

**UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**“DIAGNÓSTICO DE LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL EN LAS MYPES DEL SECTOR CARPINTERÍA DEL
PARQUE INDUSTRIAL DE VILLA EL SALVADOR”**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PRESENTADO POR EL BACHILLER

ROSALES CHILINGANO, RICARDO ABNER

Villa El Salvador

2016

Dedico este presente proyecto a Dios por mostrarme día a día que con humildad, Paciencia y sabiduría toda es posible. A mis padres y hermanos quienes con su amor, Apoyo y comprensión incondicional estuvieron siempre. A lo largo de mi vida estudiantil; a ellos que Siempre tuvieron una palabra de aliento en los Momentos difíciles y que han sido incentivos en mi vida.

Dedicatoria

A Dios por colocarme en este lugar y espacio de tiempo guiándome en este camino lleno de grandiosas experiencias.

A la Universidad De Nacional Tecnológica De Lima Sur por acogerme y brindarme la oportunidad de ser un profesional competente en el campo laboral.

Gracias a mis maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos muchas gracias.

Al Ing. Frank Edmundo Escobedo. Gracias por toda su atención y tiempo dedicado, sus enseñanzas se reflejan en una gran admiración que tengo sobre su profesionalismo, experiencia, compromiso y optimismo al realizar las cosas. Le estoy infinitamente agradecido por su confianza y espero que el resultado de este trabajo sea de su agrado. Fue una grata experiencia trabajar con usted.

Agradecimiento

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	3
1.1.1. Estadística De Accidentes Según Actividad Económica.....	5
1.1.2. Mypes por Actividad Económica.....	6
1.1.3. Mypes En Villa El Salvador.....	7
1.1.4. Mypes En El Parque Industrial De Villa El Salvador.....	7
1.2. Justificación del problema.....	9
1.3. Delimitación de la investigación.....	10
1.3.1. Espacial	
1.3.2. Temporal	
1.4. Formulación del problema.....	10
1.4.1. Problema General	
1.4.2. Problemas Específicos	
1.5. Objetivos	
1.5.1. Objetivo general.....	11
1.5.2. Objetivos específico.....	11
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes.....	12
2.2. Bases teóricas	
2.2.1. Definición De Mypes.....	15
2.2.2. Seguridad Laboral.....	18
2.2.3. Ley de seguridad y salud en el trabajo (Ley 29783).....	18
2.2.4. Seguridad y salud ocupacional	19
2.2.5. Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo OHSAS 18001.....	20
2.2.6. Implementación de un sistema de Gestión basado en OHSAS 18001.....	20
2.2.7. Modelo de Gestión y el enfoque basado en Procesos.....	23

2.2.7.1. Mapa De Procesos	
2.2.7.2. Descripción De Procesos	
2.2.7.3. El Seguimiento Y La Medición De Los Procesos	
2.2.7.4. La Mejora De Los Procesos Con Base En El Seguimiento Y Medición Realizado.	
2.3. Marco conceptual.....	27

CAPITULO III: DISEÑO/DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA/MODELO

SISTEMA

3.1. Análisis del modelo/ herramienta/sistema.....	31
3.2. Construcción, diseño o simulación de la herramienta/modelo/sistema.....	34
3.2.1. Política de seguridad y salud ocupacional.....	36
3.2.2. Formación del equipo de responsables para la elaboración De las políticas.....	37
3.2.3. Planificación	
3.2.3.1. Identificación De Peligros Y Evaluación De Riesgos.....	39
3.2.3.2. Requisitos legales y otros.....	44
3.2.3.3. Establecimientos de objetivos e indicadores.....	44
3.2.4. Hacer :Implementación y operación	
3.2.4.1. Aplicación del modelo.....	47
3.2.4.2. Competencia, Formación Y Toma De Conciencia.....	48
3.2.4.3. Comunicación, participación y consulta.....	49
3.2.4.4. Documentación.....	50
3.2.5. Verificación	
3.2.5.1. Auditoría interna.....	53
3.2.6. Actuar	
3.2.6.1. Revisión por la dirección.....	53
3.2.6.2. Mejora continua.....	54
3.3. Revisión y consolidación de resultados.....	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	68
BIBLIOGRAFÍA.....	71
ANEXOS.....	73

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1:Fases para implementación del Modelo de Sistema de gestión de la SST

Figura 2: Sistema de Gestión basado en procesos para la obtención de resultados

Figura 3: Agrupación de procesos

Figura 4: Esquema Del Modelo Propuesto

Figura 5: Esquema De Las Normas OHSAS 18001

Figura 6: Modelo propuesto de SSO basado en las OHSAS 18001

Figura 7: Comité De Seguridad Y Salud Ocupacional

Figura 8:Proceso De Identificación De Peligros

LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Importancia De La Seguridad Y Salud En El Trabajo

Gráfico 2: Plan De Seguridad Y Salud Ocupacional Que Deben Acatar Los Trabajadores

Gráfico 3: Comunicación De Las Medidas De Seguridad

Gráfico 4: Condiciones De Trabajo

Gráfico 5: Condiciones De Trabajo En Relación Al Desempeño Laboral

Gráfico 6: Causa Principal De Accidentes

Gráfico 7: Equipos De Protección Personal

Gráfico 8: Uso Del EPP

Gráfico 9: Equipos De Seguridad

Gráfico 10: Capacitación En SSO De Los Empresarios

Gráfico 11: Importancia De La Capacitación A Los Trabajadores

Gráfico 12: Capacitacion Alos Trabajadores

Gráfico 13: Antigüedad Delas Maquinas

Gráfico 14:Frecuencia Mantenimiento De Las Maquinas

Gráfico 15:Encargado De Realizar El Mantenimiento

Gráfico 16:Importancia Del Mantenimiento De Las Maquinas

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Mypes Por Actividad Económica

Tabla 2: Probabilidad De Que Ocurra El(Los) Incidente(S)

Tabla 3: Severidad o Gravedad

Tabla 4: Evaluación Y Clasificación De Riesgos

Tabla 5: Matriz De Identificación De Peligros y Evaluación De Riesgos

Tabla 6: Listado de documentos para la aplicación del modelo

Tabla 7: Listado de documentos para la aplicación del modelo

Tabla 8: Máquinas y Herramientas

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación lleva por título Diagnóstico De Las Políticas De Seguridad Y Salud Ocupacional En Las Mypes Del Sector Carpintería Del Parque Industrial De Villa El Salvador. Para optar el título de Licenciado En Administración De Empresas.

La Seguridad Laboral en actualidad es una preocupación importante de las empresas. Como sabemos las enfermedades y los accidentes ocupacionales tienen repercusiones desfavorables para el país, la industria, la sociedad y la familia. El sector objeto del presente informe está conformado por las MYPES del Gremio ASIMVES (madera) del Parque industrial de Villa el Salvador. En el área laboral de las mypes del sector carpintería se percibe una inadecuada infraestructura, falta de ambiente limpio y ordenado. El área de producción resulta muy pequeña para el desarrollo de las actividades por lo que el riesgo está latente. Muchas veces los trabajadores no son conscientes de las condiciones en las que se desenvuelve su trabajo, podemos decir que las condiciones de trabajo son inadecuadas. Por lo que trabajan bajo una lógica de cubrir necesidades antes que previsiones. Los accidentes laborales no se deben al azar, sino que obedecen a causas previsibles. Por ello, los mismos no se producirían si fuésemos capaces de identificar y eliminar sus causas. La mayor parte de las enfermedades profesionales y los accidentes en el trabajo podrían evitarse si se tomaran las medidas oportunas para controlar los riesgos que se originan. Para evitar en la medida de lo posible dichas situaciones, las empresas deben planificar adecuadamente acciones preventivas y organizar una infraestructura que permita responder con eficacia ante entornos de trabajo poco seguros.

La estructura que hemos seguido en este proyecto se compone de 3 capítulos. El primer capítulo comprende el planteamiento del problema, el segundo capítulo el desarrollo del marco teórico y el tercer capítulo corresponde al desarrollo

del diseño /descripción de la herramienta /modelo sistema. Termina el informe con las conclusiones y recomendaciones, respectó alos hallazgos de la investigación.

El Graduando

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción de la realidad problemática

Respecto a las problemáticas presentes en las MYPES De Villa El Salvador, se puede decir que se dan debido a varios factores:La ausencia de políticas de gestión, la planificación de actividades, no llevar un sistema de control, la poca o nula capacitación de personal, asimismo presentan problemas de orden financiero que se expresa en la falta de liquidez.Asimismo generan falta de competitividad en el mercado.

En este caso en particular nos enfocamos en la gestión de políticas en relación a la seguridad y salud ocupacional en las mypes del parque industrial de villa el salvador. La seguridad y salud ocupacional está relacionada de manera directa con los RR.HH. Asimismo con la infraestructura en la que se trabaja todo eso se ve reflejado en la productividad. Se puede afirmar que la mayoría de las Mypes no cuenta con una gerencia calificada, y presenta grandes deficiencias de seguridad y salud ocupacional. En relación al tiempo de entrega se puede mencionar que la mayoría de las mypes en el parque industrial no entregan pedidos a tiempo por la mala planificación del proceso. En relación a los RR.HH. se da a muchos factores .El punto clave a desarrollar es establecer la Política de Prevención

de Riesgos, debido a que no existe un plan de seguridad laboral ,o las condiciones de seguridad laboral que se dan en las mypes son deficientes, originándose altos índices de accidentes traducidos en lesiones, incapacidad temporal o permanente. Es posible asegurar que las condiciones de trabajo son inadecuadas. Los trabajadores no son conscientes muchas veces de las condiciones en las que se desenvuelve su trabajo. Falta de ambiente limpio y ordenado. La infraestructura inadecuada genera que los trabajadores estén expuestos a riesgos que pueden afectar seriamente su integridad física.

Por otro lado La existencia de talleres con áreas de trabajo muy reducidas implica que no se pueda elaborar productos de grandes dimensiones, además evita que se produzca en una escala mayor, pues es difícil realizar una producción en serie cuando ésta ocupa gran parte del área de trabajo.

La mayoría de los empleadores consideran que una forma conveniente de aminorar los costos es a través de la reducción de derechos y condiciones laborales. Quizás muchos empresarios piensen que dejar de invertir en prevención puede ser visto como una alternativa para no aumentar el costo de producción y mejorar la ganancia de una Mypes .Sin embargo, ante la ocurrencia de un accidente y la ausencia de medidas de prevención, esas ganancias no son suficientes para remediar los daños. La seguridad también forma parte de la inversión, pues si algo falla durante la producción y se produce un accidente, habrá que actuar de inmediato para remediarlo o resolverlo .Es por ello que se debe definir el camino por el que se pretende avanzar .ya que es el elemento imprescindible para que todos puedan integrarse y a su vez, poder disponer de un mecanismo de autocontrol para alcanzar los objetivos estratégicos planteados. Sabemos que es imposible evitar al 100% los accidentes, pero sí es posible reducir las probabilidades de que ocurran fortaleciendo la capacidad de respuesta. La investigación partirá de lo general a lo particular, a nivel país, a nivel Distrito, a nivel las Mypes Del Parque Industrial De Villa El Salvador. El estudio se enfoca en el sector carpintería

Análisis de la Mypes

1.1.1 Estadística De Accidentes Según Actividad Económica

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, a través de su Oficina de Estadística y de la Dirección General de Derechos Fundamentales y Seguridad y Salud en el Trabajo presenta el boletín Estadístico de Notificaciones de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales”

De acuerdo a los datos estadísticos del mes de diciembre de 2014, se registraron 1284 notificaciones, de las cuales, el 94,16% corresponde a accidentes de trabajo, el 4,52% a incidentes peligrosos, el 1,09% a accidentes de trabajo mortales y el 0,23% a enfermedades ocupacionales. Por actividad económica, el mayor número de notificaciones corresponde a Industrias Manufactureras con el 28,35% siguiendo en importancia: Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler con el 16,43%, Construcción con el 11,37% entre otras. Según parte del cuerpo lesionada, el mayor número de notificaciones reportaron: dedos de la mano con el 20,02%, seguido de ojos (con inclusión de los párpados, la órbita y el nervio óptico) con el 10,42% y mano (con excepción de los dedos solos) con el 9,26%, entre otras partes del cuerpo.(1)

Asimismo, de acuerdo a la información reportada en dicho período, las formas más comunes en que se han ocasionado los accidentes de trabajo han sido debidas a golpes por objetos (excepto caídas), caída de personas a nivel y esfuerzos físicos o falsos movimientos. Por otra parte, los principales agentes causantes que originaron accidentes de trabajo, especificados en los reportes, fueron debido a: máquinas y equipos en general, herramientas (portátiles, manuales, mecánicas, eléctricas, etc.).

Durante el año 2014 se registraron un total de 15787 notificaciones y el mayor número, por actividad económica, ha correspondido a Industrias Manufactureras, seguido de: Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler, Construcción y Explotación de Minas y Canteras.

1.1.2 Mypes por Actividad Económica

La CIU es una clasificación de actividades cuyo alcance abarca a todas las actividades económicas, las cuales se refieren tradicionalmente a las actividades productivas, es decir, aquellas que producen bienes y servicios, tal como se reconoce en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y en la Clasificación Central de Productos (CPC). Según la clasificación CIU, se muestra la distribución de las empresas por actividad económica a nivel nacional, y se aprecia que el 47,0% de mipymes desarrolla actividades de comercio, en tanto el 37,6% está orientado a generar servicios. Las mipymes con actividades de transformación representan el 12,8% de las mipymes, en que el sector de manufactura aporta el 9,8% y el sector construcción el 3,0%. Finalmente, las mipymes vinculadas a actividades extractivas representan el 2,6 por ciento, en el cual el sector agropecuario representa el 1,7%, la minería y la pesca contribuyen con el 0,7% y 0,3 respectivamente. (2)

Tabla 1: Mypes Por Actividad Económica

ACTIVIDAD ECONÓMICA	MIPYME	
	NÚMERO	%
Comercio	630 193	47,0
Servicios	504 589	37,6
Manufactura	131 731	9,8
Construcción	39 662	3,0
Agropecuario	22 298	1,7
Minería	8 793	0,7
Pesca	3 437	0,3
TOTAL MYPE	1 340 703	100,0

Fuente: Sunat Registro Único Del Contribuyente

1.1.3 Mypes En Villa El Salvador

Las actividades económicas del distrito de Villa El Salvador, están distribuidas de la siguiente manera: el 74% corresponde al sector comercio, el 14% al sector servicios y el 12% al sector productivo. El Parque Industrial es el espacio económico que concentra la mayor actividad productiva del distrito. Sin embargo, existe un importante número de unidades económicas productivas funcionando en el resto del distrito, ya sea de manera articulada con el parque o de manera independiente. El sector productivo del Parque Industrial, tiene como principales rubros el de: Carpintería (30%) cuya demanda de productos ha definido la vocación del parque teniendo un área de influencia metropolitana Metalmecánica (29.5%) y Confección de prendas de vestir (12.4%). (3)

Para este estudio se solicitó información a la municipalidad de dicho distrito en mención el cual brindo una base de datos en relación a las empresas que cuentan con licencia de funcionamiento. Por lo cual podemos afirmar que contamos con un total de 5440 Mipymes, con licencia de funcionamiento.

1.1.4 Mypes En El Parque Industrial De Villa El Salvador

Se denomina Parque Industrial a aquella zona reservada para la realización de actividades productivas en micro, pequeña y mediana escala correspondientes al sector industrial, cuya área está dotada de infraestructura, equipamiento y servicios comunes públicos necesarios, y se encuentra subdividida para la instalación de establecimientos industriales según la Ley N°28183, Ley Marco de Desarrollo de Parques Industriales. (4)

En cuanto a la ubicación de los parques industriales, los gobiernos regionales determinarán las zonas dentro de sus jurisdicciones donde se establecerán dichas zonas industriales con criterios de apoyo para la micro, pequeña y mediana empresas. Algunas características relevantes de la microempresa en el Parque Industrial:

- El 91% de los empresarios es hombre y sólo el 9% es mujer.
- La distribución del empleo según rama productiva (tomando en cuenta las más importantes) es la siguiente: 38% Carpintería, 27% Metalmecánica, 11% Confecciones y 10% Calzado.
- Cada empresa labora con un promedio de 6 personas (Empresario, Familiar y 4 asalariados).
- 91% de trabajadores residen dentro del distrito.
- 56% de la producción se comercializa directamente en el mercado local, 11.2% se vende a través de mayoristas y 10.2% se destina a medianas y grandes empresas. (5)

El parque industrial de villa el salvador (PIVES) está conformado por distintos sectores que a su vez se agrupan en gremios. Este es un aspecto importante en la conformación y vida del Parque Industrial. Del total de la población de empresas con licencia de funcionamiento el parque industrial representa un 10.08%, como se mencionó líneas arriba en este estudio nos enfocaremos en el sector carpintería, el cual representa un 41.48% según licencia de funcionamiento. (6)

Tabla 6: Distribución Del Parque Industrial Según Licencia De Funcionamiento

Sector	Cantidad	Porcentaje
Carpintería	246	41.48
Metal Mecánica	25	4.22
Calzado	20	3.37
Artesanía	8	1.35
Alimentos	3	0.51
Telas	9	1.52
Otros	282	47.55
total	593	100

Fuente: Elaboración Propia

1.2. Justificación del problema

La presente investigación focaliza con claridad las deficiencias derivadas del uso de los implementos de seguridad laboral, que se da por distintos motivos. Una deficiente cultura preventiva, por presupuesto, reducción de costos, conocimientos en tema de seguridad, lo cual resta capacidad competitiva, en producción, seguridad y calidad de trabajo en base a lo cual se formulan políticas concretas para que aplicándolas puedan reducir el alto índice de accidentes laborales.

El diagnóstico situacional en las mypes del PIVES de villa el salvador permite determinar la existencia de políticas de las mypes con respecto a la seguridad laboral, en función de los procedimientos del proceso. Sin una previa evaluación de riesgos ocupacionales, ni un plan de seguridad y salud laboral que les permita minimizar los factores que causan los accidentes, incidentes en el trabajo, va a permitir que. Las situaciones de riesgo como condiciones y actos inseguros, hábitos incorrectos de trabajo, equipos y trabajadores laborando sin protección, pueden generar daños al personal, la maquinaria y la producción, generando grandes gastos y situaciones no deseadas por las mypes.

Es por ello que basándonos en las normas OHSAS se propone un plan de SSO , con bases bien cimentadas en la cultura organizacional preventiva y parte de la evaluación de riesgos ocupacionales en el área de producción de las mypes del sector carpintería del parque industrial .la cual me va permitir y detectar las irregularidades que pudieran ser las causas de situaciones de riesgo, para luego desarrollar una acción preventiva y oportuna , que proporcione condiciones de trabajo dignas, cómodas y seguras, además de concienciar a los empresarios de las mypes, sobre el tema para disminuir los accidentes e incidentes de trabajo.

Con el modelo de SSO , buscamos principalmente asegurar las condiciones básicas de seguridad y salud ocupacional que permitan a los trabajadores laborar en un ambiente seguro, para esto nos basaremos en los estándares OHSAS 18001

y las normas vigentes que son las que actualmente nos rigen en cuanto a asuntos laborales, así como de las necesidades de nuestro entorno laboral.

La importancia de implementar un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional radica en los grandes beneficios que obtiene la organización, siendo las más importantes: Mejora en el enfoque de la organización para alcanzar los objetivos de la Seguridad y Salud Ocupacional. Enfatiza el uso eficiente de los recursos. Mejora en el desempeño de la Seguridad y Salud Ocupacional originando ahorro económico. Mejora en la eficacia de los programas de auditoría.

1.3. Delimitación de la investigación

1.3.1. Espacial : Se Realizó En El Parque Industrial De Villa El Salvador

1.3.2. Temporal:

Inicio: 20 De Junio Del 2014

Fin: 31 De Enero Del 2015

1.4. Formulación del problema:

1.4.1. problema general

¿Cuál es la situación de la implementación de políticas de seguridad y salud ocupacional en las empresas del sector carpintería del parque industrial de Villa El Salvador?

1.4.2. problemas específicos

- ¿Cuál es la situación de la implementación de políticas de seguridad ocupacional en las empresas del sector carpintería del parque industrial de Villa El Salvador?

- ¿Cuál es la situación de la implementación de políticas de salud ocupacional en las empresas del sector carpintería del parque industrial de Villa El Salvador?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Describir la situación de la implementación de políticas de seguridad y salud ocupacional de las empresas del sector carpintería del parque industrial de villa el salvador

1.5.2. Objetivos específicos

- Describir la situación de la implementación de políticas de seguridad ocupacional de las empresas del sector carpintería del parque industrial de villa el salvador
- Describir la situación de la implementación de políticas salud ocupacional de las empresas del sector carpintería del parque industrial de villa el salvador

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presenta el marco teórico donde se trata y define los conceptos que establecerán el contexto del proyecto. Se busca que dichos conceptos permitan analizar el proceso de producción del sector carpintería de las MYPES del Parque industrial de Villa el Salvador, para diseñar un plan de Gestión de Salud y Seguridad laboral que permita identificar riesgo y peligros para tomar acciones preventivas de control, tomando como base el sistema OHSAS 18001. Se puede decir; también, que el marco teórico que fundamenta esta investigación proporcionará al lector una idea más clara acerca del tema.

2.1. Antecedentes

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, tiene un papel importante en el proceso de mejora de las condiciones de trabajo, por esta razón existe la necesidad de mejorarla implementando herramienta, sistema de gestión, etc. Todo esto ha motivado a diversos investigadores a proponer distintas herramientas para así lograr los cambios necesarios. En base a esto se han encontrado experiencia tanto a nivel internacional, nacional y regional dentro cuales podemos mencionar aquellos que han sido referencia para este trabajo.

Centeno, O. Gauna, D. Desarrollo De Un Plan De Higiene Y Seguridad Industrial En Una Empresa De Perfumes Cosméticos Y Productos De Cuidado Personal.[Tesis].Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello. Facultad De Ingeniería Industrial; 2006.Dicho estudio se realizó en la empresa Avon cosméticos de Venezuela, C.A el inicio del estudio, consistió en determinar las condiciones en las cuales se encontraba la organización con relación a las normas y leyes nacionales. A partir de esta evaluación se determinó la prioridad de realizar la evaluación de riesgos en los puestos de trabajo de las áreas con mayores índices de accidentes. Esta investigación debido a la similitud que refleja en cuanto al desarrollo de su contenido y establecimiento de objetivos sirve como soporte para la sustentación de la investigación en curso.

Vegas, M.Propuesta De Un Modelo De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional En Una Asociación Clúster De Mypes Del Sector Textil En Gamarra Para Mejorar La Productividad.[Tesis]. Lima:Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas Lauréate International Universities.Facultad De Ingeniería; 2014.Esta investigación se da en la mypes del sector textil de gamarra, lo cual busca implementar un sistema de gestión basado en las normas OHSAS, para la prevención de riesgos en el trabajo. Se hace un análisis de las mypes del sector de gamarra através de encuestas que van a permitir analizar las causas frecuentes de accidentes ocupacionales. Se plantea un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional basada en la gestión por procesos. Con la finalidad de mejorar el desempeño de los trabajadores y crear una auténtica cultura de prevención de riesgos para aumentar la productividad y competitividad de una asociación de Mypes textiles .Este trabajo apporto conocimientos acerca de la creación de un diseño de gestión de seguridad y salud ocupacional y de las diferentes herramientas y propuestas referentes a la seguridad en las mypes ,necesarias para lograr a disminución considerables de accidentes, incidentes y/o enfermedades ,la cuales fueron tomadas como referencia en el presente estudio.

Carrasco, M. Propuesta de Implementación de un sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en el área de Inyección de una empresa Fabricante de Productos Plásticos.[Tesis]. Lima:PontificiaUniversidad Católica del Perú.Facultad de Ciencias de Ingeniería; 2012. El enfoque metodológico de la investigación es un diseño de campo tipo descriptivo por el cual se aplica mediante técnicas de recolección de datos que logran recopilar la mayor cantidad posible de información conociendo a través de los resultados los principales peligros y riesgos que se encuentran expuestos el personal de la empresa que sirven como base y punto de partida sobre el cual se realizará la planificación y organización para la posterior implementación del sistema. Esta investigación debido a la similitud que refleja en cuanto al desarrollo de su contenido y establecimiento de objetivos sirve como soporte para la sustentación de la investigación en curso.

Estaba, Y. Evaluación de riesgos Ocupacionales de Trabajo en las áreas de producción de una fábrica de cerámicas ubicada en el estado Miranda. [Tesis].Barcelona:Universidad de Oriente .Escuela De Ingeniería Y Ciencias Aplicadas Departamento De Sistemas Industriales; 2009. Se realizó un estudio de campo tipo descriptivo donde se aplicó a todo el personal de la empresa a través de una serie de entrevistas estructuradas completando con una observación directa logrando registrar los riesgos a que se exponen los trabajadores por puesto de trabajo, causas y consecuencias que pueden iniciar el acontecimiento de accidentes e incidentes estableciendo las pertinente medidas de prevención, su valoración y análisis de dichos riesgos.

La relación que guarda con la investigación planteada es que busca identificar los riesgos a que están expuestos los trabajadores para tomar acciones de prevención y control que disminuyan el efecto negativo de los índices de accidentabilidad.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición De Mypes

Como se sabe, las mypes surgieron durante la década del ochenta, debido a los vaivenes de la economía nacional, tanto en los periodos de reactivación como de recesión. Factores como la quiebra de compañías, la reducida contratación de mano de obra urbana y la iniciativa de invertir en rubros aparentemente rentables, influyeron en la creación de puestos de trabajo “temporales”, los cuales, si bien dinamizaron algunos sectores. Comercio y servicios, principalmente, no consiguieron prosperar, de manera colectiva, en materia de organización y competitividad empresarial. Ya en los noventa, el crecimiento de estas unidades de producción se aceleró debido a las reformas económicas, el creciente desempleo en los sectores menos favorecidos, el proceso de globalización y la carencia de políticas eficaces de regulación laboral.(7)

En la década de los setenta el Parque Industrial de Villa El Salvador (PIVES), se forma para instalar a grandes y medianas empresas. En 1987. Su concepción cambió, convirtiéndose en una experiencia inédita de concentración y consolidación de pequeñas empresas, articulada en Plan Integral de Desarrollo del Distrito de Villa El Salvador, de ese periodo. El 4 de Julio de 1987, mediante el Decreto Supremo N° 133-87-EF, se crea la Autoridad Autónoma del Proyecto Especial Parque Industrial del cono Sur (AAPEPICS) localizado en V.E.S., con la finalidad de promover la instalación y desarrollo de pequeña y mediana empresa industrial, a través de la provisión de infraestructura básica, asistencia técnica y crediticia, y el 28 de julio de 1987 se publica la ley N° 24877, refrendando la creación del Parque Industrial.

En octubre de 1997, se realiza la transferencia del Parque Industrial al Gobierno Local de VES, en cumplimiento al Artículo 11, de la ley N° 26652, donde se señala que transcurrido el periodo de vigencia de la CDL-PEPICS, se procederá a transferir

el saldo presupuestal, y el patrimonio mueble, inmueble y documental correspondiente, bajo responsabilidad al Municipio Distrital de la Jurisdicción. En 1999, se Institucionaliza la Mesa Pymes de VES. Firmado sus integrantes un compromiso de apoyo al sector, la Mesa está conformada por la Dirección de Desarrollo Económico de la Municipalidad de Villa El Salvador, los Gremios: APEMICOVES (confecciones), ASIMVES (madera), APC-PIVES (calzado), APEMINAVES (metal mecánica) y las ONG: ACONSUR, CASI, DESCO, FOVIDA, IPES y el Movimiento Manuel Ramos. (8)

A pesar de que, históricamente, las MYPES han surgido en parte como consecuencia del creciente desempleo en el país, lo cierto es que su aparición se debe, primordialmente, una manifestación clara del espíritu emprendedor y deseos de independencia laboral y económica de quienes han tenido que enfrentar el mercado. Así pues, se puede decir que tiene por finalidad obtener ingresos y ganancias, producto de sus actividades en la industria, producción, compra y venta de mercaderías o prestación de algún servicio. Para establecer el concepto de las mypes mencionaremos la ley 28015.

“La micro y pequeña empresa es la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial, contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios.” (Ley 28015). (9)

Asimismo, para establecer el tamaño empresarial se utiliza la definición establecida en la Ley N° 30056, “ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y crecimiento empresarial”. Según la mencionada ley, las empresas se clasifican en función de sus niveles de ventas anuales de la siguiente manera:

- Microempresa: ventas anuales hasta por el monto máximo de 150 unidades Impositivas tributarias (UIT).
- Pequeña empresa: ventas anuales superiores a 150 UIT y hasta por el montoMáximo de 1 700 unidades impositivas tributarias (UIT).
- Mediana empresa: ventas anuales superiores a 1 700 UIT y hasta por el montoMáximo de 2 300 UIT. (10)

Las micro y pequeñas empresas, MYPE, cumplen un papel importante dentro del marco económico del Perú ya que, en la actualidad generan más empleos que las grandes empresas e incluso que el propio Estado. Del mismo modo, se puede mencionar que las MYPES en el Perú representan el 99.4% del empresario formal, lo cual es posible evidenciar con el siguiente cuadro:

Tabla 7: Empresa según segmento empresarial

Tamaño empresarial ¹	Nº de empresas	%
Microempresa	1 270 009	94,2
Pequeña Empresa	68 243	5,1
Mediana empresa	2 451	0,2
Total de mipymes	1 340 703	99,4
Gran Empresa	7 908	0,6
Total de empresas	1 348 611	100,0

1/El tamaño empresarial es determinado en base a la Ley N° 30056

Fuente: Sunat, Registro Único del Contribuyente 2012

2.2.2. Seguridad Laboral

Desde los albores de la historia, el hombre ha hecho de su instinto de conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal; tal esfuerzo probablemente fue en un principio de carácter personal, instintivo y defensivo. Así nació la seguridad en el trabajo, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado. La seguridad en el trabajo o también conocida como seguridad laboral, se puede definir de diversas maneras, en general, se entiende que son las medidas que adopta una organización para prevenir los accidentes que ocasionan daños a los trabajadores mientras éstos realizan actividades dentro de la empresa. Hoy en la actualidad El Perú cuenta con una norma de seguridad y salud en el trabajo que intenta promover una cultura de prevención de riesgos laborales. Con el fin de promover un ambiente de trabajo seguro que permita a los trabajadores ejercer sus labores en condiciones que no atenten contra su salud y su seguridad libre de accidentes, es que entró en vigencia la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta ley se aplica a:

“(…) todos los sectores económicos y de servicios; comprende a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y trabajadores por cuenta propia.”(Ley 29783).

2.2.3. Ley de seguridad y salud en el trabajo (Ley 29783)

Mediante la Ley de 29783 se estableció la obligación empresarial de contar con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otras obligaciones. Esto con el fin de disminuir la ocurrencia de accidentes de trabajo y evitar la proliferación de enfermedades profesionales, atendiendo al deber de prevención que recae, según las disposiciones legales, única y exclusivamente sobre el empleador. Asimismo establece las normas mínimas para la prevención de

los riesgos laborales, pudiendo los empleadores y los trabajadores establecer libremente los niveles de protección respectivos. (11). Por otro lado, la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo reconoce expresamente la necesidad de implementar una cultura de prevención de riesgos laborales, esto aumentando el grado de sensibilización, conocimiento y compromiso de la población en general en materia de seguridad y salud. Resulta significativo que la Ley comprenda tanto el ámbito público como el privado en la medida que el derecho a un ambiente de trabajo seguro y saludable es en sí un derecho humano y que no admite exclusiones.

Podemos decir que La seguridad en el trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes y eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y para instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantar prácticas preventivas.

2.2.4. Seguridad y salud ocupacional

La seguridad y salud ocupacional es una disciplina que trata de prevenir las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo y, también, de la protección y promoción de la salud de los trabajadores

Para el Occupational Health and Safety Assessment Series (Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Laboral), la SSO son las “Condiciones y factores que afectan el bienestar de: empleados, obreros temporales, personal de contratistas, visitas y de cualquier otra persona en el lugar de trabajo.” (OHSAS 18001, 2007)(12)

En resumen la SSO, es un conjunto de técnicas y disciplinas orientadas a identificar, evaluar y controlar los riesgos originados en el trabajo, con el objetivo de evitar las pérdidas en términos de lesiones, daños a la propiedad, materiales y medio ambiente de trabajo. La seguridad y salud en el trabajo es importante porque busca fomentar y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

2.2.5. Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo OHSAS 18001

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo está basado en el principio del Ciclo Deming que es planificar, hacer, verificar y actuar. Al aplicarse a la seguridad y salud ocupacional, planificar conlleva establecer una política de seguridad y salud en el trabajo, elaborar planes que incluyan la asignación de recursos, la facilitación de competencias profesionales y la organización del sistema, la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos. La etapa hacer se refiere a la aplicación y puesta en práctica del programa de seguridad y salud ocupacional. La etapa verificar se centra en evaluar los resultados tanto activos como reactivos del programa. Por último, la etapa actuar cierra el ciclo con un examen del sistema en el contexto de la mejora continua.

“[...] El estándar OHSAS 18001 establece los requisitos para un sistema de gestión de la SST destinados a permitir que una organización controle sus riesgos y mejore su desempeño de la SST. Su objetivo global es apoyar y promover las buenas prácticas en esta materia, en equilibrio con las necesidades socio económicas de la empresa. No establece criterios concretos de desempeño de la SST, ni proporciona especificaciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión [...]”. (12)

2.2.6. Implementación de un sistema de Gestión basado en OHSAS 18001

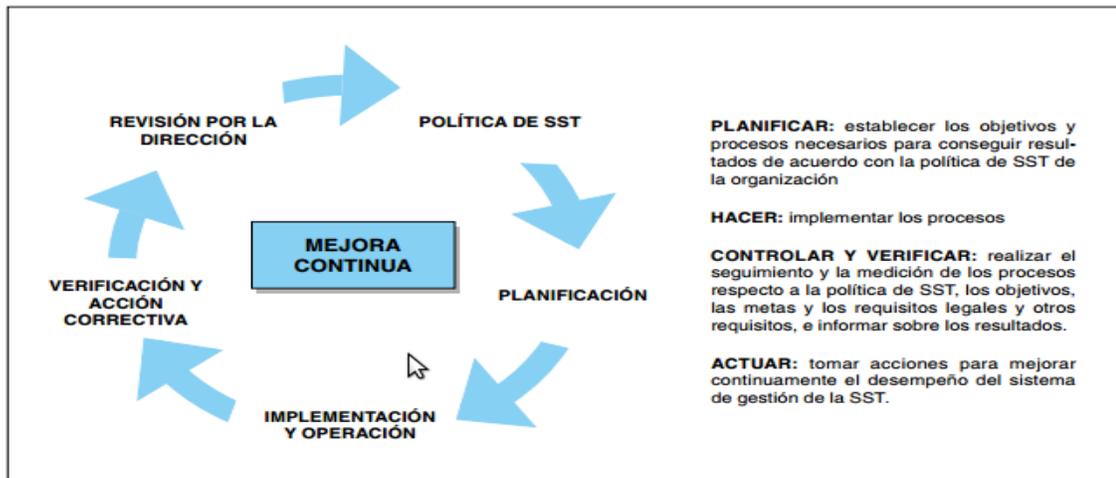
La implementación de un Modelo de gestión basado en OHSAS 18001, según lo dicho por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (2012), consiste en:

“[...] Establecer, implementar y evaluar un sistema de gestión basado en OHSAS 18001 es una declaración general sobre el establecimiento y mantenimiento de un sistema determinado de gestión de la SST dentro de una organización. No existe

un modelo único para desarrollar e implantar un sistema de gestión de la SST en base a OHSAS 18001. Cada organización debe personalizar el suyo propio y hay que tener en cuenta que no existen soluciones estándar, solo pautas que pueden ser comunes. [...]”(13)

En este aspecto se requiere que las empresas se comprometan a eliminar o minimizar los riesgos para los empleados que pudieran estar expuestas a peligros asociados a sus actividades, así como tratar de mejorar continuamente. Para empezar a implementar un Modelo de Gestión basado en el OHAS 18001, se debe formar un equipo de trabajo, delimitando el alcance del sistema y haciendo un diagnóstico a la organización. Una vez definido el alcance y haber realizado una revisión inicial de la organización, se debe proceder a establecer las directrices y los procedimientos, siguiendo las fases que se muestran en el siguiente cuadro. (14)

Figura 1: Fases para implementación del Modelo de Sistema de gestión de la SST



Fuente: instituto nacional

Fase 1: consiste en definir una política preventiva en la organización para establecer los principios asumidos por la Alta Dirección para la mejora de las condiciones de trabajo.

Fase 2: se debe evaluar e identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, asimismo, se deben identificar los requisitos legales para cumplir con la legislación en materia preventiva. Por último, es necesario fijar los objetivos y elaborar un plan de acción para cumplir los mismos.

Fase 3: Una vez definida la política, identificado y evaluados los riesgos, se debe definir y concretar las funciones y responsabilidades, se requiere capacitar a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos. También, se debe preparar la documentación necesaria para llevar un control y estar preparado ante cualquier situación de emergencia.

Fase 4: es necesario llevar a cabo procedimientos de seguimiento para medir el cumplimiento de los objetivos. Se debe identificar y analizar los accidentes e incidentes producidos. Luego, se requiere tomar decisiones correctivas o preventivas sobre los incumplimientos detectados. Finalmente, se debe realizar una auditoría interna para evaluar el desempeño.

Fase 5: Esta constituye la última fase del proceso, la dirección, debe revisar toda la documentación, verificar si se llegó a cumplir con los objetivos planteados y objetar la idoneidad del sistema.

La aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se basa en criterios, normas y resultados pertinentes en esta materia. El objetivo de este sistema es proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el puesto de trabajo. Esto a través de una gestión eficaz de los peligros y riesgos. Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que se debe hacer y el mejor modo de hacerlo, supervisar los

progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse.

2.2.7. Modelo de Gestión y el enfoque basado en Procesos

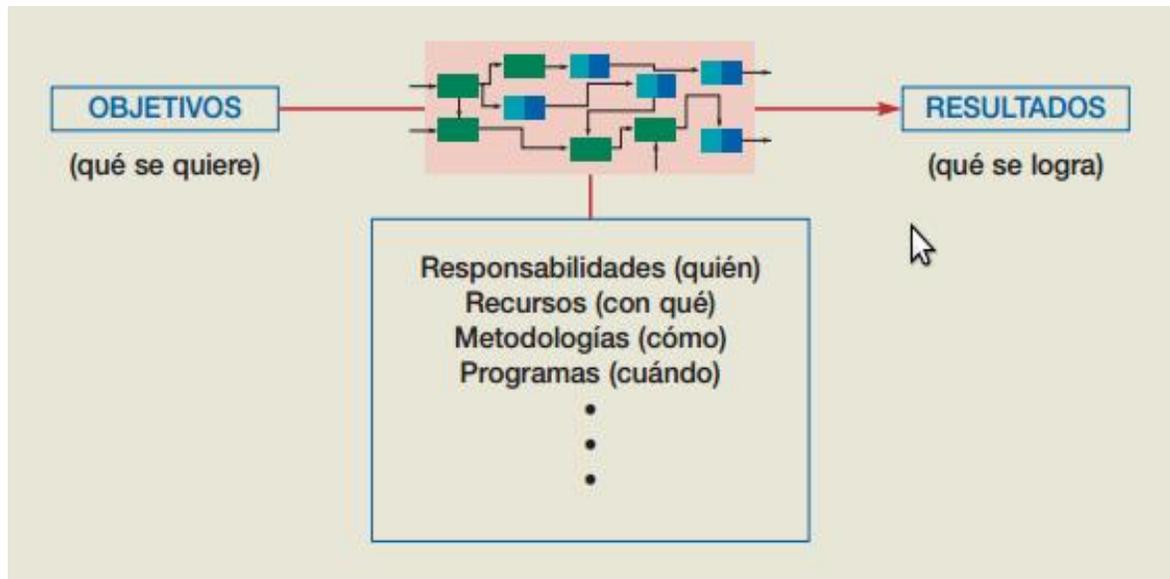
Hoy en la actualidad el mercado libre y la globalización ha llevado a las organizaciones a tener la necesidad de alcanzar resultados óptimos para no perder competitividad. Las organizaciones necesitan gestionar sus actividades y recursos con la finalidad de orientarlos hacia la consecución de los mismos, lo que a su vez se ha derivado en la necesidad de adoptar herramientas y metodologías que permitan a las organizaciones alcanzar sus objetivos. Es así, que surge la necesidad de establecer un Modelo de Gestión. Se le puede definir entonces, según el Instituto Andaluz de Tecnología, como:“(El Modelo de Gestión).

[...] ayuda a una organización a establecer las Metodologías, las responsabilidades, los recursos, las actividades... que le Permitan una gestión orientada hacia la obtención de esos “buenos resultados” que desea, o lo que es lo mismo, La obtención de los objetivos establecidos [...]

(IAT 2012: 09)

A partir de lo señalado en la cita anterior, se puede deducir que un Modelo de Gestión es un conjunto de etapas unidas en un proceso continuo, que permite trabajar ordenadamente una idea hasta lograr mejoras y su continuidad. Por otro lado, se puede mencionar que la aplicación de un Modelo de Gestión puede promover la adopción de un enfoque basado en procesos en el sistema de gestión como principio básico para la obtención de manera eficiente de resultados. Para ello, es necesario trasladar el modelo a la documentación, metodología y control de las actividades y recursos de una organización.(15) .A continuación se presenta un cuadro que esquematiza el enfoque basado en procesos:

Figura 2: Sistema de Gestión basado en procesos para la obtención de resultados



Fuente: IAT 2012

Cabe recalcar que para enfocar a procesos un modelo de sistema de gestión hay que considerar cuatro grandes pasos o etapas.(15)

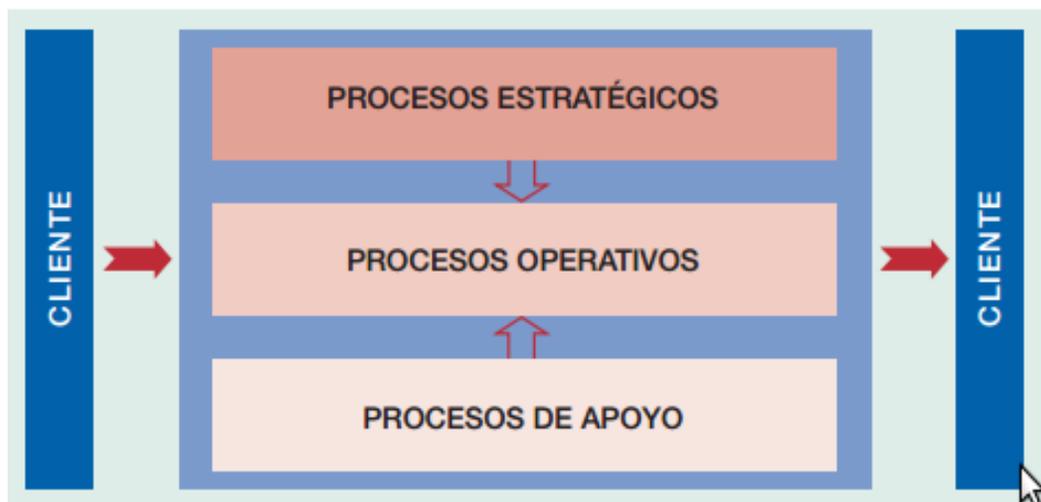
- La identificación y secuencia de los procesos.
- La descripción de cada uno de los procesos.
- El seguimiento y la medición para conocer los resultados que obtienen.
- La mejora de los procesos con base en el seguimiento y medición realizada.

2.2.7.1 Mapa De Procesos

Una vez efectuada la identificación y la selección de los procesos, surge la necesidad de definir y reflejar esta estructura de forma que facilite la determinación e interpretación de las interrelaciones existentes entre los mismos. La manera más representativa de reflejar los procesos identificados y sus interrelaciones es

precisamente a través de un mapa de procesos, que viene a ser la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el sistema de gestión. (15) Cabe resaltar, que es importante agrupar los procesos estableciendo analogías entre ellos para facilitar la interpretación de las interrelaciones entre los mismos. A continuación, se presenta un cuadro que muestra la agrupación de procesos.

Figura 3: Agrupación de procesos



Fuente: IAT 2012

2.2.7.2 Descripción De Procesos

La descripción de un proceso tiene como finalidad determinar los criterios y métodos para asegurar que las actividades que comprenden dicho proceso se llevan a cabo de manera eficaz, al igual que el control del mismo. Esto implica que la descripción de un proceso se debe centrar en las actividades, así como en todas aquellas características relevantes que permitan el control de las mismas y la gestión del proceso. (15)

2.2.7.3 El Seguimiento Y La Medición De Los Procesos

El enfoque basado en procesos de los sistemas de gestión pone de manifiesto la importancia de llevar a cabo un seguimiento y medición de los procesos con el fin de conocer los resultados que se están obteniendo y si estos resultados cubren los objetivos previstos. El seguimiento y la medición constituyen, por tanto, la base para saber qué se está obteniendo, en qué extensión se cumplen los resultados deseados y por dónde se deben orientar las mejoras. (15)

2.2.7.4 La Mejora De Los Procesos Con Base En El Seguimiento Y Medición Realizado.

Los datos recopilados del seguimiento y la medición de los procesos deben ser analizados con el fin de conocer las características y la evolución de los procesos. De este análisis de datos se debe obtener la información relevante para conocer:

- Qué procesos no alcanzan los resultados planificados.
- Dónde existen oportunidades de mejora.

2.3. Marco conceptual

- **Accidentes:** Es todo suceso Imprevisto y no deseado que interrumpe o infiere el desarrollo normal de una actividad y origina una o más consecuencias, tales como: lesiones personales, daños materiales y/o pérdidas económicas.
- **Accidente de Trabajo:** Es toda lesión funcional o corporal permanente o temporal resultante de la acción violenta de una fuerza superior exterior que pueda ser determinada en el curso del trabajo, o por el hecho o con ocasión del trabajo.
- **Acto Inseguro:** Es cualquier acción por el hombre consciente o inconsciente que pueda provocar un accidente, o la violación de una norma de seguridad Establecida.
- **Análisis de Riesgos:** Es la actividad dirigida a la elaboración de una estimación (cualitativa o cuantitativa) del riesgo, basada en la ingeniería de evaluación y en técnicas estructuradas para promover la combinación de las frecuencias y consecuencias de un accidente.
- **Agente:** Es el Objeto o la sustancia (Máquina, local o equipo que podrían protegerse de manera adecuada) directamente relacionado con la lesión como prensa, mesa, martillo etc.)
- **Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:**
Grupo de empleadores o sus representantes, trabajadores y trabajadoras o sus representantes, encargados de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.

- **Condición Insegura:** Condición física o mecánica existente en el local, elementos materiales que forman el ambiente de trabajo y que si no se corrigen pueden generar un accidente.
- **Control:** Es por el cual se verifican y se comparan el desempeño de la organización, aplicando correctivos y cambios que deben ser ajustados según los estándares establecidos.
- **Enfermedades Ocupacionales:** Es el estado patológico contraído con ocasión del trabajo o exposición al medio ambiente en el que el trabajador se encuentra obligado a trabajar, y en aquellos estados patológicos imputables la acción de agentes físicos, condiciones ergonómicas, meteorológicas, agentes químicos, físicos- biológicos, factores psicológicos y emocionales, que se mantienen por una lesión mental, temporales o permanentes en el ambiente de trabajo.
- **Equipo de Protección Personal:** son los implementos de trabajo que utiliza el trabajador para para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud, en ocasión del desempeño de sus labores.
- **Estándar:** es lo aceptado como correcto. Es decir la práctica aceptada como correcta.
- **Evaluación del riesgo:** Es el proceso que utiliza los resultados del análisis de riesgo para tomar decisiones con relación al gerenciamiento del riesgo, a través de la comparación de los criterios previamente establecidos en la tolerancia del riesgo.
- **Gerencia del riesgo:** es la formulación y la implantación de medidas y de procedimientos, técnicos y administrativos que tienen como finalidad prevenir, controlar o reducir los riesgos existentes en una instalación

industrial , teniendo como objetivo, mantener esa instalación operando dentro de los requisitos de seguridad considerados tolerables.

- **Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional:**

Conjunto de actividades o medidas organizativas adoptadas por el empleador y empleadora en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

- **Incidente:** Es un acontecimiento no deseado, en el que bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas, daños al ambiente, a la propiedad o pérdida en la propiedad.

- **Lesiones:** Daño o detrimento corporal inmediato o posterior como consecuencia de un accidente. Alteración patológica en la textura de los órganos.

- **Normas y reglamentos:** Las normas son un conjunto de procedimientos que permiten lograr un Objetivo específico con base en acuerdos previamente establecidos. Los reglamentos también son normas; pero están subordinados a la legislación o la regulación gubernamental de un determinado sector, que los hace obligatorios.

- **Peligro:** Una o más condiciones físicas o químicas, con posibilidad de causar daños a las personas, a la propiedad, al ambiente o una combinación de todos

- **Perdida:** es el derroche innecesario o no deseado de un recurso material o humano.

- **Prevención:** Preparación y disposición para evitar un riesgo o ejecutar una cosa.
- **Riesgos:** Medida de la pérdida económica y/o de daños para la vida humana, resultante de la combinación entre la frecuencia magnitud de la pérdidas o daños (consecuencias).
- **Riesgo Grave e Inminente:**
Aquel que resulte probable en un futuro inmediato y que pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores y trabajadoras.
- **Salud:** Estado en que el organismo ejerce normalmente todas sus funciones
- **Salud Ocupacional:**
Todas las acciones que tienen como objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones y ocupaciones; prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos y mantenerlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.
- **Seguridad Ocupacional:**
Conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.

CAPITULO III

DISEÑO/DESCRIPCIÓN DELA HERRAMIENTA/MODELO/SISTEMA

3.1. Análisis del modelo/ herramienta/sistema

Se plantea un modelo de Gestión de Salud y Seguridad ocupacional que permita mermar los peligros, riesgos ,accidentes y enfermedades que surgen como consecuencia de las condiciones operativas, de las instalaciones en el área de trabajo en las MYPES del Parque Industrial de Villa el Salvador.Lo que se busca con este modelo de seguridad y salud ocupacional es de crear medidas preventivas viables de ejecutar y que a su vez se encuentren cimentadas en una cultura de seguridad basada en el comportamiento de los trabajadores, esto para obtener seguridad y salud del trabajador.

Para que el modelo propuesto sea viable se requiere contar con una cultura organizacional sólida, hábitos, creencias, valores y flexibilidad que permitan que las MYPES, organizaciones o cualquier empresa puedan adaptarse, más aun considerando que una característica propia de las mypes delos sectores en estudio, en este caso particular ,sector carpintería es el empleo intensivo de mano de obra, con la mayoría de los colaboradores en puestos operativos cuyo perfil se orienta básicamente a cumplir con metas de producción.

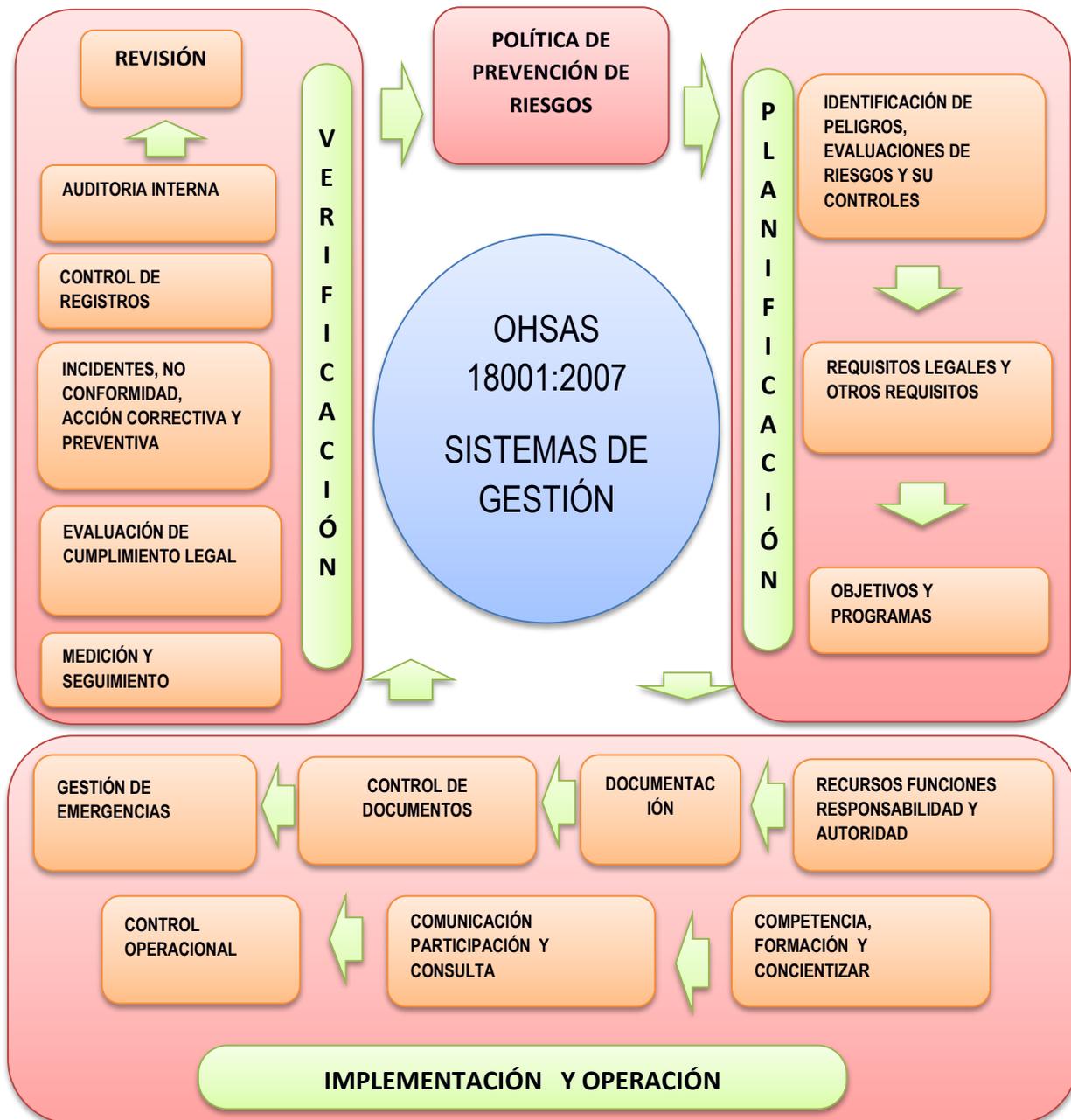
El modelo propuesto es un sistema constituido por una política aplicable a cualquier sector de las MYPES del PIVES está dado por lineamientos de seguridad y salud ocupacional, desarrollo e implementación de estos lineamientos, documentación de su implementación, capacitación requerida y finalmente, auditoría de los procesos y su mejora continua. Para el desarrollo de dicho Modelo, se utilizarán herramientas de mejora continua; y, se presentarán esquemas y Flujograma de los procesos específicos que lo componen; así como, los indicadores de gestión que permitirán medir el desempeño. El modelo de seguridad y salud en el trabajo tendrá como base los lineamientos del sistema OHSAS 18001 y los requerimientos de la Ley peruana de seguridad y salud ocupacional 29783.

Figura 4: Esquema Del Modelo Propuesto



Fuente: Elaboración Propia

Figura 5: Esquema De Las Normas OHSAS 18001



Fuente: elaboración propia basada en las OHSAS 18001

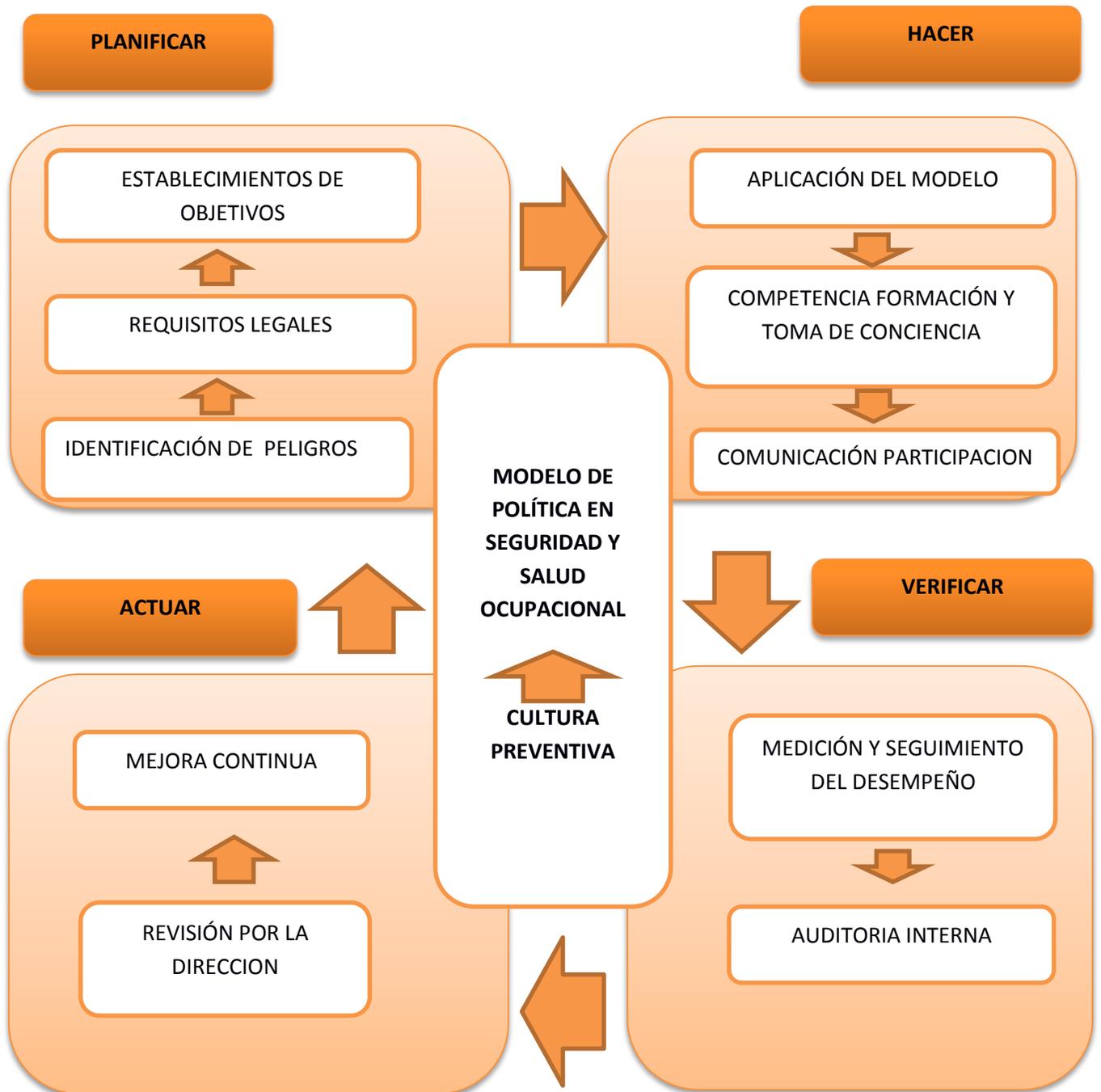
3.2. Construcción, diseño o simulación de la herramienta/modelo/sistema

El Modelo de Gestión de Salud y Seguridad ocupacional propuesto, para las MYPES del PIVES, se ha diseñado teniendo como base los lineamientos de la Norma OHSAS 18001, debido, básicamente, a los beneficios que este sistema representa para cualquier organización; y, los requerimientos de la ley peruana de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783.

El modelo parte de la necesidad de solucionar los puntos críticos, referentes a los temas de salud y seguridad ocupacional en las mypes del parque industrial de villa el salvador. La construcción del modelo de SSO se da como resultado de la identificación de riesgos y su análisis, el cual ha permitido establecer acciones preventivas y de control en los procesos empleados.

A partir de lo expuesto, se puede inferir que es necesario que las estrategias empresariales logren acoplar sus objetivos de negocio con las condiciones laborales adecuadas, mediante el desarrollo de actividades con el compromiso de eliminar o minimizar los riesgos asociados a sus actividades a los que están expuestos sus empleados, hasta que logren formar parte de su ciclo de gestión normal.

Figura 6: Modelo propuesto de SSO basado en las OHSAS 18001



Fuente: Elaboración propia

3.2.1. Política de seguridad y salud ocupacional

La política de salud y seguridad ocupacional para el sector de carpintería del parque industrial de villa el salvador servirá como guía para controlar y prevenir los riesgos y peligros ocupacionales que se dan en el área de trabajo .la política del modelo propuesto para que sea aplicable y a la vez viable en la MYPES requiere de un alto compromiso de la dirección de las mismas . Este compromiso en mención debe estar reflejado en los objetivos, en las actividades y las operaciones de las empresas de manera que se complemente con las políticas delas mypes del sector carpintería

Cabe recalcar que elaboración de la política debe estar enfocada de manera directa en el bienestar del RR.HH.(ya sean trabajadores de la empresa, contratistas,destajistas, dueños) para ello es necesario que debe coincidir con las necesidades de cada empresa en particular .La política debe transmitir un mensaje claro en materia de SSO y mostrar el compromiso de cumplir con la legislación general la cual, en el caso particular de los sectores en estudio, no tiene aplicación específica por lo que debe alinearse a los requerimientos generales de la Ley 29783

Como se mencionó líneas arriba el compromiso de la alta gerencia tiene que ir de la mano con el compromiso de los trabajadores. La política debe tener un alcance que englobe a todos los integrantes dela empresa. Para poder desarrollar la política se requiere establecer principios, definir los responsables, objetivos e indicadores que permitan transmitir a todos los trabajadores y medir la gestión en cada una de MYPES del sector carpintería.

Principios de la política

La política establecida para el estudio se arraiga en principios que fortalecen el plan de acción establecido para lograr el bienestar de los trabajadores de las MYPES del sector carpintería de PIVES.

- Minimizar los riesgos en materia de seguridad y salud ocupacional. Es la base del modelo de gestión de SSO desarrollado en las empresas del sector carpintería.
- Construir una cultura de seguridad y salud ocupacional mediante la aplicación de programas de capacitación y entrenamiento. Esto implica concienciar a todos, propietarios, trabajadores, destajistas y demás personas cercanas a las empresas de las mypes del sector carpintería
- Establecer sistemas de control mediante auditorías y programas de mejora continua que aseguren el crecimiento sostenible de la cultura de seguridad y la consecuente prevención de riesgos en el sector carpintería de PIVES

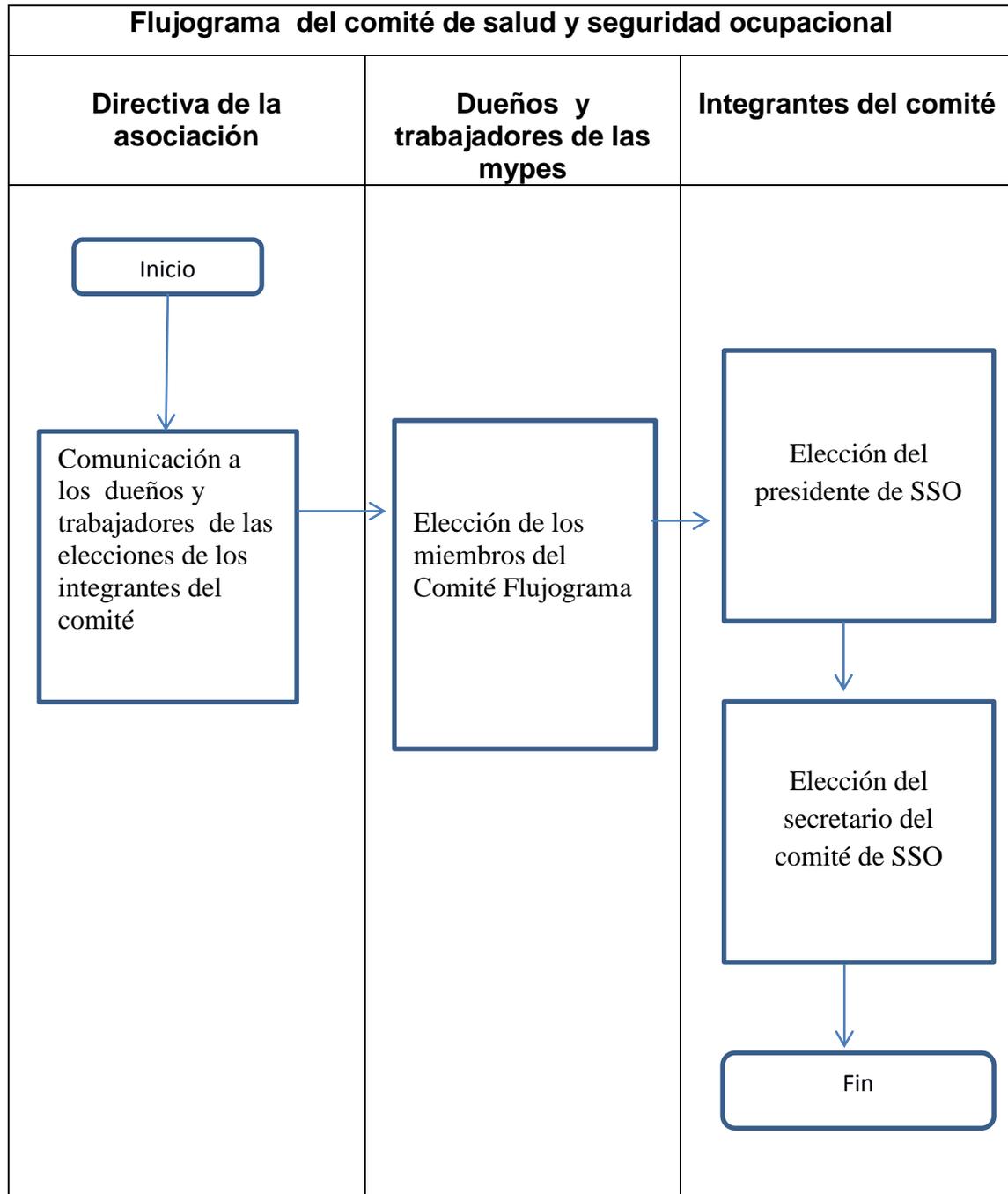
3.2.2. Formación del equipo de responsables para la elaboración de las políticas

Lo que se busca es formar un equipo de trabajo. El cual va a estar formado por el comité de Salud y seguridad Ocupacional. En el cual recae la responsabilidad de la elaboración de la política. Asimismo se va a encargar, de gestionar la implementación del modelo propuesto, asumiendo la responsabilidad y compromiso de las actividades que se requiere para la implementación del modelo propuesto de SSO .en materia de seguridad y salud no es recomendable delegar esta función a terceros debido a que son los trabajadores quienes mejor conocen la problemática al interior de cada una de sus empresas. También es preciso mencionar que, no es suficiente con ser un trabajador o dueño de la empresa, ya que se requiere de conocimiento suficiente en materia de seguridad y salud ocupacional y sobre los procesos y las instalaciones.

Para la elaboración de la política aplicable a cada una de las empresas del sector de carpintería ASIMVES del PIVES.se deben tener claras las responsabilidades de los miembros de la organización, la metodología mediante la cual esas responsabilidades se han establecido, los procedimientos y las

actividades de aplicación de la política al interior de cada una de las empresas y por ende, en el Modelo de Seguridad y Salud Ocupacional.

Figura 7: Comité De Seguridad Y Salud Ocupacional



Fuente: Elaboración Propia

Cabe mencionar que el parque industrial de villa el salvador (PIVES) está conformado por una directiva de asociación de mypesque incluye distintos sectores que a su vez se agrupan en gremios: APEMICOVES (confecciones), ASIMVES (madera), APC-PIVES (calzado), APEMINAVES (metal mecánica) y las ONG: ACONSUR, CASI, DESCO, FOVIDA, IPES y el Movimiento Manuel Ramos. A continuación se presenta un Flujograma del proceso de formación del comité de SSO

3.2.3. Planificación

3.2.3.1. Identificación De Peligros Y Evaluación De Riesgos

En este fase se inicia el proceso de identificación de peligros y asimismo la evaluación de riesgos el cual consiste en hacer un diagnóstico situacional para ver en qué estado se encuentra la seguridad y salud ocupacional en las mypes del PIVES, esto se realiza mediante la herramienta IPER el cual será la base para la elaboración del programa SSO que se va a implementar

Figura 8: Proceso De Identificación De Peligros



Fuente: Elaboración propia fuente OHSAS 18001

Para la elaboración de la matriz híper se debe identificar los principales procesos que pueden ser realizados por el personal de las mypes, los mismos dueños, personal contratado para laborar por destajo. Se determinaron las actividades realizadas en cada proceso y se le asignó una frecuencia. Luego se determinaron los peligros con su respectiva descripción y consecuencia, esto para que se pueda valorizar. Para tal fin, se calculó el nivel de riesgo multiplicando el nivel de probabilidad y el nivel de consecuencias, con el resultado se estimó el riesgo asociado a cada actividad. A continuación se muestra una tabla con los rangos de nivel de riesgo que puede tomar cada peligro.

Se procede a realizar una identificación de todos los Peligros en las distintas áreas y procesos de las mypes, los que deberán ser registrados en la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos. En primera lugar y para cada proceso se deben identificar las actividades relacionadas. Para cada Actividad se deben identificar las tareas que la componen. Para cada tarea se deben identificar los peligros presentes de acuerdo a la tabla de categoría de peligros. El proceso de identificación debe considerar los peligros en Personas, Equipos, Materiales, Ambiente de Trabajo.

Tabla 2 :Probabilidad De Que Ocurra El(Los) Incidente(S)

Clasificación	Probabilidad de ocurrencia	Puntaje
BAJA	El incidente potencial se ha presentado una vez o nunca en el área, en el período de un año.	3
MEDIA	El incidente potencial se ha presentado 2 a 11 veces en el área, en el período de un año.	5
ALTA	El incidente potencial se ha presentado 12 o más veces en el área, en el período de un año.	9

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3 : Severidad o Gravedad

Clasificación	Severidad o Gravedad	Puntaje
LIGERAMENTE DAÑINO	Primeros Auxilios Menores, Rasguños, Contusiones, Polvo en los Ojos, Erosiones Leves.	4
DAÑINO	Lesiones que requieren tratamiento médico, esguinces, torceduras, quemaduras, Fracturas, Dislocación, Laceración que requiere suturas, erosiones profundas.	6
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Fatalidad – Para / Cuadriplejia – Ceguera. Incapacidad permanente, amputación, mutilación.	8

Fuente: Elaboración Propia

Una vez identificados los peligros, se procede a evaluarlos para determinar su magnitud, en función de su PROBABILIDAD de ocurrencia por la(s) Consecuencia(s). La magnitud del Riesgo (MR) se determinara de acuerdo a la siguiente relación: $MR = Probabilidad \times Consecuencia$ Los criterios para definir Probabilidad son:

Tabla 4: Evaluación Y Clasificación De Riesgos

Evaluación y Clasificación del Riesgo			
Severidad Probabilidad	Ligeramente Dañino (4)	Dañino(6)	Extremadamente Dañino (8)
BAJA (3)	12 a 20 Riesgo Bajo	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado
MEDIA (5)	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante
ALTA (9)	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante	60 a 72 Riesgo Crítico

Fuente: Elaboración Propia

Cabe mencionar que lo recomendable es que si nos encontramos frente a una situación de riesgo crítico no se debe continuar con la actividad, hasta que se hayan realizado acciones inmediatas para el control del peligro. Posteriormente, las medidas de control y otras específicas complementarias, deben ser incorporadas en plan de seguridad y salud ocupacional del lugar donde se establezca este peligro. Se establecerán objetivos y metas a alcanzar con la aplicación del plan de seguridad y salud ocupacional. El control de las acciones incluidas en el programa, debe ser realizado en forma mensual. Por otro lado si el riesgo es importante .Se establecerá acciones específicas de control de peligro, las cuales deben ser incorporadas en plan de seguridad y salud ocupacional del lugar donde se establezca este peligro. El control de las acciones, debe ser realizado en forma trimestral.

Cuando estamos frente a una situación de peligro moderado. Se establecerá acciones específicas de control, las cuales deberán ser documentadas e incorporadas en el plan de seguridad del lugar donde se establezca este peligro. El control de estas acciones, debe ser realizado en forma anual. Por otro lado si el nivel de riesgo es bajo No se requiere acción específica, se debe reevaluar el riesgo en un período posterior. A continuación se muestra la matriz de identificación y evaluación de peligros:

Tabla 5:Matriz De Identificación De Peligros Y Evaluación De Riesgos

PROCESO	ACTIVIDAD (Rutinaria - No Rutinaria)	PELIGRO	RIESGOS	EVALUACIÓN DE RIESGOS				PLAN DE ACCIÓN
				SEGURIDAD				MEDIDAS DE CONTROL
				Probabilidad (P)	Severidad (S)	Evaluación del Riesgo	Nivel de Riesgo	
ELABORACIÓN DEL MUEBLE PROCESO PRODUCTIVO	TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA	_EXCESO DE CARGA _EXCESO DE VELOCIDAD _TRANSPORTE DE MATERIAL INFLAMABLE	ACCIDENTES VEHICULARES, DERRAME DE LÍQUIDOS.	3	4	12	Bajo	CAPACITACIÓN AL PERSONAL _USO OBLIGATORIO DE EPPS
	SECADO DE MADERA	_SOBRE APILAMIENTO _TERRENO INAPROPIADO _INADECUADA UBICACIÓN	CAÍDA DE LA MADERA, TROIEZOS.	3	6	18	Bajo	SEÑALIZACIÓN, USO DE EPP
	DISEÑO DEL MUEBLE	_MALA ILUMINACIÓN _INAPROPIADO USO DE IMPLEMENTOS	IRRITACIÓN EN LOS OJOS, DESORDENES PULMONARES, ACCIDENTES EN LAS MANOS	9	4	36	Moderado	USO OBLIGATORIO DE SU EPP, CAPACITAR AL PERSONAL
	CORTE DE PIEZAS	_EXPOSICIÓN A LA MADERA _MALA MANIPULACIÓN DEL EQUIPO _CONEXIONES ELÉCTRICAS INADECUADAS	CORTE DE MANOS, ALERGIAS, IRRITACIONES.	9	6	54	Importante	CONSTANTE MANTENIMIENTO ALA MAQUINAS _CAPACITAR AL PERSONAL, USO DE EPPS
	ENSAMBLADO Y ARMADO	_TRABAJO REPETITIVO _EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS	RIESGO POR ESPACIO PEQUEÑO.	5	4	20	Moderado	
PROCESO DE PINTADO	LIJADO	_REALIZACIÓN DE MOVIMIENTOS REPETITIVOS _PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN	INHALACIÓN DEL POLVO	9	4	36	Moderado	ESPACIO ADECUADO,USO DE EPP MASCARILLA GUANTES, LENSES , TAPA OÍDOS
	ACABADO	_EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS _MATERIAL INFLAMABLE _VENTILACIÓN DEFICIENTE	MAREOS, NÁUSEAS, INCENDIO, MOLESTIAS RESPIRATORIAS INHALACIÓN DE SUSTANCIAS TOXICAS	9	6	54	Importante	ESPACIO ADECUADO CON UN SISTEMA DE VENTILACIÓN

Fuente: elaboración propia.

3.2.3.2. Requisitos legales y otros

Existen leyes relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo que deben ser cumplidas. Por ello, es de suma importancia conocerlas e identificarlas para asegurar su cumplimiento.

El comité de seguridad y salud debe identificar los requisitos legales y de otra índole mediante medios confiables para acceder a la información y evaluar cuales son aplicables y donde se aplican.

El presidente del comité de SSO es el responsable de mantener, actualizar y difundir los requisitos legales vigentes, reglamentos, manuales, etc., que rigen el control de los riesgos ocupacionales y de asuntos ambientales.

3.2.3.3. Establecimientos de objetivos e indicadores

Los objetivos deben ser concretos y mensurables, con la finalidad de lograr que llegue a formar parte de una cultura de seguridad y salud ocupacional. La medición de estos objetivos debe traducirse en indicadores, los cuales serán desarrollados para establecer parámetros en común que se apliquen a las MYPES del PIVES del sector carpintería; sin embargo, la aplicación plena de los indicadores propuestos dependerá de las necesidades y los alcances de cada mypes establecida en PIVES

Los objetivos y lo indicadores sirven Para la ejecución de un adecuado sistema de gestión de SSO, estas deben provenir de la política de seguridad y salud ocupacional. Estos objetivos e indicadores son de alcance global sobre la gestión; sin embargo, debajo de ellos existirán otros indicadores de detalle enfocados de manera puntual sobre la prevención y el control de riesgos en las MYPES del sector carpintería. Las metas establecidas para los indicadores definidos se han señalado considerando que el sector en estudio en la actualidad no maneja objetivos en materia de seguridad y salud ocupacional.

Se puede decir que la mayoría de MYPES en el PIVES, no tienen definido metas específicas, por lo cual un primer paso es establecer las metas que se consideran importantes para que, en una etapa posterior y con los alcances del plan de mejora continua, se llegue a señalar valores de indicadores óptimos

Objetivos propuestos

- Capacitar a los dueños, empresarios, trabajadores, destajistas de las mypes del sector carpintería sobre la importancia y la aplicación del modelo de SSO y fomentar la participación activa de todos los miembros de la empresa serán medibles a través de indicadores.
- Capacitar e incentivar a los dueños, empresarios, trabajadores, destajistas de las mypes del sector carpintería sobre el uso de EPP con la finalidad de prevenir riesgos y minimizar accidentes en las empresas.
- Establecer acciones de prevención que mejoren las condiciones de trabajo y salud a los dueños, empresarios, trabajadores, destajistas de las mypes del sector carpintería y prevengan accidentes en las empresas.
- Establecer acciones de control que permitan monitorear los procesos críticos y los factores que resulten nocivos para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- Establecer un programa de seguridad y salud ocupacional para asegurar un bienestar y la salud de los trabajadores.

Tabla 6: Objetivos E Indicadores De Medición

OBJETIVOS	INDICADOR	INDICADOR META
Capacitar a los dueños, empresarios, trabajadores, destajistas de las mypes del sector carpintería sobre la importancia y la aplicación del modelo de SSO y fomentar la participación activa de todos los miembros de la empresa serán medibles a través de indicadores	#de empresarios, trabajadores, <u>destajistas por empresa</u> # Total de empresarios, trabajadores, destajistas por empresa	80 %
Capacitar e incentivar a los dueños, empresarios, trabajadores, destajistas de las mypes del sector carpintería sobre en el uso de EPP con la finalidad de prevenir riesgos y minimizar accidentes en las empresas	#de empresarios, trabajadores, destajistas capacitados en la <u>EPP por empresa</u> # Total de empresarios, trabajadores, destajistas capacitados en la EPP por empresa	90%
Establecer acciones de prevención que mejoren las condiciones de trabajo y salud a los dueños, empresarios, trabajadores, destajistas de las mypes del sector carpintería y prevengan accidentes en las empresa	# de acciones preventivas <u>desarrolladas por empresa</u> # total de riesgos identificados que requieren acciones preventivas	80 %
Establecer acciones de control que permitan monitorear los procesos críticos y los factores que resulten nocivos para la seguridad y la salud de los trabajadores	# de acciones de control <u>desarrolladas por empresa</u> # total de riesgos identificados que requieren acciones de control identificados	80 %
Establecer un programa de seguridad y salud ocupacional para asegurar el bienestar y la salud de los trabajadores	# de objetivos cumplidos del modelo <u>por empresa</u> # total de objetivos establecidos por empresa	80 %

Fuente: elaboración propia

3.2.4. Hacer :Implementación y operación

Para el desarrollo y la aplicación del modelo se requiere de la responsabilidad y el compromiso de la alta gerencia, la alta dirección de cada MYPE, pueden ser los mismos dueños, ya que muchas mypes son dirigidas por sus mismos dueños. La alta dirección de cada MYPE se debe comprometer para asegurar la disponibilidad de recursos necesarios tanto en cuanto a personas como a infraestructura y presupuesto, de tal manera que el modelo de SSO sea viable y a la vez sostenible en el tiempo. Por tanto, el compromiso de la alta dirección debe traducirse en la delegación de funciones, responsabilidades y autoridad a personas debidamente capacitadas y especializadas en materia de seguridad y salud ocupacional. Este compromiso involucra de manera global a toda la empresa. La validación del funcionamiento del sistema de gestión debe realizarla la alta dirección a través de informes de desempeño que servirán como herramienta para la determinación de las acciones necesarias para el proceso de mejora continua.

3.2.4.1. Aplicación del modelo

Se debe considerar un conjunto de requisitos en las mypes del sector carpintería para que la aplicación sea viable. En primer lugar identificar los riesgos por procesos aplicables a cada una de las empresas a evaluar. Para esto, las matrices de riesgos en procesos son herramientas principales a utilizar, ya que ambas consideran la magnitud del riesgo con base en sus consecuencias. El segundo paso es la aplicación de la política y los lineamientos, los cuales están cimentados en las matrices de prevención de riesgos de procesos e impactos ambientales. Con el cumplimiento de estos requisitos se tendrán claras las acciones a tomar para la prevención y el control de riesgos y accidentes.

Para que el modelo de SSO sea llevado a la práctica se requieren los medios apropiados en las mypes del sector carpintería. se necesitan trabajadores

con determinados perfiles y competencias que favorezcan las buenas prácticas en las actividades realizadas en los procesos productivos, de tal manera que sea un aspecto favorable para la aplicación del modelo. Cabe mencionar que para que el modelo sea implementado se requiere de un presupuesto ya que es un elemento importante, para ello se requiere valorizar los riesgos por proceso en función del tamaño de las organizaciones y su capacidad productiva para determinar el monto de la inversión en capacitación, equipos de protección personal, sistemas de control, sistemas de seguridad, infraestructura, evaluaciones médicas y ocupacionales necesarias para el bienestar de los trabajadores.

3.2.4.2. Competencia, Formación Y Toma De Conciencia

La formación y la concientización en una cultura basada en la seguridad y la salud ocupacional requieren de colaboradores competentes para poder obtener resultados relevantes en actividades relacionadas al proceso de fabricación de los muebles. Para poder causar un impacto importante en las mYPES del sector carpintería se requiere de formación y conocimientos en los trabajadores la competencia de los trabajadores debe estar reflejada en la capacidad de poder transmitir y a la vez ejecutar los lineamientos de la política. Para poder poner en marcha el modelo de gestión de SSO, que está cimentada en la cultura de seguridad y salud ocupacional. El comité de SSO deberá preparar y sensibilizar al trabajador para poder desempeñar de forma adecuada y segura las tareas que debe llevar a cabo durante su jornada laboral, en conclusión para obtener competencia y fomentar la concientización de la importancia del modelo de SSO se necesita formar a todo el personal que labora en la empresa. Cabe mencionar que para formar y concientizar en una cultura de seguridad y salud ocupacional significa asumir la responsabilidad la cual debe estar a cargo del comité de SSO. Por lo tanto, las personas con esta responsabilidad deberán poseer un perfil capaz de realizar evaluaciones de riesgos, evaluaciones de higiene industrial, conocer los procesos productivos y observar el comportamiento de los trabajadores en las actividades

que se desempeñan. También deben ser capaces de investigar las causas de incidentes relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo.

3.2.4.3. Comunicación, participación y consulta

La comunicación es de suma importancia para la implementación del modelo de SSO más aún que si consideremos el sector de carpintería es un sector donde a la prevención y el control de riesgos no se les da la debida importancia. El objetivo importante de la comunicación es lograr la participación de todos los trabajadores de la empresa en implementación del modelo propuesto de SSO debido a que el aporte de cada persona relacionada con la empresa es de suma importancia para su optimización del modelos de SSO y a la vez minimizar riesgos. La comunicación debe ser clara de manera que llegue a todo el personal de la de cada empresa de las MYPES, como destajistas contratistas terceros, etc. Si la Mypes está dividida en niveles tiene que llegar a todos los niveles .esto para poder evitar los accidentes de terceros.

Cabe mencionar que la comunicación debe estar de acorde al público objetivo en la mayoría del personal es operativo, los cuales cuentan con una formación básica. Es por ende que la comunicación debe darse en un lenguaje sencillo y fluido que a su vez va asegurar que el mensaje llegue con facilidad al público objetivo. Los medios indicados para poder llevar el mensaje son los periódicos murales, que puedan ubicarse en un lugar visible del área de producción, también se pueden colocar carteles que faciliten la visibilidad de aspectos de alta relevancia como la política de seguridad y salud ocupacional independientemente de cada empresa. El uso de sistemas de información es una herramienta que permite complementar la formación y concientización del modelo de SSO dentro de estas herramientas tenemos, los correos electrónicos, la intranet etc. los responsables de comunicación deben estar atentos con la llegada de nuevos equipos, tecnologías o procesos, modificaciones en las instalaciones. El motivo de

estar pendiente a estos aspectos radica en que los cambios pueden implicar nuevos riesgos no considerados dentro de las matrices definidas para la elaboración del modelo, lo cual supondrá que deberán abordarse en forma inmediata por el proceso de mejora continua.

3.2.4.4. Documentación

La documentación debería ser la mínima pero a su vez estrictamente necesaria de tal manera que quede un registro de los riesgos identificados, las acciones de prevención y control, la política, sus objetivos e indicadores de medición. El objetivo principal del registro es enumerar los documentos que formarán parte del modelo propuesto. El número de documentos deberá ser el mínimo necesario para asegurar que se puedan prevenir y controlar todo tipo de riesgos y peligros presentes en las empresas del sector carpintería en el PIVES.

La información que contengan los documentos deben ser relevante y de fácil aplicación, también deben destacar las responsabilidades necesarias para la prevención y el control de riesgos, los procedimientos a seguir los procesos productivos y las actividades que realizan los trabajadores, en la manipulación de insumos químicos y en la prevención de impactos sobre el medio ambiente. Por otro lado, dentro de la documentación debe estar incluida la política y sus implicancias, tanto en acciones de prevención y control como en los objetivos de la política y los indicadores de medición, los cuales permitirán monitorear el modelo y el impacto que tiene sobre cada MYPE del sector carpintería. se debe contar determinados documentos que hagan viable la aplicación del modelo de SSO.

Tabla 7: Listado de documentos para la aplicación del modelo

Descripción	Alcance
Ficha de seguridad en el puesto de trabajo	Procedimiento
Procedimiento de capacitación	Procedimiento
Órdenes de trabajo de mantenimiento preventivo	Procedimiento
Política de seguridad y salud ocupacional	Política
Manual de funciones y responsabilidades en materia de SSO	Funciones y responsabilidades
Plan de emergencia	Proceso
Formularios de auditoría interna	Proceso
Mapa de riesgos	Proceso
Planos de ubicación	Informativo
Planos de evacuación	Informativos
Procedimiento de selección de auditores internos	Procedimientos
Procedimientos de prevención y control de riesgos	Procedimientos
Procedimientos de trabajo en procesos productivos	Procedimientos
Identificación de peligros y riesgos	Procedimientos
Control e identificación de peligros y riesgos	Registro
Registro de accidentes	Registro
Registro de capacitaciones	Registro
Registro de incidentes	Registro
Registro de enfermedades ocupacionales	Registro
Control de cambios	Registro

Fuente: elaboración propia

La clasificación que considera en la siguiente cuadro:

- **Procedimientos:** es algo que debe ser repetitivo para saber de qué manera proceder o actuar en determinadas situaciones.
- **Funciones y responsabilidades:** se deben determinar las funciones y responsabilidades para cada uno de los colaboradores.
- **Registro:** se refiere a la información que se deben anotar regularmente para que queden constancia de ellos. En el artículo 35, se menciona el periodo de conservación de los registros, como por ejemplo, el registro de enfermedades ocupacionales deben ser conservados un periodo de veinte años, los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez años, etc.
- **Política:** se refiere básicamente a los aspectos del modelo. se consideran relevantes para la difusión de información relacionada con la seguridad y la salud en el trabajo.
- **Proceso:** estos documentos son obtenidos durante la etapa de implementación del modelo de seguridad y salud ocupacional.

El conjunto de documentos definido permitirá registrar y difundir los elementos necesarios para promover una cultura de seguridad basada en la prevención y el control de riesgos, peligros y la gestión para la buena salud al interior de las MYPES del sector carpintería del PIVES

3.2.5. Verificación

3.2.5.1. Auditoría interna

Con el modelo en ejecución, se requiere validar cómo está funcionando y qué oportunidades de mejora existen alrededor de él. Esta práctica debe realizarse en cada una de las empresas de las MYPES del sector carpintería y para ello será necesario realizar una auditoría interna. Las auditorías internas deben seguir un protocolo, el cual debe considerar los responsables, el perfil de las personas y las competencias que deben tener para poder realizarlas. Los responsables de la ejecución de la auditoría interna deberán ser designados por la comité, luego los auditores designados deberán seguir una metodología para efectuarla, determinada frecuencia y ciertos criterios establecidos.

Se deberá considerar la realización de auditorías adicionales cuando los resultados de auditorías anteriores hayan sido negativos, ocurran accidentes o se presenten riesgos con consecuencias severas, y si existiese cualquier otra circunstancia que requiera de una auditoría.

3.2.6. Actuar

3.2.6.1. Revisión por la dirección

La finalidad de la revisión por la dirección es determinar si el modelo de gestión de seguridad y salud en el trabajo está implementado y es conveniente, adecuado y eficaz. Para ello la dirección de la asociación de las mypes del PIVES debe disponer de la siguiente información:

- Análisis de informes de auditoría interna
- Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos
- Resultado del proceso de consulta y participación de los trabajadores
- Indicadores de desempeño

- Desempeño del modelo de seguridad y salud ocupacional
- Estado de investigación de incidentes
- Estado de acciones correctivas, preventivas y de mejoras implantadas
- Recomendaciones de los empleados
- Los resultados de la revisión deben incluir las decisiones relacionadas con:
 - La necesidad de recursos
 - La mejora de la eficacia del modelo de seguridad y salud en el trabajo
 - Posibles cambios en los objetivos

3.2.6.2. Mejora continua

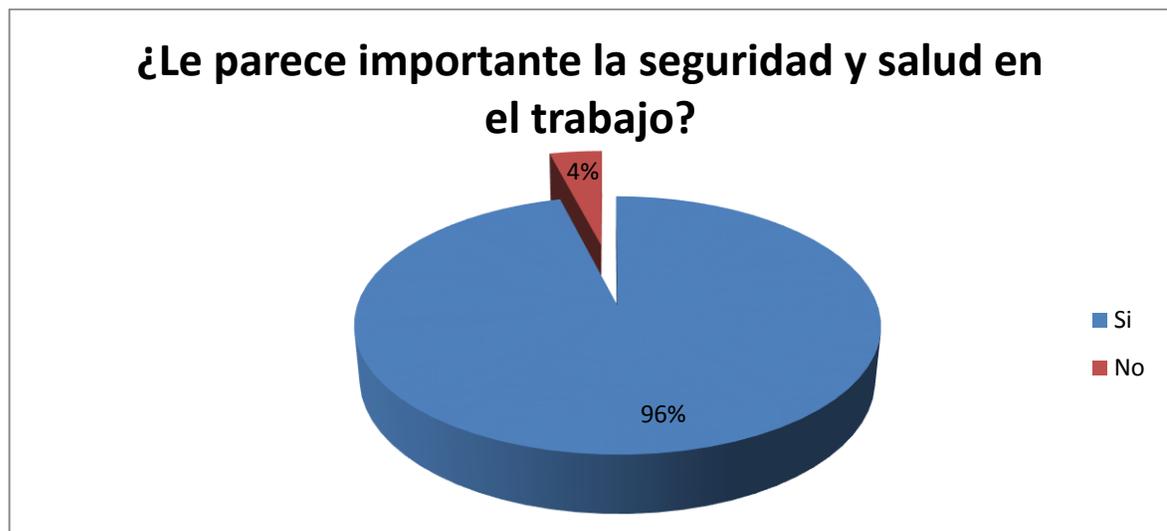
Deben adoptarse medidas para la mejora continua del SGSSO en busca de conseguir la mayor eficacia en el logro de los objetivos planteados. Para obtenerlo, se deben tener en cuenta los objetivos de seguridad y salud en el trabajo de las mypes del sector madera del PIVES; los resultados de las actividades de identificación de peligros y evaluación de riesgos; los resultados de supervisión y medición de la eficiencia (indicadores); la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo; los resultados y las recomendaciones de auditorías y evaluaciones realizadas al SGSSO; las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, o del supervisor de seguridad y salud en el trabajo y de cualquier miembro de la empresa en pro de mejoras.

Asimismo, los cambios en las normas legales; los resultados de las inspecciones de trabajo y sus respectivas medidas de recomendación, advertencia y requerimiento; los acuerdos convencionales y las actas de trabajo; y la información nueva pertinente en este campo publicada por expertos y especialistas en seguridad y salud ocupacional. Además, se debe comparar el modelo con otros para mejorar su eficiencia.

3.3. Revisión y consolidación de resultados

La seguridad y salud en el trabajo es uno de los aspectos más importantes de la actividad laboral. El trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede generar serios problemas para la salud, la integridad de las personas. En este sentido, muchas veces la seguridad no se toma tan en serio como se debería, lo que puede acarrear serios problemas. A continuación Se presentan los resultados de la encuesta realizada a los propietarios/gerentes de las Mypes del sector carpintería de PIVES, se puede decir que a partir de los resultados obtenidos en el desarrollo de las encuestas, es posible analizar el por qué el tema de salud y seguridad ocupacional representa una problemática. La importancia que los empresarios de las Mypes le otorgan al tema de seguridad y salud ocupacional es de un 96% del total encuestado. Mientras que un 4 % piensa que no .En la realidad, este resultado no va de la mano con las actividades de prevención que se deberían realizar, ya que dichas actividades son casi nulas.

Gráfico1: Importancia De La Seguridad Y Salud En El Trabajo



Fuente: elaboración propia de encuesta

Dentro de las Mypes del PIVES lo que se vio conveniente era saber si los empresarios contaban con un plan de seguridad y salud ocupacional, un manual en

el cual tenga establecido las normas, unas medidas preventivas del cual un 86% menciona que no. a continuación se muestra el resultado en el grafico siguiente:

Gráfico2:Plan De Seguridad Y Salud Ocupacional Que Deben Acatar Los Trabajadores

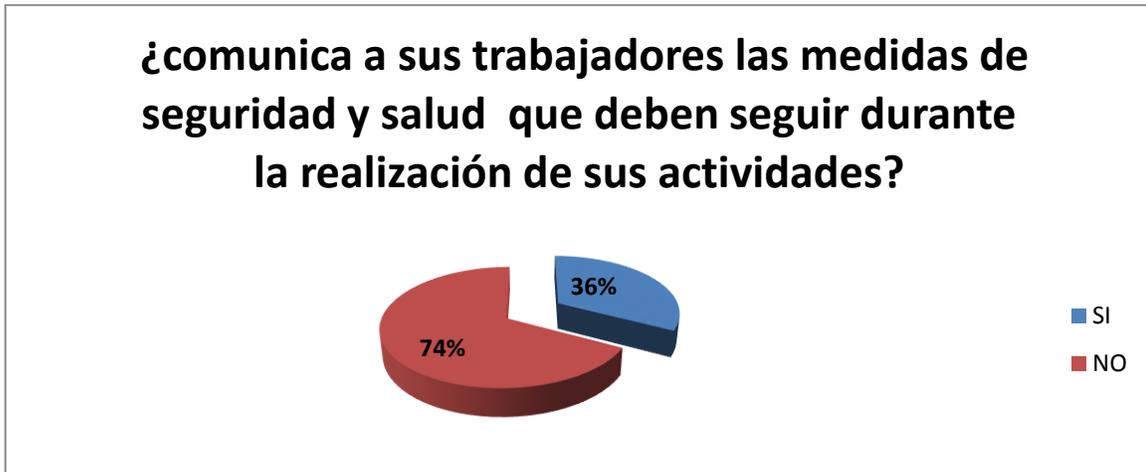


Fuente: elaboración propia

En esta pregunta lo que se pudo apreciar es que los empresarios pensaban que con un lugar seguro no había la necesidad de llevar una política de SSO, a su vez el 14% mencionaban que sí. Lo que establecía su plan era el uso de los implementos de seguridad.

Otra de las preguntas fue la comunicación que establecía el dueño con los trabajadores acerca de las medidas de seguridad y salud ocupacional .un 36% menciona que realizaba reuniones antes de empezar las labores en el área del trabajo y que esas reuniones se realizaba una vez al mes, un 74% menciona que no se realizaba porque trabaja con personal de experiencia en el cual pensaban que no requería las medidas de seguridad y salud ocupacional.

Gráfico3: Comunicación De Las Medidas De Seguridad



Fuente: elaboración propia

Otras de las preguntas fue la importancia de ausencia de trabajadores por motivos de accidentes, los empresarios consideran que la ausencia de trabajadores por problemas de salud es importante, puesto que esto trae como consecuencia una baja en la productividad y un aumento en la carga de trabajo. Por otro lado, en cuanto a la percepción de las condiciones laborales, se obtuvieron los siguientes resultados:

Gráfico 4: Condiciones De Trabajo



Fuente: elaboración propia

Como se puede observar, el 66% considera sus trabajadores están expuesto a condiciones laborales riesgosas; mientras que, sólo el 8% las señala como seguras. La información presentada hasta el momento, muestra que si bien la mayoría reconoce la existencia de condiciones laborales inseguras y estar expuesto a una situación laboral riesgosa, no lo consideran como un problema importante. Ello, posiblemente, debido a la falta de información respecto al tema. En la siguiente pregunta se plantea si la condición del trabajo interrumpía su desempeño laboral podemos observar el 90% piensa que no debido a que no tiene relevancia ya que los espacios son reducidos en cierta forma cuando se fabrica en cantidad, los empresarios consideran que no afecta el desempeño laboral como lo podemos apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico 5: Condiciones De Trabajo En Relación Al Desempeño Laboral

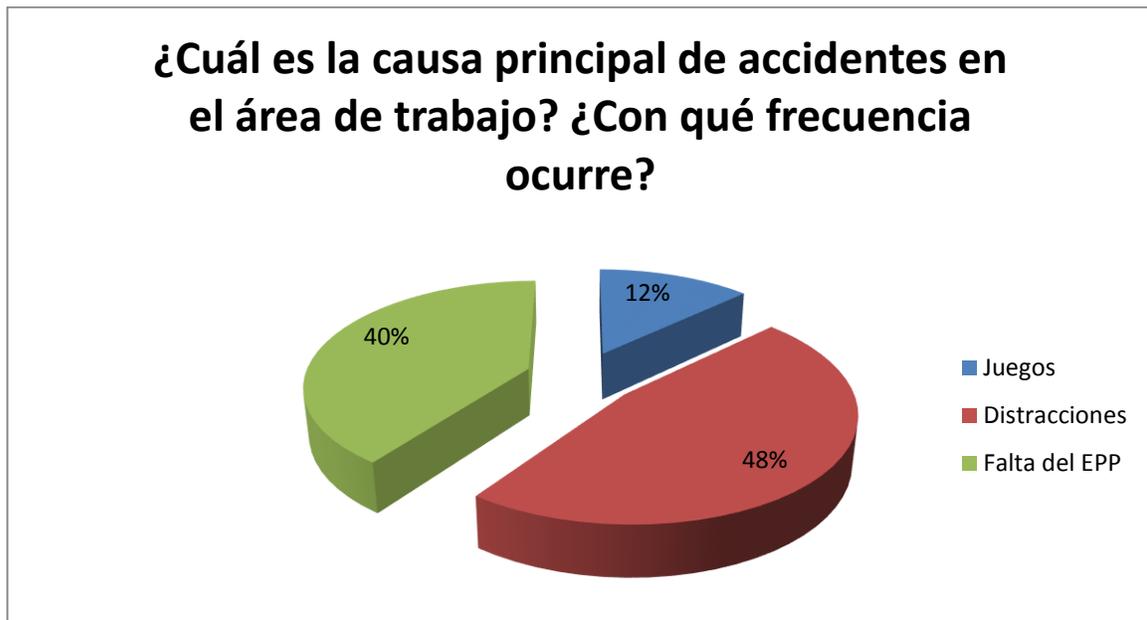


Fuente: elaboración propia

También se pudo ver mediante las encuestas que las causas principales de los accidentes es la distracción por parte los trabajadores, el cual representa un 48% de los encuestados el uso de los implementos juega un papel importante

dentro de los accidentes, representa un 40% y un 12 % menciona que los accidentes se dan por juegos de parte de personal

Gráfico 6: Causa Principal De Accidentes

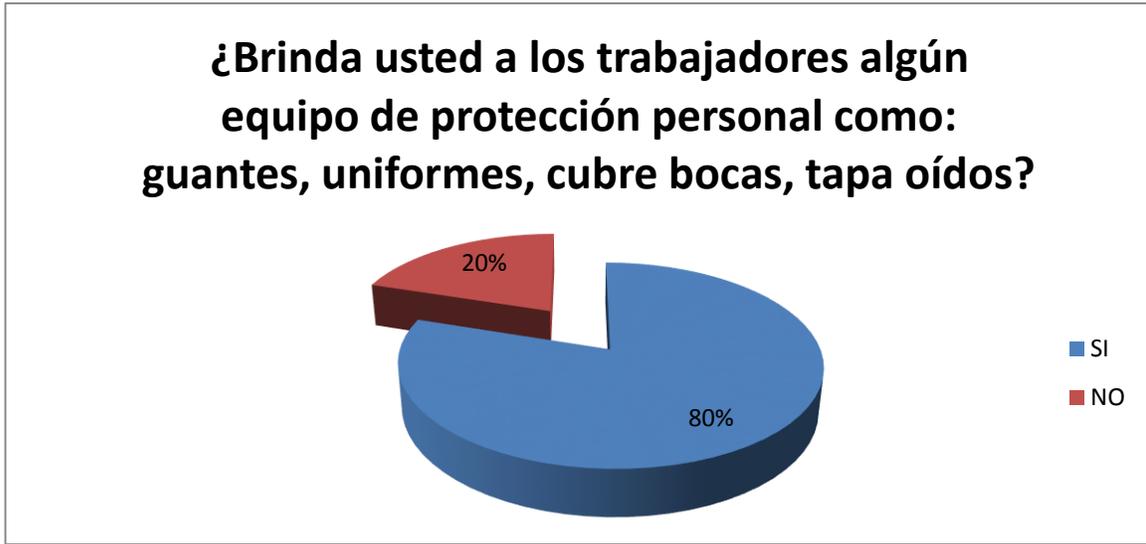


Fuente: elaboración propia

Así mismo, se pudo identificar que el 48% señala que la frecuencia de accidentes e incidentes en el trabajo se da manera anual. En esta parte resulta importante señalar, que la mayoría de los entrevistados sólo consideraba como accidentes las situaciones de alta gravedad o aquellos incidentes que ocasionaban una para en la producción o implicaban que el afectado dejase de laborar.

De manera complementaria a lo expuesto, se puede decir que no todo es negativo, ya que se pudo observar que algunos propietarios tienen la iniciativa de mejorar las condiciones laborales de sus trabajadores. Ello se refleja en el siguiente gráfico:

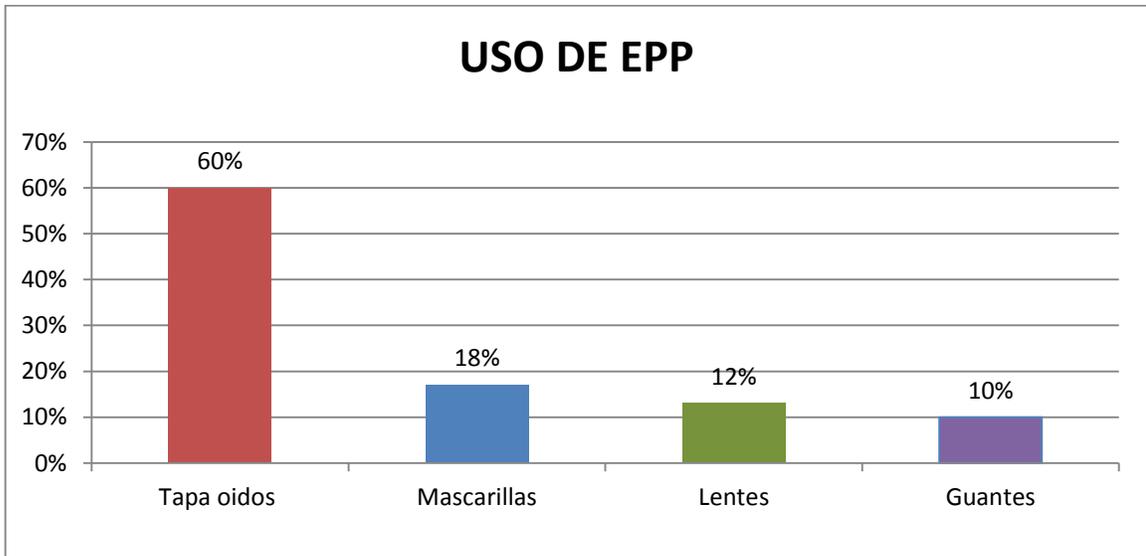
Gráfico 7: Equipos De Protección Personal



Fuente: elaboración propia

El gráfico presentado anteriormente, muestra que el 80% de los empresarios menciona que brinda Equipos de protección personal. Respecto a los EPP, se puede decir que los tapones auditivos son los más usados, por parte de los trabajadores como se puede ver en el siguiente gráfico:

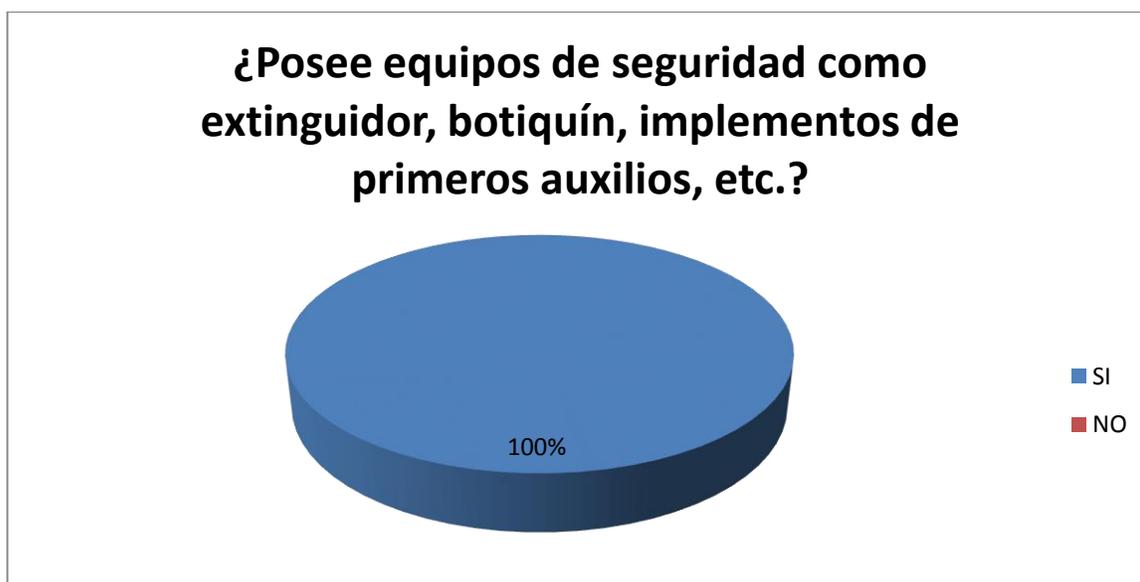
Gráfico 8: Uso Del EPP



Fuente: elaboración propia

Algo sumamente positivo es que la mayoría de empresarios mencionaron tener un equipo de seguridad en caso de accidentes. El total de los encuestados aseguró poseer equipos de seguridad para cuidar la salud y seguridad de los trabajadores que tienen a su cargo, entre este equipo se encuentran principalmente los siguientes: extintores, botiquín de primeros auxilios.

Gráfico 9: Equipos De Seguridad



Fuente: elaboración propia

En relación a la capacitación gran parte de empresarios mencionan que tienen conocimientos en relación al tema pero que no han sido capacitados, un 86% menciona y cree que tener cuidado en las operaciones laborales es suficiente debido a que se trabaja con un personal de experiencia un 14% menciona que ha sido capacitado en el tema a continuación se verá reflejado en el siguiente cuadro:

Gráfico 10: Capacitación En SSO De Los Empresarios



Fuente: elaboración

Lo que se quería saber también era la importancia que le daban los empresarios de las Mypes a la capacitación de los trabajadores en el cual la gran parte de encuestados piensa que es relevante como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

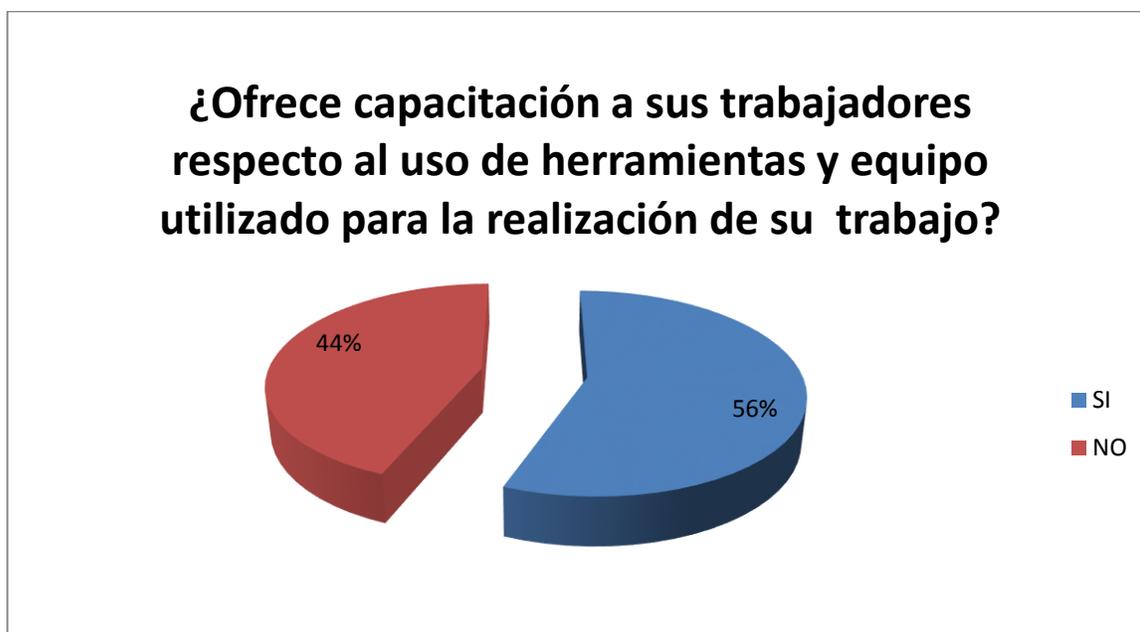
Gráfico 11: Importancia De La Capacitación A Los Trabajadores



Fuente: elaboración propia

En relación a la capacitación El 56% de los encuestados respondieron que no ofrecen capacitación a sus trabajadores respecto al uso de mobiliario, herramientas y equipo con que se cuenta en las empresas, el motivo por el cual no se daba era porque generaría costos, consideraban que el personal con el que trabajaban estaban capacitados debido a su experiencia ,muy por el contrario el 44% menciona que sí, acá cabe recalcar que lo que mencionaron los empresarios era que tenían reuniones una vez al mes o de vece en cuando con sus trabajadores en las cuales se hablaba de seguridad ,producción ,entrega de pedido a tiempo , calidad en los productos acabados, y limpieza en el taller . Como presenta el siguiente gráfico:

Gráfico 12: Capacitación A los Trabajadores



Fuente: elaboración propia

Dentro de las herramientas y maquinas que se utilizan para la elaboración de los muebles y corte de madera tenemos:

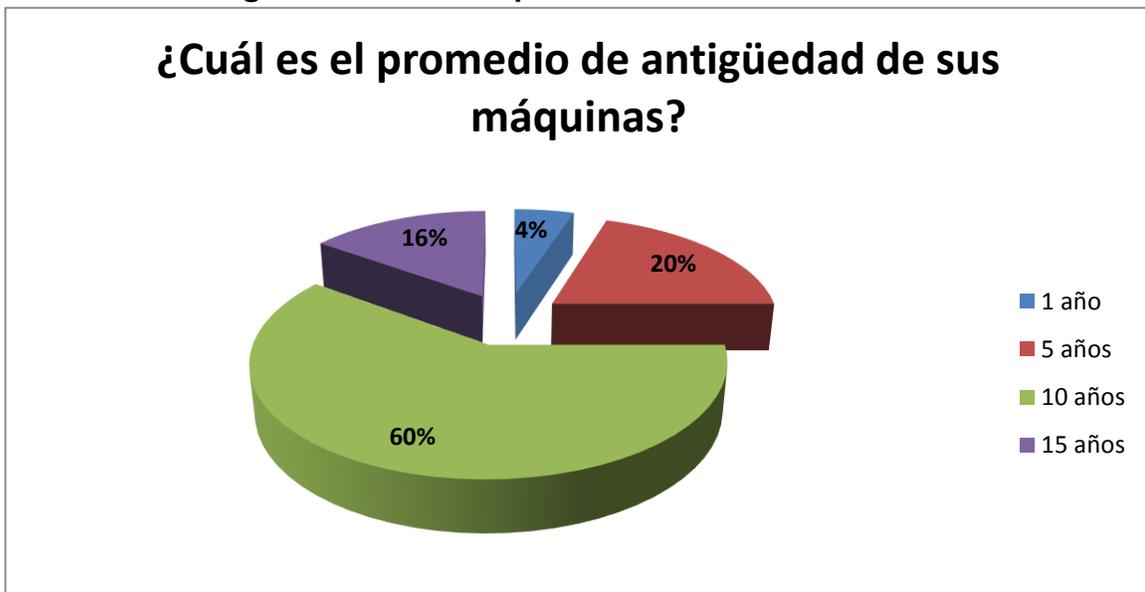
Tabla 8: Máquinas y Herramientas

Máquinas	Herramientas
Tupi	Martillo
Circular	Alicate
Garlopa	Taladro
Despuntadora	Wincha
Cinta	Escuadra
Comprensora	Prensa
Máquina de lijar	Formón
Amoladora	serrucho

Fuente: elaboración propia

En el siguiente grafico se refleja la antigüedad de la maquinas con la que laboran las mypes del sector carpintería del PIVES.

Gráfico 13: Antigüedad Delas Maquinas



Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar en el grafico a mayoría de empresarios cuentan con máquinas de un promedio de 10 años.

Otro punto que se quería saber era el mantenimiento de la maquinas con la que trabaja el personal. La gran mayoría de empresarios mencionaron que dan mantenimiento a las máquinas de trabajo un 100% menciona que sí ,lo que resulta favorable para el trabajador .lo que se quería saber era como se daba ese mantenimiento cada vez que fallaban ,o si tenían un mantenimiento periódico ,y si ese mantenimiento consistía en cambios de repuestos , o se le daba labores de limpieza ,engrase ,trabajos básicos .como podemos apreciar en el siguiente gráfico .

Gráfico 14: Frecuencia Mantenimiento De Las Maquinas



Fuente: elaboración propia

Un punto relevante dentro de las preguntas era si el mantenimiento se daba por personal capacitado o por los mismos dueños, trabajadores. Lo que mencionaron los empresarios era que si se trataba de un problema serio recién llamaban al técnico caso contrario ese mantenimiento se daba por el personal de trabajo o por el mismo dueño en el siguiente grafico se puede apreciar como está distribuido.

Gráfico 15: Encargado De Realizar El Mantenimiento

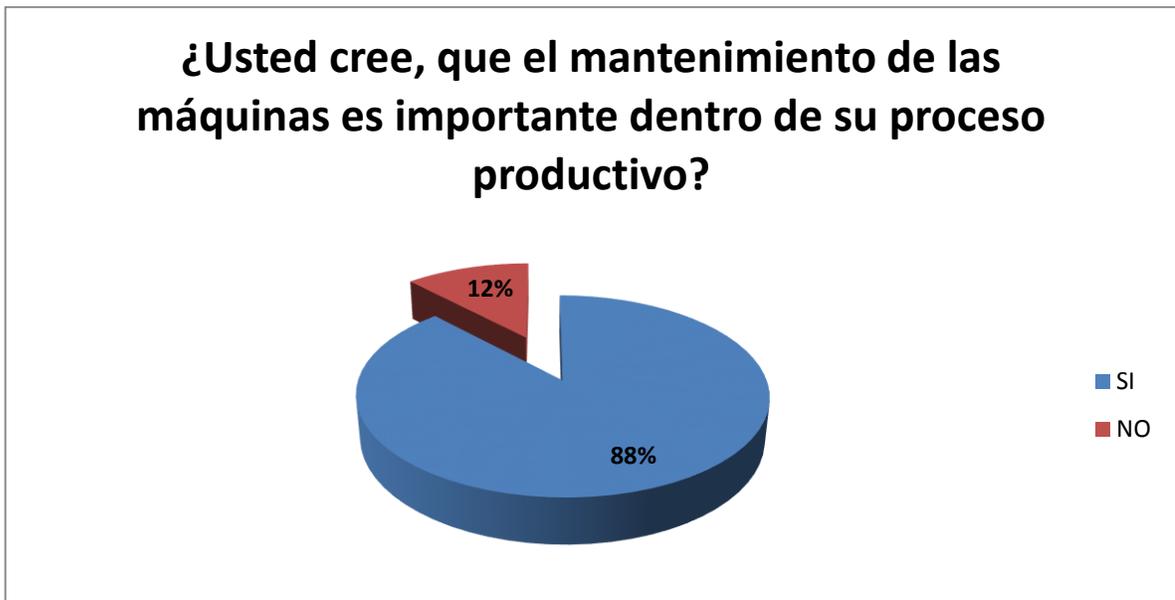


Fuente: elaboración propia

Gran parte de los empresarios de la mypes considera y relaciona el mantenimiento de las máquinas con la producción, debido a que si no se da un mantenimiento adecuado puede ocasionar la para en la producción, esto implicaría muchas cosas como retraso en el proceso productivo, la entrega de los pedidos se vería afectada.

Como se puede apreciar un 88% le da importancia al mantenimiento de las máquinas mientras que un 12% considera que afecta producción pero que no es relevante llevar un mantenimiento de las máquinas de manera periódica. En el siguiente gráfico se ve reflejada la importancia que le dan los empresarios al mantenimiento:

Gráfico 16: Importancia Del Mantenimiento De Las Maquinas



Fuente: elaboración propia

CONCLUSIONES GENERALES

Como resultado de la investigación se pudo determinar que las MYPES del Gremio madera organizadas en ASIMVES del parque industrial de villa el salvador no prestan una mayor atención al lugar de trabajo y a los peligros que lo rodean, los riesgos físicos, ruido y calor, los químicos de inhalación de polvo y contacto con sustancias químicas. Que a la postre son las causas directas de los accidentes de trabajo

CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

- Se concluye que una de las causas principales de accidentes es la desconcentración del operario, trabajador, destajista. Esto se da ya sea a los juegos por parte del personal en hora de trabajo, desenvolvimiento dentro del área de trabajo, ya que se quitaban los zapatos por un tema de comodidad o venían con sandalias, no hacían usos de algunos implementos de seguridad que se le brindaba, el apuro con que desarrollaban sus actividades.
- Las mypes en su gran mayoría no cumplen con las normas relativas al seguro social según categoría, debido a que se negocia la participación laboral bien sea por planilla o destajo lo que significa a mi entender que en la actualidad, las Mypes del sector carpintería del PIVES no cuentan con una cultura organizacional cimentada en temas de seguridad laboral y salud ocupacional, ya que en lo único que se preocupan es en cumplir con los trabajos que se les presenta.
- En los capítulos previos se ha logrado cumplir el objetivo general de esta investigación que es describir la situación de la implementación de políticas de seguridad y salud ocupacional, asimismo se presenta un modelo de sistema de seguridad y salud ocupacional para el gremio ASIMVES de las Mypes del sector carpintería del PIVES que su vez cumpla con la normativa

legal vigente y esté alineado con los estándares internacionales de SSO. El estudio realizado en materia de SSO de la situación actual en la que se encuentra las MYPES del sector carpintería determinó que ésta no cuenta con un plan que le facilite las herramientas en cuanto a medidas preventivas, normativas y políticas de seguridad laboral.

RECOMENDACIONES GENERALES

Considerando que las normas legales generalmente aceptadas disponen que el Ministerio De Trabajo Y Promoción Del Empleo, dentro de sus muchas atribuciones debe supervisar el desenvolvimiento de las mypes en el ámbito general. Lo cual considera los pagos por planilla ,el acceso al seguro social y accidentes de trabajo ,considero conveniente recomendar que la dirección general de la mypes y cooperativas del ministerio de la producción ,planifique ,programe, presupueste y ejecute charlas de orientación y concientización de las mypes agrupándolas a nivel nacional

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

- Se deben llevar a cabo mantenimientos preventivos a las máquinas utilizadas y revisar periódicamente los puestos de trabajo de los empleados, esto con el fin de prevenir accidentes, incidentes y eventos no deseados, garantizando un buen ambiente laboral que propicie la motivación de los empleados y de esta manera aumente la seguridad del trabajador.
- Sensibilizar al trabajador acerca del uso de las EPP y la implementación de medidas de control para que los trabajadores adquieran un compromiso con la seguridad y salud ocupacional.

- Difundir la cultura de seguridad y salud ocupacional en la asociación de ASIMVES, mediante las políticas de seguridad y salud ocupacional. Cabe mencionar que no se debe olvidar que lo más importante es trabajar con el recurso humano en capacitación y concientización para crear cultura en temas de prevención. es por ello que se recomienda Inculcar a todos los trabajadores, la cultura Preventiva y de colaboración con Seguridad a través de programas de participación en equipo o individuales.
- Se recomienda a la directiva de la asociación, emprender un programa de capacitación en auditorías basados en el Sistema OHSAS 18001:2007, con el fin de que se tenga personal calificado para proponer mejoras de manera proactiva. Cabe mencionar que al trazar las metas deben ser alcanzables y alineadas a su realidad. Si se desea sostener y fomentar la participación activa de los trabajadores. se recomienda la práctica de la mejora continua del modelo de seguridad y salud ocupacional para la asociación de Mypes del sector carpintería, que a su vez va incentivar a los trabajadores que aporten valor en materia de seguridad y salud en el trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

(7) Asociación Peruana De Recursos Humanos. Micro formalidad. Aperhu. Disponible En: [Http://Www.Aperhu.Com/Informe_1.Html](http://Www.Aperhu.Com/Informe_1.Html)

(1) Boletín estadístico de notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales [internet]. lima: Ministerio de trabajo y promoción del empleo 2014. Disponible en http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/sat/2014/SAT_DICIEMBRE_2014.pdf

(3) Brañez V. Diagnóstico De Empleo De Calidad De Las Mypes Del Sector Maderero De Villa El Salvador Y Villa María Del Triunfo. [Proyecto]. Villa El Salvador: Programa Urbano Desco; Octubre De 2008

(5) Brañez V. Diagnóstico De Empleo De Calidad De Las Mypes Del Sector Maderero De Villa El Salvador Y Villa María Del Triunfo. [Proyecto]. Villa El Salvador: Programa Urbano Desco; Octubre De 2008

(2) Estadística De La Micro Y Pequeña Empresa [internet]. lima: Ministerio de la Producción. 2012. Disponible en: <http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2012.pdf>

(6) Gerencia De Desarrollo Económico .Directorio Empresarial PIVES. [Base De Datos Excel]. 2 Hojas

(15) Guía para una Gestión basada en procesos [internet]. Instituto Andaluz de Tecnología (IAT). 2012. Presentación PDF .disponible en: <http://excelencia.iat.es/files/2012/08/2009.Gesti%C3%B3n-basada-procesos-completa.pdf>

(4) Ley N°28183/2004 De Marzo, ley marco de desarrollo de los parques industriales

(8) Gerencia De Desarrollo Económico. [Página Principal En Internet].Villa El Salvador: C2008-2014 [Actualizado 20 Ago. 2013; Citado 12 Nov. 2014] [Aprox. 2 Pantallas] .Disponible En: [Http://Www.Pivesweb.Com.Pe/Home/Pivres.Htm](http://Www.Pivesweb.Com.Pe/Home/Pivres.Htm)

(9) Ley 280015 /2003 De Agosto De, Ley De Promoción Y Formalización De La Micro Y Pequeña Empresa

(11). Ley 29783 /2011 De 20 De Agosto, Ley De Seguridad Y Salud En El Trabajo Boletín Oficial Del Estado

(10) Ley 300056/2013 De 2 De Julio, Ley Que Modifica Diversas Leyes Para Facilitar La Inversión, Impulsar El Desarrollo Productivo Y Crecimiento Empresarial

(12) OHSAS 18001. Sistemas de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Implantación (I). [Internet]. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2012. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/NTP/NTP/Ficheros/891a925/898w.pdf>

(13) OHSAS 18001. Sistemas de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Implantación (II). [Internet].Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo 2012. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/NTP/NTP/Ficheros/891a925/899w.pdf>

(14) OHSAS 18001. Sistemas De Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo: Implantación (I). [Internet]. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2012. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/NTP/NTP/Ficheros/891a925/898w.pdf>

ANEXOS

ANEXO A

MYPES DEL PIVES CON LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO 2014				
RAZON SOCIAL	VIA	MZ	LT	GIRO
GAMARRA VELARDE KATHERINE SOLEDAD	P. IND PARC. II	R	10	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
MOBLE SAC	P. IND PARC. II	N-01	24	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
YANCCEHUALLPA CUYA MARTIN	P. IND PARC. II	H-1	15	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
INDUSTRIAS SIMET S.A.C.	P. IND PARC. II	G-3	12	FABRICACION DE MUEBLES DE METAL MADERA
INDUSTRIAS DEL MUEBLE ANDRES E.I.R.L.	P. IND PARC. II	L-1	01	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
PRODOR AREQUIPA S.A.C.	P. IND PARC. II	G-3	07	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
MUEBLES RICHAD S.A.C.	P. IND PARC. II	F-01	15	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
ARIZANCA CALLATA WALTER	P. IND PARC. II	R	06	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
MAMANI LLUNGO ROGER	P. IND PARC. II	O-01	12	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
VILLA ESPERANZA EIRL	P. IND PARC. II	O-01	02	MADERERA
YANCCEHUALLPA CUYA MARTIN	P. IND PARC. II	J-1	01	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
NAVARRETE BAUTISTA WILBERT ABELARDO	P. IND PARC. II	L	19	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
VALERO LOZANO MAURO	P. IND PARC. II	J-1	12	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
STUDIO 3 S.A.C.	P. IND PARC. II	F-01	11	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
GALINDO COILA MELIANA	P. IND PARC. II	I-1	27	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
SOLIHOGAR S.A.C.	P. IND PARC. II	G-3	12	FABRICACION DE MUEBLES DE METAL MADERA
TORRES ALARCON NELLY CLOTILDE	P. IND PARC. II	R	06	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
CORPORACION DE NEGOCIOS DAFESA S.A.C.	P. IND PARC. II	T	08	COMPRA Y VENTA DE MADERA
FLORES FARRO ROBERT JUNIOR	P. IND PARC. II	G-2	02A	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
SOL SPA EQUIPMENT S.A.C.	P. IND PARC. II	D-02	16	FABRICACION DE MUEBLES DE METAL MADERA
MARQUEZ TRUYENQUE SANTA LUCILA	P. IND PARC. II	U	07	MADERERA
LUCANA ALVARO EDSON JACOMO	P. IND PARC. II	M	12	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
GONZALEZ BUENO JOSE CASIMIRO	P. IND PARC. II	E-02	08	FABRICACION DE MUEBLES PARA VIVIENDA
QUISPE YUCRA ALEJANDRO	P. IND PARC. II	R	05	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
D & H MADERERA ANDY SAC	P. IND PARC. II	M-01	22K	COMPRA - VENTA DE MADERA,TRIPLAY Y ENCHAPES
YOLYS ACUARELA S.A.C.	P. IND PARC. II	N	24	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
GOMEZ CAUNA ASUNTA	P. IND PARC. II	D-02	10	FABRICACION DE MUEBLES PARA OFICINA
ALCANTARA MOBILIARIO S.R.L.	P. IND PARC. II	J	28	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL

SALVATIERRA GRANDA JENNIFER MARIAN	P. IND PARC. II	L	08	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
ANDREA DECORACIONES S.A.C.	P. IND PARC. II	L	29	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
URBINA YAYA JORGE FELICIANO	P. IND PARC. II	J	03	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
ALCANTARA MOBILIARIO S.R.L.	P. IND PARC. II	E-02	05	MUEBLERIA
INVERSIONES ROCA MADERA S.A.C.	P. IND PARC. II	C	18	MADERERA
H.W. SPRINCKMOLLER S.A.C.	P. IND PARC. II	F	08	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
CHUQUIZUTA MUNIVE JOSE LUIS	P. IND PARC. II	M-01	16L	FABRICACION DE MUEBLES PARA VIVIENDA
SALAZAR BUSTAMANTE DIANA CAROLINA	P. IND PARC. II	L-1	03	MUEBLERIA
TIRADO ARIAS JOSE MARCIANO	P. IND PARC. II	L	32B	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
FAMUTEP INTERNATIONAL E.I.R.L.	P. IND PARC. II	B-02	06	VENTA AL POR MAYOR DE MUEBLES
MEJIA REGALADO TEODULO	P. IND PARC. II	J-1	17	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
TICONA ARIZANCA NESTOR	P. IND PARC. II	O-1	15	ACABADOS DE CARPINTERIA - EBANISTERIA
LOZANO ESPIRITU LINO JUAN	P. IND PARC. II	J-1	08	FABRICACION DE MUEBLES PARA VIVIENDA
QUISPE QUINTANA NICANO JORGE	P. IND PARC. II	M	09	MADERERA
FARGE CAMPOS RAUL	P. IND PARC. II	J	07	VENTA AL POR MAYOR DE MUEBLES
GONZALES GUTIERREZ PEDRO	P. IND PARC. II	T	09	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
HUAMAN VILCA PEDRO PABLO	P. IND PARC. II	O-01	08	MADERERA
HERRERA HOME S.A.C.	P. IND PARC. II	J	23	MUEBLERIA
LOBATON CESPEDES MANUEL OSCAR	P. IND PARC. II	G-1	06	ACABADOS DE CARPINTERIA - EBANISTERIA
SALVADOR CULLCUSH FLOR MARGARITA	P. IND PARC. II	J	07	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
LAMINADOS SELVA CENTRAL S.A.C.	P. IND PARC. II	M	20	FABRICACION DE MADERA LAMINADA
HUILCA PALOMINO JUAN GUALBERTO	P. IND PARC. II	U	08	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
GRUPO HOCHES S.A.C.	P. IND PARC. II	F	04	FABRICACION DE MUEBLES DE METAL MADERA
INDUSTRIAS Y MUEBLES BARILOCHE E.I.R.L.	P. IND PARC. II	E-02	05	MUEBLERIA
SALGADO MUEBLES S.A.C.	P. IND PARC. II	C	02B	SERVICIO DE SECADO Y TRATAMIENTO TERMICO DE MADERA
CAYA PAMPA JUANA MELINA	P. IND PARC. II	N	25	VENTA DE COMIDAS AL PASO
SOLUCIONES FORESTALES S.A.C.	P. IND PARC. II	U	16	COMPRA - VENTA DE MADERA, TRIPLAY Y ENCHAPES
CASTRO RIVERA CARMEN VERONICA	P. IND PARC. II	K	01 B	MADERERA
MELASUR S.A.C.	P. IND PARC. II	I-1	27	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
RONCEROS MEDINA PABLO EDILBERTO	P. IND PARC. II	K-2	02	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
CORPORACION MULTIMAD DEL SUR S.A.C.	P. IND PARC. II	C	02B	MADERERA
PERUDOOR S.A.C.	P. IND PARC. II	G	07B	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
ARGAMONTE MOREANO JUAN CESAR	P. IND PARC. II	N	23	MUEBLERIA
QUITO ACHO DIOLIDES	P. IND PARC. II	M-01	35	MADERERA
JERI ESPINOZA LIDIA	P. IND PARC. II	C	10	MADERERA

GAITAN GASTELU JUAN CARLOS FRANCISCO	P. IND PARC. II	H-01	SUBL.12A	MUEBLERIA
RODRIGUEZ MICALAY ROLANDO FERMIN	P. IND PARC. II	L-1	19	MADERERA
LEGUIA TELLO MAXIMINA	P. IND PARC. II	L	06	MUEBLERIA
SUAREZ PALOMINO EVERT ANTONIO	P. IND PARC. II	U	21	FABRICACION DE MADERA LAMINADA
N & G METALGAS S.A.C	P. IND PARC. II	H	05	MUEBLERIA
TALLADOS SAN BLAS CUSCO S.R.L	P. IND PARC. II	G	SUB.6A-2	MUEBLERIA
NEGOCIACIONES INDUSTRI.Y ACABADOS S.A.C.	P. IND DEL CONO SUR PARC.I	5	12	CARPINTERIA METALICA
INDUSTRIAS DE MUEBLES FLORES S.A.C.	P. IND PARC. II	E-3	SUB-3	MUEBLERIA
INDUSTRIA DE MUEBLES FLORES S.A.C.	P. IND PARC. II	E-03	04	MUEBLERIA
MORE ZEVALLOS ROBERTO	P. IND PARC. II	E-03	15	MUEBLERIA
HAMEZA S.A.C.	P. IND PARC. II	H-1	13	ALMACENAMIENTO DE MUEBLES
CHOQQUE PFUTURI REINALDO	P. IND PARC. II	N	10	ACABADOS DE MUEBLES
MURGA BARRON ROCIO DEL PILAR	P. IND PARC. II	G-2	02C	MUEBLERIA
INDUSTRIA DE MUEBLES FARWILL E.I.R.L.	P. IND DEL CONO SUR PARC.I	C	11	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
KOYANO SILENCIO CARLOS DONATO	P. IND PARC. II	L	22 1ER.PISO	MUEBLERIA
MOBILIARIOS PARA EVENTOS S.A.C	P. IND PARC. II	P	17-B	CARPINTERIA METALICA
MOBILIA INDUSTRIAL S.A.C.	P. IND PARC. II	D-01	SUBLT.06	FABRICACION DE MUEBLES DE METAL MADERA
CONDOR CORDOVA PROSPERO	P. IND PARC. II	J	18	MUEBLERIA
BONIFACIO LOMA JOSE	P. IND PARC. II	H-1	15	MUEBLERIA
MALQUI GARCIA MARILU	P. IND PARC. II	S	01	MADERERA
MUEBLERIA MARTEL E.I.R.L.	P. IND PARC. II	E-02	06	MUEBLERIA
HUARACA VELARDE EDGAR PEDRO	P. IND PARC. II	J-1	02	MUEBLERIA
COMERCIAL TOTO E.I.R.L.	P. IND PARC. II	J	06	MUEBLERIA
GARCIA MARCELO MILAGROS ELVA	P. IND PARC. II	E-03	10	MUEBLERIA
MORALES ROMAN RENELMO	P. IND PARC. II	N-01	02	ACABADOS DE MUEBLES
REPRESENTACIONES MARTIN S.A.C.	P. IND PARC. II	K-02	11	VENTA AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DE MADERA
MUEBLERIA EL TIGRE E.I.R.L.	P. IND PARC. II	E-02	06 TDA.03	MUEBLERIA
VELARDE MAYORGA LIZ TANIA	P. IND PARC. II	E-02	05 TIENDA 9	MUEBLERIA
GAMBINI DELGADO ROBERTO MIGUEL	P. IND PARC. II	N-01	10	CARPINTERIA METALICA
TECNOLOGIA & SYSTEMS INDUSTRIAL S.A.C.	P. IND PARC. II	G-2	06A	CARPINTERIA METALICA
ROMUCHO IÑIGO LUIS	P. IND PARC. II	L	09E	ACABADOS DE CARPINTERIA - EBANISTERIA
CATECMA S.A.C.	P. IND PARC. II	D	13	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
DEALUMAR E.I.R.L.	P. IND PARC. II	L	10B	FABRICACION DE MUEBLES DE METAL MADERA
CASTILLO PAREDES ELENA	P. IND PARC. II	G-2	02B	MUEBLERIA

SUCATICONA VILCA FIDEL	P. IND PARC. II	J-1	01	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
CABANILLAS DIAZ ALEX	P. IND PARC. II	L	09A	MUEBLERIA
ARANA RONCAL MIRIAN JACQUELINE	P. IND PARC. II	L	09A	MUEBLERIA
MULTISERVICIOS VALLE S.R.L.	P. IND PARC. II	J-1	16	MUEBLERIA
ZUÑIGA INOSTROZA JUANA	P. IND PARC. II	U	04	FABRICACION DE MADERA LAMINADA
POMARI CANAZA MARGARITA	P. IND PARC. II	J-1	04	MUEBLERIA
SOC.IMPORTADORA DE PRODUCT.FERRETEROS S.A.	P. IND PARC. II	K	09	COMPRA - VENTA DE MADERA,TRIPLAY Y ENCHAPES
ALARCON ALVAREZ JHONNY ALBERTO	P. IND PARC. II	J-1	16	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
ESPEJO CAUTI FELIPE MANUEL	P. IND PARC. II	J-1	12	MUEBLERIA
FAMETMA S.A.C.	P. IND PARC. II	G-2	06C	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
DOÑA BELLA E.I.R.L.	P. IND PARC. II	E-03	12	MUEBLERIA
INDUSTRIAS ANGULO BURGOS S.A.C.	P. IND PARC. II	H-1	07G	CARPINTERIA METALICA
BUSTAMANTE ARELLANO ADELAIDA GRACIELA	P. IND PARC. II	L	18	MUEBLERIA
ROSADO RAMIREZ LIMBERG CORNELIO	P. IND PARC. II	L	26	MUEBLERIA
AREVALO CALAMPA MANUEL	P. IND PARC. II	J	17	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
INDUSTRIA DE MUEBLES FLORES S.A.C.	P. IND PARC. II	E-03	04	MUEBLERIA
NEGOCIACIONES OFFIKASA E.I.R.L.	P. IND PARC. II	L	04	MUEBLERIA
NUÑEZ BARDALES MIGUEL ANGEL	P. IND PARC. II	N-01	27	FABRICACION DE MUEBLES DE MADERA
MUEBLES REYNA MARIA E.I.R.L.	P. IND PARC. II	E-02	07	MUEBLERIA
MUEBLES HERRERA S.A.C.	P. IND PARC. II	E-02	07	MUEBLERIA
VALMARY MUEBLES E.I.R.L.	P. IND PARC. II	N-1	34	ACABADOS DE MUEBLES
HUAPAYA QUIROZ GLORIA DOLORES	P. IND PARC. II	E-03	07	MUEBLERIA
INVERSIONES BHRYP S.A.C.	P. IND PARC. II	H-1	16	MUEBLERIA
INNOVA SPA E.I.R.L.	P. IND PARC. II	E-03	08	MUEBLERIA
CANTORAL SANCHEZ ZOILA OLGA	P. IND PARC. II	E-03	04	MUEBLERIA
LA TORRE SIHUA ROSA YADY	P. IND PARC. II	H-1	11	MUEBLERIA
CASTILLO PAREDES ELENA	P. IND PARC. II	G-2	02B	MUEBLERIA
MUEBLERIA EL TIGRE E.I.R.L.	P. IND PARC. II	E-02	08	MUEBLERIA
INDUSTRIAS SUICA S.A.C.	P. IND PARC. II	E-03	05	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
LUJAN PALOMINO GILBERTO JAVIER	P. IND PARC. II	O-01	06	MUEBLERIA
CHALCO QUIÑO GREGORIO	P. IND PARC. II	J	14	MUEBLERIA
ARIVILLCA CUEVAS JENNY LUCY	P. IND PARC. II	L-1	01	MUEBLERIA
CHAVEZ MELGAREJO PABLO FERNANDO	P. IND PARC. II	L	23	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
CABALLERO VASQUEZ JULIA	P. IND PARC. II	J	21	MUEBLERIA

COTRINA SALCEDO DESIDERIO	P. IND PARC. II	J	09	MUEBLERIA
INDUSTRIAS HORMIGONERAS PERUANAS S.A.	P. IND PARC. II	H	01C	CARPINTERIA METALICA - FUNDICION
PEREZ MENDOZA ESTHER	P. IND PARC. II	M-01	22G Y 22H	ACABADOS DE CARPINTERIA - EBANISTERIA
CHAVEZ MELGAREJO PABLO FERNANDO	P. IND PARC. II	L	25	MUEBLERIA
CUBILLAS SANDOVAL RICHARD	P. IND PARC. II	N-01	29	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
CHAVEZ CHUMPITAZ DE ALARCON GABINA	P. IND PARC. II	L-1	27	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
CASTRO GAMARRA FIDEL	P. IND PARC. II	J	27	COMPRA - VENTA DE MADERA,TRIPLAY Y ENCHAPES
TAPIA HUISA WILFREDO	P. IND PARC. II	C	02B	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
ESCOBAR MERCADO FRANCISCO	P. IND PARC. II	L-1	05	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
GOMEZ YAPURA FRANCISCO	P. IND PARC. II	U	08	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
CUSI PIZARRO MAXIMA	P. IND PARC. II	U	12	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
BAUTISTA MASCCO AUSBERTO ANIBAL	P. IND PARC. II	B-01	13	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
PANTOJA BOCANEGRA ROXANA LILIANA	P. IND PARC. II	L	22	MUEBLERIA
CHAVEZ VIDAL NORMA	P. IND PARC. II	O-01	16	MADERERA
GALARZA VERASTEGUI MARCO ANTONIO	P. IND PARC. II	I-1	24	FABRICACION DE MUEBLES DE METAL MADERA
ÑOPO ALBARRACIN JOSE LUIS	P. IND PARC. II	C	07	FABRICACION DE MUEBLES DE METAL MADERA
GARCIA ATIQUIPA FLORA MERCEDES	P. IND PARC. II	J	21	MUEBLERIA
CHALCO QUIÑO GREGORIO	P. IND PARC. II	N	05	MUEBLERIA
CABRERA NUÑEZ VIDAL ANTONIO	P. IND PARC. II	J-1	19	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
CRISANTO OROZCO CRISTINA	P. IND PARC. II	R	01	MADERERA
TINTAYA TOQUE ABDON	P. IND PARC. II	O	16	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
PACIP E.I.R.L.	P. IND PARC. II	R	03	MADERERA
ABANTO MACHUCA JOSE SAUL	P. IND PARC. II	J	12	MUEBLERIA
VALERO LOZANO EUGENIA	P. IND PARC. II	J	06	MUEBLERIA
COBOS VELA FRANCISCO JAVIER	P. IND PARC. II	H-1	07I	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
HURTADO GALLO JHON KIRT	P. IND PARC. II	O-01	10	MADERERA
GARCIA GONZALES HERMITANIO	P.IND PARC. IIA	B	03	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
HUABLOCHO VALLE JOSE DARIO	P. IND PARC. II	U	04	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
BRAVO CERDA WILDER	P. IND PARC. II	J	04	MUEBLERIA
INDUSTRIA DE MUEBLES AMEPSA S.A.C.	P. IND PARC. II	D-02	28	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
JOYOS ALARCON PAUL OMAR	P. IND PARC. II	N	37	MUEBLERIA
QUISPE LICLA FELICITA	P. IND PARC. II	L	10I	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
ARCE FUERTES JUANA VIRGINIA	P. IND PARC. II	J	27	MUEBLERIA
JIMENEZ QUIROZ BEATRIZ BERTILDA	P. IND PARC. II	J	15	MUEBLERIA
MUEBLES ALCANTARA S.R.L.	P. IND PARC. II	H	03	MUEBLERIA
LAIME ARIVILCA NICANOR	P. IND PARC. II	O-01	06	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA

COLQUICHAGUA LIMA SANDRO	P. IND PARC. II	V	09	MADERERA
HUACACHI DIAZ MARIANO	P. IND PARC. II	S-01	13	ACABADOS DE CARPINTERIA - EBANISTERIA
SOTO VICHIR JHONNY MARTIN	P. IND PARC. II	E-03	04	MUEBLERIA
SALDOVAL QUIROZ EDILBERTO	P. IND PARC. II	L-1	16	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
QUINTO ROJAS MARISOL CELINDA	P. IND PARC. II	J	14	MUEBLERIA
QUINTO ROJAS MARISOL CELINDA	P. IND PARC. II	J	06	MUEBLERIA
HUILCA HUAMAN CECILIA	P. IND PARC. II	H-1	12	MUEBLERIA
ESQUIVEL HUAMANCIZA MIGUEL SANTOS	P. IND PARC. II	O	17	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
TORRES FABIAN DE GUTIERREZ ELISA DINA	P. IND PARC. II	B-01	15	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
HUAMAN ANO ROSA	P. IND PARC. II	E-03	06	MUEBLERIA
GUERRA VARGAS ADRIANA ROCIO	P. IND PARC. II	G-3	07	MUEBLERIA
AROSTI MONTOYA FILOMENO	P. IND PARC. II	H-1	20	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
FERNANDEZ CARRERA MARTHA ISABEL	P. IND PARC. II	E-02	02	MUEBLERIA
TINTAYA TOQUE ABDON	P. IND PARC. II	L	10F	MUEBLERIA
ROMUCHO IÑIGO PEDRO	P. IND PARC. II	L-1	36	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
CASTILLO VEGA LITA MARI CRUZ	P. IND PARC. II	L	27	MUEBLERIA
MADERAS MONTANA S.R.L.	P. IND PARC. II	O-01	11	MADERERA
CANALES CUADROS DE MITMA ASUNTA	P. IND PARC. II	N	36	MUEBLERIA
YANQUI IMAN CESAR HUMBERTO	P. IND PARC. II	I-1	29	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
YANQUI IMAN CESAR HUMBERTO	P. IND DEL CONO SUR PARC.I	E	01	ACABADOS DE CARPINTERIA - EBANISTERIA
ANTICUARIA E.I.R.L.	P. IND PARC. II	H	01A	MUEBLERIA
SANCHEZ LOPEZ LUCIANO MARTIN	P. IND PARC. II	L-1	02	MUEBLERIA
CASTRO GAMARRA PEDRO CLAVEZ	P. IND PARC. II	M	03	MUEBLERIA
MUEBLERIA NEYLU S.A.C.	P. IND PARC. II	J	23	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
PUB.ASESO EN COMUNIC.IMAGEN Y POLITICA E	P. IND PARC. II	M	04	MADERERA
PUB.ASESO EN COMUNIC.IMAGEN Y POLITICA E	P. IND PARC. II	M-01	40	MADERERA
CONDORI ORE CESAR	P. IND PARC. II	E-02	06	MUEBLERIA
TABLEROS BOLPERU S.A.C.	P. IND PARC. II	F	08	MADERERA
ACABADOS INTERIORES S.A.C.	P. IND PARC. II	H-1	01	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
JERI ESPINOZA LIDIA	P. IND PARC. II	C	10	MADERERA
ATENCIO MENDOZA MANUEL YONI	P. IND PARC. II	L	05	MUEBLERIA
ZAMBRANO DE FERREYROS ROSA AMELIA	P. IND PARC. II	L	25	MUEBLERIA
JARA INTI SANTIAGO OSCAR	P. IND PARC. II	H-1	14	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
HUAYHUA MALLMA LUIS	P. IND PARC. II	L	25	MUEBLERIA

ZUCCHETTI CARRANZA GIOVANNA PILAR -G&Z	P. IND PARC. II	G-3	10	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
BRAVO GONZALES FRANCISCO MERCEDES	P. IND PARC. II	J-1	17	MUEBLERIA
MUEBLERIA G Y L E.I.R.L.	P. IND PARC. II	I-1	24	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
AMURA S.A.	P.IND DEL CONO SUR PARC.I	5	09A	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
DISEÑOS CAPPELLETTI S.A.C.	P. IND PARC. II	P	21	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
TORRES GARCIA EYDIT	P. IND PARC. II	M	12A	MADERERA
ALAMEDA DEL MUEBLE S.R.L.	P. IND PARC. II	L	21	MUEBLERIA
TRINIDAD VENANCIO MAURO	P. IND PARC. II	K	01	MADERERA
ARRIBASPLATA COBA ALFREDO	P. IND PARC. II	L	24	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
INDUSTRIAL MADERERA EBANO E.I.R.L.	P. IND PARC. II	M	07B	MADERERA
ALAMEDA DEL MUEBLE S.R.L.	P. IND DEL CONO SUR PARC.I	C	19	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
HUAPAYA QUIROZ GLORIA DOLORES	P. IND PARC. II	L	05	MUEBLERIA
VELIZ VERA JUANA CORINA	P. IND PARC. II	E-03	13	MUEBLERIA
RIVERA FERNANDEZ MARLENI ORFELINDA	P. IND PARC. II	L-1	32	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
ARTE LATINA S.R.L.	P. IND PARC. II	J	27	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
ESPICHAN HERMANOS S.R.L.	P.IND DEL CONO SUR PARC.I	01	05	CARPINTERIA METALICA - FUNDICION
QUISPE MAMANI HUMBERTO	P. IND PARC. II	O-01	12	FABRICACION DE MUEBLES DE MELAMINA
SANTIESTEBAN CHAVARRI	P. IND PARC. II	N	03	FABRICACION DE MUEBLES EN GENERAL
VIDALON MENDEZ HEIDI GISELLA	P. IND PARC. II	I-1	14	MADERERA
CRISANTO OROSCO CRISTINA	P. IND PARC. II	M-01	35	COMPRA - VENTA DE MADERA,TRIPLAY Y ENCHAPES
RIOFRIO CRISANTO CAROLA CRISTINA	P. IND PARC. II	M-01	37	COMPRA - VENTA DE MADERA,TRIPLAY Y ENCHAPES
PACIP E.I.R.L.	P. IND PARC. II	M-01	40	COMPRA - VENTA DE MADERA,TRIPLAY Y ENCHAPES
PEREZ CHUQUI MARCOS ALDO	P. IND PARC. II	H-1	28	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
MELCHOR HINOJOSA NILTON	P. IND PARC. II	N	22	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
LIVANO VASQUEZ JULIA	P. IND PARC. II	L	09A	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
VARGAS RAMOS ZOILA ISABEL	P. IND PARC. II	G-2	06B	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
ATENCIO TRAVESAÑO MIGUEL ANGEL	P. IND PARC. II	M-01	31	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
SANTOS CAMPOS ANGEL JUAN	P. IND PARC. II	H-1	11	FABRICACION DE MUEBLES PARA VIVIENDA
TRINIDAD VENANCIO ROSALINDA	P. IND PARC. II	K-1	13B	FABRICACION DE MADERA, PLASTICOS O COMBINACION DE ESTOS
HUARACA ROJAS VERONICA ADELA	P. IND PARC. II	H-1	13	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
CORPORACION MODUTECNIA S.A.C.	P. IND PARC. II	G-3	07	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
BOCANEGRA SORIA MARLENY	P. IND PARC. II	H-1	15	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
INVERSIONES CASTILLEJO CANO S.A.	P. IND PARC. II	L	25	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
CASTILLEJO CANO HERBERTH WUILLIAN	P. IND PARC. II	L	30	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL

INDUSTRIAS MUEBLES KELLY E.I.R.L.	P. IND PARC. II	L	09D	FABRICACION DE MUEBLES PARA OFICINA
BEJAR JARA JUANA ROSA	P. IND PARC. II	M	10A	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
COMERCIALIZADORA SICO FORESTAL S.R.L.	P. IND PARC. II	K	01	COMPRA - VENTA DE MADERA,TRIPLAY Y ENCHAPES
INVERSIONES CASTILLEJO CANO	P. IND PARC. II	J	21	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
INVERSIONES CASTILLEJO CANO S.A	P. IND PARC. II	E-02	05	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
FRANCIA PARINANGO MIGUEL ANGELÇ	P. IND PARC. II	P-01	09	TALLER DE CARPINTERIA Y/O EBANISTERIA
FLORES FARRO ROBERT JUNIOR	P. IND PARC. II	G-2	02A	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
TASAYCO GARCIA JOSE BENJAMIN	P. IND PARC. II	G-1	06	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
MICALAY NEGOCIACIONES S.A.C.	P. IND PARC. II	L-1	19	MADERERA
KIMIKO S.A.C.	P. IND PARC. II	G-2	05	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL
SOLANO BLAS DELIA BERONICA	P. IND PARC. II	E-03	11	VENTA DE MUEBLES EN GENERAL

ANEXO B



UNIVERSIDAD NACIONAL
TECNOLÓGICA DE LIMA SUR

Encuesta Para Proyecto De Investigación Sobre La Seguridad Y Salud Ocupacional De Las MYPES Del Sector Carpintería Del PIVES

DATOS DE LA EMPRESA

Razón social:

RUC:

Dirección:

Teléfono:

Nombre del contacto:

Cargo:

PERSONAL

Número de personal administrativo:

Número de personal operativo:

Fijo:

Tercerización:

Destajo:

VENTAS

Estimación de volumen de ventas al año:

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1) ¿Le parece importante la seguridad y salud en el trabajo?

a) Si ¿Por qué? _____

b) No _____

2) ¿Cuenta con un plan de seguridad y salud ocupacional que deben acatar los trabajadores?

a) Si ¿Qué establece? _____

b) No ¿porque? _____

3) ¿Comunica a sus trabajadores las medidas de seguridad y salud que deben seguir durante la realización de sus actividades?

a) Si ¿cómo? _____

b) No ¿porque? _____

4) ¿Cuán importante es para la empresa la ausencia de trabajadores por problemas de accidentes, salud? ¿Por qué?

5) ¿Cómo considera usted las condiciones de trabajo?

a) Muy Riesgosa b) Riesgosa c) Segura d) Muy Segura

6) ¿Considera usted. Que las condiciones de trabajo (infraestructuras, herramientas de trabajo, instalaciones eléctricas, etc.) Interrumpen el desempeño laboral de los trabajadores?

a) Si ¿Por qué? _____

b) No _____

7) ¿Cuál es la causa principal de accidentes en el área de trabajo? ¿Con qué frecuencia ocurre?

8) ¿Lleva a cabo registros sobre los accidentes y enfermedades que sufren sus trabajadores?

a) Si

b) No

9) ¿Brinda usted a los trabajadores algún equipo de protección personal como: guantes, uniformes, cubre bocas, tapa oídos?

- a) Si
- b) No

10) ¿Posee equipos de seguridad como extinguidor, botiquín, implementos de primeros auxilios, etc.?

- a) Si
- b) No

CAPACITACION

11) ¿Ha sido capacitado respecto al tema de seguridad y salud ocupacional?

- a) Si
- b) No

12) ¿Qué tan importante considera la capacitación en sus trabajadores?

- a) Nada importante
- b) Poco importante
- c) Normal
- c) Importante
- e) Muy importante

13) ¿Ofrece capacitación a sus trabajadores respecto al uso de herramientas y equipo utilizado para la realización de su trabajo?

- a) Si
- b) No ¿porque?_____

MAQUINA Y EQUIPOS

14) ¿Qué máquinas, equipos y herramientas usan para realizar su trabajo?

15) ¿Cuál es el promedio de antigüedad de sus máquinas?

- a) 1 año b) 5 años c) 10 años e) 15 años

16) ¿Realizan mantenimiento a sus máquinas?

- a) Si b) No

¿Con qué frecuencia?

- a) Mensual b) Semestral c) Anual d) otro

17) ¿Quién se encarga de realizar el mantenimiento?

- a) Dueño b) Operario c) a y b d) Técnico e) Otro: _____

18) ¿Usted cree, que el mantenimiento de las máquinas es importante dentro de su proceso productivo?

- a) Si ¿Por qué? _____
b) No _____

Nota: la información recopilada mediante esta encuesta será manejada exclusivamente con fines de investigación.

ANEXO C

Calculo de la muestra

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

n: tamaño de la muestra

p: probabilidad de que se realice el evento

q: probabilidad de que no se realice el evento

e: error permitido

N: tamaño de la población

z: valor de intervalo de confianza