

**DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y
ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA
EMPRESA “FERRETERÍA Y MADERAS LA FE”.**

**LAURA MEJIA MAZUERA
PAOLA ANDREA NIETO SEPULVEDA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PEREIRA
ABRIL DE 2010**

**DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y
ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA
EMPRESA “FERRETERÍA Y MADERAS LA FE”.**

*Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de
INGENIERO INDUSTRIAL*

**LAURA MEJIA MAZUERA COD 1088254274
PAOLA ANDREA NIETO SEPULVEDA COD 1088261434**

Director
CARLOS ALBERTO ACEVEDO LOSADA
Ingeniero Industrial
Especialista en Salud Ocupacional

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PEREIRA
ABRIL DE 2010**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Pereira, 2010

DEDICATORIA

A todas las personas que a lo largo de estos 5 años estuvieron a nuestro lado brindándonos su apoyo y acompañamiento, especialmente a nuestros padres quienes con su sabiduría y confianza nos ofrecieron la fuerza necesaria para sacar a delante este proyecto de vida.

AGRADECIMIENTOS.

Al Ingeniero Carlos Alberto Acevedo Losada, especialista en salud ocupacional, quien con su apoyo y asesoramiento permitió la culminación de este trabajo de una manera exitosa.

Al personal de Ferretería y Maderas la Fe quienes atendieron nuestras inquietudes y suministraron la información necesaria para la realización de dicho trabajo, especialmente a Fabio Duque Castañeda quien nos permitió acceder a la empresa brindándonos una excelente atención.

Y en general a todas aquellas personas que de una u otra forma participaron en la elaboración de este proyecto.

CONTENIDO

CAPITULO	TEMA	HOJA
	Resumen	9
	Abstract	10
	Introducción	11
	Justificación	12
	Objetivos	13
	Objetivo General	13
	Objetivos específicos	13
1	Información general	14
1.1	Descripción de la empresa	14
1.2	Reseña histórica	14
1.3	Misión	15
1.4	Visión	15
1.5	Valores corporativos	15
1.6	Estructura Administrativa	16
1.7	Recursos Humanos	17
1.7.1	Perfiles de desempeño	18
1.8	Perfil Socio demográfico	22
1.8.1	Distribución por grupos etáreos	22
1.8.2	Distribución por escolaridad	23
1.8.3	Escala salarial	23
1.8.4	Distribución por genero	24
1.8.5	Antigüedad en la empresa	25
1.9	Infraestructura física	26
1.10	Procesos desarrollados	27
1.11	Maquinaria, equipos y herramientas	31
1.12	Materias primas e insumos	31
2	Marco Teórico	32
2.1	Marco conceptual	32
2.2	Marco legal	45
2.3	Glosario de términos	48
3	Diagnóstico de las condiciones de Trabajo y Salud	55

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

3.1	Metodología	55
3.1.1	Recolección de la información	55
3.1.2	Procesamiento de la información	55
3.1.3	Hallazgos	55
3.2	Panorama General de Riesgos	57
3.3	Priorización de los factores de riesgo	60
4	Diseño del Programa de Salud Ocupacional	61
4.1	Políticas	61
4.2	Comité Paritario de Salud Ocupacional	63
4.2.1	Vigencia	63
4.2.2	Funciones del comité paritario de salud	63
4.3	Actividades a realizar en los Subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo e Higiene y seguridad Industrial	65
5	Evaluación del Programa de Salud Ocupacional	78
5.1	Indicadores	79
5.1.1	Indicadores de gestión	79
5.1.2	Indicadores de proceso	80
5.1.3	Indicadores de accidentalidad	81
5.2	Proporciones de enfermedad ocupacional	83
5.3	Índices de ausentismo	85
6	Cronograma de actividades	87
7	Conclusiones	88
8	Recomendaciones	89
9	Bibliografía	90
10	Anexos	91

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Recursos humanos	pág. 17
Tabla 2. Distribución por grupos etáreos	22
Tabla 3. Distribución por escolaridad	23
Tabla 4. Escala salarial	23
Tabla 5. Distribución por genero	24
Tabla 6. Antigüedad en la empresa	25
Tabla 7. Maquinaria, equipo y herramientas	31

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama general	pág. 16
Figura 2. Distribución por grupos etáreos	22
Figura 3. Distribución por escolaridad	23
Figura 4. Escala salarial	24
Figura 5. Distribución por genero	25
Figura 6. Antigüedad en la empresa	26
Figura 7. Diagrama de proceso	29

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Equipo de protección personal inspección de cumplimiento

Anexo B. Modelo de formato de mantenimiento preventivo

Anexo C. Inspección de riesgos lista de verificación

Anexo D. Ficha Kárdex

Anexo E. Programa de salud ocupacional medicina preventiva registro consulta médica.

Anexo F. Programa de salud ocupacional medicina preventiva registro de ausentismo

Anexo G. Sistema de información y registro estadísticos de accidentes de trabajo

Anexo H. Programa de salud ocupacional medicina preventiva y del trabajo registro primeros auxilios

Anexo I. Informe de investigación

Anexo J. Sistema de información y registro certificado de retiro

Anexo K. Recomendaciones

Anexo L. Sistema de información y registro certificado de aptitud para el ingreso.

Anexo M. Lista de chequeo

Anexo N. Guía para la investigación de la enfermedad profesional

Anexo O. Sistema de información y registro mensual de incapacidad

Anexo P. Historia clínica ocupacional

Anexo Q. Examen físico

Anexo R. Historia médica ocupacional

Anexo S. Inspección de riesgos lista de verificación

Anexo T. Encuesta de satisfacción a usuarios del programa de salud ocupacional

Anexo V. Encuesta de satisfacción a proveedores del programa de salud ocupacional

Anexo W. Plan de Emergencias y Evacuación 2010

Anexo X. Normas de Seguridad por Oficio 2010

Anexo Y. Cuadro de Áreas

Anexo X. Plano Bodega principal "Ferretería y Maderas la Fe S.A.S"

RESUMEN

La empresa **Ferretería y maderas la fe S.A.S** es una empresa perteneciente al sector comercial e industrial, dedicada a la comercialización de artículos de ferretería y construcción, además de la transformación y comercialización de madera y producción de bloques y tubería de concreto, **Ferretería y maderas la fe S.A.S** se preocupa por promover y proteger el bienestar físico y mental de los trabajadores, es por esto que la administración actual se encuentra realizando algunas actividades orientadas a dichos fines; no obstante aunque las pocas actividades realizadas se encuentran bien encaminadas se vio la necesidad de diseñar el programa de salud ocupacional con el objetivo de proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo; adicionalmente direccionados hacia el mismo objetivo se vio la necesidad de realizar algunos ajustes en cuanto al diseño y distribución de la planta buscando así disminuir los accidentes de trabajo dentro de la empresa y optimizar los procesos ahí desarrollados.

Para diseñar el programa de salud ocupacional, se hace necesario llevar a cabo un diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud, presentes en la empresa; para ello se levanta un perfil socio demográfico por medio de la utilización de tablas de distribución por grupos etáreos, antigüedad en el cargo, distribución por género, por escolaridad, entre otros.

ABSTRATC

The company **Ferretería y maderas la fe S.A.S** is a company belonging to commercial and industrial sector dedicated to the marketing of hardware items and construction, besides the processing and marketing of timber and production of concrete blocks and pipes, **Ferretería y maderas la fe S.A.S** is concerned with promoting and protecting the physical and mental welfare of workers, which is why the current administration is making some activities for those purposes even though the few activities are well under way saw the need for design the occupational health program with the objective of providing security, protection and care of employees in the performance of their work; additionally routed to the same objective was the need to make some adjustments in design and plant layout for and reduce accidents within the company and streamline processes developed there.

To design the occupational health program is necessary to conduct a comprehensive assessment of working conditions and health in the company so they are lifting up a socio-demographic profile through the use of distribution tables by age group, age in office, distribution by gender, education, among others.

INTRODUCCIÓN

La salud ocupacional es una disciplina que busca proteger y mejorar la salud física, mental y social de los trabajadores mediante el control de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales asociadas a la actividad laboral.

Ferretería y Maderas la Fe S.A.S con el fin de mejorar las condiciones de trabajo, la productividad de la organización, la calidad de vida y la seguridad del trabajador y dar cumplimiento a la norma establecida, realiza el presente diseño del programa de salud ocupacional.

Para realizar el diseño del programa de salud ocupacional en ***Ferretería y maderas la fe***, se debe establecer las condiciones de salud y trabajo, diseñar un modelo que permita la evaluación adecuada de este, conformar el comité paritario de salud y proponer actividades en los subprograma de medicina preventiva y del trabajo e higiene y seguridad industrial.

Para llevar a cabo este programa de una manera efectiva su ejecución debe ser permanente como un proceso de mejoramiento continuo y se debe contar con el compromiso y colaboración de todos los trabajadores.

JUSTIFICACION

Los accidentes de trabajo, causados entre otras cosas por la manipulación de materiales, infraestructuras inadecuadas y en algunos casos por fallas humanas, hacen necesario que toda empresa cuente con una guía que permita minimizar estos riesgos y establezca el procedimiento a seguir en el desarrollo de cualquier actividad laboral, cumpliendo así con la garantía que tiene cualquier persona a disponer de una buena salud y que le sea garantizado su derecho a la vida, lo que además si no se cumpliera va en detrimento del patrimonio empresarial.

Adicional a esto la implementación de dicho programa da cumplimiento a las normas legales vigentes en Colombia sobre Salud Ocupacional y Seguridad Integral además de contar con una herramienta efectiva que permitirá tener un ambiente laboral sano y seguro lo que se verá reflejado en la motivación entre los empleados y en la disminución de pérdidas tanto materiales como humanas.

OBJETIVOS

GENERAL

Diseñar el Programa de Salud Ocupacional para la empresa Ferretería y Maderas la Fe.

ESPECÍFICOS

- Establecer un diagnóstico integral de las condiciones de salud y trabajo en la empresa.
- Diseñar un modelo que permita la evaluación adecuada del Programa de Salud Ocupacional en la empresa.
- Diseñar las políticas en Salud Ocupacional.
- Orientar la conformación del Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO).
- Proponer las actividades a desarrollar en los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo e higiene y seguridad industrial

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL

FERRETERIA Y MADERAS LA FE S.A.S

ACTIVIDAD ECONÓMICA

Comercialización de artículos de ferretería y construcción, transformación y comercialización de madera y producción de bloques y tubería de concreto.

UBICACIÓN

Carrera 5 No 12 A 45
La Virginia Risaralda

CLASIFICACIÓN DE RIESGO

IV

ARP

Poositiva Compañía de Seguros

EPS

Comeva, S.O.S, Saludcoop, Cafesalud, Compensar, Salud Total, S.O.S nueva.

1.2. RESEÑA HISTÓRICA

Durante el año 1978 el señor Jairo López ganadero risaraldense con un gran espíritu y visión en el campo de los negocios, empezó una labor que hoy día es digna de recalcar; vio la necesidad en la región de un deposito y expendio maderero; así comenzó su arduo trabajo, el cual al cabo de un tiempo es hoy Ferretería y Maderas la Fe S.A.S, una gran empresa que en la actualidad ha crecido y a desarrollado un papel importante en la región.

Inicialmente dicha empresa se dedicaba a la transformación y comercialización de la madera, pero 15 años después se vio la necesidad de introducir en el negocio la comercialización y fabricación de bloques y tubería de concreto; acciones que pronto

empezaron a rendir sus frutos , al cabo de 32 años se ha convertido en una gran ferretería que ha dado progreso y trabajo a mucha gente en el municipio de la Virginia con una insignia de continuar brindando el mejor servicio y los mejores productos a todos sus clientes.

1.3 MISIÓN

Somos una empresa con gran responsabilidad que trabaja para ofrecer a sus clientes en todo el eje cafetero, materiales para la construcción y ferretería de alta calidad, con precios justos y servicio personalizado, asegurando los mejores resultados económicos y crecimiento estable de sus empleados, socios y clientes.

1.4 VISIÓN

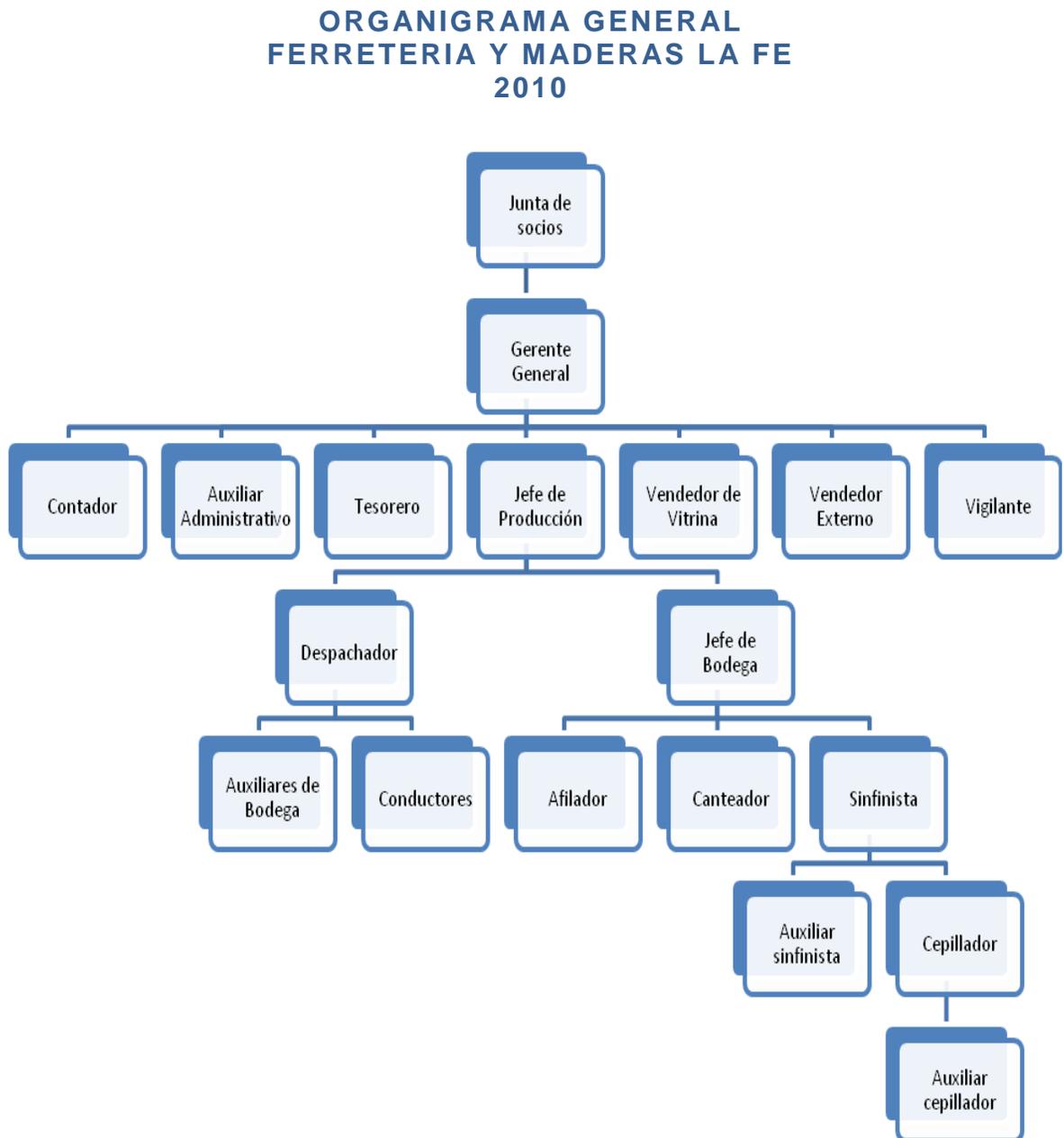
En el año 2012 la Ferretería y Maderas la Fe estará posicionada en el mercado nacional, siendo reconocida como comercializadora y distribuidora, de alto prestigio y confiabilidad, de elementos de ferretería en general y para la construcción, además de ser líderes en el mercado por la calidad de los productos allí desarrollados.

1.5 VALORES CORPORATIVOS

- Servicio al cliente
- Calidad
- Responsabilidad
- Ética
- Compromiso
- Sentido de pertenencia
- Trabajo en equipo

1.6. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Figura 1. Organigrama General



FUENTE: Administración Ferretería y Maderas la Fe

1.7. RECURSOS HUMANOS

La empresa cuenta con un recurso humano de 34 trabajadores para el área administrativa y operativa distribuidos así:

Tabla 1. Recursos humanos

AREA ADMINISTRATIVA

CARGO	CANTIDAD DE PERSONAS
Sociedad	
Gerente General	1
Secretaria Auxiliar Contable	1
Vendedor de mostrador	5
Despachador	2
Tesorero	1
Vigilante	1
Contador	1
Vendedor Externo	2
TOTAL	14

AREA OPERATIVA

CARGO	CANTIDAD DE PERSONAS
Gerente de Producción	1
Conductores	5
Auxiliar de Bodega	10
Sinfinista	1
Maquinista	2
Ayudante de Máquina	1
TOTAL	20

Fuente: Administración Ferretería y Maderas la Fe

NOTA: La distribución del personal aquí presentada obedece a la asignada por la empresa

- **Jornada laboral**

La jornada laboral tanto para el área administrativa como para la operativa es:

Lunes a Viernes: 7:00 AM a 12:00 AM y 1:00 PM a 6:00 PM

Sábado: 8:00 AM a 12:00 AM Y 1:00 PM a 6:00 PM

Domingo: 8:00 AM a 12:00 AM

- **Estilo de vida saludable**

Se han realizado algunas capacitaciones en pro de evitar accidentes de trabajo en cuanto a posiciones de cargue y descargue de materiales. Las prestaciones son las establecidas legalmente.

1.7.1 Perfiles de desempeño.

NOMBRE DEL CARGO: Gerente General

OBJETIVOS DEL CARGO:

Realizar una buena gestión administrativa (planear, controlar, organizar y dirigir), para alcanzar los objetivos y metas propuestas por los accionistas, los estatutos de la empresa y los organismos de vigilancia, velar por el bienestar de los empleados y clientes de la organización y así mismo lograr los más altos índices de utilidad para el propietario de la empresa mostrándola líquida y rentable.

NOMBRE DEL CARGO: Contador

OBJETIVOS DEL CARGO:

Garantizar el adecuado registro de las operaciones económicas de la empresa para el desarrollo productivo y rentable de esta, elaborar y analizar los diferentes estados financieros y balances, supervisar la elaboración de la contabilidad general y representar la organización ante la DIAN y demás entidades de control.

NOMBRE DEL CARGO: Auxiliar Administrativo

OBJETIVOS DEL CARGO:

Realizar las labores de registro de información contable en los libros principales y auxiliares que sean asignados; así mismo mantener actualizado el sistema para revisión por parte del contador. Preparar y realizar pago a proveedores. Realizar la gestión de compras encargadas por el gerente, archivo, facturación de vendedores externos, llevar registro de ventas de mostrador y cobros de cartera.

NOMBRE DEL CARGO: Tesorero

OBJETIVOS DEL CARGO:

Desarrollar las actividades propias de caja, realizar los pagos autorizados por el gerente, expedir los comprobantes de egreso y de ingreso, y efectuar el cuadro general y diario de caja.

NOMBRE DEL CARGO: Vendedor Externo

OBJETIVOS DEL CARGO:

Visitar y asesorar a los clientes externos, brindando el portafolio de productos para satisfacer las necesidades. Además tiene la responsabilidad de toma de pedidos y recaudo de cartera externa.

NOMBRE DEL CARGO: Despachador

OBJETIVOS DEL CARGO:

Organizar y dirigir toda la programación y despacho de los vehículos de la empresa con mercancía tanto para el punto de venta como las externas.

Llevar un control exacto de las existencias de los materiales para el desempeño y abastecimiento eficiente del almacén y la contabilización de dichos inventarios. De este depende el cumplimiento de la entrega de pedidos.

NOMBRE DEL CARGO: Vendedor de Mostrador

OBJETIVOS DEL CARGO:

Realizar la labor de ventas de la manera más eficiente y cordial, mostrando siempre un buen conocimiento acerca de los productos.

NOMBRE DEL CARGO: Jefe de Producción.

OBJETIVOS DEL CARGO:

Administrar de manera correcta el funcionamiento de la bodega, teniendo un control exacto de las existencias, para el desempeño y abastecimiento eficiente de ella. Y al mismo tiempo dirigir el personal que este a su cargo para garantizar el cumplimiento en la entrega de los pedidos. Y la programación de las entregas en los pueblos.

NOMBRE DEL CARGO: Auxiliar de Bodega

OBJETIVOS DEL CARGO:

Verificar las cantidades de material tanto los que entran como las que salen. Y brindar una incondicional ayuda al jefe de bodega, para lograr el buen desempeño de la bodega y hacerse cargo de sus funciones cuando este falte.

NOMBRE DEL CARGO: Sinfinista

OBJETIVOS DEL CARGO:

Es la persona encargada de la planta y la distribución y programación del trabajo. Además de desarrollar eficientemente la transformación de los maderos a través de la maquina SINFÍN.

NOMBRE DEL CARGO: Conductor

OBJETIVOS DEL CARGO:

Conducir con cautela el vehículo a su cargo, para garantizar la llegada de los materiales en buen estado a su destino fina.

NOMBRE DEL CARGO: Vigilante

OBJETIVOS DEL CARGO:

Velar por la seguridad de las instalaciones puestas a su cargo.

NOMBRE DEL CARGO: Auxiliar de Cepillador

OBJETIVOS DEL CARGO:

Contribuir en el proceso de cepillado de la madera. Desempeñar las labores del Cepillador y demás operarios en caso de ausencia de estos.

NOMBRE DEL CARGO: Cepillador

OBJETIVOS DEL CARGO:

Continuar con el proceso de transformación de la madera a través de la maquina Cepilladora, la cual se encargará de lijar y minimizar las astillas de los maderos procedentes de la maquinaria Sinfín.

1.8 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

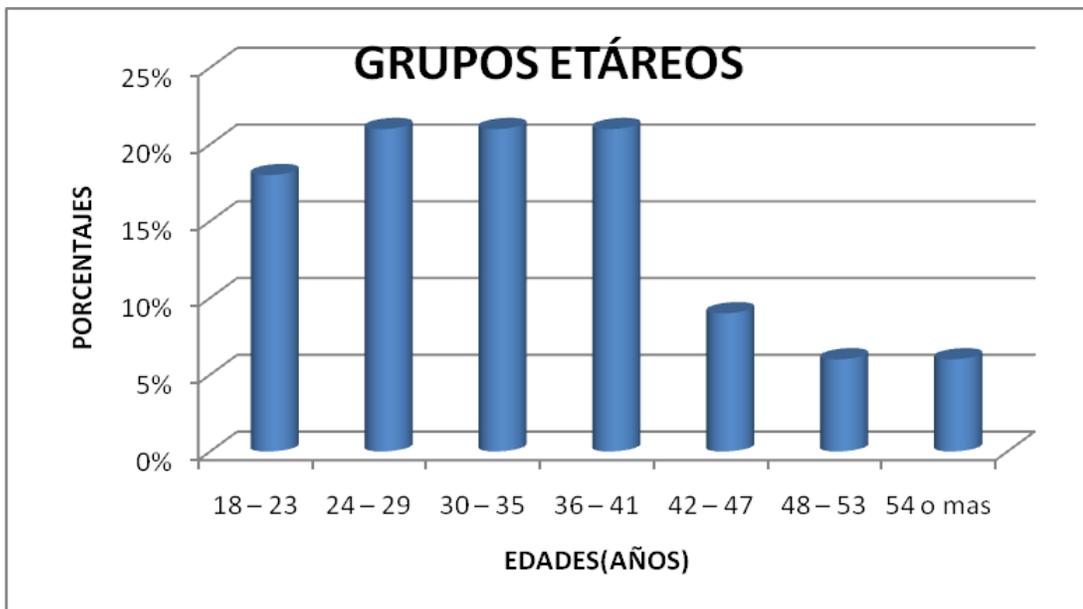
1.8.1 Distribución por grupos etáreos.

Tabla 2. Distribución por grupos etáreos

EDAD (AÑOS)	CANTIDAD	PORCENTAJE
18 – 23	6	18%
24 – 29	7	21%
30 – 35	7	21%
36 – 41	7	21%
42 – 47	3	9%
48 – 53	2	6%
54 o mas	2	6%
TOTAL	34	100%

Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

Figura 2. Distribución por grupos etáreos.



Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

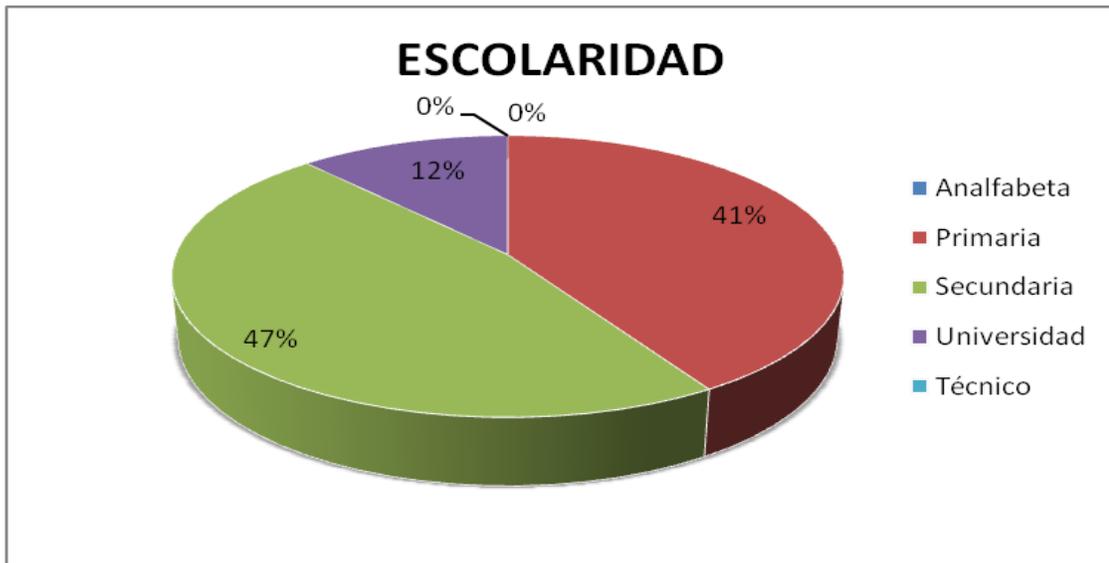
1.8.2. Distribución por escolaridad

Tabla 3. Distribución por escolaridad

ESTUDIOS	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL	PORCENTAJE
Analfabeta	0	0	0	0%
Primaria	0	14	14	41%
Secundaria	3	13	16	47%
Universidad	2	2	4	12%
Técnico	0	0	0	0%
TOTAL	5	29	34	100%

Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

Figura 3. Distribución por escolaridad



Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

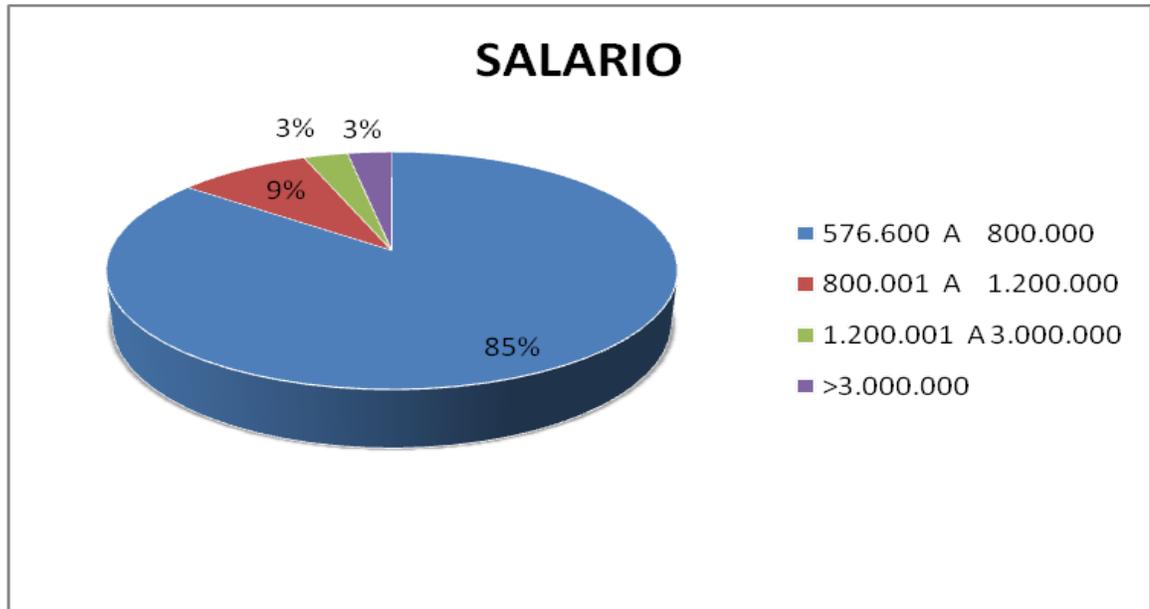
1.8.3 Escala salarial

Tabla 4. Escala Salarial

SALARIO \$	CANTIDAD	PORCENTAJE
576.600 A 800.000	29	85%
800.001 A 1.200.000	3	9%
1.200.001 A 3.000.000	1	3%
>3.000.000	1	3%
TOTAL	34	100%

Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

Figura 4. Escala Salarial



Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

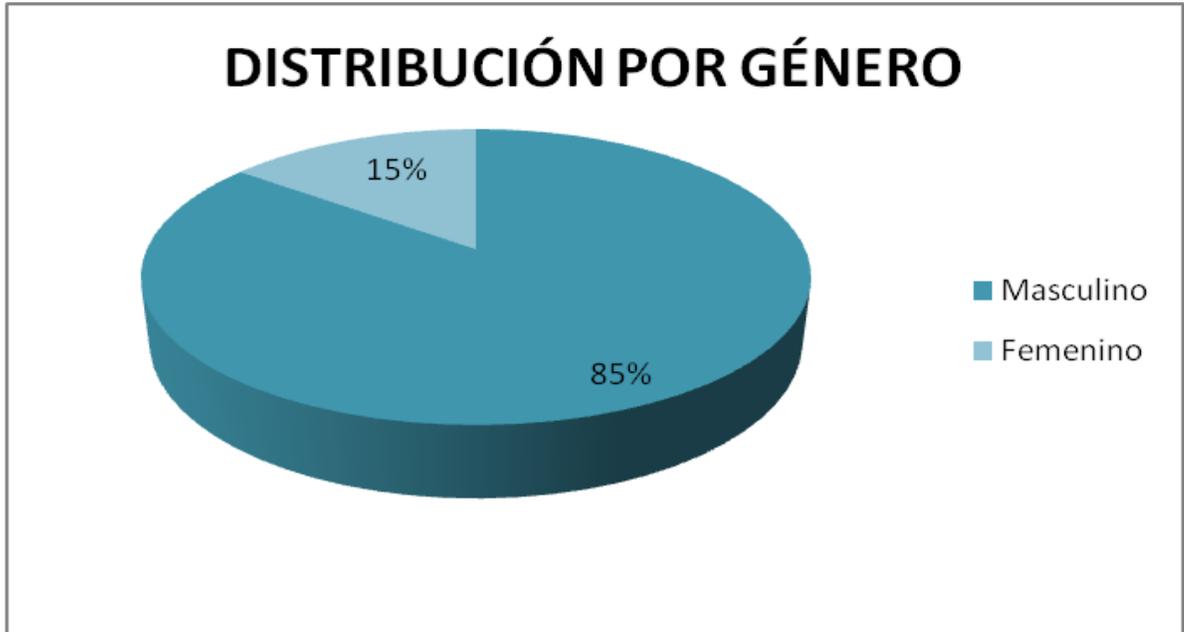
1.8.4 Distribución por género

Tabla 5. Distribución por género

SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Masculino	29	85%
Femenino	5	15%
TOTAL	34	100%

Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

Figura 5. Distribución por género



Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

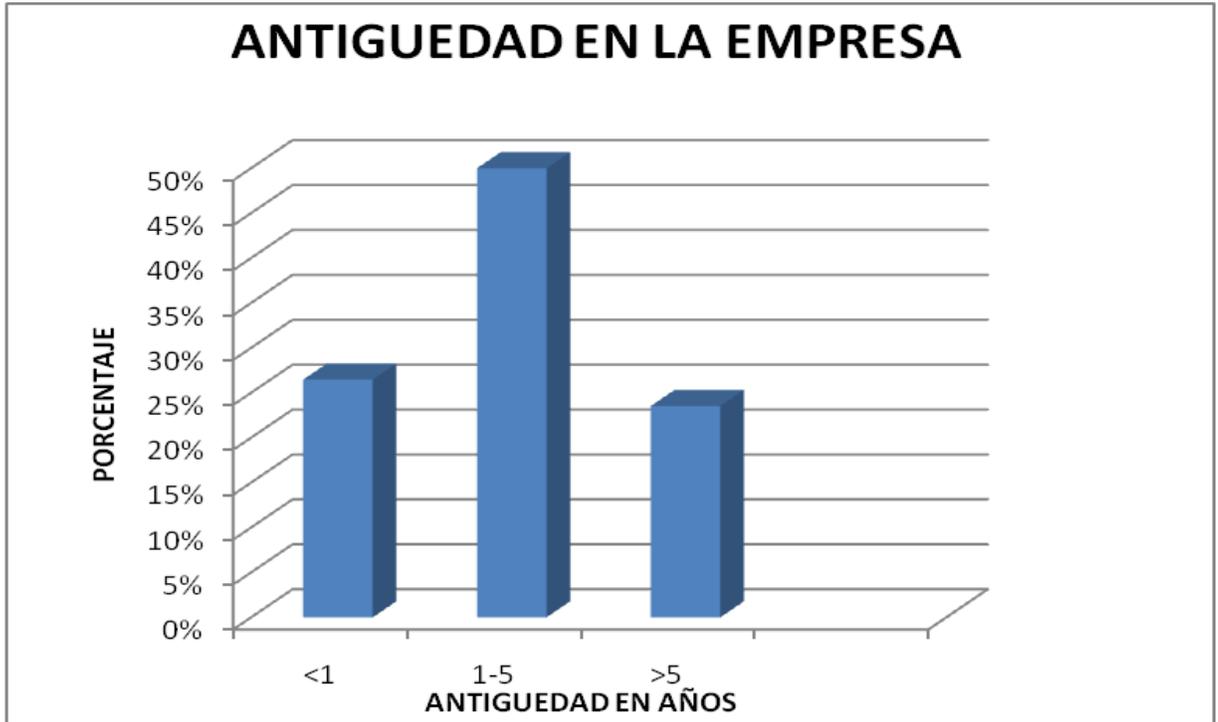
1.8.5 Antigüedad en la empresa

Tabla 6. Antigüedad en la empresa.

ANTIGÜEDAD (AÑOS)	CANTIDAD	PORCENTAJE
<1	9	26%
1-5	17	50%
>6	8	24%
TOTAL	34	100%

Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

Figura 6. Antigüedad en la empresa.



Fuente de Información: Base de datos Ferretería y Maderas la Fe

1.9. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La empresa Ferretería y Maderas la Fe S.A.S se encuentra ubicada en la Carrera 5 No 12 A 45 en el Municipio de la Virginia, Risaralda.

La empresa se encuentra instalada en dos (2) bodegas de aproximadamente 5000 m², en las cuales se encuentran ubicadas las oficinas, área de ventas, bodega y área de producción.

La primera bodega cuenta con un área aproximada de 2000 m², en el primer piso se encuentra el área de ventas y el área de almacenamiento de algunos elementos de ferretería, dicho espacio cuenta con ventilación natural, luz blanca y piso de cerámica. El segundo piso se divide en dos partes, en la primera se encuentran las oficinas administrativas, este lugar tiene ventilación artificial, pisos de madera y luz blanca, en la segunda parte está ubicada la bodega de los demás elementos de ferretería, esta área tiene tanto piso de concreto como de madera la cual está en mal estado, dicha

bodega se encuentra separada por pequeños cuartos conectado por puertas, la ventilación es natural y posee 1 batería sanitaria. El acceso al segundo piso es por medio de escaleras, una de ellas en forma de caracol.

Este sitio solo cuenta con una vía de acceso, la cual es usada para el tránsito de personas y para el ingreso de los productos que allí se almacenan.

En la segunda bodega de aproximadamente 3000 m² funciona el área de producción y la bodega de almacenamiento de materiales para la construcción, dicha área cuenta con ventilación e iluminación natural y pisos en tierra, el 40% de este lugar es techado con tejas de zinc y solamente es para los sitios donde se encuentran los productos que no pueden estar expuestos al agua y para la parte de producción de la madera. La vía de acceso de dicho sitio es usada para el tránsito de personas, de vehículos y para el ingreso de los productos almacenados allí y la materia prima de los procesos desarrollados.

1.10 PROCESOS DESARROLLADOS

Dentro de la empresa Ferretería y Maderas la Fe, se desarrollan dos procesos productivos, los cuales se resumen a continuación:

➤ Transformación de la madera

A partir de troncos de madera de diferentes dimensiones y haciendo uso de la sierra sin fin, cepilladores, canteador y sierra circular se obtienen tablas de formaleta, cuarterones, listones, varillas de esqueleto y varillas de dilatación.

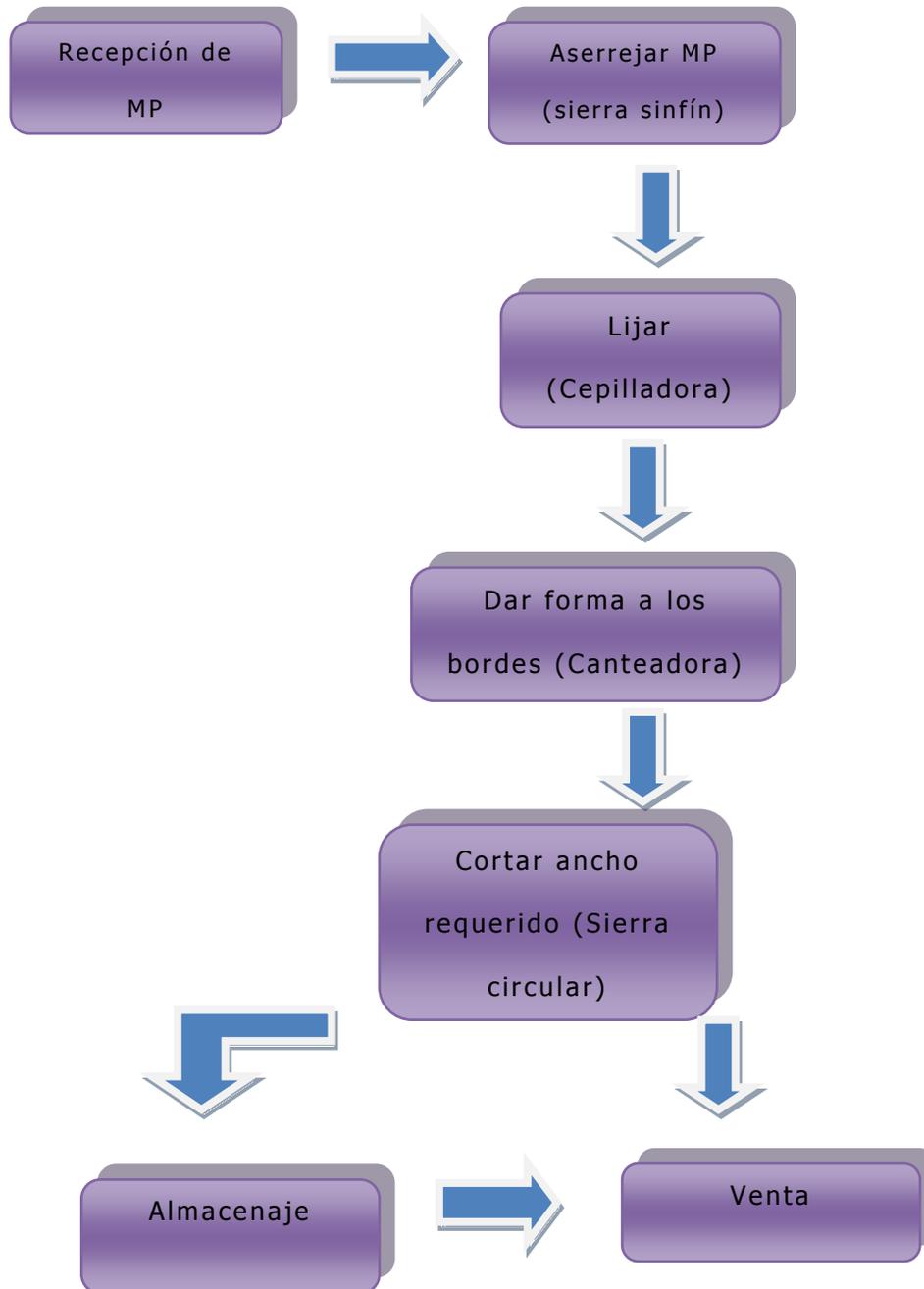
Inicialmente la materia prima, es decir, troncos de madera son aserrados en la sierra sin fin, posteriormente las tablas procedentes de la máquina sin fin son procesadas en la cepilladora la cual se encarga de lijar y minimizar las astillas, luego estas pasan por la canteadora donde se les da forma a los bordes, por último es procesado en la sierra circular donde se le da el ancho a los listones de madera dependiendo de las necesidades de los clientes.

➤ **Fabricación de bloques y tubería de concreto**

Se mezclan las materias primas como cemento, agua, arena y gravilla de río en el mezclador eléctrico y en algunas ocasiones de forma manual, esta mezcla es vaciada en las diferentes formaletas ya sea para los bloques o tuberías de concreto o para los adoquines, posteriormente es retirada la formaleta y los productos son puestos al aire libre para su secado.

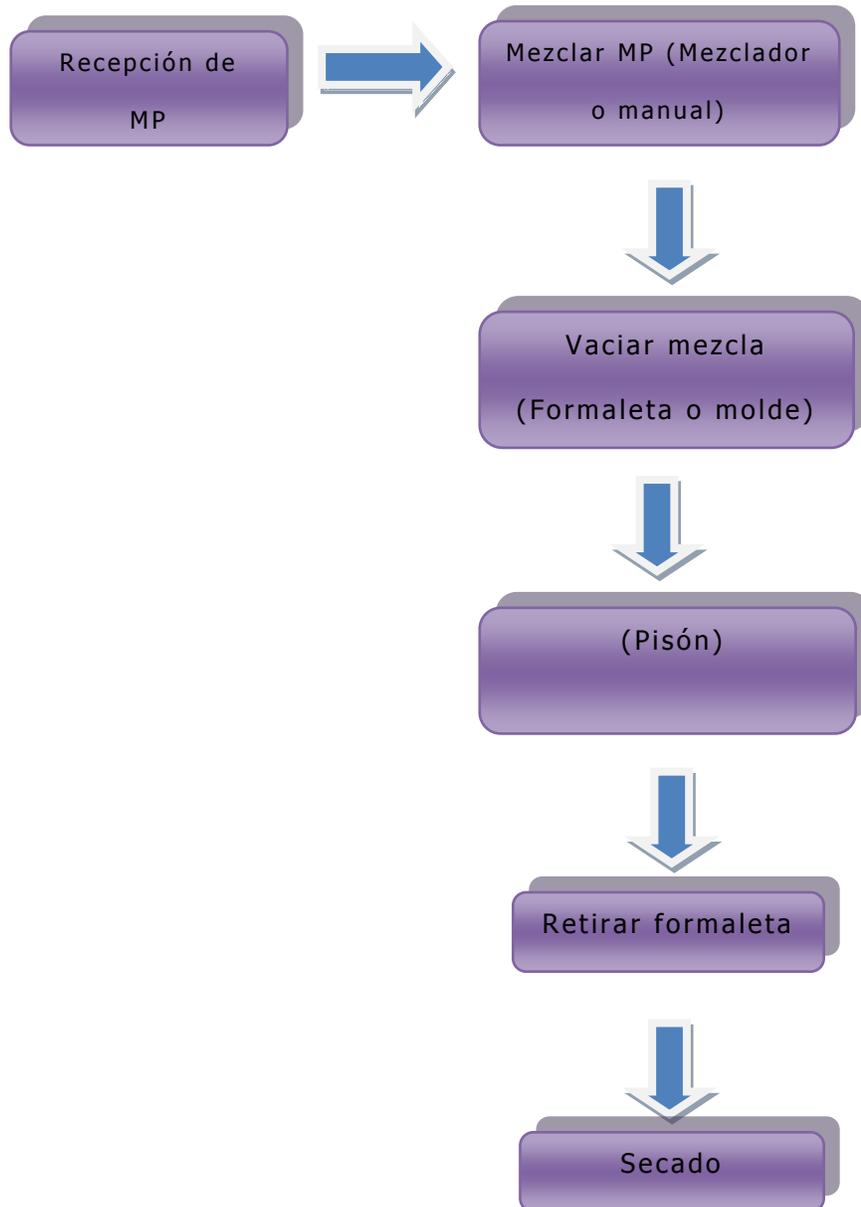
Figura 7. Diagrama del proceso

➤ **Transformación de la madera**



Fuente de Información: Ferretería y Maderas la Fe

➤ **Fabricación de tubería y bloques de concreto**



Fuente de Información: Ferretería y Maderas la Fe

1.11 MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Tabla 7. Maquinaria, equipos y herramientas

MAQUINARIA	CARACTERISTICAS
Sierra Sin Fin	40HP – 110 V
Cepilladora	10HP – 110 V
Canteadora	5HP – 110 V
Sierra Circular	25HP – 110 V
Mezcladora Eléctrica	3HP – 110 V
Equipo de Computo	
Formaleta	
Pala	
Pisón	

Fuente: Ferretería y Maderas la Fe S.A.S

1.12 MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Las materias primas e insumos que se utilizan para los diferentes procesos son:

➤ **Transformación de la madera**

Bloques de Madera de 50 a 60 Kg

➤ **Fabricación de bloques y tubería de concreto**

Cemento

Agua

Gravilla de Río

Arena

Malla electro soldada

Canastilla de Hierro 3/8

2 MARCO TEORICO.

2.1 MARCO CONCEPTUAL

Salud

Es el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad.

Trabajo

Es el esfuerzo realizado por los seres humanos con la finalidad de producir riqueza.

Condiciones de Trabajo

Son el conjunto de variables subjetivas y objetivas que definen la realización de una labor concreta y el entorno en que esta se realiza e incluye el análisis de aspectos relacionados como la organización, el ambiente, la tarea, los instrumentos y materiales que pueden determinar o condicionar la situación de salud de las personas.

Condiciones de Salud

Son el conjunto de variables objetivas y subjetivas de orden fisiológico y sociocultural que determinan o condicionan el perfil socio demográfico y de morbi-mortalidad de la población trabajadora.

Riesgo

Hace referencia a la proximidad o contingencia de un posible daño.

Factor de Riesgo

Es un elemento, fenómeno o acción humana que puede provocar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. Ejemplo, sobre esfuerzo físico, ruido, monotonía

Accidente de Trabajo

Es un suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce en el trabajador daños a la salud (una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte).

Enfermedad Profesional

Es el daño a la salud que se adquiere por la exposición a uno o varios factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo. También es Enfermedad Profesional si se demuestra la relación de causalidad entre el factor de riesgo y la enfermedad.

Ausentismo

Es la ausencia al trabajo de la persona que lo realiza, ya sea por enfermedad o por causas variadas y diferentes (sociales, familiares, administrativas, entre otros.)

Bienestar Social

Las actividades de Bienestar social tienen como fin mejorar la calidad de vida de la población trabajadora y su familia, a través de actividades deportivas, recreativas, culturales, planes para la adquisición de vivienda, préstamos y becas para la educación formal, la educación continua para la familia y, en general, todas aquellas actividades que tiendan a promover la salud, mejorando sus condiciones extra laborales.

Salud Ocupacional

Actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores, buscando controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo.

Objetivos de la Salud Ocupacional

- Promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores.
- Prevenir todo daño causado a la salud de los trabajadores por las condiciones de trabajo.
- Definir las actividades de prevención y promoción que permitan mejorar las condiciones de trabajo y de salud de los empleados.
- Dar las herramientas necesarias y suficientes para el desempeño de su labor en la empresa.

El Programa de Salud Ocupacional

Es la planeación, organización, ejecución y evaluación de una serie de actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.

Políticas de Salud Ocupacional de la empresa

Es la directriz general que permite orientar el curso de unos objetivos, para determinar las características y alcances del Programa de Salud Ocupacional. La política de la empresa en esta materia, debe tener explícita la decisión de desarrollar el Programa de Salud Ocupacional, definir su organización, responsables, procesos de gestión, la designación de recursos financieros, humanos y físicos necesarios para su adecuada ejecución.

Subprograma de Higiene Industrial

La Higiene industrial es la disciplina dedicada al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y agentes ambientales originados en o por el lugar de trabajo, que puedan causar enfermedad e ineficiencia entre los trabajadores o entre los ciudadanos de una comunidad.

Subprograma de Seguridad Industrial

Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores.

Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo

Conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este subprograma se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

Comité Paritario de Salud Ocupacional (Copaso).

El Comité Paritario de Salud Ocupacional es el organismo que debe velar por la promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud ocupacional (medicina, higiene, medio ambiente laboral y seguridad industrial) dentro de la empresa, minimizando los riesgos profesionales.

Se debe conformar en las instalaciones de la empresa en reunión de la cual participarán el Representante Legal y sus trabajadores, dando cumplimiento a la Resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1295 de 1994 en su artículo 63 y las exigencias de la División de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo. El periodo de los miembros del Comité es de dos (2) años y el empleador está obligado a proporcionar por lo menos cuatro horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo de uno de los miembros para el funcionamiento del Comité.

Conformación del Copaso

Según el número de trabajadores, se determina el número de integrantes del Copaso de la siguiente manera:

- Empresas con 10 y hasta 49: (1 representante de los trabajadores y 1 del empleador)

- Empresas con 50 y hasta 499: (2 representantes de los trabajadores y 2 del empleador)
- Empresas con 500 y hasta 999: (3 representantes de los trabajadores y 3 del empleador)
- Empresas con más de 1.000 empleados: (4 representantes de los trabajadores y 4 del empleador)

El empleador nombrará directamente sus representantes al comité, dentro de los cuales elegirá el presidente, los trabajadores elegirán los suyos mediante votación libre.

Una vez conformado el comité se designará un secretario.

Funciones del Copaso

- Actuar como veedores del cumplimiento de los programas de salud ocupacional de la empresa.
- Participar en las actividades de promoción, divulgación y capacitación sobre medicina, higiene y seguridad, para lograr la participación de todo el personal en los programas de salud ocupacional.
- Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y proponer medidas correctivas.
- Realizar visitas periódicas a los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas y operaciones y hacer informes sobre la existencia de factores de riesgo.

Funciones del presidente del Copaso

- Convocar y dirigir las reuniones.
- Preparar los temas que van a tratarse en cada reunión.
- Presentar ante la empresa las recomendaciones aprobadas por el comité.
- Coordinar todo lo necesario para el funcionamiento del comité.

Funciones del secretario del Copaso

- Verificar la asistencia de las reuniones
- Tomar nota de los temas tratados y elaborar el acta.
- Llevar el archivo de las actividades realizadas y suministrar toda la información requerida.
- Mediante canales de comunicación como boletines, carteleras, informar a la comunidad de la empresa sobre las actividades,

compromisos y demás aspectos relacionados con la evolución del Programa de Salud Ocupacional.

Panorama general de factores de riesgos

Una forma de analizar las condiciones de trabajo de una empresa es utilizando la herramienta del Panorama de Factores de Riesgo, mediante la cual se recoge información, de una manera programada, sobre los factores de riesgo propios del proceso productivo. Con la elaboración del panorama de factores de riesgo se identifican aquellas situaciones que afectan la salud y la seguridad de los trabajadores y en consecuencia la productividad, la calidad y los bienes de la empresa.

Clasificación de los riesgos

El siguiente cuadro muestra la clasificación de riesgos, la cual es utilizada por el Consejo Colombiano de Seguridad, esta clasificación es el resultado de un estudio interdisciplinario que involucró el análisis de las clasificaciones empleadas a nivel nacional e internacional.

FACTORES	AGENTES
FÍSICOS	Temperatura Extrema Radiaciones Ionizantes Radiaciones no Ionizantes Humedad Ruido Iluminación Vibración
QUÍMICOS	Gases Vapores Humos Neblinas Polvos
BIOLÓGICOS	Virus Bacterias Hongos Tétanos

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

FACTORES	AGENTES
ERGONÓMICOS	Sobre esfuerzo físico Transporte de carga Posturas Diseño de puesto de trabajo Fuerza Movimientos repetitivos
PSICOSOCIALES	Carga de Trabajo Relaciones Personales Turnos sobre Tiempo Monotonía Insatisfacción Personal Aislamiento Desconocimiento Falta de Destreza Fatiga
MECÁNICOS	Trabajo de Altura Cortantes y pulsantes Material en Movimiento Máquinas y Herramientas Caídas de Objetos Manipulación Materiales
LOCATIVOS	Escaleras y bandas Alturas Insuficientes Obstaculización de la Visión Falta de Orden y Aseo Falta de Señalización Almacenamiento Inadecuado Instalaciones
ELÉCTRICOS	Contacto Indirecto Electricidad Estática Alta tensión Baja Tensión
SANEAMIENTO	Aseo Plagas Basura Servicios Sanitarios
ORIGEN NATURAL	Sísmicos Erupciones Huracanes Inundaciones Sequías

Valoración de los factores de riesgo.

Se realiza mediante una valoración cuali-cuantitativa, utilizando una escala para los riesgos que generan accidentes de trabajo y otra para los que generan enfermedades profesionales:

- **Escala de valoración para factores de riesgo que generan accidentes de trabajo.**

VALOR	CONSECUENCIAS
10	Muerte o daños superiores a 5 nóminas mensuales
6	Lesiones incapacitantes permanentes y/o daños entre 1 y 5 nóminas mensuales
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños entre el 10 y 100% de la nómina mensual
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o daños menores del 10% de la nómina mensual
VALOR	PROBABILIDAD
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar.
7	Es completamente posible, nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%.
4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. Probabilidad del 5%.
VALOR	EXPOSICIÓN
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.
6	Frecuentemente o una vez al día.
2	Ocasionalmente o una vez por semana.
1	Remotamente posible

Estas valoraciones permiten jerarquizar los riesgos y establecer su Grado de Peligrosidad (GP), indicador de la gravedad ante la exposición a estos, calculado por medio de la siguiente ecuación:

$$\text{Grado de peligrosidad} = \text{Consecuencias} \times \text{Exposición} \times \text{Probabilidad}$$

(GP)
(C)
(E)
(P)

Una vez establecido el grado de peligrosidad, el valor obtenido se ubica dentro de la siguiente escala, obteniéndose la interpretación (alto, medio o bajo):

1	300	600	1000			
[BAJO]]	MEDIO]]	ALTO]

- **Escalas de valoración de riesgos que generan enfermedad profesional.**

ILUMINACIÓN

- ALTO:** Ausencia de luz natural o deficiencia de luz artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.
- MEDIO:** Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (escribir).
- BAJO:** Ausencia de sombras.

RUIDO

- ALTO:** No escuchar una conversación a tono normal a una distancia de 40 - 50 cm.
- MEDIO:** Escuchar la conversación a una distancia de 2 metros en tono normal.
- BAJO:** No hay dificultad para escuchar una conversación a tono normal a más de 2 metros.

RADIACIONES IONIZANTES

- ALTO:** Exposición frecuente (una vez por jornada o más).
- MEDIO:** Ocasionalmente y/o vecindad.
- BAJO:** Rara vez, casi nunca sucede la exposición.

RADIACIONES NO IONIZANTES

- ALTO:** Seis horas o más de exposición por jornada o turno
- MEDIO:** Entre dos y seis horas por jornada o turno.
- BAJO:** Manos de das horas por jornada o turno.

TEMPERATURAS EXTREMAS

- ALTO:** Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 minutos en el sitio.

MEDIO: Percepción de algún disconfort con la temperatura luego de permanecer 15 minutos.

BAJO: Sensación de confort térmico.

VIBRACIONES

ALTO: Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo.

MEDIO: Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo

BAJO: Existencia de vibraciones que no son percibidas.

POLVOS Y HUMOS

ALTO: Evidencia de material particulado -depositado sobre una superficie previamente limpia al cabo de 15 minutos.

MEDIO: Percepción subjetiva de emisión de polvo sin depósito sobre superficies pero sí evidencia en luces, ventanas, rayos solares, etc.

BAJO: Presencia de fuentes de emisión de polvos sin la percepción anterior.

GASES Y VAP. DETECTABLES ORGANOLÉPTICAMENTE

ALTO: Percepción de olor a más de 3 metros del foco emisor.

MEDIO: Percepción de olor entre 1 y 3 metros del foco emisor.

BAJO: Percepción de olor a menos de 1 metro del foco.

GASES Y VAP. NO DETECTABLES ORGANOLÉPTIC/

Cuando en el proceso que se valora exista un contaminante no detectable organolépticamente se considera en grado medio en atención a sus posibles consecuencias.

LÍQUIDOS

ALTO: Manipulación permanente de productos químicos líquidos (varias veces en la jornada o turno).

MEDIO: Una vez por jornada o turno

BAJO: Rara vez u ocasionalmente se manipulan líquidos

VIRUS

- ALTO:** Zona endémica de fiebre amarilla, dengue o hepatitis con casos positivos entre los trabajadores en el último año. Manipulación de material contaminado y/o paciente o exposición a virus altamente patógenos con casos de trabajadores en el último año.
- MEDIO:** Tratamiento físico-químico del agua sin pruebas en el último semestre. Manipulación de material contaminado y/o pacientes sin casos de trabajadores en el último año.
- BAJO:** Tratamiento físico-químico del agua con análisis bacteriológico periódico. Manipulación de material contaminado y/o pacientes sin casos de trabajadores anteriormente.

HONGOS

- ALTO:** Ambiente húmedo y/o manipulación de muestras o material contaminado y/o pacientes con antecedentes de micosis en los trabajadores.
- MEDIO:** Igual al anterior, sin antecedentes de micosis en el último año en los trabajadores.
- BAJO:** Ambiente seco y manipulación de muestras o material contaminado sin casos previos de micosis en los trabajadores.

SOBRECARGA Y ESFUERZOS

- ALTO:** Manejo de cargas mayores de 25kg y/o un consumo necesario de más de 901 Kcal. /jornada.
- MEDIO:** Manejo de cargas entre 15 y 25kg y/o un consumo necesario entre 601 y 900 Kcal. /jornada.
- BAJO:** Manejo de cargas menores de 15kg y/o un consumo necesario de menos de 600 Kcal. / Jornada.

POSTURA HABITUAL

- ALTO:** De pie con una inclinación superior a los 15 grados.
- MEDIO:** Siempre sentado (toda la jornada o turno) o de pie con una inclinación menor de 15 grados.
- BAJO:** De pie o sentado indistintamente.

DISEÑO DEL PUESTO

- ALTO:** Puesto de trabajo que obliga al trabajador a permanecer siempre de pie.

MEDIO: Puesto del trabajador sentado, alternando con la posición de pie pero con mal diseño del asiento.

BAJO: Sentado y buen diseño del asiento.

MONOTONÍA

ALTO: Ocho horas de trabajo repetitivo y sólo en cadena

MEDIO: Ocho horas de trabajo repetitivo y en grupo

BAJO: Con poco trabajo repetitivo.

SOBRETIEMPO

ALTO: Más de doce horas por semana y durante cuatro semanas o más.

MEDIO: De cuatro a doce horas por semana y durante cuatro semanas o más.

BAJO: Menos de cuatro horas semanales.

CARGA DE TRABAJO

ALTO: Mas de 120% del trabajo habitual. Trabajo contra reloj. Toma de decisión bajo responsabilidad individual. Turno de relevo 3x8.

MEDIO: Del 120 al 100% de trabajo habitual. Turno de relevo 2x8

BAJO: Menos del 100% del trabajo habitual. Jornada partida con horario flexible. Toma de decisión bajo responsabilidad grupal.

ATENCIÓN AL PÚBLICO

ALTO: Más de un conflicto en media hora de observación del evaluador.

MEDIO: Máximo un conflicto en media hora de observación del evaluador.

BAJO: Ausencia de conflictos en media hora de observación del evaluador.

Mapa de riesgo

Es un instrumento informativo dinámico que permite conocer los factores de riesgo y los probables o comprobados daños en un ambiente de trabajo. Los diferentes mapas de riesgo permiten la programación de planes de intervención preventiva y la verificación de su eficacia, una vez realizados. La identificación y valoración de los riesgos es necesaria para poder dirigir prioritariamente hacia

las situaciones de mayor riesgo las iniciativas legislativas, la búsqueda de mejoras de soluciones higiénicas y de seguridad, y la vigilancia de la salud de los trabajadores.

Utilidad del mapa de riesgos

Para obtener la información necesaria sobre las condiciones de trabajo y sus posibles efectos en la salud de los trabajadores.

Para facilitar la implementación de medidas más efectivas dentro del Programa de Salud Ocupacional.

Para generar planes de inversión en Salud Ocupacional ante la Gerencia de la Empresa.

Para generar en cada empleado de la empresa un mayor compromiso y participación en la Prevención de riesgos de la Empresa

Como apoyo a las acciones recomendadas para el seguimiento, control y vigilancia de los factores de riesgo detectados.
La programación de las actividades de prevención posibilitando definir prioridades de intervención en las áreas a mayor riesgo.

Como método para visualizar las acciones tomadas y de las actividades programadas y desarrolladas en el programa preventivo.

Metodología para la elaboración del mapa de factores de riesgo

Identificar plenamente todas las secciones, áreas productivas o puestos de trabajo que conforman la empresa.

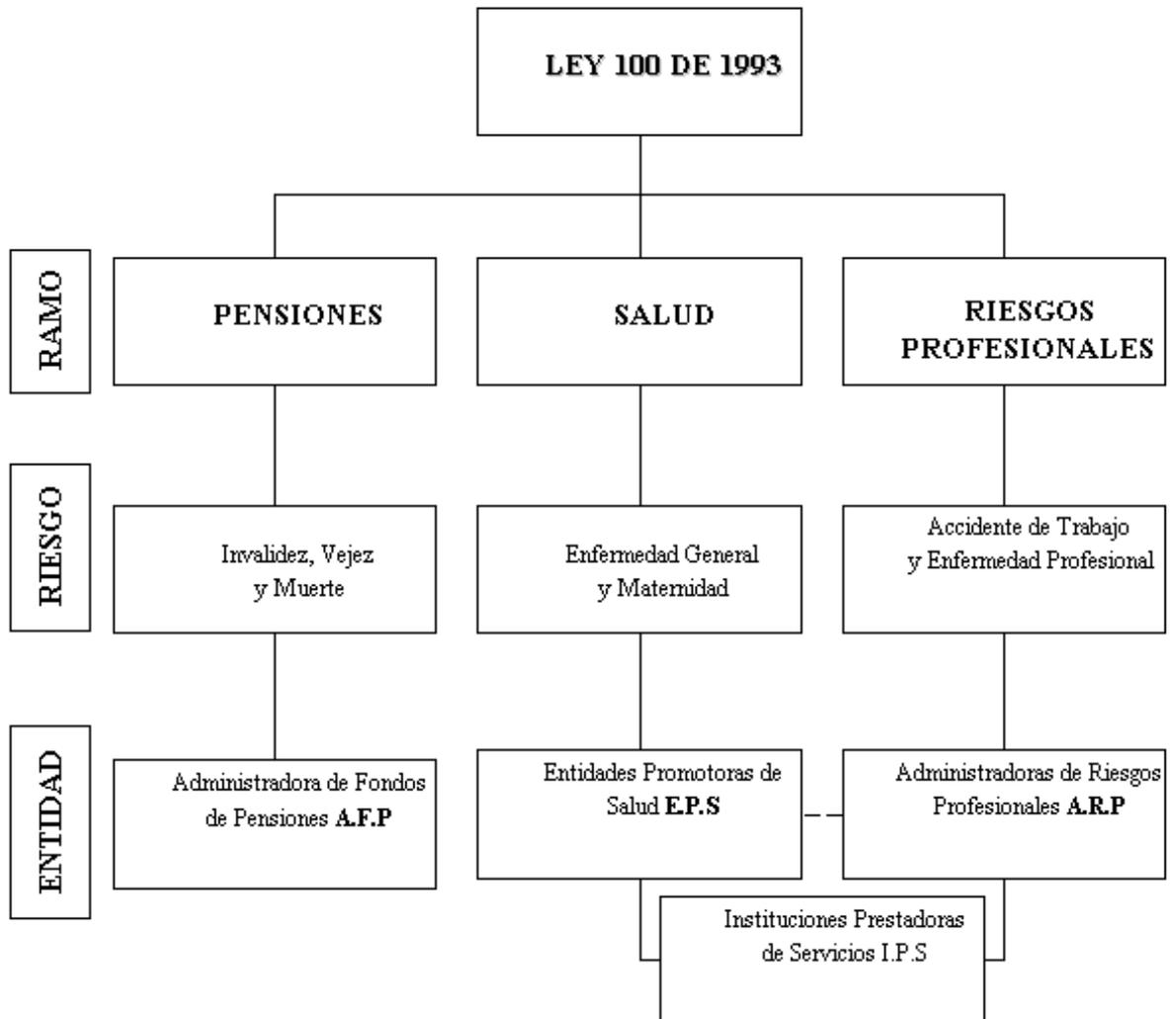
Analizar y estudiar detenidamente todas las etapas o procedimientos que integran el proceso o los procesos productivos en la empresa.

Basados en el orden productivo de la empresa y la distribución de los puestos de trabajo, realizar inspecciones que permitan identificar los factores de riesgos existentes y las medidas de intervención implementadas o por implementar.

2.2 MARCO LEGAL

La Ley 100 de 1993 estableció la estructura de la Seguridad Social en el país, la cual consta de tres componentes como son:

- El Régimen de Pensiones
- La Atención en Salud
- El Sistema General de Riesgos Profesionales.



DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

El gobierno nacional ha establecido una serie de directrices legales y disposiciones, entre las cuales se encuentran:

LEY – AÑO	CONTENIDO
Ley 9a. De 1979	Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia. Norma
Resolución 2400/79-Ministerio Trabajo y seguridad social.	"Estatuto General de Seguridad", disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
Decreto 614 / 84 Minist. Trabajo y seguridad social.	Crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país.
Resolución 2013/86 - Minist. Trab. Y seg. Social	Establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
Resolución 1016/89 Minist. Trabajo y seguridad social.	Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.
Ley 100/93 Minist. Trabajo y seguridad social.	Se crea el régimen de seguridad social integral.
Decreto 1281/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	Reglamenta las actividades de alto riesgo.
Decreto 1295/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales Establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (A.R.P).
Decreto 1346/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	Por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las juntas de calificación de invalidez.
Decreto 1542/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	Reglamenta la integración y funcionamiento del Comité Nacional de Salud Ocupacional.
Decreto 1771/94 Minist. Trabajo y	Reglamenta los reembolsos por accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

seguridad social.	
Decreto 1772/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto 1831/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	Expide la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 1832/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
Decreto 1834/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.
Decreto 2644/94 Minist. Trabajo y seguridad social.	.Tabla única para la indemnización de la pérdida de capacidad laboral.
Decreto 692/95 Minist. Trabajo y seguridad social.	Manual único para la calificación de la invalidez.
Resolución 4095/95 Minist. Trabajo y seguridad social.	Reportes de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.
Circular 002/96 Minist. Trabajo y seguridad social.	Obligatoriedad de inscripción de empresas de alto riesgo cuya actividad sea 4 o 5.
Resolución 2347/07 Minist. Trabajo y seguridad social.	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 001792/99. Minist. Trabajo y seguridad social.	Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
Resolución 13824/89 Minist. Trabajo y seguridad social.	Medidas de protección de salud.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

ABRASIVO: cuerpo que al entrar en contacto con las manos sin proteger, causa ulceraciones por fricción.

AEROSOL: son gotitas de líquidos ó partículas sólidas de un tamaño suficientemente pequeño que permanecen dispersas en el aire durante un período prolongado. Los aerosoles no se mezclan con el aire sino que se mantienen en suspensión y por lo tanto tienden a depositarse ya sea a corta o gran distancia. Los aerosoles son: polvos, humos, fibras, rocíos y neblinas.

AMEBIASIS: enfermedad caracterizada por trastornos digestivos, dolores abdominales y diarrea, causada por la presencia de parásitos (Amebas) en las vías digestivas del ser humano.

AMPUTACIÓN: corte y separación de un miembro del cuerpo.

APATÍA: impasibilidad del ánimo, falta de energía, dejadez.

ATRACO: es la acción de asaltar con armas para robar, en presencia de varias personas.

AUSENTISMO: es la no asistencia de un trabajador a su oficio u ocupación habitual.

AVISOS DE SEGURIDAD: es cualquier superficie sobre la cual se aplican marcas o letras que sirven como advertencia o recordatorio de seguridad.

BACTERIAS: seres vivos unicelulares de tamaño microscópico, en parte promotoras de enfermedades infecciosas y en parte útiles al organismo que habitan como las de la flora intestinal. Las bacterias son necesarias en la naturaleza ya que descomponen los seres muertos en sus elementos químicos fundamentales, dando lugar a nuevas combinaciones, sin las cuales no es posible la vida.

CONCENTRACIÓN: es la cantidad de una sustancia presente en el ambiente, la cual luego de su medición determinará, si supera o no los límites máximos permisibles.

COMBUSTIBLE: es todo elemento o sustancia capaz de arder.

COMBUSTIBLES LÍQUIDOS: gasolina., thinner, kerosene, licores, alcohol, varsol, pinturas, esmaltes, decol, acetona, pegantes, aceites.

COMBUSTIBLES SÓLIDOS: maderas, telas, papel, ceras, fósforos, grasas, empaques de plástico, espermas, cauchos.

CONFORT TÉRMICO: es el estado de comodidad, dependiente de la temperatura del lugar donde uno se encuentre, se presenta cuando térmicamente se dan las condiciones de trabajo, que permitan sentirse bien.

CONTAMINANTE QUÍMICO: es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural ó sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden incorporarse al aire ambiental en forma de polvos, humos, gases o vapores, con efectos nocivos para la salud de las personas que entran en contacto con ellos.

CONTUSIONES: son traumatismos (golpes) de diferente intensidad que tienen como característica, que sólo ocasionan daños leves en la piel, pero en cambio pueden producir lesiones muy graves en los tejidos profundos (músculos, arterias, nervios) ó en los órganos internos (hígado, bazo, riñones, vejiga, intestino).

CUALITATIVO: se le atribuye un determinado valor de acuerdo a sus cualidades (propiedad no numérica).

CUANTITATIVO: se le otorga un valor de acuerdo al resultado de operaciones matemáticas (la valoración es en términos numéricos).

DEPRESIÓN: decaimiento del ánimo o de la voluntad, tristeza.

DERMATITIS: son enfermedades de la piel, las cuales se desarrollan en las personas que manejan elementos absorbentes, deshidratantes o que contengan cáusticos, químicos, u otras sustancias.

ENFERMEDAD MICÓTICA: es aquella patología producida por hongos.

EPIDEMIA: es una enfermedad que ataca a varios individuos, a un tiempo y en un mismo lugar, como la fiebre tifoidea, el cólera, etc.

ERGONOMIA: es el estudio de la actividad humana en el trabajo cuyo objeto primordial es el hombre, adaptando la máquina al hombre, para que nunca el hombre sea el que se tenga que adaptar a la máquina.

ESGUINCES: es el rompimiento o distensión de los ligamentos o tejidos que sostienen la articulación de manera estable causando edema e incapacidad funcional dolorosa.

EXPLOSIÓN: es una detonación que sucede cuando en presencia de una llama o de una simple chispa, una mezcla detonante en las debidas proporciones de gas o vapor y de aire, explota, bajo el efecto de una elevación de temperatura, de una compresión brusca o de un choque.

GASES: son aquellas sustancias que en condiciones normales de temperatura y presión, se encuentran en estado gaseoso (es el estado de expansión de las moléculas de un elemento químico ó compuesto. Los gases se expanden para ocupar el recinto en el cual están contenidos).

HERIDA: es la pérdida o ruptura de la piel y las mucosas, las cuales de acuerdo al elemento causante son: cortantes, corto punzantes, punzantes y contundentes. Por su extensión y

gravidad se dividen en: superficiales, profundas, penetrantes y perforantes.

HERRAMIENTA: son instrumentos de hierro ó acero con que trabajan los obreros, agricultores, constructores, etc.

INCENDIO: es el fenómeno físico que se produce cuando se aplica calor a un material combustible en presencia de oxígeno puede ser accidental, natural ó adrede.

INCIDENCIA: frecuencia con que ocurre una enfermedad o un accidente de trabajo en un período de tiempo y en relación con el total de la población trabajadora.

IRRITABILIDAD: propensión a irritarse con facilidad: (irritar es excitar los ánimos).

LACERACIONES: son aquellas heridas producidas por bordes dentados como serruchos, segueta, latas entre otros.

LUXACIONES: la luxación es el desplazamiento traumático de dos superficies articulares. Si es completa no regresa a su posición habitual.

MAGULLADURAS: son aquellas heridas cerradas producidas por golpes.

MANIPULACIÓN: es la acción de operar y trabajar con las manos.

MAQUINARIA: (máquinas) es el aparato o instrumento necesario para realizar un trabajo incluyendo en este concepto todos los elementos manuales, mecánicos y animales, utilizados como medio de trabajo, desde el legendario lazo, el cuchillo, el caballo, hasta la última máquina con todos los adelantos tecnológicos.

MORBILIDAD: número de personas enfermas (número de casos) en relación con el total de la población trabajadora.

MORTALIDAD: número de personas que mueren en relación con el total de la población que se presenta en un período de tiempo determinado.

OSTEOARTROSIS: deformaciones de los huesos y las articulaciones, generalmente dolorosas.

PINCHAZOS: punzadas o heridas causadas por un instrumento agudo.

PLAN DE EMERGENCIA: es un equipo conformado por un grupo de trabajadores de la empresa, capacitados en el manejo de eventualidades.

POLITRAUMATISMOS: varias heridas causadas por un instrumento agudo.

REFLECTIVO: que refleja la luz, el brillo.

SEÑAL DE PROHIBICIÓN: es la que prohíbe un comportamiento susceptible de provocar un peligro.

SEÑALIZACIÓN ACÚSTICA: esta señalización se basa en la emisión de comunicaciones que son recibidas de forma instantánea, puede abarcar grandes extensiones. Incluye altavoces, sirenas, pitos y timbres las cuales pueden ser indicadoras de alerta, alarma y emergencia.

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD: es la que está relacionada con un objeto o una situación determinada, suministra una indicación relativa a la seguridad por medio de un color, un sonido, un olor o una superficie.

SEÑALIZACIÓN ÓPTICA: basada en la utilización y apreciación de las formas y de los colores por medio del sentido de la vista, incluye colores, alumbrados de emergencia, figuras, formas avisos (afiches y pancartas).

SIMULACRO: es una acción fingida que pretende ilustrar sobre la manera de actuar en caso de ocurrencia de alguna emergencia.

SINOVITIS: inflamación de la membrana sinovial (líquido que lubrica las articulaciones).

SOBRECARGA: (sobre esfuerzo) es el levantamiento y transporte de pesos superiores a la capacidad física del individuo.

SUSCEPTIBILIDAD: capacidad de una persona o animal que se supone no tiene inmunidad contra un agente determinado y que por lo tanto puede contraer la enfermedad si se expone a la infección.

STRESS: es todo cambio producido en el ambiente que al actuar sobre una persona la induce a manifestar tensión emocional y altera su forma normal de comportarse. Es la respuesta física y emocional provocada en el ser humano por una situación material, psicológica o social.

TÓXICO: es cualquier sustancia que introducida en el cuerpo o que aplicada en el en poca cantidad, le ocasiona la muerte o grandes trastornos, concepto: sinónimo de veneno.

TRAUMAS: trastornos causados por una herida o por un golpe.

VAPORES: están constituidos por partículas de tamaño molecular las cuales pueden moverse bien por transferencia de masa o por difusión.

VARICES: es la dilatación permanente de una vena, una de sus causas puede ser la permanencia prolongada de pie.

VIBRACIONES: son movimientos cortos y rápidos, producidos usualmente por máquinas, que pueden llegar a afectar al ser humano

VIRUS: son agentes biológicos de dimensiones microscópicas que pasan a través de los filtros de porcelana. Son causantes de varias enfermedades zoonóticas.

3. DIAGNOSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD

3.1 METODOLOGÍA

3.1.1. Recolección de la información

- **Información Primaria**

Con el fin de obtener información veraz acerca de las condiciones de trabajo y salud se realizan visitas e inspecciones a la empresa, además de entrevistas al gerente general, auxiliar administrativa y operarios quienes proporcionan información real acerca de la empresa.

- **Información Secundaria**

La información secundaria se apoya principalmente en archivos y estadísticas proporcionadas por la empresa, además de reseñas bibliográficas.

3.1.2. Procesamiento de la Información:

La información recolectada es procesada por medio de Excel

3.1.3. Hallazgos

Los hallazgos encontrados son físicos, biológicos, ergonómicos, locativos, psicosociales y mecánicos. Esto repercute en las condiciones de salud causando enfermedades comunes como, estrés, gripe, fatiga muscular, cefaleas, irritación visual, lumbagos, entre otras. Accidentes de trabajo, traspies y resbalones

- **CONDICIONES DE TRABAJO**

Factores de riesgo encontrados:

Riesgo físico

Ruido, vibraciones.

Riesgo Psicosocial

Turnos sobre tiempo, fatiga, estrés, contacto con público.

Riesgo Ergonómico

Transporte de carga, posturas inadecuadas, posición de pie en forma prolongada, movimientos repetitivos.

Riesgo Químico

Polvos

Riesgo Mecánico

Manejo de maquinas y herramientas, manipulación de materiales, maquinaria y herramienta corto punzante

Riesgo Biológico

Insectos, vectores

Riesgo locativo

Forma de las escaleras, falta de señalización.

• **CONDICIONES DE SALUD**

Enfermedad común

Estados gripales, fatiga muscular, cefaleas, irritación visual, rinitis, lumbagos.

Enfermedades profesionales

No existe ninguna enfermedad profesional calificada.

Incidentes de trabajo

Traspiés, resbalones, pérdidas de equilibrio.

Accidentes de trabajo

Cortadas leves en extremidades superiores.

3.2. PANORAMA GENERAL DE RIESGOS

FERRETERIA Y MADERAS LA FE PANORAMA GENERAL DE RIESGOS

Fecha: Pereira, 20 de Marzo de 2010

Elaborado por: LAURA MEJIA MAZUERA Y PAOLA ANDREA NIETO S.

Hoja 1 / 2.

ÁREA O SECCIÓN	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	EXP	FUENTE GENERADORA	POSIBLES CONSECUENCIAS	GRADO DE PELIGROSIDAD				ESCALA DE VALORACIÓN		
						C	P	E	TOT	BAJO	MED	ALT
Administrativa	Psicosocial	Estrés		Carga laboral	Traumas var. Severidad	NA	NA	NA	NA		X	
		Contacto con publico		Público en general	Traumas var. Severidad	NA	NA	NA	NA		X	
	Ergonómico	Posición de pie prolongada		Posiciones y posturas.	Alteraciones músculo-esquelitas	NA	NA	NA	NA			X
		Locativo	Forma de las escaleras		Espacio reducido	Traumas var. Severidad	10	7	7	490		X

**FERRETERIA Y MADERAS LA FE.
PANORAMA GENERAL DE RIESGOS**

Fecha: Pereira, 20 de Marzo de 2010

Elaborado por: LAURA MEJIA MAZUERA Y PAOLA ANDREA NIETO S.

Hoja 2 / 2.

ÁREA O SECCIÓN	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	EXP	FUENTE GENERADORA	POSIBLES CONSEC.	GRADO DE PELIGROSIDAD				ESCALA DE VALORACIÓN		
						C	P	E	TOT	BAJ	MED.	ALT
Operativa	Físico	Ruido		Máquinas.	Alteraciones auditivas	NA	NA	NA	NA			X
		Vibraciones		Máquinas	Traumas variada severidad	NA	NA	NA	NA			X
	Psicosocial	Turnos sobre tiempo		Carga laboral	Stress ocupacional	NA	NA	NA	NA		X	
		Fatiga		Carga laboral	Agotamiento físico y mental	NA	NA	NA	NA		X	
	Locativo	Almacenamiento inadecuado.		Condiciones de orden	Traumas var. Severidad	10	7	7	490		X	

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

Fecha: Pereira, 20 de Marzo de 2010

Elaborado por: LAURA MEJIA MAZUERA Y PAOLA ANDREA NIETO S.

Hoja 3 / 3.

ÁREA O SECCIÓN	CLASE DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	EX P	FUENTE GENERADORA	POSIBLES CONSEC.	GRADO DE PELIGROSIDAD				ESCALA DE VALORACIÓN		
						C	P	E	TOT	BAJ	MED	ALT
Operativa	Mecánico	Máquinas y herramientas		máquinas y herramientas	Traumas var. Severidad	6	7	10	420		X	
		manipulación materiales		Materiales	Traumas var, Severidad	4	7	10	280	X		
	Ergonómi Co	Posturas Inadecuadas		Posiciones y Posturas	Alteraciones músculo-esquelitas	NA	NA	NA	NA			X
		Transporte de carga		Carga pesada	Alteraciones músculo-esqueléticas	NA	NA	NA	NA			X
	Químico	Polvo		Materia prima	Alteraciones respiratorias, sanguíneas	NA	NA	NA	NA		X	
	Biológico	Vectores		Tanques de tratamiento de agua	Enfermedades infecciosas.	NA	NA	NA	NA		X	

3.3. PRIORIZACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

ÁREA	CLASE DE RIESGO	PRIORIZACIÓN	
		AT	EP
ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA	Riesgo físico	NA	2
	Riesgo Psicosocial	NA	4
	Riesgo Ergonómico	NA	3
	Riesgo Mecánico	2	NA
	Riesgo Biológico	NA	1
	Riesgo locativo	1	NA
	Riesgo Químico	NA	5

4. DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

4.1 POLÍTICAS

Debido a que Ferretería y Maderas la Fe no cuenta con políticas en Salud Ocupacional se proponen las siguientes:

- Implementar el Programa de Salud Ocupacional con el fin de velar por el bienestar físico, mental y social de los trabajadores ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados y así mismo optimizar la productividad de la empresa.
- Asignar los recursos físicos, financieros, humanos y tecnológicos necesarios para la implementación y buen funcionamiento del Programa de Salud Ocupacional.
- Contratar el personal capaz e idóneo para el desarrollo de las actividades de Salud Ocupacional.
- Cumplir con todas las normas legales Vigentes en Colombia en cuanto a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.
- Todos los niveles jerárquicos de la empresa deben participar en las actividades del Programa de Salud Ocupacional garantizando un buen desarrollo de estas.
- Se conformará y apoyará el Comité Paritario de Salud así como las metas y objetivos propuestos.
- El Programa de Salud Ocupacional tendrá cobertura en toda la empresa y en sus sucursales.

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

- Se crearán actividades para fomentar el estilo de vida saludable.
- Se dotarán a todos los trabajadores con los elementos de protección personal necesarios para desempeñar adecuadamente sus funciones.
- La empresa ejecutará todas las actividades necesarias para lograr el bienestar de los trabajadores y brindarles una calidad de vida digna.

Dado en la ciudad Pereira, a los _____ días del mes de _____ del año _____.

REPRESENTANTE LEGAL

4.2 COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL

El Comité Paritario de Salud quedará integrado por:

Un representante por parte de la Administración, con su respectivo suplente, quienes deben ser elegidos por el representante legal.

Un representante por parte de los trabajadores, con su respectivo suplente, quienes deben ser elegidos en forma democrática.

4.2.1 Vigencia

El Decreto 1295 de 1994, establece el período de vigencia de dos años, para los miembros del comité en el cual podrán ser reelegidos, aplicando aquellas obras en el cual se estime proyecciones inferiores a tiempo mencionadas y el comité operará hasta la terminación de la misma. Períodos dentro de los cuales el comité se reunirá mínimo una vez al mes en horario laboral y en un funcionamiento.

4.2.2 Funciones del comité paritario de salud

Las principales funciones del Comité Paritario de salud ocupacional de **Ferretería y Maderas la Fe.**, deben ser las siguientes:

- Vigilar el cumplimiento por parte de todos los funcionarios de planta del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, además del Programa de Salud Ocupacional.
- Coordinar, proponer y participar de las actividades de capacitación en Salud Ocupacional.
- Realizar inspecciones periódicas a instalaciones locativas, máquinas, equipos, instalaciones eléctricas, herramientas, equipos de emergencia, botiquines, etc., para identificar factores de riesgo y proponer medidas correctivas.

- Servir como organismo de coordinación entre los funcionarios y la Gerente General en la solución de problemas referentes a la salud ocupacional.
- Realizar la investigación de los accidentes ocurridos dentro de la obra con el fin de establecer las medidas correctivas, evitando la reincidencia de accidentes por la misma causa.
- Mantener un archivo de las actas de cada reunión, que debe estar a disposición de los empleadores, empleados y autoridades competentes en el momento en que las necesiten.
- Promover la elaboración de planes de trabajo, por parte del Comité al interior del Programa de Salud Ocupacional, con el fin de hacer efectivo el tiempo disponible para el cumplimiento de sus funciones.

Funciones del presidente del COPASO

- Presidir y ordenar las reuniones de forma dinámica y eficaz
- Tramitar ante la administración de la obra las recomendaciones aprobadas en el seno del comité y darle a conocer todas sus actividades.
- Preparar los temas que van a tratarse en casa reunión.
- Coordinar todo lo necesario para la buena marcha del comité e informar a todos los trabajadores acerca de las actividades del mismo

Funciones del secretario

- Verificar la asistencia de los miembros del comité.
- Tomar nota de los temas tratados.
- Elaborar el acta de cada reunión y someterla a discusión y aprobación del COPASO.

A pesar de lo anterior, todos los miembros del comité deben compartir la responsabilidad por la reunión, presentándose preparados, llegando a tiempo, participando, manteniéndose centrados en el tema, escuchando las opiniones de los demás y comprometiéndose a cumplir con el propósito de la misma.

4.3. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LOS SUBPROGRAMAS DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO E HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Se recomienda realizar las siguientes actividades:

- **Historia Clínica Ocupacional**

Se recomienda realizar la apertura de la Historia Clínica Ocupacional de cada trabajador. Ésta debe ser realizada por un Médico Especialista en Salud Ocupacional y que posea la respectiva licencia. Quien debe presentar un perfil socio epidemiológico. Así mismo dicha historia debe conservarse actualizada **.Ver Anexo P (Historia Clínica Ocupacional).**

- **Examen pre ocupacional**

A todo trabajador que ingrese a la Empresa se le deberá realizar un examen médico general de acuerdo al cargo que aspire, de esta manera se puede determinar si el trabajador puede desempeñar el cargo al cual postula y así mismo definir la incidencia de los problemas de salud en la productividad. Dicho examen debe ser realizado por un médico especialista en Salud Ocupacional quien debe tener información precisa sobre el panorama de riesgos, mapa de riesgos, requerimientos y necesidades de los puestos de trabajo.

- **Exámenes periódicos.**

A todo el personal se le practicará examen médico periódico, con el cual se busca descubrir prematuramente cualquier variación de la salud de origen laboral.

- **Exámenes de egreso.**

Dentro de los 5 días siguientes a la fecha de retiro se le practicará un examen médico de egreso similar al de ingreso, esto aplica a todos los trabajadores (área operativa, área administrativa).dicho examen busca determinar el estado de salud de los trabajadores y la posible incidencia de los factores de riesgo en la labor

desempeñada, o en su defecto para comprobar que durante el tiempo que el trabajador desempeñó sus labores en la empresa, no desarrolló ninguna patología laboral.

- **Rehabilitación y reubicación laboral**

Cuando un trabajador sufre una enfermedad profesional y debe retirarse de la exposición a los factores de riesgo presentes en su oficio, este debe ser reubicado a un nuevo puesto o cargo en el que se puede desempeñar correctamente de acuerdo a su nueva condición.

- **Actividades de bienestar social**

Se deben desarrollar actividades culturales, deportivas, recreativas, capacitaciones en salud, prevención de accidentes de trabajo, auto cuidado, elementos de protección, que busquen crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo de los trabajadores, el mejoramiento de su nivel de vida y el de su familia, y que a su vez incrementen los niveles de satisfacción, eficiencia e identificación con su trabajo.

- **Realizar campañas**

Se debe diseñar un programa de promoción y prevención para:

- Prevención del SIDA y demás enfermedades de transmisión sexual.
- Alcoholismo
- Drogadicción
- Tabaquismo
- Estilos y hábitos saludables.
- Valoración médica preventiva
- Accidentes de Trabajo, Enfermedades Profesionales, educación en salud a todo el personal por medio de capacitaciones en conjunto con la ARP.

- **Capacitación**

Se debe capacitar al personal en cuanto a almacenamiento y manejo de cargas, principalmente al personal de la bodega, así mismo dar capacitaciones acerca de la utilización de elementos de protección.

- **Primeros Auxilios**

Se deben tener personas capacitadas en primeros auxilios, que además tengan conocimientos en relación a los riesgos existentes en la empresa, disponer de botiquín de primeros auxilios y habilitar la respectiva área de atención.

Se recomienda llevar un registro de los elementos que se consumen, quien los consume, en qué fecha.

- **Inspecciones periódicas**

Practicar visitas a los puestos de trabajo para identificar tempranamente los peligros existentes y evaluar los riesgos en los diferentes puestos de trabajo.

- **Programas de mantenimiento preventivo**

Se deben llevar a cabo acciones de mantenimiento preventivo a las instalaciones locativas, equipos, redes eléctricas, herramientas para detectar fallos repetitivos, disminuir los puntos muertos por paradas, aumentar la vida útil de equipos, disminuir costes de reparaciones, entre otros.

- **Estadísticas y registros.**

Se deben de llevar estadísticas y registros de todos los eventos y acciones realizadas en Salud Ocupacional. Estas deben de mantenerse actualizadas.

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

- **Saneamiento Básico**

Dotar los baños de toallas desechables o equipo para el secado de las manos jabón y papel higiénico.

- **Mapa de riesgos**

Realizar y mantener actualizado el mapa de riesgos, para lo cual se propone la siguiente nomenclatura:

FISICO	<ul style="list-style-type: none"> • Ruido. • Vibración 	
BIOLOGICO	<ul style="list-style-type: none"> • Insectos • Vectores 	
PSICOSOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Turno sobre tiempo • Fatiga • Estrés 	
ERGONOMICO	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte de carga. • Postura • Fuerza 	
MECANICO	<ul style="list-style-type: none"> • Cortantes y punzantes • Maquinas y herramientas • Manipulación de materiales. 	
LOCATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Escaleras • Falta de señalización 	
QUIMICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Polvos 	

- **Señalización**

Realizar la respectiva señalización en toda la empresa, además de capacitar al personal sobre la importancia de esta, permitiendo identificar las situaciones de riesgo.

- **Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial**

Se debe de tramitar el respectivo Reglamento de Higiene y Seguridad, el cual se presenta tramitado a continuación:

REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Este debe de ser actualizado, en forma permanente, estar escrito y publicado.

La empresa: **Ferretería y Maderas la Fe.**

NIT: 900334496

CIUDAD: La Virginia **DEPARTAMENTO:** Risaralda

DIRECCIÓN: Carrera 5 No 12 A 45 **TELÉFONO:** 3682100

ARTÍCULO 1: La empresa, se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que asegure una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, de conformidad con los

Artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la ley 9ª de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991 y de más normas que con tal fin se establezcan.

ARTÍCULO 2: La empresa, se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional, de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989 y Decreto 1295 de 1994.

ARTÍCULO 3: La empresa, se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes, de conformidad con el Programa de Salud Ocupacional, elaborado de acuerdo con el Decreto 614 de 1984 y la Resolución 1016 de 1989, el cual contempla, como mínimo los siguientes aspectos:

Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo, orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegerlos en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos; colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales.

Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, dirigido a establecer las mejores condiciones de saneamiento básico industrial y a crear los procedimientos que conlleven a eliminar o controlar los factores de riesgo que originen en los lugares de trabajo y que puedan ser causa de enfermedad, discomfort o accidente.

ARTÍCULO 4: Los riesgos existentes en la empresa están constituidos principalmente por:

RIESGO FÍSICO:

Ruido, Vibraciones.

RIESGO PSICOSOCIAL:

Turnos sobre tiempo, fatiga, estrés.

RIESGO ERGONÓMICO

Transporte de carga, postura, fuerza, posición de pie prolongado, movimientos repetitivos.

RIESGO BILÓGICO

Insectos, vectores

RIESGO MECANICO

Manejo de maquinas y herramientas, manipulación de materiales, maquinaria y herramienta cortante y punzante

RIESGO LOCATIVO

Forma de las escalera, falta de señalización.

RIESGO QUÍMICO

Polvo

ARTÍCULO 5: La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento y con el Programa de Salud Ocupacional de la empresa.

ARTÍCULO 6: La empresa ha implantado un proceso de inducción del trabajador a las actividades que deba desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente y el trabajo específico que vaya a realizar.

ARTÍCULO 7: Este reglamento permanecerá exhibido en, por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, junto con la Resolución aprobatoria, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

ARTÍCULO 8: El presente reglamento entra en vigencia a partir de la aprobación impartida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y durante el tiempo que la empresa conserve, sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas de Reglamento o limiten su vigencia.

Representante Legal,

Firma
C.C. No.

- **Inspecciones Planeadas**

Deben realizarse inspecciones periódicas en cada una de las áreas de la empresa para comprobar la efectividad y el buen funcionamiento de los equipos de seguridad y controlar las condiciones de riesgo.

- **Orden y aseo**

Se deben implementar programas de orden y aseo en coordinación con los jefes de cada área.

- **Equipos y Sistemas**

Los extintores deben tener una adecuada selección y distribución, revisando permanentemente el estado de estos, las vías de evacuación deben ser claras para todo el personal.

- **Plan de evacuación**

Se debe realizar un plan de evacuación para conservar la vida y la integridad física de los trabajadores en el evento de verse amenazado mediante el desplazamiento a través y hasta lugares de menor riesgo.

- **Servicios Sanitarios**

Los servicios sanitarios deben de estar dentro del área de trabajo y el número de estos depende de la cantidad de trabajadores en la empresa.

- **Accidentes de Trabajo**

Elaborar, mantener actualizados y analizar las estadísticas de los accidentes de trabajo, las cuales estarán a disposición de las autoridades competentes.

- **Elementos de protección personal**

Entregar los elementos de protección de acuerdo a criterio técnico y llevar un registro de estos.

- **Botiquín de primeros auxilios.**

Se debe implementar un botiquín de primeros auxilios, el cual debe poseer los medicamentos necesarios, según los posibles riesgos y el uso de los medicamentos deben ser controlados.

- **Brigadas.**

- Organizar y desarrollar un plan de prevención y atención de emergencias que conste de las siguientes Brigadas.

En éste caso se recomienda un plan de contingencia.

- ❖ Rescate de Bienes y Personas
- ❖ Evacuación
- ❖ Contra incendios
- ❖ Desorden publico

- Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistema de detección, alarma comunicación, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.

- Estudiar y controlar la recolección, tratamiento y disposiciones de residuos y desechos, aplicando y cumpliendo con las medidas de saneamiento básico ambiental.

- Promover, elaborar, desarrollar y evaluar programas de inducción y entrenamiento, encaminados a la prevención de accidentes y conocimientos de los riesgos en el trabajo.

- Elaborar y promover conjuntamente con los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, las normas internas de Salud Ocupacional y el reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.

• Elaborar y presentar a las directivas de la empresa para su aprobación el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial y ejecutar el plan aprobado.

- **TIPOS DE RIESGOS**

- **Riesgos de Naturaleza:**

- Terremotos
- Huracanes
- Tifones
- Inundaciones
- Sequías
- Rayos

- **Riesgos Tecnológicos:**

- Incendios
- Explosiones
- Fugas
- Radiación
- Derrames
- Colapso de estructuras

- **Riesgos Criminales:**

- Intrusión
- Sabotaje
- Atentado
- Secuestro
- Amenazas (Bomba)

- **Otros Riesgos:**

- Epidemias
- Disturbios
- Intoxicación
- Accidentes, heridas múltiples, poli trauma-tismos, atrapamientos, dificultad en el acceso y la extracción.

El establecimiento del plan de emergencias comprende las siguientes fases:

1. Identificación de Riesgos:

- Naturaleza
- Ubicación
- Magnitud

2. Análisis de Vulnerabilidad:

Nos permite medir el grado de sensibilidad de un sistema ante los riesgos, con ello se analiza la vulnerabilidad de la empresa dependiendo de:

- Posibilidad que presenta la emergencia.
- Factibilidad de que se propague.
- Dificultades en el control.

3. Inventario de Recursos:

Consiste en el levantamiento del inventario de recursos físicos, técnicos y humanos existentes para hacer frente a una situación de emergencia. Debe tener en cuenta:

- Clase de recursos (internos y externos).
- Cantidad.
- Ubicación.
- Disponibilidad.
- Tiempo de respuesta.

4. Establecimiento de Objetivos

Para cada una de las situaciones esperadas se deberán definir objetivos generales y específicos para la acción a adelantar.

5. Procedimiento Operativos

Con base en los objetivos propuestos se establecen los procesos operativos necesarios, se incluyen alternativas de acción a medida que el siniestro evoluciona.

6. Plan de Recuperación

Son las actividades a realizar después de haber sido controlada la emergencia. Comprende las acciones de recuperación post-siniestro.

7. Conocimiento por parte de los trabajadores

En lo posible redactar de manera reducida un texto guía que contenga como mínimo lo siguiente:

• Organización Administrativa

- Política de dirección.
- Definición de objetivos.
- Estructuración del programa.
- Elaboración del presupuesto.
- Implementación del programa.

• Organización Operativo para Emergencia

- Pre planeamiento.
- Brigadas de emergencia.
- Equipos y sistemas.
- Plan de evacuación.
- Plan de ayuda mutua.

• Simulacros

Mide el conocimiento del personal comprometido y encargado de la ejecución de los procedimientos de emergencia.

• Criterios Básicos para el Establecimiento de los Planes de Emergencia

1. Identificación de los riesgos.

2. Evaluación de riesgos.
3. Actuaciones a acometer en las emergencias para cada uno de los riesgos detectados por ejemplo:
 - Avisar a bomberos.
 - Avisar al departamento de seguridad y miembros brigada.
 - Para procesos y máquina.
 - Desconectar zonas de corriente eléctrica.
 - Ordenar la evacuación por sectores y área.
4. Inventario de los medios propios.
5. Inventario de medios de socorro externo.
6. Actuaciones de emergencia.
7. Actividades y equipos

5. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Mide el desarrollo del programa, compara los resultados obtenidos con criterios previamente establecidos en un periodo definido, y analiza los factores que determinan el logro total o parcial de las metas previstas.

Desde un enfoque sistemático la evaluación de gestión de programa puede comprender los siguientes indicadores:

Índice de frecuencia de incidentes (IF INCIDENTES): Frecuencia con que ocurren por primera vez, los eventos de salud, accidentes o enfermedades en el periodo donde $K=240.000$

Índice de frecuencia de accidentes de trabajo (IFAT): Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo con y sin incapacidad, registradas en periodo y el total de horas hombre trabajadas durante ese mismo periodo, multiplicado por **K**; el resultado se interpreta como el número de accidentes de trabajo ocurridos durante el último año por cada: 100 trabajadores de tiempo completo.

Índice de frecuencia de accidentes de trabajo con incapacidad (IFIAT): Expresa el total de accidentes de trabajo incapacitantes ocurridos durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo; si no existen registros, el número de horas hombre trabajadas, se obtiene mediante la sumatoria de las horas que cada trabajador laboró durante el periodo evaluado, incluyendo horas extras y otro tiempo suplementario.

Tasa de incidencia global de enfermedad común (TIGEC): Para el cálculo de la incidencia de la enfermedad general, se relaciona el número de casos nuevos por todas las causas de enfermedad general o común ocurrida durante el periodo, con el mismo promedio de trabajadores con el mismo periodo.

Tasa de prevalencia global de enfermedad común (TPGEC): Mide el número de personas enfermas por causas no relacionadas

directamente con su ocupación, en una población y un periodo determinado.

Interpretación de datos:

BUENO	0-50
REGULAR	51-80
MALO	81-100

Para una mejor evaluación y control se proponen además los siguientes indicadores:

5.1 INDICADORES

5.1.1 Indicadores de Gestión

• Indicadores de gestión del Comité Paritario (IGCP)

$$\text{IGCP} = \frac{\text{Gestión comité paritario}}{\text{Tiempo empleado}} = \left(1 - \frac{\text{Horas disponibles} - \text{horas utilizadas}}{\text{Horas disponibles}} \right) * 100$$

Se interpreta como el % de cumplimiento del Comité Paritario con respecto a las horas disponibles.

• Disponibilidad de Recursos Humanos para Salud Ocupacional (DRHSO)

$$\text{DRHSO} = \text{hrs. disp. Equipo S.O. en el año} / \text{No. Prom. Trab. Año}$$

• Aplicación de los recursos humanos en Salud Ocupacional (ARHSO)

$$\text{ARHSO} = \text{hrs. aplic por equipo S.O. año} / \text{No. Prom. Trab año}$$

El resultado se interpreta como el tiempo en horas que dispuso en el año el equipo de Salud Ocupacional.

• **Indicadores de Gestión de los Recursos Humanos (IGRH)**

$$\text{IGRH} = \left[1 - \frac{\text{horas disponibles/año} - \text{horas aplicadas/año}}{\text{horas disponibles / año}} \right] * 100$$

• **Disponibilidad de recursos financieros para Salud Ocupacional (DRFSO)**

$$\text{DRFSO} = \text{Presup. S.O para el año} / \text{No. Prom. Trab. Año}$$

• **Ejecución Presupuestal en Salud Ocupacional (EPSO)**

$$\text{EPSO} = \text{Total invertido \$ en S.O. por año} / \text{No. Prom. Trab. Año}$$

• **Indicadores de Gestión Financiera (IGF)**

$$\text{IGF} = \left[1 - \frac{\text{presupuestado (\$)} - \text{ejecutado (\$)}}{\text{Presupuestado}} \right] * 100$$

5.1.2 Indicadores de Proceso

Muestra el grado de desarrollo alcanzado por el programa así como la proporción de cumplimiento respecto a lo programado en el período.

Analiza lo relacionado con la integridad de las acciones para el diagnóstico, la planeación así como el grado de intervención sobre las condiciones de trabajo y salud.

• **Índices – Proporciones**

Variación de la proporción de expuestos a factores de riesgo con alto grado de riesgo mayor que 1 o alto grado de peligrosidad.

PI) = Proporción inicial de expuestos a grado de riesgos > 1 o alto grado de peligrosidad. (A final Del período anterior).

$$(PI) = \frac{\text{Numerosos expuestos a G, R} > 1}{\text{Número total del expuesto al GR.}} * 100.$$

(PFI) = Proporción inicial de expuestos a grado de riesgos > 1 o alto grado de peligrosidad. (A final del período actual).

$$(PFI) = \frac{\text{Numerosos expuestos a GR.} > 1}{\text{Número total de expuestos al GR}} * 100$$

$$\% \text{ variación} = \frac{(pi) - (pf)}{(pi)} * 100$$

5.1.3 Indicadores de Accidentalidad

Establecidos con criterios definidos. Presentan un panorama general con el cual es posible apreciar la tendencia de las condiciones de salud en diferentes periodos, evaluando los resultados de los métodos de control empleados.

- **Índice de Frecuencia de Incidentes (IF INCIDENTES).**

$$I.F. INCIDENTES = \frac{\text{Números de incidentes en el año}}{\text{Número HHT en el año}} * K$$

Frecuencia con que ocurren por primera vez los eventos de salud, accidentes o enfermedades en el periodo. Donde K = 240.000.

- **Índice de Frecuencia de Accidente de trabajo (IFAT)**

$$IFAT = \frac{\text{Numerosos de incidentes en el año} * K}{\text{No. H.H.T. en el año}}$$

Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo con y sin incapacidad, registradas en un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante ese mismo periodo, multiplicado por K.

El resultado se interpreta como el número de accidentes de trabajo ocurridos durante el último año por cada: 100 trabajadores de tiempo completo.

Este mismo índice se puede utilizar para los incidentes de trabajos.

• **Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Capacidad (IFIAT)**

$$\text{IFIAT} = \frac{\text{No. De AT con capacidad}}{\text{No. H.H.T. año}} * K$$

Es la relación entre el número de accidentes con capacidad en un período y el total de las horas hombre trabajadas durante el período considerado multiplicado por K.

Expresa el total de accidentes de trabajo incapacitantes ocurridos durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

Si no existen registros, el número de horas hombres trabajadas (No. H.H.T.), se obtiene mediante la sumatoria de las horas que cada trabajador efectivamente laboró durante el período evaluado, incluyendo horas extras y cualquier otro tiempo suplementario.

• **Proporción Accidentes Trabajo con Incapacidad (% IFIAT)**

$$\% \text{ IFIAT} = \frac{\text{No. De AT con incapacidad año}}{\text{No. Total año}} * 100$$

Expresa la relación porcentual existente entre los accidentes de trabajo con incapacidad y el total de accidentes de una empresa.

• **Índice de Severidad de Accidentes de Trabajo (ISAT)**

$$\text{ISAT} = \frac{\text{No. De días perdidos y cargados por AT}}{\text{No. H.H.T. año}} * K$$

Es la relación entre el número de días perdidos y cargados por los accidentes de trabajo durante un período y el total de horas hombre trabajadas durante el período considerado, multiplicado por K.

Expresa el número de días perdidos y cargados por accidentes de trabajo durante el último año, por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

Días cargados corresponde a los días equivalentes según los porcentajes de pérdida de capacidad laboral (Norma ANSI 2 – 162).

• **Índice de Lesiones Incapacitantes de Accidentes de Trabajo (ILIAT)**

$$\text{ILIAT} = \frac{\% \text{IFIAT} * \text{ISAT}}{1.000}$$

Es la relación entre los índices de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo en incapacidad.

En un índice global del comportamiento de lesiones incapacitantes, que no tiene unidades.

Sirve para comparar diferentes secciones de la misma empresa, con ella misma en diferentes períodos, con diferentes empresas, o en el sector económico a la que pertenece.

• **Proporción de Letalidad de Accidentes de Trabajo (Letalidad AT)**

$$\text{LETALIDAD} = \frac{\text{No. de AT Mortales año}}{\text{No. Total AT año}} * 100$$

Expresa la relación porcentual de accidentes mortales ocurridos en el período en relación con el mismo total de accidentes de trabajo ocurridos en el mismo período.

5.2 PROPORCIONES DE ENFERMEDAD PROFESIONAL

• **Proporciones de Prevalencia General de Enfermedades Profesional (PPGEP)**

$$\text{PPGEP} = \frac{\text{No. casos exist reconocidos (nuevos y antiguos) EP año}}{\text{No. Promedio de trabajadores año}}$$

Es la proporción de casos de enfermedad profesional (números y antiguos) existentes en una población en un período determinado.

$$K \left\{ \begin{array}{l} 100 \\ 1.000 \\ 10.000 \end{array} \right.$$

Dependiendo del tamaño de la empresa.

El resultado expresa el número de casos existentes de enfermedad profesional en el último año por cada K trabajadores.

Se debe calcular para cada una de las enfermedades profesionales existentes.

Se calcula con la misma fórmula anterior (PIGEP), considerando en el numerador el número de casos nuevos y antiguos de la enfermedad de interés y en el denominador el número de trabajadores expuestos a los factores de riesgo para misma enfermedad.

• Proporción de Incidencia General de Enfermedad Profesional (PIGEP)

$$\text{PIGEP} = \frac{\text{No. de casos nuevos EP reconocidos año}}{\text{No. Promedio trabajadores año}} * 1000$$

Mide la proporción de personas que desarrollan cualquier tipo de enfermedad profesional y se refiere al número de casos nuevos en un periodo determinado.

• Proporción de Incidencia Específica de Enfermedad Profesional (P. INC. ESP. EP)

$$\text{P.INC.ESP.EP} = \frac{\text{No. Casos nuevos reconocidos de EP año}}{\text{No. Prom. Trab. Exp. a FR asociados con el PC año.}} * 1000$$

Se debe calcular para cada una de las EP. Existentes se toma en el numerador de las relaciones operativas, el número de casos nuevos reconocidos de la enfermedad de interés y el denominador el número de trabajadores expuestos a los factores de riesgo para la misma enfermedad.

• **Tasa de Incidencia Global de Enfermedad Común (TIGEC).**

$$\text{TIGEC} = \frac{\text{No. casos nuevos de EC en el período}}{\text{No. promedio de trabajadores año}} * 1000$$

Para el cálculo de la incidencia de la enfermedad general, se relaciona el número de casos nuevos por todas las causas de la enfermedad general o común ocurrida durante el período, con el mismo promedio de trabajadores con el mismo período.

• **Tasa de Prevalencia Global de Enfermedades Común (TPGEC)**

$$\text{TPGEC} = \frac{\text{No. Casos nuevos y antiguos EC. período}}{\text{No casos de trabajadores año}} * 1000$$

Mide el número de personas enfermas por causas no relacionadas directamente con su ocupación, en una población y en un período determinado. Se refiere a los casos nuevos y antiguos que existen en el mismo período.

5.3 INDICES DE AUSENTISMO

Los eventos de ausentismo por causa de salud incluyen toda ausencia al trabajo atribuido a enfermedad común, enfermedad profesional, accidentes de trabajo y consulta de salud.

Las prorrogas de una incapacidad no se suman como eventos separados.

• **Índice de Frecuencia de Ausentismo (IFA)**

$$\text{IFA} = \frac{\text{No. Eventos de ausencia por causa de salud en último año}}{\text{No. H.H. programadas en el mismo período}} * K$$

• **Índice de Severidad del Ausentismo (ISA)**

$$\text{ISA} = \frac{\text{No. Días ausencia por causa de salud durante último año}}{\text{No. H.H. programadas en el mismo período}} * k$$

• **Porcentaje de Tiempo Perdido (% TP)**

$$\% \text{ TP} = \frac{\text{No. Días (horas) perdidas en el período}}{\text{No. Días (horas) programadas en el período}} * 1000$$

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	TIEMPO DE EJECUCION (Meses)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Apertura de Historia Clínica Ocupacional	X											
Conformación COPASO	X											
Implementar, políticas de S.O	X											
Diseño de programa promoción y prevención	X	X	X									
Implementar servicio básico de primeros auxilios y plan de contingencia	X	X										
Realizar capacitaciones en conjunto con ARP sobre prevención de accidentes y enfermedades	X					X				X		X
Programa para la prevención del Riesgo Psicosocial.		X			X				X		X	
Capacitación en el manejo del Riesgo Ergonómico (Posturas)	X					X						X
Mantenimiento preventivo Para instalaciones eléctricas, instalaciones locativas y herramientas de trabajo.	X				X				X			X
Actualización del Panorama general de factores de Riesgo	X			X			X			X		
Elab. y actual. de las estadísticas de los accidentes de trabajo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Supervisar y verificar sistemas de control de los riesgos ocupacionales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Señalización de vías de circulación, salidas de emergencia y zonas de riesgo de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.		X				X				X		

7. CONCLUSIONES

- FERRETERÍA Y MADERAS LA FE no cuenta con un Programa de Salud Ocupacional, para la prevención de los Riesgos y dar cumplimiento a la Normatividad. Vigente en Salud Ocupacional.
- Existe un gran interés de las directivas para la implementación del Programa de Salud Ocupacional.
- La empresa no cuenta con el personal idóneo para el desarrollo de las actividades de Salud Ocupacional.
- FERRETERÍA Y MADERAS LA FE no cuenta con una señalización y demarcación adecuadas de la áreas.

8. RECOMENDACIONES

- Con el fin de evitar que las condiciones de salud de los trabajadores se vea afectada debe ejecutar el programa de salud ocupacional a corto plazo y así además dar cumplimiento a la norma existente.
- Desarrollar por parte de la Gerencia general una gestión preventiva eficiente, la cual logre la integración de todas las áreas de la empresa.
- Brindar apoyo tanto en el ámbito administrativo como económico para el desarrollo del programa de salud ocupacional y los Subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo e Higiene y seguridad Industrial
- Realizar una distribución de planta sectorizando los materiales, permitiendo así mayor organización, un mejor control del inventario además de un incremento en la productividad.
- Realiza una adecuada señalización de la bodega buscando minimizar riesgos de accidentes de trabajo.

9. BIBLIOGRAFIA

MORALES CHUQUIN, Sandra. Guía para la elaboración del programa de salud ocupacional. ARP BOLIVAR, Bogotá, D.C., segunda edición, Mayo 2002, 32p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION – ICONTEC -. Sistema De Gestión En Seguridad & Salud Ocupacional Y Otros Documentos Complementarios, Ley 776 de 2002, Decreto Ley 1295 de 1994, NTC – OHSAS 18001 y 18002; GTC- 34, 45; NTC -3701, 4114, 4115, 4116, Bogotá D.C., ICONTEC, (2009) s.p.

CORTES DIAZ, José María. Seguridad e Higiene del Trabajo. Alfaomega Colombiana S.A., Bogotá, D.C., tercera edición, 2.002, 630 p.

COMPENDIO DE NORMAS LEGALES SOBRE SALUD OCUPACIONAL, ARSEG S.A., Bogotá, D.C., 2.006, 780 p. ARSEG. Compendio de normas legales sobre salud ocupacional.

A.R.P COLMENA. Guía Para La Elaboración De Un Programa de Salud Ocupacional .2008

DICCIONARIO DE TÉRMINOS Y VOCABULARIO DE SALUD OCUPACIONAL, Ediciones Compartidas de Colombia.

Documentos bajados de internet:

http://www.corporacionambientalempresarial.org.co/documentos/Ar_panorama_riesgos_tx.pdf

<http://www.actualicese.com/actualidad/2009/06/23/comite-paritario-de-salud-ocupacional-%E2%80%93copaso-empresas-obligadas-a-tenerlo/>

<http://www.suratep.com/articulos/164/>

ANEXOS

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL						
INSPECCIÓN DE CUMPLIMIENTO						
Fecha: _____		Evaluadores: _____				
Departamento _____						
EPP			Observaciones	Incumplimiento	% de	
Requisito					Cumplimiento	
			Totales			
Departamento _____						
EPP			Observaciones	Incumplimiento	% de	
Requisito					Cumplimiento	
			Totales			
Departamento _____						
EPP			Observaciones	Incumplimiento	% de	
Requisito					Cumplimiento	
			Totales			

MODELO DE FORMATO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Fecha: _____

Nombre:

Equipo a Reparar:

Mantenimiento:

Preventivo _____

Correctivo _____

Ambos _____

Diagnóstico:

Partes Reemplazadas: _____

Tiempo de Operación (H: M:): _____

Firma _____

**INSPECCIÓN DE RIESGOS
LISTA DE VERIFICACIÓN**

Código	Áreas / Secciones / Puestos de Trabajo	Observaciones / Recomendaciones

FICHA KÁRDEX

EXTINTORES PORTÁTILES

No. _____
TIPO: _____
CAPACIDAD: _____
UBICACIÓN: _____
FABRICANTE: _____
FECHA DE COMPRA: _____
FECHA DE PRUEBA HIDROSTÁTICA: _____

FECHA	OBSERVACIONES

**PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
MEDICINA PREVENTIVA
REGISTRO CONSULTA MÉDICA**

FECHA	NOMBRE / CARGO	EDAD	CONSULTA				DIAGNOSTICO
			PO	P	E	O	
TOTAL							

Médico: _____

Fecha: _____

**PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
MEDICINA PREVENTIVA
REGISTRO DE AUSENTISMO**

FECHA	NOMBRE / CARGO	EDAD	A. MEDICO					OTROS	TIEMPO	OBSERVACIONES
			EC	M	AT	EP	COD			
TOTAL										

Coordinador: _____

Fecha: _____

**SISTEMA DE INFORMACIÓN Y REGISTRO
ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO**

Mes: _____

Nombre Empleado	Código:	Día	Hora	Horas Laboradas	Diagnóstico	Código	Durac. Incap	Observ:

Estadísticas:

A.T. = # Días perdidos por Accidentes de Trabajo./Total Hor Laboradas Mes

F = Tasa de Frecuencia = (# Accidentes * 200,000) / Horas Laborada

S = Tasa de Gravedad = (# Días Perdidos * 200,000) / Horas Laboradas

I.L.I= Índice de Lesiones Incapacitantes = F * S / 1,000

**PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO
REGISTRO PRIMEROS AUXILIOS**

FECHA	NOMBRE / CARGO	EDAD	DIAGNÓSTICO	CONDUCTA

Coordinador: _____

Fecha: _____

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

INFORME DE INVESTIGACIÓN

División			Departamento						
Lugar del Incidente			Fecha:		Hora:		Fecha Informe:		
Lesión o Enfermedad			Daño a la Propiedad:			Otros Incidentes:			
Nombre Persona Lesionada			Propiedad Dañada			Naturaleza del Incidente:			
Naturaleza de la Lesión			Costo (estimulación real)			Persona que Reporta el Incidente			
Objetos, Equipos o Sustancias que Producen el Daño									
Ocupación		Experiencia		Persona con Control Sobre el Artículo					
Evaluación de Pérdida Potencial si no se Corrige				Potencial de Gravedad de la Pérdida			Probabilidad de la Ocurrencia		
				Grave	Seria	Menor	Frec	Ocas	Rara Vez
Describa cómo ocurrió el Suceso									
Causas Inmediatas. ¿Qué actos o condiciones subestándares causaron o pudieron causar el evento para controlarlas									
Causas Básicas, ¿Que factores personales o factores laborales específicos causaron o pudieron causar este suceso? Marque en el reverso, explíquelo aquí									
Acciones remediales ¿Qué se ha hecho o debería hacerse para controlar las causas del suceso?									

Investigador: _____

Fecha: _____

**SISTEMA DE INFORMACIÓN Y REGISTRO
CERTIFICADO DE RETIRO**

FECHA	No.
NOMBRE	C.C.
CARGO	SECCIÓN

Certifico que se practicó examen médico para el registro de la empresa, se informó sobre el estado de salud y las acciones ante la EPS e IPS en caso de ampliación de beneficios.

CONCEPTO MÉDICO:

OBSERVACIONES

Firma Médico: _____

Numero Registro Médico: _____

RECOMENDACIONES

HOJA #: _____ ÁREA: _____ FECHA: _____

SITUACIÓN ENCONTRADA	INTERVENCIÓN			TIEMPO ESTIMADO
	FUENTE	MEDIO	PERSONA	

**SISTEMA DE INFORMACIÓN Y REGISTRO
CERTIFICADO DE APTITUD
PARA EL INGRESO**

FECHA	No.
NOMBRE	C.C.
CARGO	SECCIÓN

Certifico que se practicaron exámenes médicos y paraclínicos ocupacionales para el cargo solicitado.

CONCEPTO MÉDICO

APTO
TEMPORALMENTE NO APTO
APLAZADO
PATOLOGÍA QUE NO INTERFIERE CON SU TRABAJO
PATOLOGÍA QUE INTERFIERE CON SU TRABAJO

OBSERVACIONES

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

FIRMA MÉDICO _____
NOMBRE / REGISTRO MÉDICO
CALIFICACIÓN

ÁREA _____	FECHA	INSPECCIÓN _____
INSPECTOR _____		

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

Instrucciones de llenado:

Haga un círculo al puntaje correspondiente bajo "ITEM DE CLASIFICACIÓN", frente al aspecto que está evaluando.

Anote el puntaje encerrando en un círculo en la columna PUNTAJE.

Súmelos para obtener su puntaje total.

					SIN PUNTAJE	MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	RAZONABLE	BUENO	EXCELENTE	PUNTAJE
MAQUINARIA Y EQUIPO											
a.	Deben encontrarse limpios y libres de todo material innecesario				0	0,5	1	1,5	2	3	
b.	Deben encontrarse en buenas condiciones				0	1	2	3	4	5	
PASILLOS											
a.	Deben ser adecuados a los lugares de trabajo y deben poseer extintores contra incendios y camillas.				0	1	2	3	4,5	6	
b.	Deben ser seguros y encontrarse libres de obstáculos.										
c.	Deben estar con señalización adecuada.				0	0,5	1	1,5	2	3	
PISOS											
a.	Deben poseer superficies seguras y aptas.				0	1	2	3	4,5	6	
b.	Deben encontrarse limpios, secos, sin desperdicios, sin material innecesario y limpios de aceite y grasa.				0	1	2	3	4,5	6	
c.	Deben poseer un número apropiado de receptáculos para los desechos.				0	0,5	1	1,5	2	3	
INSTALACIONES											
a.	Deben poseer muros y ventanas razonablemente limpias para las clases y trabajos administrativos y encontrarse libres de cosas innecesarias.				0	0,5	1	1,5	2	3	
b.	Deben poseer un sistema de iluminación mantenido en forma eficiente y limpia.				0	0,5	1	1,5	2	3	
c.	Deben poseer escaleras limpias, libres de materiales, bien iluminadas, con barandas apropiadas y escalones en buenas condiciones.				0	1	2	3	4	5	
d.	Deben tener áreas comunes limpias, sin materiales innecesarios.				0	0,5	1	2	3	4	
Puntaje											

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

LISTA DE CHEQUEO

1. INSTALACIONES:	Hombres	Mujeres		
	No.	No.		
Área del Lote_____ No. Plantas	Lavamanos	Lavam	---	---
Metros de Construcción_____				
Clase de Edificación:	Inodoros	Inodoros	---	
	Duchas	Duchas	---	---
1.1 INSTALACIONES LOCATIVAS PLANTA:				
* Dotación				
- Pisos _____				
- Paredes _____	Casiller o	No.		
- Cubiertas y Cielorrasos	Jabón	SI	NO	
- Altura Oficinas	Planta	Toallas	SI	NO

OBSERVACIONES:					
1.2 AGUA POTABLE:	SI		NO		
Tanques de Reserva	SI		NO		
Mant. de Tanques	SI		NO		
Frecuencia de Mant.	Meses				
1.3 ILUMINACIÓN					
Natural	Artificial	Otros	Fecha: Día ___Mes __Año		

GUÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE LA ENFERMEDAD PROFESIONAL

1. Información General del Trabajador									
Apellidos y Nombres -----									
Sexo	Edad	Cargo			Antigüedad				
De la Enfermedad Profesional									
Diagnóstico									
Origen Diagnóstico	IPS	ARP	EPS	EMPRESA	Indicador Biológico y su Valor				
Factor de Riesgo					Más	SÍ	NO		
Causal					Trabajadores Expuestos				
2. Análisis de la Enfermedad									
Diagnóstico de Primera Ocasión en la Empresa					SÍ	NO			
Fecha Última Evaluación Ambiental				Grado de Riesgo Obtenido					
del Factor de Riesgo Implicado	Día	Mes	Año						
Examen Ocupacional	Ingreso	SÍ	NO	Periódico	SÍ	NO	Se detectó sospecha	SÍ	NO
Hay Normas sobre el manejo de	SÍ	NO	Inducción	SÍ	NO	Entrenamiento		SÍ	NO
Factores de Riesgo implicado									

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

El factor de Riesgo implicado fue	SI	N O	Para este Factor de Riesgo hay	Fuente	
considerado como prioritario			Sistema de Control colectivo en:	Medio	
El Equipo de Protección Personal se suministró y estaba en uso	SÍ	N O	Falló	S Í	N O
Se programó la Valoración de otros trabajadores con igual riesgo	SÍ	N O			
3. Conclusiones y Recomendaciones:					
Fecha de Investigación:				Responsable:_____	
	Dí a	Me s	Añ o		

**SISTEMA DE INFORMACIÓN Y REGISTRO
REGISTRO MENSUAL DE INCAPACIDAD**

MES: _____

NOMBRE DEL TRABAJADOR (1)	CARGO (2)	SECCIÓN (3)	PERIODO		DÍAS (6)	ENFERMEDAD CÓDIGO (7)
			INICIA (4)	TERMINA (5)		

Modo de Diligenciamiento:

- 1. Nombre del Trabajador:** Registre aquí el nombre completo del trabajador incapacitado
- 2. Cargo:** Registre el cargo u ocupación que realiza el trabajador incapacitado
- 3. Sección:** Registre la sección donde está ubicado el trabajador
- 4. Período Inicio:** Fecha en que se inicia el período de incapacidad
- 5. Período Termina:** Fecha en que se termina el período de incapacidad
- 6. Días:** Registrar el total de días que dura la incapacidad
- 7. Enfermedad:** Registre el código o nombre de la enfermedad

HISTORIA CLÍNICA OCUPACIONAL

Fecha Examen			Día		Mes		Año		Empresa					
Examen			Ingreso			Retiro		Periódico			Especial			
Apellidos y Nombres								Cédula de Ciudadanía						
Fecha Nacimiento			Dirección Residencia							Estado Civil				
Año	Mes	Día		Edad							Soltero			
											Casado			
Escolaridad											Separado			
Ninguna				Técnicos							Viudo			
Primaria				Universitarios							Unión Libre			
Bachillerato				Postgrado										
Profesión														
HISTORIA LABORAL														

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

#	Cargo Desempeñado	Empresa	Permanencia Años	Actividad
1				
2				
3				
Nota: Incluir los desempeños comenzando desde el actual				
EXPOSICIÓN A FACTORES DE RIESGO				
FACTOR				
		-1	1>3	3>5
				5>10
				10>15
				15 o Más
Ruido				
Calor				
Mala Iluminación				
Vibraciones				
Radiaciones				
Químicos				
Material Particulado				
cargas Físicas				
Turnos Nocturnos				

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

Atención al Público																
Manejo de Valores																
Trabajo Monótono																
Trabajo Sedentario																
Trabajo con Pantalla Computador																
Otros																

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

EXAMEN FÍSICO

CONCEPTO		NORMAL	ANORML	CONCEPTO		NORMAL	ANORMAL
Piel y Faneras				Psiquiátrico			
Cabeza				Cuello			
Agudeza Visual O.D.				Tórax			
Agudeza Visual O.I.				Frec Respiratoria			
Párpados				Pulmones			
Cornea				Visión Cromática			
Conjuntivas				Circ Periférica			
Fondo de Ojo				Abdomen			
Otros - Ojos				Hernias			
Pabellón				A.Genitourinario			
Otoscopia				Riñones			
Audiometría				Genitales Externos			
Nariz				Mamas			
Tabique				Reflejo Pupilar			
Mucosas				Sensibilidad			
Cornetes				Romberg			
Boca				Marcha			
Dentadura				Columna Cervical			
Faringe				Columna Dorsal			
Amígdalas				Columna Lumbar			
Otros - O.R.L.				Escoliosis			
Extr. Superiores				Ext. Inferiores			
Reflejos				Otros			
Muñeca y Manos							
Peso	Talla	Diestro	Zurdo	Ambidiestro			
TA	FC	FR	Constitución	G	M	P	

*DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y
DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".*

SISTEMA DE INFORMACIÓN Y REGISTRO								
HISTORIA MÉDICA OCUPACIONAL								
EMPRESA:								
FECHA:	AÑO:	MES:	DÍA:					
TIPO EXAMEN:		INGRESO		PERIÓD		RETIR O		OTRO
IDENTIFICACIÓN								
Número:								
Edad:(años)								
Sexo			M:	F:				
Teléfono:								
Procedencia:								
Fecha Ingreso a la Empresa:								
Cargo Inicial:								
Cargo Actual:								
Sección:								
LABORES A DESEMPEÑAR								
Equipos o materiales a Utilizar								

*DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y
DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".*

INFORMACIÓN OCUPACIONES ANTERIORES								
CARGO			TIEMPO (Años)		EMPRESA		ACTIVIDAD ECONÓMICA	
HISTORIA LABORAL EN LA EMPRESA								
SECCIÓN		OCUPACIÓN		TIEMPO (Años)		CONDICIONES DE TRABAJO		
INFORMACIÓN PERSONAL								
ESTUDIOS REALIZADOS		INCOMPL ETA	COMP LETA	ESTADO CIVIL		PERSONAS A CARGO (#) :		
ANALFABETA		00	00	Soltero:		VIVIENDA		
PRIMARIA		10	11	Casado		Propia:		
SECUNDARIA		20	21	Unión Libre		Arrendada:		
TÉCNICO		30	31	Separado		Con Familiares:		
TECNÓLOGO		40	41	Viudo		Estrato:		
PROFESIONAL		50	51	SUSTANCIAS QUE CONSUME:			TRANSPORTE	
ESPECIALIZADO		60	61	Ninguna:	Café :	Analg és:	Propio :	Público o:
Estudia Actualmente		SI:	NO:	Alcohol:	Cigarr: r:	Otros:	De la Emp:	Moto:
USO DEL TIEMPO LIBRE:		Hogar:	Lectura:	Sindical:			Bicicleta:	A pie:

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

T.V.:	Paseos:	Deporte:	Estudio:	Otor:			Durac Recorrido (min):	
ANTECEDENTES DE SALUD								
ANTECEDENTES		NO	SÍ	CUÁLES				
Médicos								
Quirúrgicos								
Traumáticos								
Accidente de Trabajo								
Enfermedad Profesional								
Tóxicos								
Alérgicos								
Familiares								
GINECOLÓGICOS								
Menarquía (Años)		Ciclos:		Paridad:		F.U.R	Molestias	
F.U.P		F.U.C		Normal:	Anormal:		últimos 6 mese	
Planificación	NO: SÍ:	A.C.O:	D.I.U:	SUBD:	BARRERA:	RITMO:	NO: SÍ:	Cuáles:
VACUNACIÓN								
VACUNA		TOXOIDE TETÁNICO		FIEBRE AMARILLA		HEPATITIS		OTRAS
FECHA ÚLTIMA VACUNA								

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

EXAMEN VISUAL								
AGUDEZA VISUAL			AMBOS OJOS	OJO DERECHO	OJO IZQUIERDO			
		De Cerca:						
		De Lejos:						
		Usa Anteojos:		SÍ:	NO:			
EXAMEN FÍSICO								
EXAMEN DE:		NORMAL	ANOR MAL	OBSERVACIONE S:				
Ojos								
Fondo de Ojo								
Oídos, CAE								
Otoscopia								
Audición								
Nariz								
Cornetes								
Boca								
Faringe								
Cuello								
Corazón								
Pulmones								
Abdomen								
Tronco								
Miembros Superiores								
Miembros Inferiores								
Columna Vertebral								
Sist Nerv Central								
Sist Nerv Periférico								
Piel y Faneras								
Genitales Externos								

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

Psicológico								
Tensión Arterial								
Frecuencia Cardiaca								
Peso:	Kg	Talla:	Cm	Hemisferio Dominante:	Diestro:	Zurdo:	Ambo s:	
EXAMEN DE LABORATORIO Y PARACLÍNICOS				INTERPRETACIÓN				
DIAGNÓSTICO				RECOMENDACIÓN			CÓDIGO	
CLASIFICACIÓN								
APTO								
TEMPORALMENTE NO APTO								
APLAZADO								
PATOLOGÍA QUE NO INTERFIERE CON SU TRABAJO								
PATOLOGÍA QUE INTERFIERE CON SU TRABAJO								
Certifico que toda la información aquí suministrada es verdadera y AUTORIZO al médico para darla a conocer a la empresa.								
MÉDICO				TRABAJADOR				

INSPECCIÓN DE RIESGOS

Lista de Verificación

Empresa: _____ Actividad Económica: _____

Fecha: _____ Ciudad: _____

Realizada por: _____

ELEMENTOS	PERÍODO	
1. INSTALACIONES LOCATIVAS	<input type="checkbox"/>	
- Suelos	<input type="checkbox"/>	
- pasillos y corredores	<input type="checkbox"/>	
- Escaleras (fijas y de mano)	<input type="checkbox"/>	
- Puertas, paredes, techos, ventanas	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
2. FACTORES AMBIENTALES	<input type="checkbox"/>	
- Ruido	<input type="checkbox"/>	
- Iluminación	<input type="checkbox"/>	
- Radiación	<input type="checkbox"/>	
- Temperaturas extremas	<input type="checkbox"/>	
- Presiones extremas	<input type="checkbox"/>	
- Material particulado	<input type="checkbox"/>	
- Gases y vapores	<input type="checkbox"/>	
- Humos	<input type="checkbox"/>	
- Ventilación	<input type="checkbox"/>	
- Ergonómicos	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

3. MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	<input type="checkbox"/>		
- Orden y limpieza	<input type="checkbox"/>		
- Equipos de primeros auxilios	<input type="checkbox"/>		
- salidas libres y despejadas	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		
7. ORDEN Y ASEO	<input type="checkbox"/>		
- Lugares limpios	<input type="checkbox"/>		
- Recipientes para la basura	<input type="checkbox"/>		
- Instalaciones sanitarias	<input type="checkbox"/>		
- Manipulación de alimentos	<input type="checkbox"/>		
8. OTROS	<input type="checkbox"/>		

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A USUARIOS DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Marque con una "X" la respuesta que considere más apropiada:

1. Esta usted informado sobre las actividades que realiza el programa de Salud Ocupacional:

- a. Completamente
- b. Parcialmente
- c. No tiene información

2. Considera que las acciones del programa de Salud Ocupacional son:

- a. Buenas
- b. Regulares
- c. Deficientes

3. Cuando necesita un servicio del programa de Salud Ocupacional es atendido:

- a. Inmediatamente
- b. Debe esperar por mucho tiempo
- c. Tardíamente

4. Las opiniones que usted expresa a los coordinadores del programa de Salud Ocupacional son tenidas en cuenta:

- a. Siempre
- b. Algunas veces
- c. Nunca

5. Considera que la capacitación que ha recibido del programa de Salud Ocupacional ha sido:

- a. Útil
- b. Poco útil

c. Nada Útil

6. En relación con puesto o labor, considera que los factores de riesgo han sido controlados:

a. En su gran mayoría

b. Algunos

c. No han sido controlados

7. Los elementos de protección personal le son suministrados:

a. Siempre que los solicita

b. Ocasionalmente

c. No le son suministrados

8. En términos generales de Salud Ocupacional lo considera:

a. De gran importancia

b No muy importante

c. No lo considera

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A PROVEEDORES DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Marque con una "X" la respuesta que considere más apropiada:

1. Los recursos físicos y financieros del programa de Salud Ocupacional son:

- a. Suficientes
- b. Insuficientes
- c. Inadecuado

2. El equipo de personas que coordinan el programa de Salud Ocupacional es:

- a. Suficiente
- b. Insuficientes
- c. Inadecuado

3. Las políticas y objetivo del programa de Salud Ocupacional de la empresa los considera:

- a. Adecuados
- b. Inadecuados

4. Las líneas de mando y los procesos de gestión administrativos relacionados con el programa de Salud Ocupacional en su empresa considera:

- a. Completos
- b. Parciales
- c. Inadecuado

5. El tiempo que dispone para desarrollar las actividades del programa es:

- a. Suficiente
- b. Insuficiente

6. El trabajo que realiza le da la oportunidad de desarrollo personal y profesional:

- a. Mucho
- b. Poco
- c. Nada

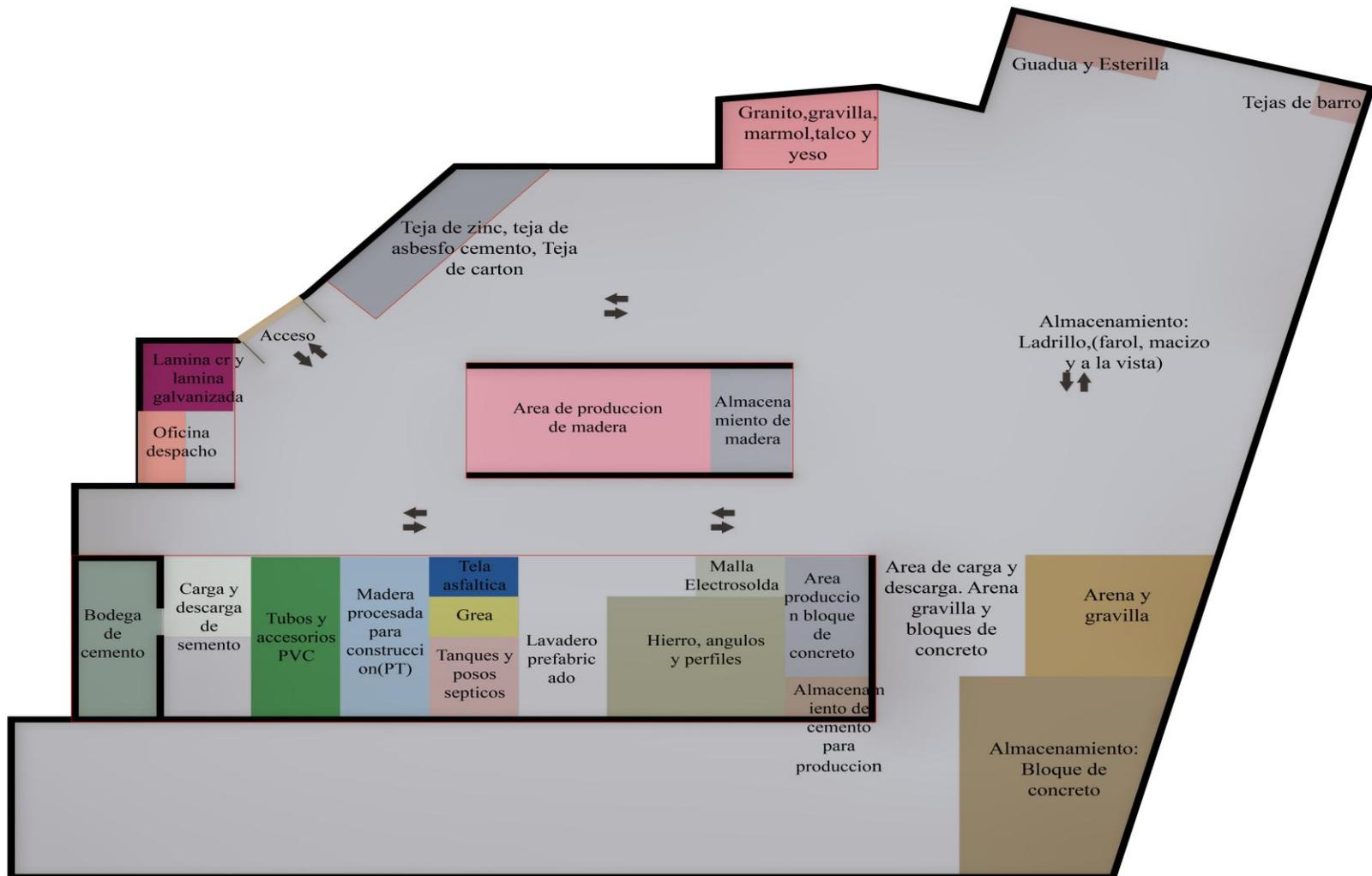
CUADRO DE ÁREAS

	ITEM	ÁREA (m2)
1	Teja de zinc, teja de asbesto cemento, Teja de cartón	71,445
2	Granito, gravilla, mármol, talco y yeso	68,658
3	Guadua y esterilla	34,211
4	Tejas de barro	11,351
5	Almacenamiento: Ladrillo,(farol, macizo y a la vista)	
6	Arena y gravilla	117,788
7	Almacenamiento: Bloque de concreto	207,004
8	Área de carga y descarga. Arena gravilla y bloques de concreto	
9	Almacenamiento de cemento para producción	19,568
10	Área producción bloque de concreto	59,153
11	Hierro, ángulos y perfiles	118,5
12	Malla Electro soldada	19,8
13	Lavadero prefabricado	59,25
14	Tanques y posos sépticos	39,45
15	Grea	19,8
16	Tela asfáltica	19,65
17	Madera procesada para construcción(PT)	78,9
18	Tubos y accesorios PVC	78,9
19	Carga y descarga de cemento	38,628
20	Bodega de cemento	78,242
21	Oficina despacho	18,914
22	Lamina cr y lamina galvanizada	37,974
23	Área de producción de madera	151,275
24	Almacenamiento de madera	50,425
	Área usada en bodegas-locales.etc	1398,886
	Área General de la Bodega:	4688,141

*DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y
DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".*

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".

PLANO BODEGA PRINCIPAL
"FERRETERIA Y MADERAS LA FE S.A.S"



DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y ASESORÍA EN DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA LA EMPRESA "FERRETERÍA Y MADERAS LA FE".