Estructura y Organización del Comité de SST

2.4 Descripción de integrantes que conforman el Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 56° y 57°

El Comité esta conformado por:

- a) El Presidente, es elegido por el propio Comité, entre los representantes, es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones de Comité de SST, así como facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de éste. Representa al Comité ante el empleador.



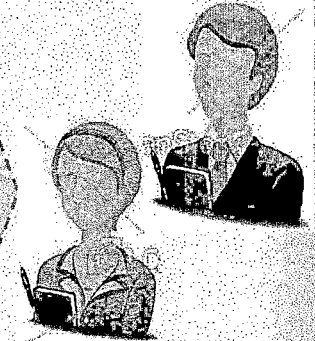
2. Estructura y Organización del Comité de SST

2.4 Descripción de integrantes que conforman el Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 56° y 58°

El Comité esta conformado por:

- b) El Secretario, es el responsable de los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo o uno de los miembros del Comité elegido por consenso. Está encargado de las labores administrativas del Comité de SST.



2. Estructura y Organización del Comité de SST

2.4 Descripción de integrantes que conforman el Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 56° y 59°

- c) Los miembros, son los demás integrantes del Comité designados. Entre otras funciones, aportan iniciativas propias o del personal del empleador para ser tratadas en las sesiones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el Comité de SST.

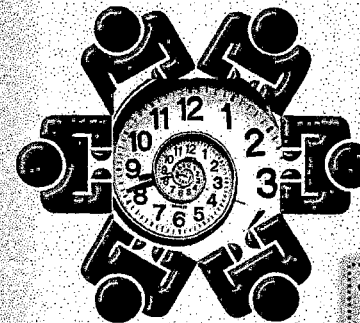


Gozan de licencia de haber por treinta días naturales por un año calendario para realización de sus funciones.

2. Estructura y Organización del Comité de SST

2.5 Plazo de duración del Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 62°



- El mandato de los representantes de los trabajadores o del Supervisor de SST dura (1) año como mínimo y (2) años como máximo.

- Los representantes del empleador ejercerán el mandato por el plazo que él lo determine.

2. Estructura y Organización del Comité de SST

2.5 Reuniones de Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 67°

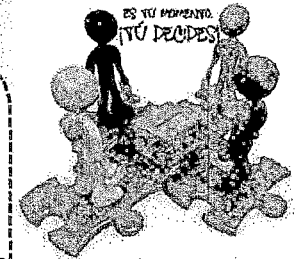
Las reuniones de Comité de SST se realizarán dentro de la jornada de trabajo, el lugar de las reuniones debe ser proporcionado por el empleador y debe reunir las condiciones adecuada para el desarrollo de las sesiones.



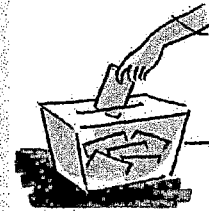
3. Elecciones del Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 48° y 49°

El empleador conforme lo establezca su estructura organizacional y jerárquica, designa a sus representantes titulares y suplentes ante el Comité de SST, entre el personal de dirección y de confianza.



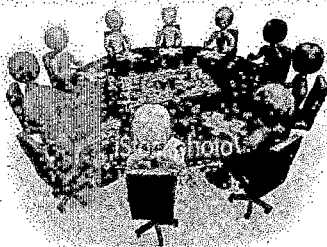
Los trabajadores eligen a sus representantes titulares y suplentes ante el Comité de SST con excepción del personal de dirección y de confianza.



3. Elecciones del Comité de SST

3.1 Convocatoria, constitución e instalación del Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 50° y 51°



La convocatoria a la instalación del Comité de SST le corresponde al empleador. Dicho acto se lleva a cabo en el local de la empresa levantándose el acta respectiva.

El acto de constitución e instalación : así como , toda la reunión, acuerdo o evento del Comité de SST, deben ser asentados en el Libro de Actas destinado exclusivamente para estos fines.

3. Elecciones del Comité de SST

3.2 Información contenida en el acta de constitución del Comité de SST D.S. N° 005-2012-TR, Art. 53°

En la constitución e instalación del Comité de SST se levanta un acta que debe contener la siguiente información mínima:

- Nombre del empleador
- Nombres y cargos de los miembros titulares
- Nombres y cargos de los miembros suplentes
- Nombre y cargo del observador designado por la organización sindical
- Lugar, fecha y hora de instalación
- Otros de importancia



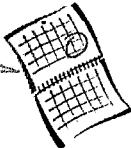
3. Elecciones del Comité de SST

3.3 Vacancia de los miembros del Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 63°

El cargo de miembro del Comité o supervisor de SST vaca por las siguientes causas:

- a) Vencimiento del plazo establecido para el ejercicio del cargo en el caso de representantes de trabajadores y del supervisor de SST.
- b) Inasistencia injustificada a tres sesiones consecutivas o cuatro alternadas al Comité.
- c) Enfermedad física o mental inhabilitada para el ejercicio del cargo.
- d) Por cualquier otra causa que extinga el vínculo laboral.



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



3. Elecciones del Comité de SST

3.3 Vacancia de los miembros del Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 64°

Los cargos vacantes son suplidos por el representante alterno correspondiente, hasta la conclusión del mandato.



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



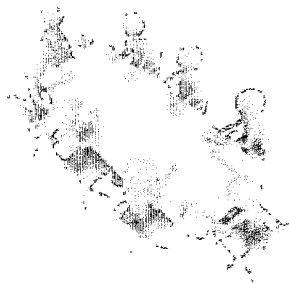
3. Elecciones del Comité de SST

3.3 Quórum Mínimo

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 69°

El quórum mínimo para sesionar del Comité de SST es la mitad más uno de sus integrantes.

Caso contrario, dentro de los ocho días subsiguientes, el Presidente cita a nueva reunión, la cual se lleva a cabo con el número de asistentes que hubiere, levantándose en cada caso el acta respectiva.



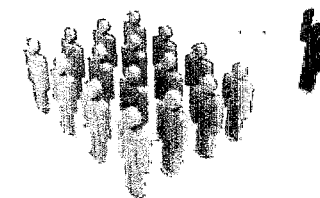
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



4. Obligaciones del empleador/entidad con relación al Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 38° y 48°

- a) Debe asegurar, cuando corresponda, el establecimiento y el funcionamiento efectivo de un Comité de SST, el reconocimiento de los representantes de los trabajadores y facilitar su participación.
- b) Designa a sus representantes, titulares y suplentes ante el Comité de SST, entre el personal de dirección y confianza. Conforme lo establezca su estructura organizacional y jerárquica



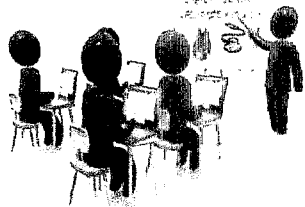
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



4. Obligaciones del empleador/entidad con relación al Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 66° y 67°

- ❖ Debe recibir capacitaciones especializadas en SST a cargo del empleador, las cuales deberán realizarse dentro de la jornada laboral.



- ❖ Proporcionar el lugar de reuniones y reunir las condiciones adecuadas para el desarrollo de las sesiones. Las reuniones del Comité de SST se realizan dentro de la jornada de trabajo.

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



5. Funciones del Comité de SST

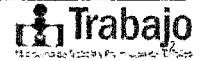
D.S. N° 005-2012-TR, Art. 42°

El Comité o el supervisor de SST desarrollan sus funciones con sujeción en la Ley y el Reglamento, no están facultados a realizar actividades con fines distintos a la prevención y protección de la seguridad y salud.



- a) Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del empleador.
- b) Aprobar el Programa Anual de SST.
- c) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y elaboración de las políticas, planes y programas de promoción de la SST, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- d) Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



5. Funciones del Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 42°

- e) Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.

- f) Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos a fin de reforzar la gestión preventiva.

- g) Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurren en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.

- h) Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador.

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



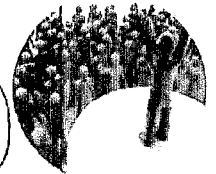
6. Facultades del Comité de SST

D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 60° y 65°

- ❖ Puede solicitar a la autoridad competente la información y autoridad técnica que crea necesaria para cumplir con sus fines.

- ❖ Puede recurrir a profesionales con competencias técnicas en SST en calidad de consejeros.

- ❖ Cuando la magnitud de la organización del empleador lo requiera, puede crear comisiones técnicas para el desarrollo de tareas específicas, tales como: *la investigación de accidentes de trabajo, el diseño del programa de capacitación, la elaboración de procedimientos, entre otras.*



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



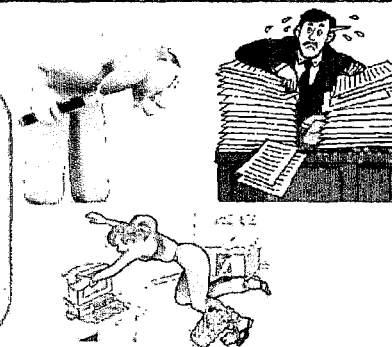
II. Referencia Legal de la Evaluación de Riesgos

1. Evaluación inicial de riesgos
2. Resultado de la evaluación inicial
3. Medidas de prevención facultadas al empleador
4. Actualización de la evaluación de riesgos

1. Evaluación inicial de riesgos

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 77°

La evaluación inicial de riesgos debe realizarse en cada puesto de trabajo del empleador, por personal competente, en consulta con los trabajadores y sus representantes ante el comité o supervisor de SST.

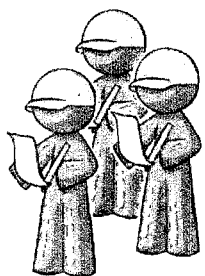


Esta evaluación debe considerar las condiciones de trabajo existentes o previstas, así como la posibilidad de que el trabajador que la ocupe por sus características personales o estado de salud conocido, sea especialmente sensible a algunas de dichas condiciones

1. Evaluación inicial de riesgos

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 77°

Adicionalmente, la evaluación inicial debe:



- a) Identificar la legislación vigente en materia de SST, las guías nacionales, la directrices específicas, los programas voluntarios de SST y otras disposiciones que haya adoptado la organización.
- b) Identificar los peligros y evaluar los riesgos existentes o posible en materia de seguridad y salud que guarden relación con el medio ambiente de trabajo o con la organización del trabajo.

c) Determinar si los controles previstos o existentes son adecuados para eliminar los peligros o controlar riesgos.

b) Analizar los datos recopilados en relación con la vigilancia de la salud de los trabajadores.

2. Resultado de la evaluación inicial

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 78°

El resultado de la evaluación inicial o línea de base debe:

- a) Estar documentado.
- b) Servir de base para adoptar decisiones sobre la aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c) Servir de referencial para evaluar la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.



3. Medidas de prevención facultadas al empleador

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 82°

El empleador debe identificar los peligros y evaluar los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en forma periódica.

La identificación se realiza en consulta con los trabajadores, con la organización sindical o el Comité o Supervisor de SST según sea el caso.

Prevención
haz de la prevención tu gestión más rentable.



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

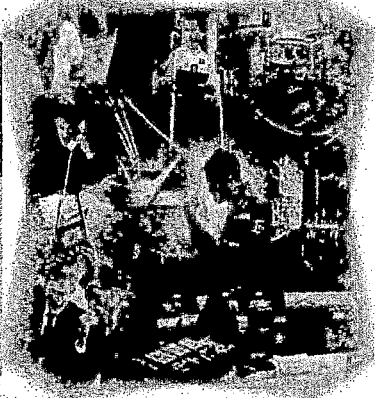
Trabajo
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

3. Medidas de prevención facultadas al empleador

Ley N° 29783 , Art. 50°

El empleador aplica las siguientes medidas de prevención de los riesgos laborales:

- a) **Garantiza los riesgos, sin excepción, eliminándolos en su origen y aplicando sistemas de control a aquellos que no se puedan eliminar.**
- b) **Diseña los puestos de trabajo, ambientes de trabajo, la selección de equipos y métodos de trabajo, la atenuación del trabajo monótono y repetitivo, todos estos deben estar orientados a garantizar la salud y seguridad del trabajador.**



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Trabajo
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

3. Medidas de prevención facultadas al empleador

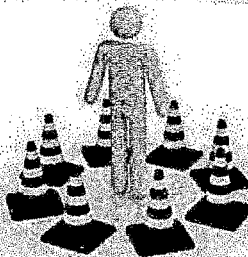
Ley N° 29783 , Art. 50°

c) **Elimina las situaciones y agentes peligrosos en el centro de trabajo o connotación del mismo y si no fuera posible sustituirlos por otros que entrañen menor peligro.**

d) **Integra los planes y programas de prevención de riesgos laborales a los nuevos conocimientos de las ciencias, tecnologías, medio ambiente, organización del trabajo y evaluación de desempeño a base de condiciones de trabajo.**

e) **Mantiene políticas de protección colectiva e individual.**

f) **Capacita y entrena anticipada y debidamente a los trabajadores.**



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Trabajo
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

4. Actualización de la evaluación de riesgos

Ley N° 29783 , Art. 57°

El empleador actualiza la evaluación de riesgos una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan producido daños a la salud y seguridad de los trabajadores.



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Trabajo
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

III. Registros Obligatorios

1. Registros obligatorios del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
2. Tiempo de conservación de los registros
3. Derecho de consulta de registros

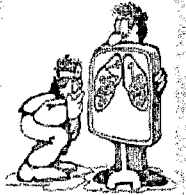


1. Registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 33°

Los registros obligatorios del SGSST, deberán contener la información mínima establecida en los formatos que aprueba el MTPE, éstos son:

- ❖ Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
- ❖ Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- ❖ Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgos disergonómicos.
- ❖ Registro de inspecciones internas de SST.



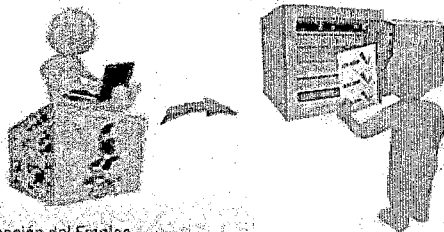
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



1. Registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 33°

- ❖ Registro de estadísticas de seguridad y salud.
- ❖ Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- ❖ Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- ❖ Registro de auditorías.



Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



2. Tiempo de conservación de los Registros

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 35°

Tipo de Registro	Tiempo de Conservación
R. de Enfermedades Ocupacionales	20 años
R. de Accidentes de trabajo, incidentes peligrosos	10 años
Otros Registros	5 años

La empresa debe exhibir los registros a la autoridad administrativa de trabajo, contar con un archivo activo donde figuran los eventos de los últimos (12) meses de ocurrido el suceso y mantenerlos archivados el tiempo según el tipo de registro mencionados en la tabla anterior.

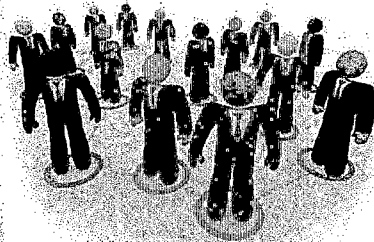
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



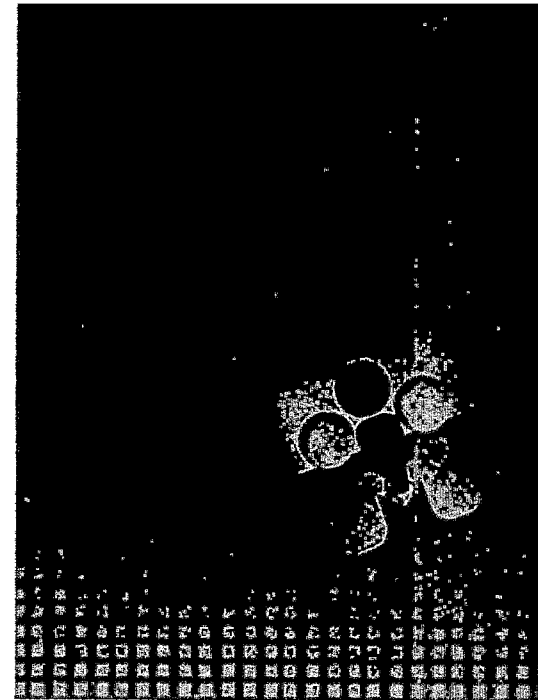
3. Derecho de consulta de registros

D.S. N° 005-2012-TR, Art. 36°

Los trabajadores y los representantes de las organizaciones sindicales tienen el derecho de consultar los registros del SGSST, con excepción de la información relativa a la salud del trabajador que solo será accesible con su autorización escrita.



Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo



MUCHAS GRACIAS!!!