



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE PSICOLOGÍA LABORAL Y ORGANIZACIONAL**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE COMUNICACIÓN Y MOTIVACIÓN  
QUE AYUDE A MEJORAR LAS CONDICIONES DE SALUD,  
SEGURIDAD E HIGIENE DEL PERSONAL  
DE PLANTA DE LA EMPRESA FIBRO ACERO S.A. ,  
EN EL PERIODO 2009.”**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del  
Título de Psicólogo Laboral y Organizacional**

**Autor: Santiago Paúl Martínez Berrezueta**

**Directora: Ps. Lb. Mónica Rodas Tobar**

**Cuenca, Ecuador  
2009**

## **Dedicatoria**

Esta tesis está dedicada a todas aquellas personas que brindaron su apoyo moral e intelectual para el desarrollo de este trabajo. A mis Padres por la paciencia y las enseñanzas para ser una persona honesta e íntegra en todas las instancias de la vida. A mi Abuelita, que en paz descanse, por enseñarme el camino de la sencillez y la humildad. Y también a mi esposa Paola por siempre permanecer junto a mí, siendo un soporte invaluable en mi vida.

## **Agradecimiento**

El agradecimiento a todo el personal de Fibro Acero y sus directivos por brindarme la posibilidad de desarrollarme profesionalmente en esta empresa, de manera especial al Lcdo. Miguel Calle. Finalmente, y de manera muy especial mi sentimiento de gratitud a la Ps. Lb. Mónica Rodas que como directora de tesis siempre estuvo un paso adelante para brindarme principalmente su amistad y su apoyo.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>Dedicatoria.....</b>	<b>II</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>III</b>
<b>Índice de Contenidos.....</b>	<b>IV</b>
<b>Índice de Anexos.....</b>	<b>VII</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>VIII</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>IX</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1: Fibro Acero S.A.....</b>	<b>2</b>
Introducción.....	2
1.1 Misión, Visión, Objetivos y Valores empresariales.....	2
1.2 Área Administrativa – Infraestructura y Departamentos .....	4
1.3 Manufactura de Cocinas. Departamentos.....	5
1.3.1 Jefatura de Planta y Producción.....	5
1.3.2 Departamento de Seguridad Integral, Propósito y Metas.....	7
1.4 Políticas y Procesos de Comunicación en Fibro Acero S.A.....	8
1.5 Políticas y Normas de Salud, Seguridad e Higiene en Fibro Acero S.A.....	9
Conclusiones.....	11
<b>Capítulo 2: Comunicación.....</b>	<b>12</b>
Introducción.....	12
2.1 La Comunicación.....	12
2.2 Tipos de Comunicación (modelos, canales, funcionalidad.).....	14
2.3 Comunicación y Seguridad.....	21
2.3.1 Técnicas Educativas. ....	21
2.3.2 Uso de Carteleros, Anuncios, Carteles de Prevención.....	22

2.3.3	Señalización Estandarizada.....	22
2.3.4	La Capacitación.....	24
2.4	Comunicación Visual y Auditiva.....	26
	Conclusiones.....	27
<b>Capítulo 3: Motivación y Satisfacción Laboral.....</b>		<b>28</b>
	Introducción.....	28
3.1	La Motivación. ....	28
3.2	Factores de la Motivación de Herzberg.....	29
3.2.1	Factores Higiénicos.....	30
3.2.2	Factores Motivacionales.....	30
3.3	Satisfacción Laboral. ....	32
3.4	Variantes de la Motivación y la Satisfacción.....	34
3.5	Condiciones de trabajo.....	35
3.6	Motivación y Seguridad.....	35
	Conclusiones.....	36
<b>Capítulo 4: Salud, Seguridad e Higiene.....</b>		<b>37</b>
	Introducción.....	37
4.1	Salud, Seguridad e Higiene. ....	38
4.2	Riesgos Laborales. Accidentes – Incidentes.....	39
4.3	Tipos de riesgos.....	42
4.3.1	Físico – Mecánicos.....	42
4.3.2	Químicos.....	43
4.3.3	Biológicos.....	43
4.3.4	Psicosociales y Ergonómicos.....	44
4.4	Señalización y Simbología en Seguridad.....	44

4.4.1	Señalización de Advertencia.....	45
4.4.2	Señalización de Obligación.....	45
4.4.3	Señalización de Prohibición.....	46
4.4.4	Señalización de Información.....	46
4.4.5	Señalización de Red Contra-Incendios.....	47
4.5	Condiciones de trabajo.....	47
4.6	La Seguridad según OSHA-(Occupational Safety and Health Administration)..	48
	Conclusiones.....	50
<b>Capítulo 5: Trabajo de Campo.....</b>		<b>51</b>
	Introducción.....	51
5.1	Seguridad Integral en Fibro Acero S.A.....	51
5.2	Diagnóstico.....	53
5.3	Elaboración, Aplicación de Encuesta-Entrevista.....	54
5.3.1	Análisis de Resultados de la Encuesta – Entrevista.....	81
5.4	Elaboración y Aplicación de Grupos Focales.....	84
5.4.1	Análisis de Resultados de Grupos Focales.....	86
	Conclusiones.....	88
<b>Conclusiones Generales.....</b>		<b>90</b>
<b>Recomendaciones.....</b>		<b>91</b>
<b>Bibliografía.....</b>		<b>93</b>
<b>Anexos.....</b>		<b>95</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo 1.-** Perfil del Cargo del Jefe de Seguridad Integral
- Anexo2.-** Procedimiento de Flujo de Comunicación
- Anexo3.-** Registros de Capacitación (Plan de Emergencia - Cuidado de Manos – Levantamiento de Cargas y Lumbalgia)
- Anexo 4.-** Fotos Señalización
- Anexo 5.-** Formato Encuesta-Entrevista
- Anexo 6.-** Guía de Desarrollo de Temas de Entrevista Colectiva
- Anexo7.-** Instructivo para Manejo de Sustancias Químicas
- Anexo 8.-** Instructivo de Seguridad en el Transporte y Manejo de Montacargas
- Anexo 9.-** Instructivo de Evacuación para Situaciones de Emergencia
- Anexo 10.-** Oficio de Validación de las herramientas utilizadas por parte de la empresa.
- Anexo 11.-** Copia Aprobada del Diseño de Tesis

## **Resumen**

El presente trabajo analiza la implementación de un plan que, basado en la comunicación y la motivación, ayude a mejorar las condiciones de Salud, Seguridad e Higiene del personal de planta de la empresa Fibro Acero.

Mediante la aplicación de una “Encuesta-Entrevista”, como paso inicial, y de “Grupos de Entrevista Colectiva”, como herramienta complementaria, se podrá identificar las condiciones de comunicación y motivación presentes en el personal de la empresa.

Posterior a esto, y con los resultados obtenidos se desarrollarán tareas y actividades que ayuden a mejorar las condiciones de Salud Seguridad e Higiene de las áreas de trabajo de la Empresa Fibro Acero.

Además se incluye un Manual informativo en el cual se evidencien todas las condiciones referentes a Salud Seguridad e Higiene.

## ABSTRACT

This project investigates the implementation of a plan that, based on communication and motivation, helps to improve the Health, Safety and Hygiene conditions for personnel in the Fibro Acero plant.

The methods used for the evaluation of said conditions will be a "survey-interview" which will serve as an initial step to the application of the first actions towards the bettering of the wellbeing of staff.

Further to this, collective interview groups will be set up that will help to explicitly identify the communication and motivation conditions present in personnel.

Finally, and with the results obtained, tasks and activities will be developed that will help to improve the Health, Safety and Hygiene conditions in the work areas of the Fibro Acero company.

Moreover, An information manual, where all the conditions related to Health, Safety and Hygiene can be found, will be included.



A handwritten signature in black ink, appearing to be the name 'Gabriela Estarce', written in a cursive style.

## INTRODUCCIÓN

Las razones principales que motivaron a la elección de los temas propuestos en el presente trabajo, se basan principalmente en la importancia que tiene la salud, seguridad e higiene en el desarrollo social de las personas que laboran en el área de la industria, más aún tomando en cuenta que cualquier aspecto referente Comunicación y Motivación, son un soporte importantísimo para mejorar las condiciones labores.

Es fundamental, crear y desarrollar herramientas y mecanismo que permitan asegurar tanto la integridad física como la intelectual de los trabajadores de una empresa, por tal motivo, el presente trabajo busca identificar como los aspectos referentes a comunicación y motivación influyen en temas de Salud Seguridad e Higiene.

Por medio de un proceso realización de encuestas, entrevistas y otras herramientas se podrá efectuar un análisis de información, que permita definir acciones que ayuden a mantener, o en su defecto mejorar, las condiciones de Salud Seguridad e Higiene, apoyados en temas de Comunicación y Motivación.

En la primera parte de la propuesta investigativa, se inicia con información general sobre las condiciones de la empresa; posterior a esto, se realiza un desarrollo teórico de los temas que fundamentan el presente trabajo (Comunicación, Motivación y Salud, Seguridad e Higiene), en el cual se abordará la importancia y correlación entre cada uno de ellos, y finalmente, se ejecuta la aplicación de las herramientas que permitan mejorar las condiciones actuales de la empresa.

# CAPÍTULO 1

## FIBRO ACERO S.A.

### **Introducción.**

La Empresa Fibro Acero fue constituida el 26 de Enero de 1978, propiciado plazas de trabajo y opciones de desarrollo a la comunidad cuencana.

Es una empresa constituida inicialmente como compañía limitada y de carácter familiar, en la cual su principal fuente de producción fue la fabricación de fibra de vidrio. A partir del año 1985, sus labores fueron encaminadas netamente a la fabricación y comercialización de Cocinas, Cocinetas y Cilindros de gas de uso doméstico.

Desde el 1 de Julio de 1986, Fibro Acero se consolida como una Sociedad Anónima conformada por accionistas tanto nacionales con extranjeros.

### **1.1 Misión, Visión, Objetivos y Valores empresariales**

Tomando en cuenta este precedente, es **MISION** de Fibro Acero S. A. según el manual de calidad ISO 9001:2008 “*El fabricar cocinas, cilindros de gas y artículos metal-mecánicos afines a su línea de producción, comercializar estos productos y otros electrodomésticos para el hogar, que satisfagan los requerimientos del cliente en el mercado nacional e internacional con productos competitivos; manteniendo un sano equilibrio entre los intereses de la empresa y la comunidad*”



**Grafico 1**  
**Fibro Acero S.A. – Misión Visión y Política de Calidad**

Al ser una sociedad en desarrollo constante y con proyecciones de crecimiento, su afán es el de *consolidarse a nivel nacional e internacional como empresa fabricante y comercializadora; mejorando continuamente los procesos y optimizando los recursos con el fin de proporcionar satisfacción total a sus clientes*; convirtiéndose esta en su **VISIÓN** empresarial

Todos sus procesos, están guiados y certificados, mediante las Normativas ISO 9001-2008, lo que asegura al cliente la calidad de sus productos y sobre todo una buena imagen de su eficacia administrativa, por cuanto tal certificación, representa un consenso internacional sobre las buenas prácticas de gestión.

Todo esto, implica la implementación de **POLÍTICAS DE CALIDAD**, lo que exige *que su personal realice mejoras continuas a sus procesos*,

*proporcionando productos y servicios que cumplan los requisitos del cliente,*  
siendo estos los siguientes:

- *Características y estética del producto*
- *Seguridad y Funcionalidad*
- *Entrega Oportuna*

## **1.2 Área Administrativa – Infraestructura y Departamentos**

El plano administrativo está distribuido en distintas áreas, las cuales con sus respectivos departamentos afines desarrollan las diferentes actividades para el correcto y normal desenvolvimiento de la empresa

Gerencia General.- Área encargada de la Dirección general de la organización, tiene a su haber la responsabilidad de controlar y supervisar cualquier área de la empresa. También tiene bajo su responsabilidad en control de las actividades realizadas por Contabilidad e Ingeniería de Sistemas

Gerencia de Talento Humanos.- Es la encargada de suministrar todo el contingente humano según las exigencias que cualquiera de las áreas que la empresa requiera. Mediante un completo proceso de selección, se encarga de realizar la selección y contratación del personal, evaluando sus habilidades, destrezas y conocimientos para identificar el candidato más idóneo para las tareas que se le conferirán, además de ser la responsable de velar por la buena calidad de sus colaboradores.

- Gerencia de Logística.- Tiene bajo su responsabilidad el suministro de compras nacionales como internacionales de toda la materia prima e insumos necesarios para el pleno desarrollo en todas las áreas de trabajo,

ya sean estas administrativas o de producción, así como de almacenarlos y mantenerlos para su posterior uso.

- Gerencia de Manufactura Cocinas y Cocinetas.- Gerencia encargada de velar por la organización, planificación, desarrollo y control de toda el área de producción de cocinas y cocinetas con sus distintos departamentos y secciones de trabajo.
- Gerencia de Manufactura Cilindros.- De igual manera organiza, planifica, desarrolla y controla todas las actividades para la fabricación de cilindros de gas de uso domésticos.
- Gerencia de Comercialización.- Área encargada de las ventas tanto nacionales e internacionales como del mercadeo del producto producido en nuestra empresa, siendo estas cocinas, cocinetas y cilindros de gas de uso doméstico.

### **1.3 Manufactura de Cocinas. Departamentos**

#### **1.3.1 Jefatura de Planta y Producción**

Labora de manera más directa con el personal de planta, controlando que se mantengan los estándares de producción

La planta de manufactura de cocinas, está constituida por distintas secciones distribuidas según su proceso productivo de la siguiente manera:

- **Conformado Mecánico.** Primera etapa de producción en la cual ingresa la materia prima (bobinas de acero) para su posterior

maquinado en los siguientes procesos: Corte, recorte, embutido, troquelado, biselado, doblado, etc., de componentes de cocinas y cocinetas.

- **Tratamiento de Superficies.** Su actividad principal es la de limpieza de impurezas de los materiales para su posterior tratamiento (Enjuagues, desengrases, etc.). En esta se aplica la utilización de algunos componentes químicos para una mejor limpieza de los productos en proceso.
- **Esmaltado.** Su proceso es el de aplicar los esmaltes y enlozados necesarios para diversos componentes internos del producto.
- **Pintura Electrostática.** Aplique de pintura en polvo en todos los componentes externos de cocinas y cocinetas.
- **Pulmón.** Es la sección encargada de proveer de material en proceso a todas las secciones según va avanzando su fabricación.
- **Pre ensambles.** Armado de componentes internos tanto de las cocinas como de las cocinetas
- **Ensamblados.** Es el proceso final en la cual se realiza el armado y empaquetado del producto terminado, sean estas cocinas o cocinetas.
- **Tubos.** Provee todo el sistema de tuberías de las cocinas y cocinetas.
- **Parrillas.** Realiza la fabricación de todos los tipos de parrillas que se distribuyen a los distintos modelos de cocinas y cocinetas.

A más de estas, existen otras áreas que son importantes como procesos de apoyo para el desenvolvimiento normal de las actividades de la empresa, y estas son:

- Mantenimiento Eléctrico
- Mantenimiento Mecánico
- Matricería
- Construcciones

Todas estas áreas van encaminadas al mantenimiento de las condiciones normales de trabajo en la empresa, refiriéndose netamente al mantenimiento de maquinaria e instalaciones.

Tomando en cuenta esto, cada una de las secciones tiene sus procesos definidos de trabajo, y a su vez suponen en si distintos niveles y situaciones y condiciones de riesgo que son importantes analizar.

### **1.3.2 Departamento de Seguridad Integral, Propósito y Metas**

El departamento de Seguridad tiene bajo su cargo el manejo de todos los aspectos relacionados con prevención y control del personal en lo referente gestión de riesgos.

El propósito fundamental según su perfil del cargo (**ANEXO 1**), es *“el responsable de planificar, organizar, controlar, dirigir y administrar las actividades de seguridad e higiene industrial. Es el encargado de desarrollar condiciones de trabajo seguras, a través de técnicas de seguridad e higiene industrial que permitan mantener el recurso más importante de la empresa,*

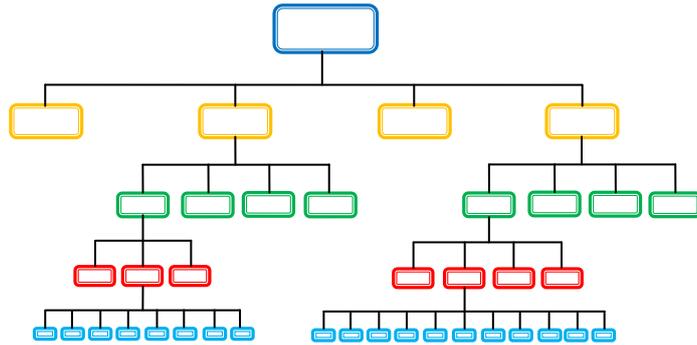
*el humano en un alto grado de salud y de productividad.”(Manual de Funciones y Perfiles Jefe de Seguridad Integral Cod. 230/5.5.1/236/06)*

Siendo su propósito principal el proveer de espacios y condiciones aptas para el trabajo, es también importante acotar que sus labores van encaminadas hacia la preservación del medio ambiente y del control de los efectos que pudieren causar determinados agentes o residuos industriales.

#### **1.4 Políticas y Procesos de Comunicación en Fibro Acero S.A.**

El proceso por el cual se maneja toda la información en la empresa está guiado por el “Procedimiento de Flujo de Comunicación” (**ANEXO 2**) que se implemento a base de la ISO 9001:2000 para transmitir todos los aspectos inherentes a la actividad y desarrollo empresarial a todo el personal de manera clara y oportuna.

Este documento está encaminado únicamente a la difusión de las normas, procedimientos y actividades relacionadas al “Sistema de Gestión de Calidad” Su distribución se la realiza en forma de cascada, es decir cada cabeza de área tiene la obligación de comunicar a sus subalternos toda la información necesaria y relevante para su completo desarrollo, de igual forma, estos son responsables de transmitirlo en el mismo sentido.



**Grafico 2**  
**Fibro Acero S.A. – Proceso de Comunicación**

Los canales por cuales se transmite la información son de manera verbal (charlas, capacitaciones, reuniones etc.) o escrita (memos, e-mails, carteleros), y como requisito de este procedimiento es necesario la existencia de un documento que registre que se transmite tal información. (ANEXO 3)

### **1.5 Políticas y Normas de Salud, Seguridad e Higiene en Fibro Acero S.A.**

El departamento de Seguridad Integral, conjuntamente con el área de Talento Humano se plantea propuestas y medidas que ayuden a mejorar las condiciones de los miembros de la empresa. Por tal motivo, un apoyo fundamental es la aplicación de políticas y normas que ayuden a prevenir y controlar, hasta cierto punto todas las actividades que realizan las personas en su entorno para así minimizar o disminuir las situaciones de riesgo.

Dentro de estas medidas, según dispone el IESS y su Dirección General de Riesgos del Trabajo, así como también el Ministerio del Trabajo, está la aplicación del Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo, que propone normas y estándares de comportamiento tanto del trabajador como del patrono, en la cual detalla de manera general Obligaciones,

Responsabilidades y Prohibiciones de cada una de las partes para preservar así la integridad tanto personal como del entorno y de los bienes de la empresa

Es este documento constará todo lo referente a Prevención de Riesgos, Manipulación y manejo de maquinaria, el correcto uso de Equipo de Protección Personal, orden y limpieza, y el acuerdo de que en caso que no se cumpliera con lo dispuesto, tanto el trabajador como el patrono deberá sujetarse a las sanciones de ley impuestas por el código del trabajo.

Por otra parte, la Política de Seguridad, es un apoyo sustentable, ya que esta guía de manera más directa el comportamiento de los colaboradores de la empresa y los integra hacia que cada uno de ellos se haga responsable por salvaguardar tanto su integridad como la de sus compañeros de trabajo.

Es política de seguridad de Fibro Acero de acuerdo al trabajo realizado por el Departamento de Seguridad Integral:

*“Proporcionar espacios y condiciones de trabajo que favorezcan el desenvolvimiento normal de los colaboradores de la empresa, manteniendo un control constante de la Salud y Seguridad e Higiene, tanto personal como ambiental, realizando mejoras continuas en todos los procesos para minimizar o a su vez anular posibles situaciones de riesgo, enfocando todas estas labores en:*

- *Integridad personal.- Acciones o actividades que repercuten directamente hacia la seguridad y protección del trabajador.*
  - ✓ *Prevenir enfermedades ocupacionales*
  - ✓ *Prevenir accidentes*

- *Higiene Ambiental.- Labores encaminadas a minimizar el impacto que pudiera afectar el proceso de producción hacia el medio externo.*

✓ *Evitar el deterioro ambiental*

*Con la finalidad de crear una Cultura y Hábitos de trabajo seguro en todo su personal.*

## **CONCLUSIONES.**

Tomando en cuenta las características y condiciones de la empresa, se puede concluir que Fibro Acero S.A., a mas de venir prestando oportunidades y plazas de empleo a la población cuencana, tiene a su haber una gran variedad de procesos y actividades, que al pertenecer al área industrial, suponen condiciones especiales de trabajo que requieren una correcta administración de su personal para mejorar su calidad de vida.

Es por esto, que Fibro Acero S.A., se ha preocupado en desarrollar políticas y normas de trabajo que satisfagan las exigencias de su personal.

## **CAPÍTULO 2**

### **COMUNICACIÓN**

#### **Introducción.**

Uno de los procesos más importantes para el desarrollo humano, es la comunicación. El hombre al desenvolverse como un ser social, necesita mantener contacto permanente con sus semejantes, y crear relaciones interpersonales que ayuden a mejorar su calidad de vida.

En este capítulo, se describirán las distintas formas, métodos, modelos o herramientas que se utilizan para que los procesos de comunicación sean efectivos, y no solo favorezcan el desenvolvimiento social, sino también sirvan como instrumento para mejorar la actividad productiva, y que el personal del área industrial, tenga pleno conocimiento de las actividades y condiciones a las cuales está expuesto.

#### **2.5 La Comunicación**

Existen un sin número de conceptos que definen a la comunicación, cada uno de ellos valederos y enfocados hacia sus áreas de aplicación; se tomará en cuenta los que se consideran más importantes para la presente tesis.

Algunas de estas se han ido adaptando para el entorno en el que se desarrolla; por ejemplo, cuando hablamos de Comunicación Organizacional, nos referimos a *“Un conjunto de técnicas y actividades encaminadas a facilitar y agilizar el flujo de mensajes que se dan entre los miembros de la organización, entre la organización y su medio; o bien, influir en las*

*opiniones, aptitudes y conductas de los públicos internos y externos de la organización, todo ello con el fin de se cumplan mejor y más rápido los objetivos” (Carlos Fernández Collado)*

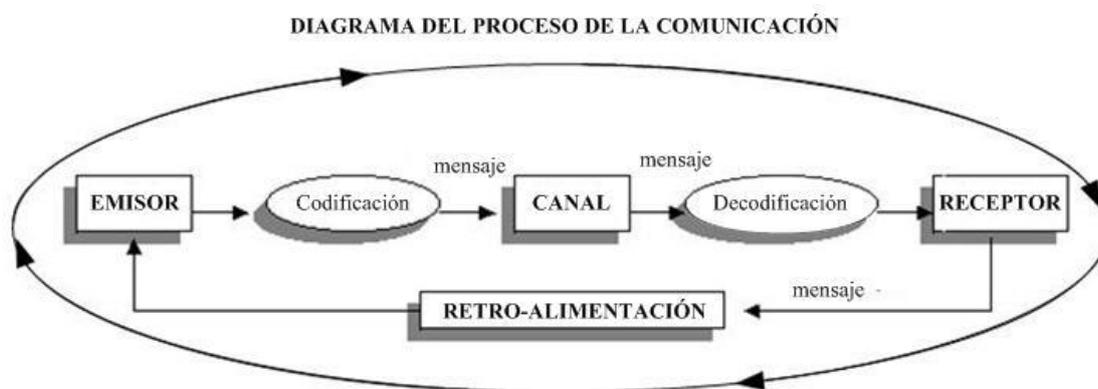
De manera un poco más explícita, se habla de un intercambio de información entre varias personas o estamentos de una misma organización, que es transmitida por el emisor y asumida por el receptor para formar o transformar una conducta o comportamientos asociados hacia la prevención y la seguridad.

La comunicación como proceso en sí, es un componente fundamental para el desarrollo de cualquier actividad.

Esta implica la transmisión de información mediante los siguientes elementos:

- ✓ Emisor.- Persona que envía el mensaje.
- ✓ Receptor.- Sujeto que recibe la información.
- ✓ Mensaje.- Información Transmitida
- ✓ Código.- Conjunto de signos (palabras, símbolos, señales, sonidos) que combinados entre sí dan sentido al mensaje
- ✓ Canal.- Medio por el cual es transmitido el mensaje.
  - Escrito: correos, oficios, mail, memos, etc.
  - Oral: charlas, reuniones conferencias, capacitaciones.
  - Visual: por medio de señales o símbolos que ayuden a identificar determinada información.

Todo esto, tomando en cuenta que para que sea efectiva debe existir una retroalimentación, es decir la capacidad que el o los receptores reaccionen frente al mensaje y este proceso se vuelve circular o una comunicación en doble vía.



**Grafico 3**

<http://citla.wordpress.com/2007/11/11/mezcla-de-comunicacion-de-mkt/>

## **2.6 Tipos de Comunicación (Modelos, canales, funcionalidad.)**

Hablar de Tipos de comunicación es un tema bastante amplio, por cuanto nos referiremos a clasificarlos por medio de:

- ✓ Modelos comunicación
- ✓ Canales de Comunicación
- ✓ La comunicación según su funcionalidad.

Los modelos de comunicación que se han utilizado, con el pasar del tiempo han ido evolucionando, estos modelos van desde los netamente jerárquicos, en donde su objetivo principal es únicamente transmitir la información en forma de una orden que se tiene que cumplir sin cuestionamientos (comunicación en una vía), hasta modelos de comunicación basados en la retro-alimentación y el compromiso de una comunicación en doble vía, es

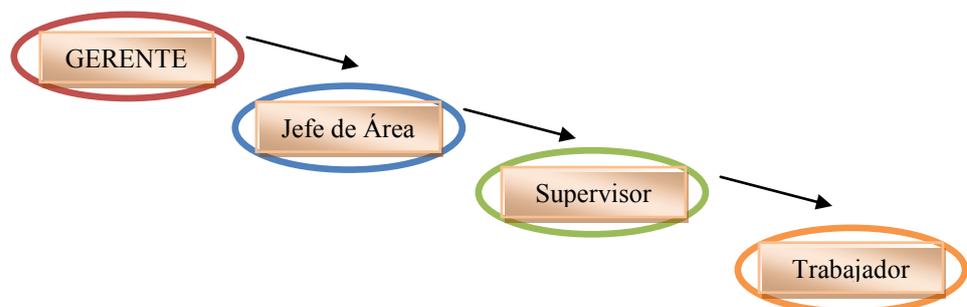
decir un proceso completo en el cual tanto emisor como receptor, establecen una relación más cercana y abierta para que la información sea sentida por ambas partes.

Obviamente, cada uno de ellos ha sido, y hasta cierto punto sigue siendo eficaz en determinadas áreas de aplicación, pero cabe recalcar que siempre es importante que exista una interacción entre el emisor y el receptor, ya que estos factores ayudan a mejorar el desarrollo de cualquier proceso.

**Los modelos** más sencillos y comúnmente utilizados en la actualidad para transmisión de información, son los siguientes:

✓ **Modelo lineal.**- en este modelo la comunicación se la realiza por mandos jerárquicos:

- **Forma vertical:** la información es transmitida de personas de altos mandos hacia los bajos. En forma descendente



**Gráfico 4**  
**Comunicación Vertical - Santiago Martínez 2010**

De manera general, este tipo de comunicación se utiliza para emitir órdenes

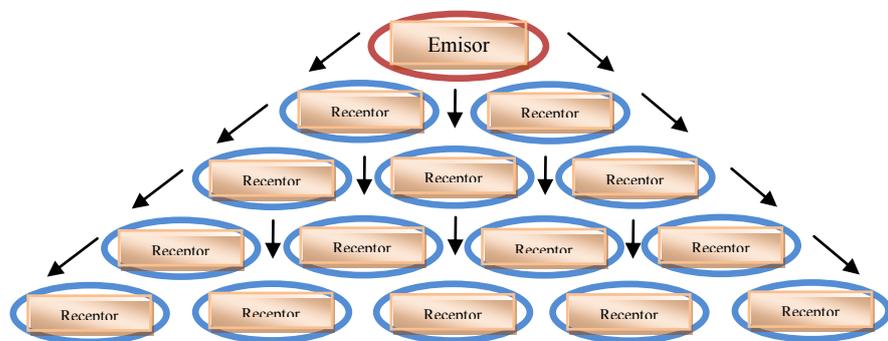
- **Forma Horizontal:** en este tipo se transfiere la información de jefes, a sus pares.



**Gráfico 5**  
**Comunicación Horizontal – Santiago Martínez 2010**

Se utiliza para como método para compartir información trascendente entre los pares de una empresa.

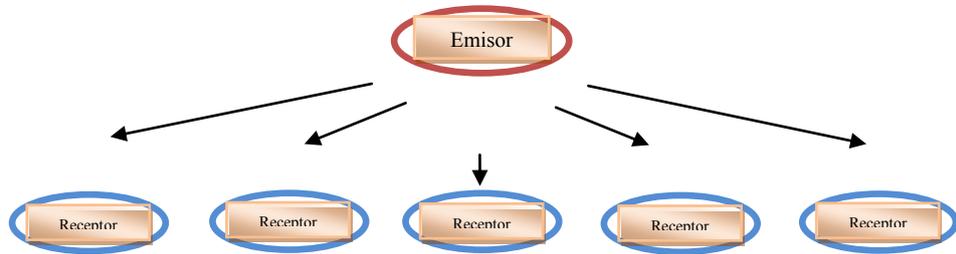
- ✓ **Modelos de Cascada.-** De igual forma se difunde desde los mandos altos, con la diferencia que los receptores, son los encargados de transmitir toda la información que reciben hacia su personal al mando, y de la misma manera, estos lo harán con su personal.



**Gráfico 6**  
**Comunicación en Cascada – Santiago Martínez 2010**

Este modelo se utiliza en empresas que son guiadas por un carácter piramidal o que se manejan a través de mando jerárquicos

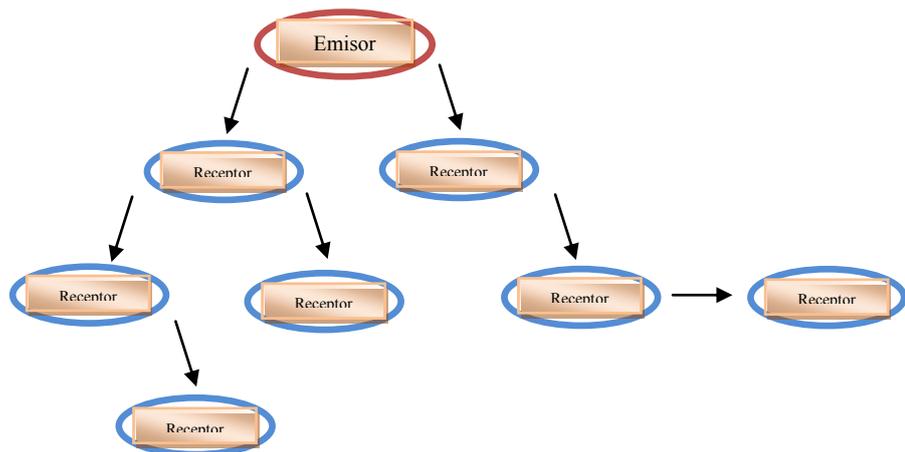
- ✓ **Modelo de Racimo.-** Este modelo se compone como parte del modelo en cascada, y que la información se transmite desde un jefe hacia sus subalternos



**Gráfico 7**  
**Modelo de Comunicación en Racimo – Santiago Martínez 2010**

El modelo explicado, se utilizan en empresas que manejan un sistema lineal

- ✓ **Modelo de Probabilidad.-** La información que se transmite no necesariamente es trascendente, por tal motivo el comunicado que se emite puede ser transmitido o no por los receptores.



**Gráfico 8**  
**Modelo de Comunicación de Probabilidad – Santiago Martínez 2010**

En este caso los modelos administrativos son matriciales

Estos modelos detallados anteriormente, tienen a su vez tienen distintos **canales de difusión**, refiriéndonos a estos como la forma por la cual se transmitirá la información.

- ✓ Canal Formal
- ✓ Canal Informal

Los *canales formales* se ocupan cuando la información que se desea difundir, es transmitida de manera formal de un emisor a uno o varios receptores. Esta es emitida por medio de:

- Oficios
- Carteleras
- Boletines
- Memos
- Reuniones, capacitaciones, conferencias, etc.

El *canal informal* es utilizado para un tipo de información más general, hace referencia a rumores, comentarios, comunicados informales, especulaciones, etc. Lo que en lenguaje común se conoce como chisme. Este es una forma de comunicación natural, y no necesariamente perjudicial para una empresa, ya que este puede servir como un complemento muy útil de las comunicaciones formales

**La comunicación tiene su clasificación según su función:**

- ✓ Por el ámbito de afectación a la empresa:
  - **Interna.** Hace referencia a todo comunicado interno o que incluya a cualquier estamento de la propia organización

- **Externa.** Esta dirigida al público externo (Clientes, proveedores, etc.)
- ✓ Por el ajuste a la organización: **canales formales e informales** como ya se detalló anteriormente
- ✓ Por el medio de transmisión:
  - **Verbal.** De persona a persona o de persona a grupo utilizando el lenguaje oral.
  - **No Verbal.** a través de los demás medios de transmisión, siendo estos los visuales o auditivos.
- ✓ Por el tiempo de transmisión y los niveles jerárquicos entre el emisor y el receptor.
  - **Directa.** De un emisor a un receptor sin tener intermediarios en el proceso (Jefe a Trabajador)
  - **Diferida o Indirecta.** De un emisor a un receptor, pero pasando por los mandos jerárquicos medios a estos (Gerente a Jefe a Supervisor a Trabajador)
- ✓ Por su finalidad. Pueden diferenciarse los siguientes tipos:
  - **Informativa.** Llegar hacia el emisor con una información para su conocimiento, tomando en cuenta que esta será de gran utilidad para el trabajo que se esté desarrollando en ese momento. Ejemplo: Charlas para establecer nuevos indicadores de producción.

- **Formativa.** El objeto principal de esta es la modificación de la conducta del receptor. Ejemplo: Capacitación sobre métodos seguros de trabajo
- **Afectiva.** Refiere a cambio de actitudes y sentimientos hacia determinada situación. Ejemplo: Capacitaciones o charlas sobre trabajo en equipo.

(BIBLIOTECA Técnica de Prevención de Riesgos Laborales, pag. 215)

✓ Por el sentido de transmisión. Esta puede ser:

- **Descendente.** Se genera cuando los niveles superiores del mando jerárquico, transmiten un mensaje hacia niveles inferiores.
- **Ascendente.** Contraria a la anterior, se difunde de mandos inferiores hacia los superiores
- **Lateral (Horizontal).** Comúnmente llamada transferencia de comunicación a sus pares o personas que mismo rango jerárquico.
- **Diagonal.** Se refiere al intercambio de información entre personas de diferentes departamentos de la empresa, y no necesariamente en los mismos niveles de jerarquía, esta puede variar y es mucho más flexible e informal.

Tanto los modelos, canales y funcionalidad en la transferencia de información expuestos, son utilizados dependiendo del tipo de información y la

trascendencia que ésta tendrá para el desarrollo de la empresa o de las actividades que realice cada persona.

## **2.7 Comunicación y Seguridad**

Para el desarrollo de temas de seguridad, es importante apoyarse en un variado compendio de sistemas, métodos, canales, y modelos de comunicación, que ayuden o faciliten los procesos de cada persona para su seguridad, la de sus compañeros y en conjunto hacia la seguridad de la empresa y del medio en el cual se desarrollan.

Tomando en cuenta el alcance de la comunicación, y la amplitud de técnicas y herramientas con las cuales se desarrolla, es necesario definir herramientas comunicativas que sean apropiadas para mejorar las tendencias hacia la seguridad en la empresa.

### **2.7.1 Técnicas Educativas.**

Es primordial para el cumplimiento de cualquier actividad, definir los parámetros y las normas a las cuales nos referiremos; en este caso en particular, a temas de salud y seguridad laboral; por este motivo el comunicar al personal sobre estos, facilita el proceso de aprendizaje y las condiciones en las cuales se desenvolverá cualquier actividad

### **2.3.2 Uso de Carteleras, Anuncios, Carteles de Prevención.**

No solo es importante la información verbal, el definir herramientas que se difundan en los puestos de trabajo, son un gran soporte para acciones de prevención, para lo cual nos apoyamos en **(ANEXO 4)**:

Informativos de Seguridad

Anuncios de prevención

### **2.3.3 Señalización Estandarizada.**

El desarrollo de estos temas se basa según normas, reglamentos o estatutos tanto nacionales como internacionales que estandarizan su utilización (Norma de Señales y Símbolos de Seguridad INEN 439), manteniendo formas, símbolos, combinación de colores y tamaños, según las condiciones que se requiere informar.

La señalización estandarizada, maneja los siguientes parámetros:

- ✓ Señales de Peligro o Advertencia - Riesgos laborales.
- ✓ Señales de Información u Obligación – Uso Equipo Protección Personal
- ✓ Señales de Prohibición.
- ✓ Señales de Seguridad.
- ✓ Señales de Emergencia - Red Contra-incendios.

Todas estas señales manejan colores normalizados para su utilización

**TABLA 1. Colores de seguridad y significado**

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
	Alto Prohibición	Señal de parada Signos de prohibición  Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo contra incendio y su localización.
	Atención  Cuidado, peligro	Indicación de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos.
	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios.
	Acción obligada *)  Información	Obligación de usar equipos de seguridad personal. Localización de teléfono.
*) El color azul se considera color de seguridad sólo cuando se utiliza en conjunto con un círculo.		

**Gráfico 9**

**Colores de Seguridad y Significados - Norma INEN 439, pag 2**

A su vez, existe también una tabla que define la combinación de colores:

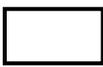
**TABLA 2. Colores de contraste**

Color de seguridad	Color de contraste
rojo	blanco
amarillo	negro
verde	blanco
azul	blanco

**Gráfico 10**

**Colores de Contraste - Norma INEN 439, pag 2**

La Señalización estandarizada, no solo se basa en colores y sus combinaciones, sino también en el uso de formas geométricas que representan determinado tipo de información.

	Prohibición de una acción que pudiere significar un Riesgo
	Describe una acción, condición o situación Obligatoria
	Advierte un peligro
	Proporciona información general o en casos emergentes

**Gráfico 11**  
**“Formas Geométricas” - Norma INEN 439, pag 4**

### 2.3.4 La Capacitación.

El término capacitación, para efectos de estudio se basará en el siguiente concepto:

CAPACITACIÓN.- Es el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos y modificar actitudes del personal en sus distintos niveles de desenvolvimiento para así mejorar su desempeño en el trabajo. ([www.estudiogiarratana.com](http://www.estudiogiarratana.com) – google académico)

A diferencia de los siguientes conceptos propios que definiremos como:

**ENTRENAMIENTO.-** Nos referimos a toda acción, que busca como objetivo principal, desarrollar habilidades que nos ayuden a realizar mejor las tareas.

**ADiestRAMIENTO.-** Indica un grado de preparación avanzado, en el cual se busca que las personas se vuelvan expertos en las actividades que realizan.

Cuando hablamos de Capacitación como proceso de aprendizaje y comunicación, nos referimos a aspectos en los cuales los temas a transmitir son específicos; es decir el proceso de Capacitación va relacionado concretamente a tareas o actividades puntuales, en los cuales es necesario el conocimiento de condiciones definidas de trabajo para mejorar las condiciones laborales.

- ✓ Manejo de Químicos
- ✓ Métodos de trabajo seguro
- ✓ Manejo y utilización de Montacargas
- ✓ Instructivos de Seguridad para condiciones especiales de trabajo, etc.

Cada una de estas herramientas funciona como un soporte significativo para el desarrollo de temas de Salud, Seguridad e Higiene laboral, y a la vez, cada una es complementaria a la otra.

## 2.8 Comunicación Visual y Auditiva

Comunicación visual, se define como el proceso por el cual la información transmitida por un emisor, es asimilada por el receptor a través de medios visuales, como por ejemplo, carteleras, anuncios, letreros, comunicados, pantallas de visualización de datos, luces, etc., en este tipo se incluye también la antes nombrada señalización estandarizada.



**Gráficos 12**  
**Señalización Visual.**

En el caso de la auditiva, esta es transmitida mediante alto parlante, megáfonos, sirenas o sistemas auditivos de alarma, en las cuales el significado de estas debe ser previamente asimilado por el trabajador; es decir el trabajador debe conocer su significado. Por ejemplo sirenas o alarmas para cambio de jornadas de trabajo o para procesos de evacuación.



**Gráfico 13**  
**Señales Auditivas**

En espacios en los cuales el ruido es un factor imponente, la percepción de un mensaje auditivo se ve opacada, por tal motivo es necesaria la implementación de otras formas por las cuales el personal este informado

sobre cualquier eventualidad, en este caso el uso de luces de emergencia son una gran herramienta a ser utilizadas.



**Gráfico 14**  
**Señales Visuales (Luces)**

### **Conclusiones.**

Considerando que la comunicación es un proceso que forma y fortalece a toda organización, y tomando en cuenta las condiciones de la empresa, se puede concluir que Fibro Acero S.A. maneja buenas técnicas y herramientas dentro del proceso de comunicación, que sirven para mantener las relaciones interpersonales y los procesos de asimilación de información; sin embargo, es necesario mejorar todos los aspectos referentes a comunicación y seguridad para mejor desempeño en esta área.

## CAPÍTULO 3

### MOTIVACIÓN Y SATISFACCIÓN LABORAL

#### Introducción

Otro de los temas de gran relevancia para el buen desempeño del personal dentro de una organización es la Motivación, que es comprendida como *la fuerza que nos impulsa a cumplir con nuestras metas; va en relación con formas conductuales.* (ROBBINS Stephen. *Comportamiento organizacional*)

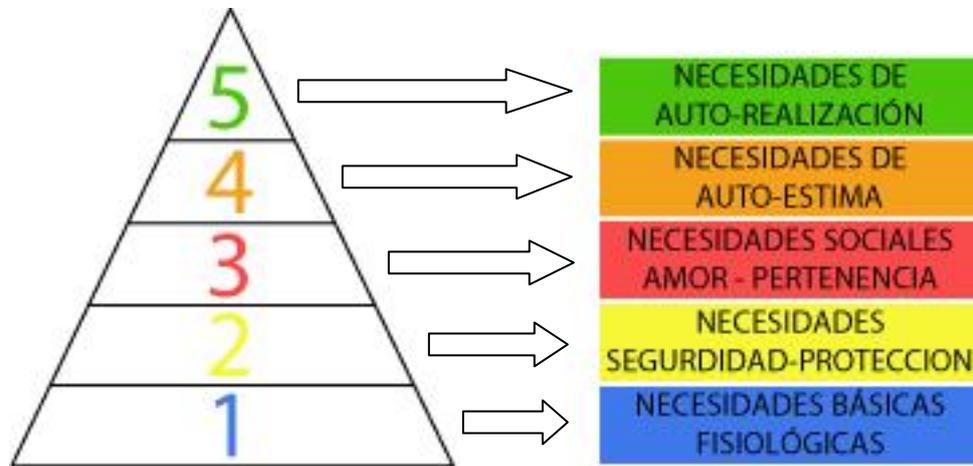
Estos aspectos dentro de una empresa cobran gran valor y son útiles siempre y cuando estén encaminados correctamente, es decir que se maneje una planificación efectiva en pos no solo de un beneficio empresarial, sino también para mejorar la calidad de vida de todos los integrantes de una empresa. A continuación, se desarrollan los temas referentes a Motivación y Satisfacción, y cuáles son los factores principales que ayudan a mejorar tales condiciones.

#### 3.1 La Motivación.

La motivación como concepto en sí, se la define como un proceso mediante el cual los individuos buscan satisfacer sus necesidades en sus distintas escalas, como lo propone Abraham Maslow.

Maslow, cita estas escalas con una subdivisión de 5 niveles, iniciando desde uno muy básico en donde se intenta cubrir con necesidades fisiológicas, hasta niveles mucho más complejos en donde las necesidades de superación personal y auto-realización son el pilar principal

*La Jerarquía de las Necesidades* como la denomina Maslow, presenta los siguientes niveles:



**Grafico 15**  
*Jerarquía de las Necesidades - (Psicología Industrial, SCHULTZ).*

Cada uno de ellos refiere cierto grado de satisfacción, y existe la necesidad de pasar al siguiente nivel cuando las exigencias del anterior han sido cubiertas.

### **3.2 Factores de la Motivación de Herzberg.**

Otra de las teorías que hasta cierto punto se asemeja a los niveles presentados por Maslow es la de Herzberg, el cual diferencia 2 factores principales dentro de la motivación humana:

Factores Higiénicos

Factores Motivacionales.

Dentro de cada uno de ellos se desarrollan diversas tareas y o aspectos que son de gran importancia en nuestro desenvolvimiento normal

### **3.2.1 Factores Higiénicos.**

Los factores higiénicos hacen referencia a temas relacionados con:

- Relaciones con los supervisores, compañeros de trabajo o subordinados.
- Calidad de la supervisión
- Política administrativa de la compañía (reglamentos, estatutos)
- Seguridad en el empleo
- Condiciones de trabajo
- Pago y Remuneración.
- Los beneficios sociales.
- Las condiciones físicas y ambientales de trabajo

Estos factores, según Herzberg, son los que ayudan a mantener cierto grado de satisfacción en las personas. De manera general hace referencia a los tres primeros niveles propuestos por Maslow.

### **3.2.2 Factores Motivacionales.**

Son aspectos que ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas, es decir no solo en mantener cierto grado de satisfacción, sino de paulatinamente ir renovando y aumentando los niveles de motivación del individuo. Los factores son:

- Tipo de trabajo
- Logros, posibilidades de crecimiento y superación
- Responsabilidad
- Ascensos

- Reconocimiento profesional
- Posición

En este caso, los factores motivacionales corresponden al 4to y 5to nivel de Maslow.

El grado de motivación que podrá presentar una persona, puede verse muy influido por el entorno laboral en el cual se desenvuelve.

Si bien es cierto, cada persona reacciona y tiene sentimientos y ambiciones muy diversas; pero existen ciertos factores que son necesarios atender para mejora la calidad de vida de los trabajadores de una empresa; entre ellos el de poder brindar un ambiente de trabajo óptimo y seguro, así como de recibir a cambio de las actividades realizadas por un trabajador un salario honesto y justo que pueda cubrir con todas la necesidades básicas como lo dicta la ley.

No solo es importante apearse a reglamentos y estatutos que se dictan legalmente, es un obligación moral de cada empleador, el de brindar espacios, herramientas y planes que ayuden a mejorar la calidad de vida de una persona.

Estas herramientas o planes que se señalan, ayudan a crear cierto compromiso por parte de una empleado, lo cual es beneficioso para una empresa, por cuanto un trabajador motivado no solo produce más, sino que también mantiene este compromiso y ayuda a mejorar los procesos de la empresa, volviéndose este mas profesional y sentido.

### 3.3 Satisfacción Laboral.

Al hablar de satisfacción, nos referimos a situaciones y condiciones que refieren las personas sobre sus sentimientos de agrado hacia los resultados obtenidos por su trabajo, de manera general, y como pilar básico, las funciones que se requieren cubrir son las básicas para poder llegar a un grado óptimo de satisfacción.

Al hablar sobre motivación y satisfacción, nos referimos a temas afines, pero a la vez distintos en cuanto a criterios de valoración

**Satisfacción.**- Agrado sobre los resultados obtenidos por su trabajo.

Sentimientos hacia el trabajo. (*ROBBINS Stephen. Comportamiento organizacional*)

Por ejemplo: un trabajador motivado, es que realiza sus actividades con gusto y un alto nivel de agrado hacia las labores que ejecuta; mientras que un trabajador satisfecho es el que busca cumplir con su deber porque a cambio de esto está recibiendo lo que se merece recibir

Como se estudio anteriormente, tanto Maslow como Herzberg plantean necesidades que se tiene que cumplir para alcanzar un grado de Motivación.

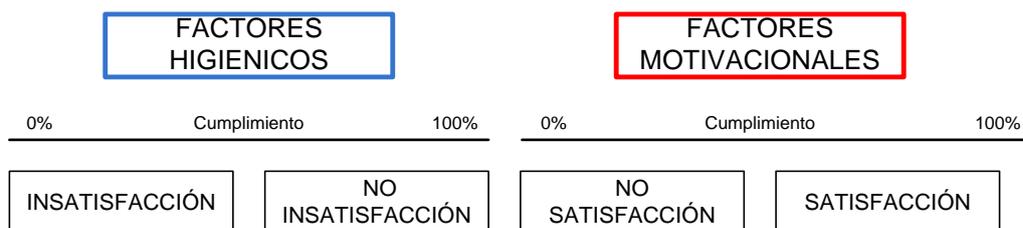
Siempre que se desee mejorar estos niveles, existe la obligación de cumplir con las necesidades previas para así alcanzar el siguiente nivel, lo que indica que el grado de satisfacción podrá ir mejorando conjuntamente como se vaya cubriendo con las necesidades anteriores.

De manera bastante sencilla se plantearán 4 escalas o niveles de satisfacción que se van presentando según las necesidades que se van cubriendo.

- Insatisfacción. Carencia total del cumplimiento de las necesidades básicas de los individuos (remuneraciones deficientes, malos ambientes de trabajo, malas o nulas relaciones con pares y supervisores o jefes, descontento con el tipo de trabajo que se realiza).
- No Insatisfacción. Cumplimiento únicamente de las necesidades básicas de los individuos. (Sueldo adecuado, ambiente de trabajo estable, relaciones con pares, jefes y supervisores normales, existe poca afinidad con el tipo de trabajo que realiza la persona).
- No Satisfacción. Carencia y desatención de oportunidades de crecimiento, el reconocimiento profesional por las tareas realizadas es nulo, existe afinidad con las tareas que se realizan
- Satisfacción. Cumplimiento completo de las necesidades de auto-realización y superación personal y la afinidad con las tareas que se realizan es completo.

Cuando los factores higiénicos son óptimos (3 primeras etapas de Maslow), sólo se evita la insatisfacción de los empleados, si los factores higiénicos son pésimos o precarios, provocan la insatisfacción de los empleados

En tanto que para llegar a un Nivel de Satisfacción óptimo, es necesario que se cubran con los Factores Motivacionales (4ta y 5ta necesidad de Maslow), la carencia de cumplimiento de estos factores generan No Satisfacción.



### 3.4 Variantes de la Motivación y la Satisfacción

Tomando en cuenta estas variaciones sobre la satisfacción y los conceptos básicos de motivación, se pueden presentar las siguientes condiciones en un empleado:

- ✓ **Trabajador No satisfecho y No motivado.**- Persona que no le gusta lo que hace y tampoco está conforme con la que esto le deja, es decir tanto las enseñanzas con la remuneración no llena sus intereses ni necesidades
- ✓ **Trabajador No satisfecho y Motivado.**- Persona que le gusta lo que hace pero esta actividad a su vez no cubre por completo con las necesidades que él desea cubrir
- ✓ **Trabajador Satisfecho y No motivado.**- Persona que está conforme con la remuneración y ciertos intereses que representa su trabajo, pero a la vez no se siente apego hacia la actividad que realiza
- ✓ **Trabajador Satisfecho y Motivado.**- Persona que le gusta su trabajo y a la vez está conforme con la remuneración que este recibe (*ROBBINS Stephen. Comportamiento organizacional*).

### **3.5 Condiciones de trabajo**

Las condiciones laborales son también de gran importancia, el entorno en el cual se desenvuelve una actividad debe brindar todas las ventajas y facilidades para un trabajador. Esto refiere aspectos como:

- ✓ Orden
- ✓ Limpieza
- ✓ Comodidad
- ✓ Espacios necesarios para desarrollar con normalidad las actividades
- ✓ Seguridad (en cuanto a condiciones de maquinaria, herramientas y equipos)

Todos estos factores tomando en cuenta que el trabajador desarrolle a plenitud sus actividades normalmente

El presentar o mantener en buen estado no solo en área de trabajo, sino también controlar las acciones referentes

### **3.6 Motivación y Seguridad**

*“Durante algún tiempo, la seguridad se convirtió quizás en el elemento más importante de la motivación industrial.” (Dunnette, 151)*

Iniciando con esta frase, podemos afirmar que los esfuerzos por mantener los niveles de motivación óptimos para los trabajadores basándose en la seguridad, han venido desarrollándose desde mucho tiempo atrás.

Un trabajador motivado, y consciente de las condiciones de seguridad que le presenta su trabajo es mucho más productivo y entregado a sus actividades que cualquier otro.

Así también, una empresa que proporciona espacios y condiciones de trabajo seguras, llega a ser más productiva por cuanto su personal al sentir que se le facilitan estas condiciones se siente más comprometido para con su empresa.

El tema de la motivación es una herramienta que ayuda a sensibilizar a todo el personal de una empresa sobre la importancia de su cuidado y protección personal en las áreas de trabajo.

## **Conclusiones**

El tema de la Motivación, juega un papel muy importante en el desarrollo de las personas, por cuanto, en niveles óptimos, este permite mejorar en gran escala, no solo la calidad de vida del trabajador, sino también su productividad. Se concluye que en la empresa Fibro Acero.

Los temas referentes a motivación, se han encaminado únicamente a satisfacer las necesidades básicas de sus trabajadores (Alimentación, Salario y Beneficios), pero no se han empleado adecuadamente técnicas ni herramientas que ayuden a mejorar los niveles de motivación del personal en el ámbito de la prevención de accidentes.

Además de esto, el tener un empleado motivado, asegura el contar con personal comprometido en cumplir con todas las normas, métodos y exigencias del trabajo en temas de seguridad.

## CAPÍTULO 4

### SALUD, SEGURIDAD E HIGIENE

#### **Introducción**

El avance tecnológico, el desarrollo empresarial y la gran variedad de actividades, hacen que el trabajador se vuelva vulnerable, debido a los riesgos a los cuales se ve expuesto en su entorno laboral.



Es por esta razón, que se ha visto la necesidad, de crear un área de trabajo que se preocupe de velar por el bienestar tanto físico como psicológico de los trabajadores de una empresa. Esta área, se encargará de brindar a sus miembros, puestos de trabajo óptimos que permitan que se desarrolle con total normalidad todas las actividades inherentes al puesto de trabajo y que estas no sean causales de daño o deterioro de su salud

Uno de los principales factores para mantener los estándares de seguridad en la industria y un bajo índice de accidentabilidad, es la implementación de normas y políticas de salud, seguridad e higiene que se manejen a nivel general; todo esto enfocado en evitar que las actividades que se desarrolla se manifiesten como

potenciales condiciones de riesgo. A continuación, un análisis de los aspectos más importantes en temas de Salud, Seguridad e Higiene.

#### **4.1 Salud, Seguridad e Higiene.**

Al referirnos a la Salud, Seguridad e Higiene, son términos bastante extensos y complejos, por tal motivo, en primera instancia definiremos cada uno de ellos aisladamente del otro, para finalmente hacer un compendio general de conceptos y definir de manera explícita esta área de trabajo.

La OMS (Organización Mundial de la Salud, 2008), define al término **Salud** como *“el estado completo de bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de daño o enfermedad en una persona”*. Es importante resaltar estas 3 dimensiones, porque en el ser humano debe existir un equilibrio entre estas para poder hablar de bienestar personal.

La **Seguridad laboral**, refiere a aspectos netamente relacionados con proporcionar los espacios y condiciones de trabajos que satisfagan las necesidades básicas de un individuo, mediante la aplicación de normas y procedimientos para crear un ambiente seguro de trabajo, a fin de evitar pérdidas personales y/o materiales, considerando el buen uso y cuidado de las maquinarias, equipos y herramientas de la empresa.

La **Higiene Industrial** es el conjunto de actuaciones dedicadas a la identificación, evaluación y control de aquellos agentes químicos, físicos y biológicos presentes en el ámbito laboral que pueden ocasionar enfermedades, deteriorar la salud y el bienestar, o crear algún malestar

significativo entre los trabajadores. Esta área de trabajo tiene mucha importancia por cuanto en ocasiones muchos procesos y operaciones industriales producen o utilizan compuestos que pueden ser perjudiciales para la salud de los trabajadores.

La **Ergonomía y Psicosociología Aplicada**, es denominada la ciencia del bienestar y del confort y propone la adaptación del puesto de trabajo a la persona, y la Psicosociología se ocupa de aquellos factores organizativos del trabajo que pueden afectar tanto al bienestar o salud (física, psíquica y social) del trabajador, como al desarrollo mismo del trabajo

En resumen, todos estos términos entrelazados, definen un área de trabajo muy amplio que asegura el bienestar total de un trabajador.

La Salud, Seguridad e Higiene, es la materia que se encarga de brindar todo el soporte necesario para que las actividades del trabajador se desarrollen con completa normalidad, preservando tanto su integridad física como psicológica, realizando estudios constantes para prevenir, anular o minimizar posibles situaciones de riesgo que pudieren presentarse en el entorno laboral, preservando los 3 componentes del ser humano como son el físico, el mental y el social.

#### **4.2 Riesgos Laborales. Accidentes – Incidentes.**

Con el pasar del tiempo han existido infinidad de estudios e investigaciones que intentan describir el comportamiento humano, o hasta cierto grado preveer conductas. En condiciones normales, estos comportamientos pueden predecirse, pero en situaciones más complejas (accidentes-incidentes), esto

son completamente impredecibles por cuanto cada persona puede, y de hecho reacciona diferente a determinadas situaciones que implique un grado más complicado de tensión, es decir, el comportamiento humano se vuelve indescriptible.

Introduciéndonos más en el tema, el objetivo principal de la Salud, Seguridad e Higiene, desde un enfoque Psicológico, es crear hábitos de trabajo que ayuden a que las personas no se expongan a situaciones tensionantes, es decir, fomentar comportamientos que ayuden a mejorar las condiciones que los propios trabajadores promueven en su entorno laboral, minimizando tanto condiciones inseguras como acciones inseguras.

Las condiciones inseguras son factores inherentes al puesto de trabajo o al entorno laboral, que hasta cierto punto pueden ser controladas por el hombre, pero de manera general se las denomina así porque son condiciones que son ajenas al trabajador:

- ✓ Daños o fallos repentinos de la maquinaria
- ✓ Herramientas defectuosas
- ✓ Dispositivos de Seguridad Defectuosos
- ✓ Falta de Orden y Limpieza
- ✓ Señalización Deficiente
- ✓ Instalaciones inadecuadas

Mientras que las Acciones Inseguras o Actos inseguros, son condiciones que dependen directamente de la acción del trabajador, es decir causadas por el comportamiento humano, y son:

- ✓ Errores humanos (descuidos, distracciones)

- ✓ Falta de atención o concentración en el trabajo
- ✓ Incumplimiento de las normas de seguridad (EPP – Procedimientos de trabajo)
- ✓ Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento.
- ✓ Operar equipos si autorización.
- ✓ Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.
- ✓ La falta de capacitación y adiestramiento para el puesto de trabajo.
- ✓ El desconocimiento de las medidas preventivas de accidentes laborales.
- ✓ Evitar **INCOMODIDADES** en la utilización de equipos de protección personal o en el incumplimiento de métodos de trabajo establecidos
- ✓ La carencia de hábitos de seguridad en el trabajo.

El responsable de la Seguridad Integral de una empresa debe ser capaz de controlar tanto condiciones como acciones inseguras, basándose en herramientas o métodos que ayuden a mejoren las condiciones de trabajo.



**Condiciones Inseguras**



**Acciones inseguras**

En este caso el enfoque fundamental de estudio es el psicológico, por tanto nos centraremos mas en controlar las acciones inseguras que están guiadas directamente por el comportamiento humano.

### **4.3 Tipos de riesgos**

Los riesgos a los cuales se puede ver expuesto un trabajador, se dividen en 4 grandes ramas de estudio y análisis, por tal motivo, cuando se identifique una situación de riesgo, es importante definir el grupo al cual pertenece de tal forma que se puedan aplicar las técnicas necesarias para minimizarla.

Estas 4 ramas son:

- ✓ Riesgos Físico – mecánicos
- ✓ Riesgos Químicos
- ✓ Riesgos Biológicos
- ✓ Riesgos Psicosociales

#### **4.3.1 Físico - Mecánicos**

Estos riesgos provienen de formas de energía, generadas por fuentes concretas, que pueden afectar a la salud de los trabajadores expuestos a ella. Dentro de estos riesgos a los que se exponen los trabajadores, tenemos a los siguientes:

- ✓ Iluminación insuficiente o incorrecta.
- ✓ Temperatura (calor-frío).
- ✓ Radiaciones ionizantes y no ionizantes (incluidas las solares).

- ✓ Electricidad.
- ✓ Ruido y vibraciones.
- ✓ Cambios de presión/explosiones.
- ✓ Traumatismos, quemaduras.
- ✓ Posturas y ritmos de trabajo inadecuados, pequeños traumatismos repetidos.
- ✓ Superficies de trabajo deficientes (suelo resbaladizo, escala en mal estado, etc.).
- ✓ Carga en suspensión, cabos, maquinillas, poleas...

#### 4.3.2 Químicos

Son los riesgos que abarcan todos aquellos elementos y sustancias que al entrar en contacto con el organismo por cualquier vía de ingreso pueden provocar intoxicación. Las sustancias de los factores de riesgo químico se clasifican según su estado físico y los efectos que causen en el organismo. Estos son:

- ✓ Gases y vapores, aerosoles.
- ✓ Partículas sólidas (polvos, humos, fibras).
- ✓ Partículas líquidas (nieblas, rocíos).

#### 4.3.3 Biológicos

Llamado "*biohazard*" en inglés, este es causado por la presencia de un organismo, microorganismo, o la sustancia derivada de estos, que se

convierte en amenaza a la salud humana. Podríamos incluir en este la exposición con los siguientes organismos:

- ✓ Bacterias
- ✓ Virus
- ✓ Parásitos
- ✓ Toxinas
- ✓ Manipulación de residuos animales y sus fluidos
- ✓ Basuras y desperdicios

#### 4.4.4 Psicosociales y Ergonómicos

Estos riesgos hacen referencia a condiciones en las cuales el puesto de trabajo provoca discomfort en las personas, sean estos por la interacción existente entre el hombre y su entorno laboral por las relaciones sociales con las demás personas, o en su defecto por problemas de discomfort en el diseño de los puestos de trabajo. Se pueden prevenir mediante medidas dirigidas hacia la persona, el ambiente, o las características del trabajo en sí mismas.

#### **4.5 Señalización y Simbología en Seguridad.**

Como se analizó previamente, existen criterios que guían la utilización de la señalización para temas de Seguridad, en este punto, se analizará de manera más detallada cual es su utilización en base a las normas establecidas.

#### 4.4.1 Señalización de Advertencia

Este tipo de señalización refiere una advertencia sobre condiciones que trabajo que pudieren significar una situación de riesgo para la integridad del trabajador.



Las características estandarizadas de las señales de advertencia son el color amarillo de fondo en un triángulo equilátero, con el contorno y el símbolo de advertencia de color negro.

#### 4.6.2 Señalización de Obligación

Hace referencia a ambientes en los cuales se deberá cumplir obligatoriamente con las normas establecidas, principalmente con la utilización de equipo de protección personal (EPP).



El color azul de fondo en un círculo, en la que el símbolo que indica obligación de color blanco es la señal estándar de este tipo.

#### 4.6.3 Señalización de Prohibición

Son condiciones que se consideran de alto riesgo, y se las define como prohibidas de realizarlas para el normal desarrollo de las actividades.

Estas señales tienen como característica básica un círculo con el fondo blanco y el contorno de color rojo, con una línea inclinada de izquierda a derecha, de igual color que el del contorno, y el símbolo de prohibición de color negro.



Prohibido llevar pasajeros



Prohibido Fumar



Prohibido el uso de Celulares

#### 4.6.4 Señalización de Información

Indican información general sobre vías de salida y evacuación, así como también la ubicación de áreas específicas.



La señalización de este tipo se la ejecuta en un rectángulo con fondo verde, y la señal de información de color blanco.

#### 4.4.5 Señalización de Red Contra-Incendios

Señala ubicación y localización de elementos para control de incendios, el cual es presentado en un rectángulo con el fondo rojo y el pictograma de la Red Contra-Incendios es de color blanco.



Gabinete Contra Incendios



Extintor Portátil

Todas estas señales y símbolos, sirven como aporte en aspectos de prevención para que el personal que labora en áreas donde exista esta señalización, este informado sobre las condiciones a las cuales está expuesto en su área de trabajo.

#### 4.7 Condiciones de trabajo

Al hablar de condiciones de trabajo, nos referimos a cada uno de los factores que influyen en el comportamiento, rendimiento y desarrollo de una persona en su entorno laboral. Estas condiciones tiene gran importancia no solo con la finalidad de velar por la seguridad y bienestar de los trabajadores, sino también con el objetivo de mejorar el nivel de productividad y sentido de pertenencia hacia las labores que ejecuta un trabajador en una empresa, ya que un trabajador con buenas condiciones de trabajo, y con la competencia requerida para las actividades que realiza, es mucho más eficaz y productivo que una persona en las que su condición laboral es desfavorable, no le brinda las seguridades del caso y por sobre todo, no fomente su crecimiento como persona.

## 4.6 La Seguridad según OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

La OSHA es una organización Americana que establece y propone normas, que sirven de base a nivel internacional, aportando también en aspectos, de adiestramiento y educación, estableciendo asociaciones y motivando hacia un mejoramiento continuo en la seguridad y salud en el



lugar de trabajo aportando en el bienestar y desarrollo de los trabajadores

OSHA tiene como misión *“la prevención de lesiones, enfermedades y muertes relacionadas con el trabajo”* (<http://www.osha.gov/as/opa/spanish/osha-datos.html>).

El trabajo de OSHA, está enfocado en 4 estrategias fundamentales:

- ✓ **El Liderazgo**.- Mediante compromisos de ejecución de diálogos sobre la seguridad y la salud ocupacional. La agencia tiene la intención de cooperar con otras entidades de la comunidad relacionadas al tema, para así identificar las prioridades y de establecer una agenda para la seguridad y la salud en el lugar de trabajo. Posterior a esto, OSHA trabaja en conjunto con sus socios con el fin de reducir las lesiones y enfermedades en el trabajo.
- ✓ **Cumplimiento de la ley de manera sólida, justa y eficaz**.- Los esfuerzos de OSHA para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores están

fundamentados en un programa de cumplimiento de la ley de manera sólida, justa y eficaz. Al mismo tiempo que OSHA intenta ayudar a una mayoría de empleadores deseosos de hacer lo correcto, también persigue en forma decidida a los que "actúan de mala forma.", con el fin de hacer cumplir las normas de OSHA de una manera más eficaz.

✓ **Difusión, educación y asistencia en cumplimiento.**- OSHA juega un papel importante en la prevención de lesiones y enfermedades ocupacionales mediante programas de difusión, educación y ayuda en el cumplimiento de la ley. OSHA está provisto una gran gama de materiales de capacitación e informativos acerca de sus normas de mantenimiento de registros así como materiales para ayudar a empleadores y a trabajadores a comprender y cumplir con las normas de seguridad. Ofrece un página Web, ([www.osha.gov](http://www.osha.gov)) con casi 450000 páginas de información, en la que se incluye una sección especial dedicada a ayudar a pequeñas empresas, al igual que herramientas electrónicas interactivas para ayudar a empleadores y empleados a establecer programas de seguridad y salud e identificar y corregir riesgos en el lugar de trabajo, Además. , OSHA dispone de una red de Especialistas de Ayuda en el Cumplimiento en sus oficinas con el fin de brindar información y entrenamientos personalizados para empleadores y empleado.

✓ **Asociaciones.**- La asociación principal de OSHA, es el Programa de protección voluntaria (VPP), el cual aporta grandes beneficios. Hoy en día, lugares de trabajo con esos programas están ahorrando millones de dólares cada año debido a que sus tasas de lesiones y enfermedades han bajado notablemente en las industrias. El Programa estratégico de asociación de

OSHA, incluye asociaciones enfocadas en riesgos específicos y la elaboración de programas de seguridad y salud e incluyen componentes de difusión y entrenamiento junto con el cumplimiento.

La OSHA, sirve como apoyo para todo proceso de capacitación, así como también al proveer de documentos guía para el desarrollo de planes y programas de seguridad.

### **Conclusiones**

Los temas de Salud, Seguridad e Higiene, tiene gran importancia en área de la industria, ya que permite identificar las condiciones a las cuales estará expuesto el personal.

Como conclusiones generales del capítulo, se puede afirmar que las herramientas utilizadas en la empresa para todo lo referente a Salud, Seguridad e Higiene, ha sido variadas; se manejan procedimientos de trabajo, registros de actividades y planes de capacitación; en el área médica, se desarrollan buenos planes encaminadas hacia la Medicina Preventiva, pero, se ha dejado de lado el aspecto psicológico, en cuanto a concientizar y sensibilizar al personal sobre las consecuencias de los accidentes laborales.

Adicional, es importante capacitar al personal en técnicas que les permita identificar las condiciones de riesgo presentes en sus áreas de trabajo, esto ayudará a definir las acciones o actividades que las empresas deberá adoptar en pos de la prevención y así asegurar la salud, tanto física como mental y social sus trabajadores.

## **CAPÍTULO 5**

### **TRABAJO DE CAMPO**

#### **Introducción.**

En el presente capítulo, y en primera instancia, se detallaran funciones del departamento encargado de planificar las acciones referentes a Salud, Seguridad e Higiene de la empresa Fibro Acero S.A., posterior a esto, se efectuará un diagnostico sobre comunicación y motivación en relación con los temas de Seguridad, para finalmente planificar las actividades más óptimas para mantener o mejorar tales condiciones.

#### **5.1 Seguridad Integral en FIBRO ACERO S.A.**

Tomando en cuenta las condiciones en las cuales se desarrollan cada una de las actividades en la Empresa Fibro Acero S. A. es importante acotar que todo lo referente a Salud Seguridad e Higiene se viene desarrollando desde hace varios años atrás bajo la responsabilidad del Departamento de Seguridad Integral de la empresa.

Dentro de las actividades, obligaciones y responsabilidades más relevantes que están a cargo de este departamento están:

- Implementar sistemas de seguridad industrial para protección del trabajador.
- Elaborar manual de políticas y procedimientos de salud, seguridad e higiene a través de normas y estatutos de la empresa

- Llevar control estadístico sobre accidentes de trabajo y realizar la investigación necesaria para minimizar las causas.
- Señalización.
- Capacitación de riesgos, entrenamiento
- Brigadas.
- Realizar estudios en salud, seguridad e higiene en el trabajo identificando, evaluando y controlando el riesgo.

Uno de los pilares fundamentales para el buen desempeño de una empresa, indudablemente es el talento humano, por tal motivo siempre se ve la necesidad de realizar innovaciones, tanto en procesos, como en mejoras continuas de los servicios para los trabajadores.

El objetivo primordial de estas mejoras, es la de intentar satisfacer “todas” las necesidades básicas de los trabajadores para así, asegurar un buen desarrollo, el cual se verá reflejado tanto en su entorno laboral como en su entorno personal.

Dentro de las principales funciones y responsabilidades que tiene una empresa para con sus trabajadores, es la de velar por su bienestar y seguridad, en tal situación, es conveniente la aplicación o implementación de un plan de trabajo y seguridad integral que este acorde con las exigencias que sugiere el medio de trabajo. Esto conlleva temas acordes con:

- Seguridad y equipos de protección personal
- Seguridad Física
- Plan de emergencia interna, etc.

- Buenos canales de comunicación, etc.

Entre otros dependiendo la actividad que realice la empresa.

Este plan de trabajo, con la integración de cada uno de sus temas servirá para que el trabajador se sienta respaldado en cuanto a temas de prevención, y sobre todo tenga completo conocimiento del entorno en el cual se desenvuelve, asegurando así un excelente flujo de comunicación entre la parte operativa y la parte administrativa, con la finalidad de mejorar los niveles, no solo de satisfacción hacia el trabajo sino de motivación y compromiso de cada uno de los integrantes de la empresa en las labores que efectúa, mejorando así su calidad de vida.

## **5.2 Diagnóstico**

Como primer paso para la Implementación de un plan de Comunicación y Motivación que ayude a mejorar las condiciones de Salud, Seguridad e Higiene del personal de la empresa, será la aplicación de un primer formato de encuesta, como diagnóstico inicial, el cual de manera general contendrá temas referentes a:

- ✓ Acceso a información en el área de trabajo,
- ✓ Acceso a información relacionado con seguridad en equipos y procedimientos.
- ✓ Relaciones con pares y superiores
- ✓ Satisfacción laboral.

El Objetivo principal de esta primera herramienta es la de tener un análisis preliminar de las condiciones en las que se encuentra la motivación y el proceso de comunicación de los trabajadores de la empresa (**ANEXO 5**).

### **5.3 Elaboración, Aplicación de Encuesta-Entrevista**

Para poder obtener resultados confiables frente a la cantidad de trabajadores existentes, se vio la necesidad de obtener una muestra, mediante la cual se toman en cuenta las siguientes variables:

- Error Máximo Aceptable. El cual para el estudio será del 5%, y representa el nivel de error máximo que nos vamos a permitir.
- Nivel de Confianza. Que será del 90%, y representa la probabilidad de que los resultados se acerquen al valor verdadero con un error mínimo fijado.
- Tamaño de la Población. Es el número total de trabajadores de la población que se mide. Es de 242 trabajadores al 9 de marzo del 2009.
- Tomando en cuenta estos datos se aplicó una fórmula mediante la cual se obtuvo el siguiente resultado:
- Tamaño de la Muestra: 127 trabajadores. (Fórmula para la aplicación de la muestra)

Todo este cálculo, basado en una fórmula encontrada en la página web

<http://www.consulta.com.mx/mail/>

Al tamaño de la muestra (127) se le sumo un porcentaje de 11.81 % para hacer frente a imprevistos como la ausencia de respuestas o errores de registros En total se hizo la encuesta a **142 trabajadores**, para mejorar, en cierta forma los resultados obtenidos.

La encuesta de comunicación y motivación que esta constituida de 28 preguntas en total, está distribuida de la siguiente manera:

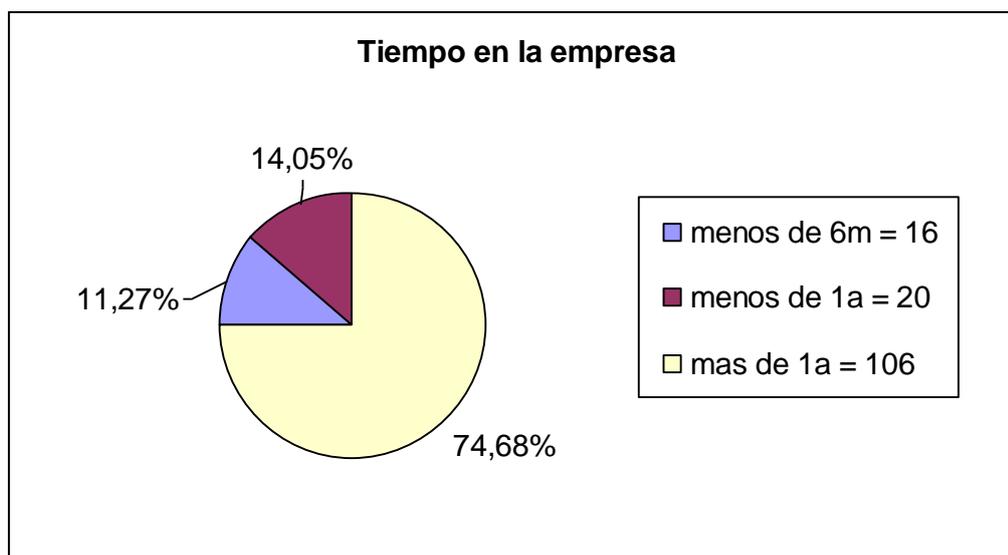
- Las dos primeras (que constan sin número) identifican el tiempo de pertenencia en la empresa y el nivel de escolaridad de cada trabajador.
- Las seis siguientes (1 a la 6), son preguntas relacionadas con la forma como recibe información cada persona y la calidad de la misma.
- Las siguientes siete preguntas (7 a la 13), son referidas a la información de seguridad, tanto personal, como en el área de trabajo y equipos, así como de su calidad.
- Las tres que siguen (14 a la16), están basadas en las relaciones de trabajo, con sus pares y supervisores.
- Los ocho siguientes (17 a la 24), son preguntas específicamente relacionadas con satisfacción laboral.
- Las dos últimas preguntas (25 y 26), analizan la forma como le llega la información a cada persona y la conformidad o disconformidad con la misma.

Los resultados de la encuesta, en forma general, se presentan de manera constante en casi la totalidad de las secciones. Los porcentajes positivos o de

conformidad, como los negativos o de disconformidad, son recurrentes en las secciones.

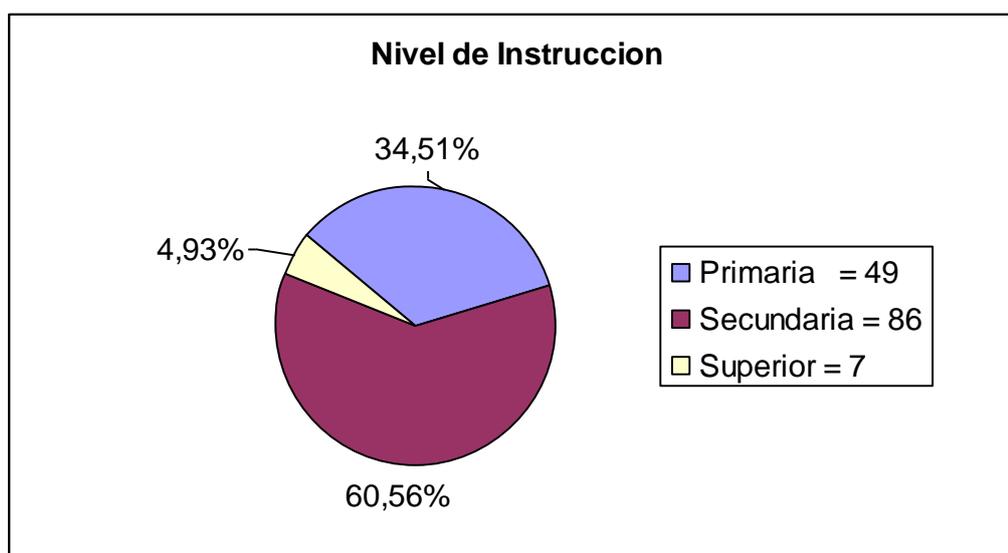
A continuación, un análisis más puntual sobre los resultados de cada pregunta.

## Tiempo en la Empresa



Las tres cuartas partes del total de la muestra, superan el año de trabajo dentro de la empresa (74.68 %), un 14.05 % trabajan menos de un año y el 11.27 % menos de 6 meses.

## Nivel de Instrucción



El estudio también nos demuestra que más de la mitad de los trabajadores tienen un nivel de instrucción secundario (60.56 %) otro porcentaje, que cabe recalcar

es significativo, tiene únicamente un nivel de instrucción básico o primario (34.51 %). Solamente un 4.93 % de los empleados tiene un nivel de instrucción superior, es decir Universitario.

Es importante resaltar estos puntos, principalmente porque cuando se tiene un nivel de instrucción alto, el personal es más abierto al cambio, tiene una mejor concepción de las actividades y del porque de los cambios o modificaciones propuestos; de esta forma los procesos de mejora que se pudieran realizar en cualquier instancia son más factibles hacia la aceptación por parte del personal de la empresa.

Por el contrario, cuando existen personas con un nivel de educación básico, se considera un factor importante, por cuanto se dificulta el proceso de aprendizaje y la aceptación al cambio.

## **Bloque 1. Área de Trabajo–Acceso a la información (Preg. 1 a la 6)**

### **Pregunta 1**

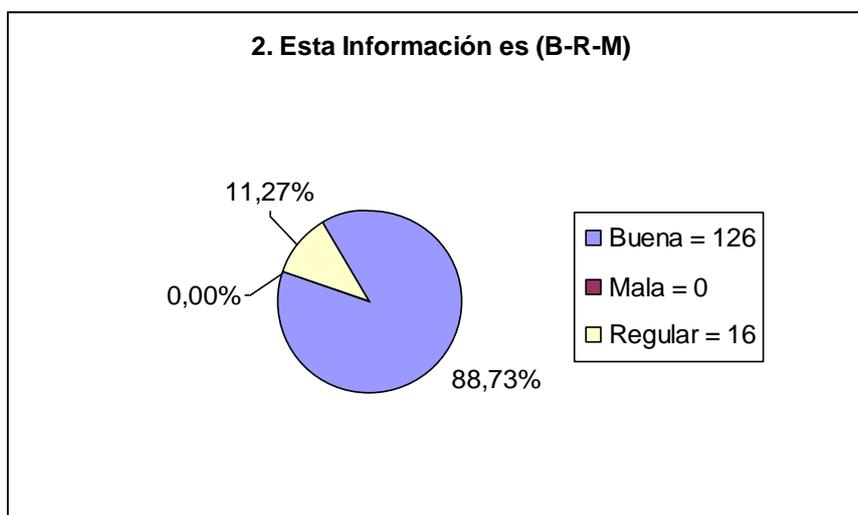
¿Existe información para la ejecución de tareas?



La casi la totalidad de los empleados (99,30%) responde de manera positiva, es decir, que si tienen la información para la ejecución de tareas en las distintas áreas de trabajo; es decir conoce del proceso y de sus actividades.

### **Pregunta 2**

¿Esta información es (Buena – Regular – Mala)?



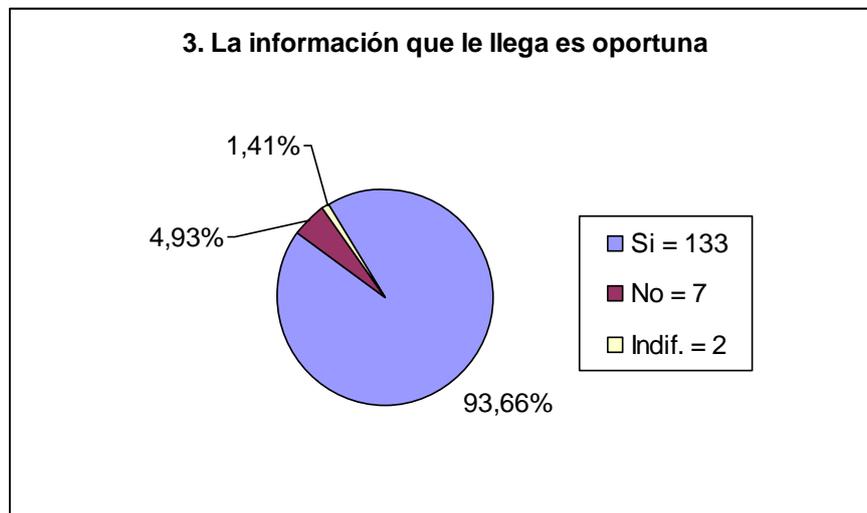
En esta pregunta un porcentaje del 88.73% califica la información que les proporcionan como buena, únicamente un 11.27% la considera como regular por las siguientes razones:

- Existen pocas especificaciones técnicas sobre cambios
- Muchos cambios constantes al día
- No dan suficiente información
- Esta información debe ser más constante.

Cabe recalcar que pregunta hace referencia hacia la asimilación de la información relacionada al entorno laboral.

### Pregunta 3

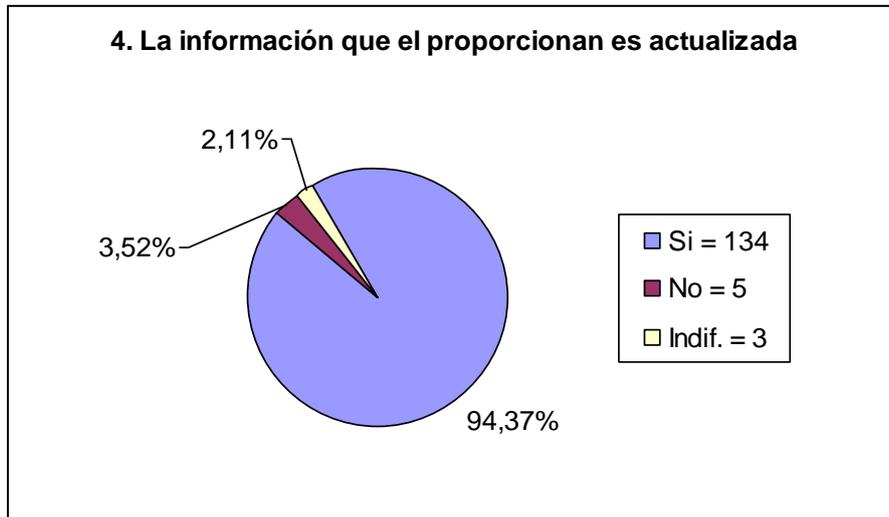
¿La información que le llega es oportuna?



Un porcentaje considerable de los trabajadores manifiesta que la información si le llega de manera oportuna (93.66 %). Por el contrario las respuestas negativas representan un porcentaje mínimo (4.93 %)

#### Pregunta 4

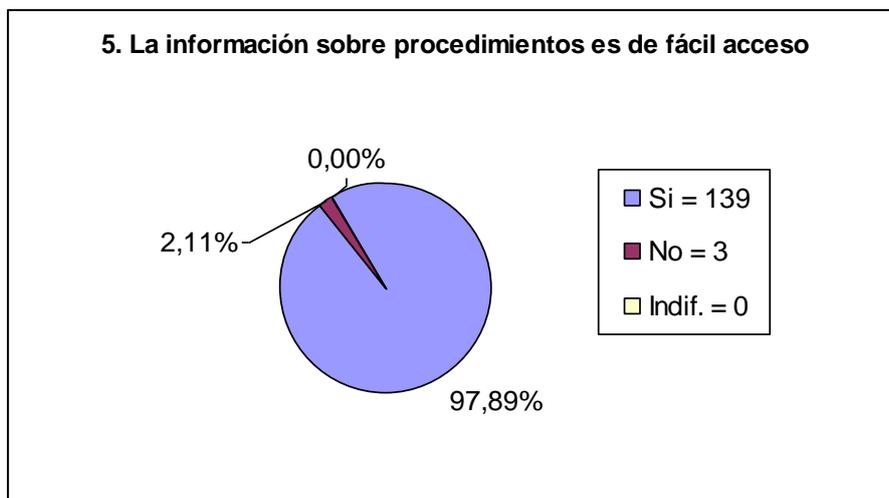
¿La información que le proporcionan es actualizada?



De igual forma, los resultados que se obtuvieron en esta pregunta, responden a un 94.37 % de trabajadores que la información si es actualizada, y en porcentajes mucho menores, 3.52 % y 2.11 % respectivamente, que la información no es actualizada o se muestran indiferentes ante la pregunta

#### Pregunta 5

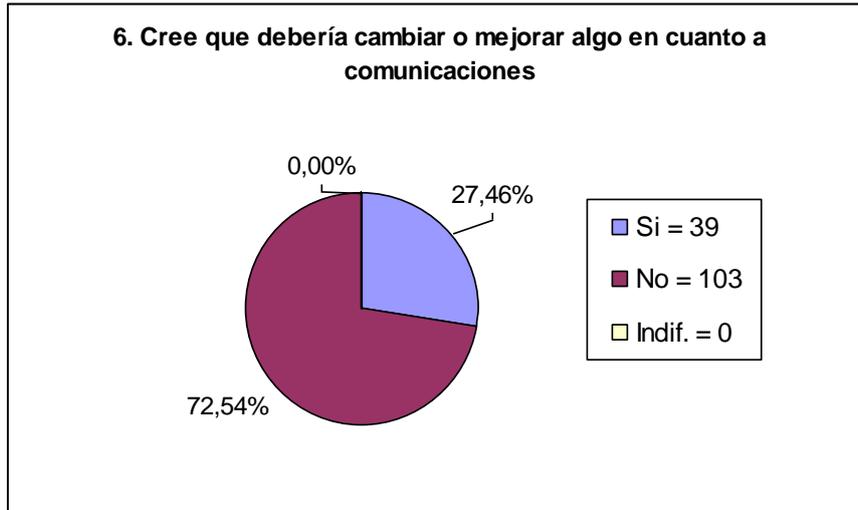
¿La información sobre procedimientos es de fácil acceso?



En un porcentaje prácticamente total, como se puede ver en el cuadro anterior, indica que la información es de fácil acceso para los trabajadores.

**Pregunta 6.**

¿Cree que debería cambiar o mejorar algo en cuanto a comunicaciones?



El 72.54 % cree que las comunicaciones se manejan bien, por otra parte, un porcentaje significativo, cree que si debería cambiar la manera como se llevan las comunicaciones y mejorar en el siguiente sentido.

- Más información sobre los días de trabajo
- Más apertura en comunicaciones
- Dar mayor información (procesos, mantenimiento y maquinaria)
- Mayor información a la gente nueva (6)
- Más información sobre riesgos de trabajo
- Sobre solicitudes de materiales
- Sobre cambios de procesos o planos, etc. (9)
- Anticipar y dar oportunamente la información (3)
- Especificar más la información (2)
- Exista mas dialogo entre los trabajadores

- Los formatos deberían cambiar
- Reuniones más seguidas
- La información en cascada debe ser más efectiva
- Diálogos más directos entre Supervisor - Trabajador
- Reuniones de orientación en el trabajo (más seguidas)
- Más coordinación en procesos de trabajo
- Mejor trato a la gente

Al agrupar a las seis preguntas correspondientes a la calidad de la información de procesos de trabajo y la facilidad de acceso hacia la misma, se obtuvieron los siguientes porcentajes:

Conformidad	=	94.79 %
Disconformidad	=	2.25 %
Indiferencia	=	2.96 %

Es decir, un gran porcentaje muy alto, esta de conforme en las técnicas por las cuales se trasmite la información hacia las áreas de trabajo.

Dentro de este bloque de preguntas, consta también el siguiente resultado:

¿Debe haber cambios o mejoras en cuanto a comunicaciones?

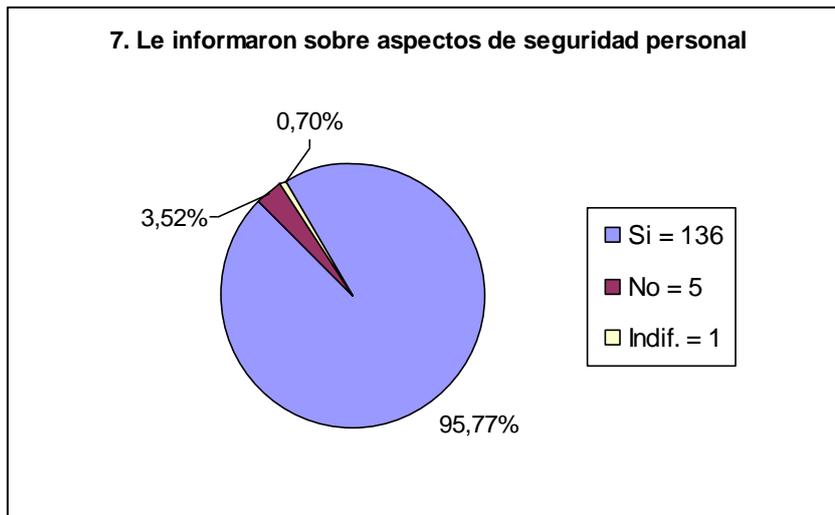
Si debe haber cambios o mejoras	=	27.46 %
No debe haber cambios o mejoras	=	72.54 %
Indiferencia	=	0.00 %

La cuarta parte del personal, considera que se debería considerar un cambio o mejora en cuanto al proceso de transmisión de la información.

## **Bloque 2. Seguridad, Equipos y Procedimientos (Preguntas 7 a la 13)**

### **Pregunta 7**

¿Le informaron sobre aspectos de seguridad personal?



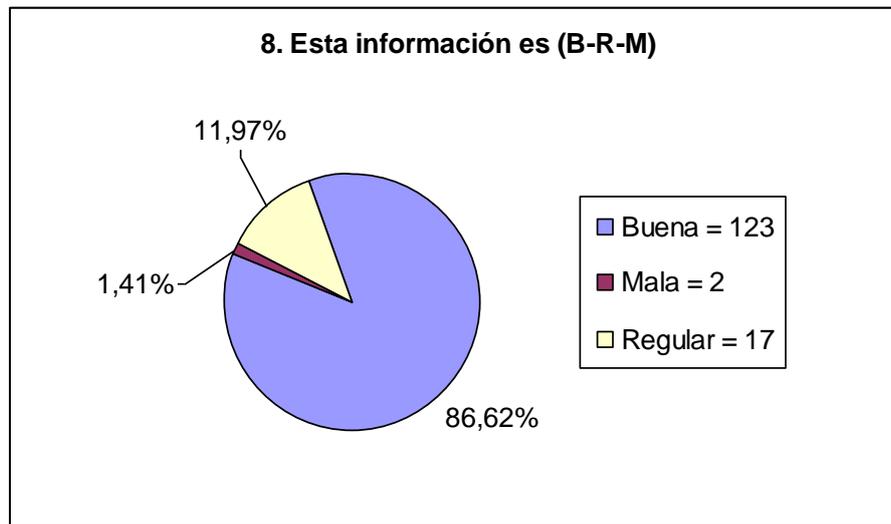
Un porcentaje muy alto de trabajadores, considera que si les dieron información sobre seguridad personal, y en porciones muy pequeñas, considera que no.

- Actualizar charlas de seguridad
- La información sobre seguridad debe ser más continua
- No se dan charlas sobre seguridad.

Sin embargo, existen los comentarios de que las charlas de capacitación en temas de seguridad deben ser más continuas

### Pregunta 8

¿Esta información le parece (Buena – Regular – Mala)?

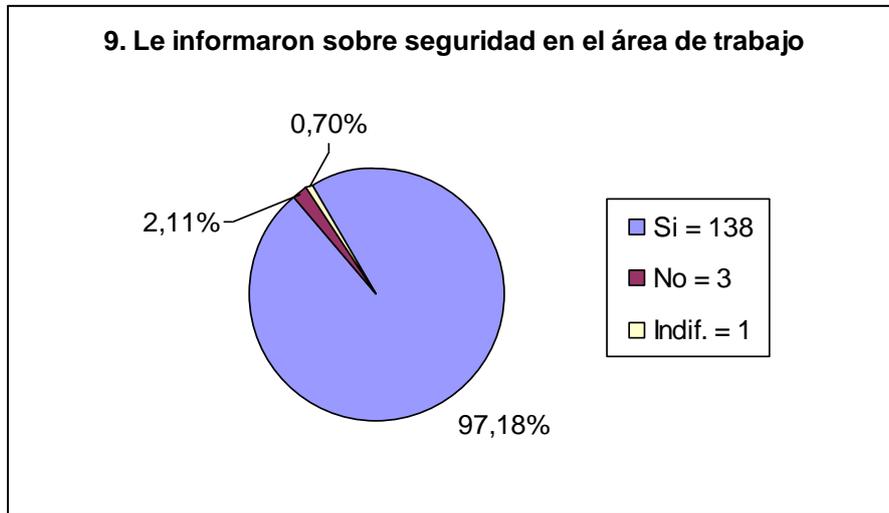


El 86.62 % define que esta información es buena, pero otro porcentaje relativamente pequeño la califica como regular y malo por las siguientes razones:

- La información es muy superficial y sencilla
- No dan charla sobre primeros auxilios
- Las informaciones de seguridad deben ser mas especificas

### Pregunta 9

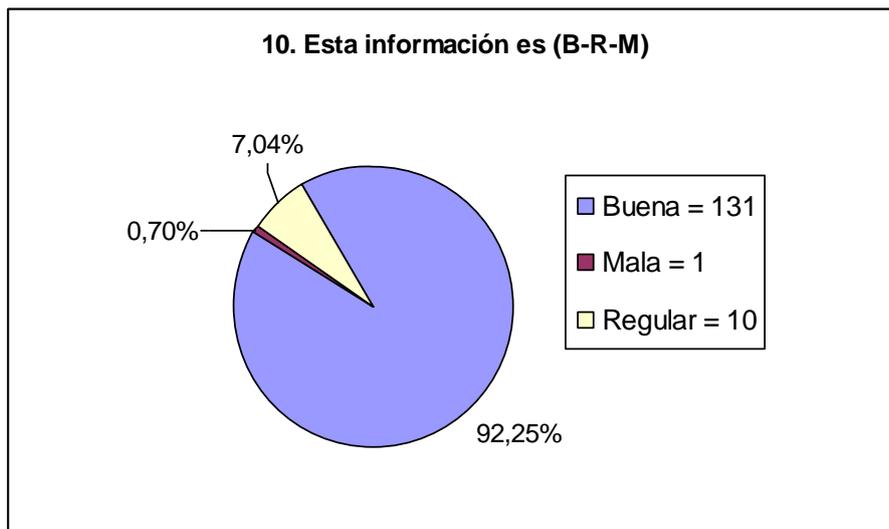
¿Le informaron sobre seguridad en el área de trabajo?



En forma general, los trabajadores respondieron positivamente sobre la información concerniente a seguridad en el área de trabajo, es decir si reciben información.

### Pregunta 10

¿Esta información le parece (Buena – Regular – Mala)?



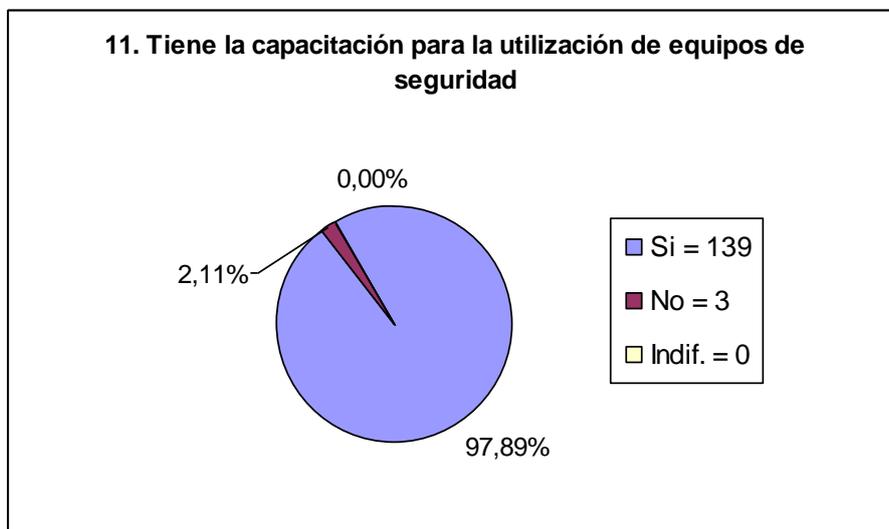
Se debe tomar en cuenta que un alto porcentaje respondió que si le informaron sobre temas seguridad en el área de trabajo, pero un porcentaje relativamente

pequeño considera que esta información debería mejorar por los siguientes aspectos

- No hay los medios necesarios para seguridad en el trabajo
- Se debe dar información más completa

### Pregunta 11

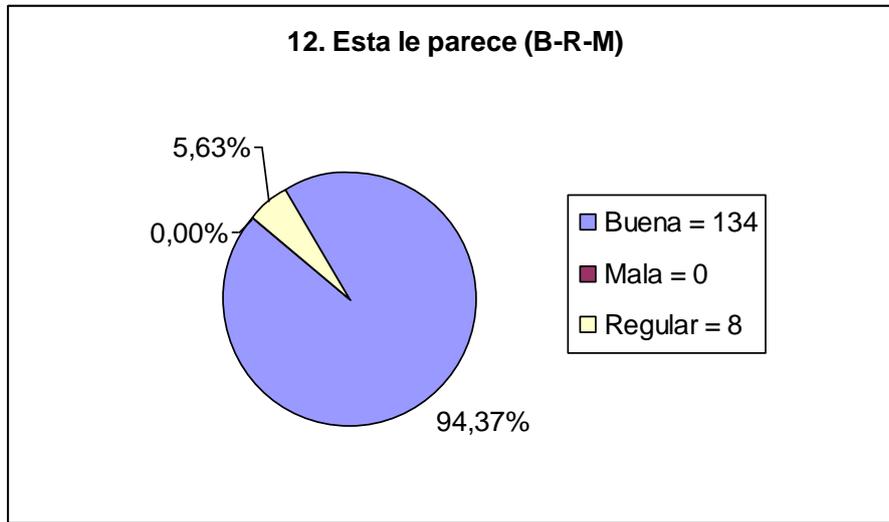
¿Tiene capacitación para la utilización de equipos de protección?



Casi la totalidad de personas reconoce que si tienen la capacitación para la utilización de equipos de seguridad

### Pregunta 12

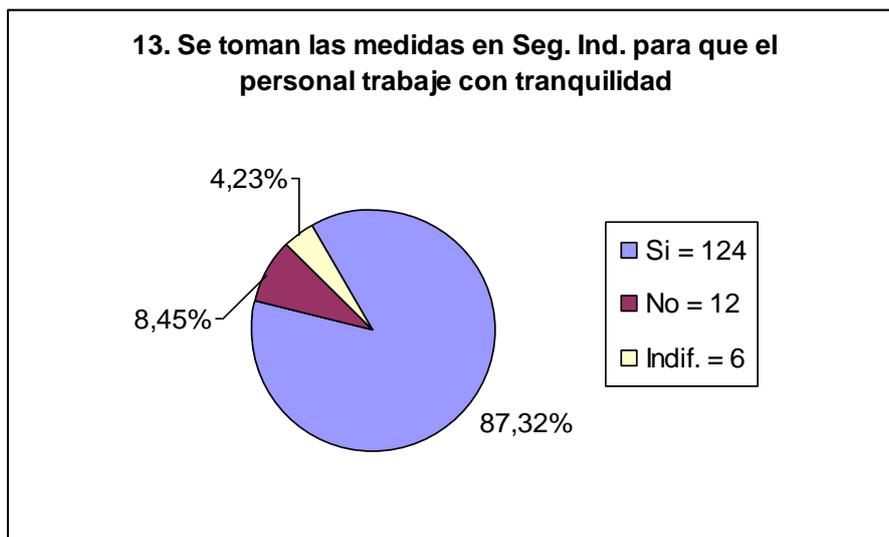
¿Esta información le parece (Buena – Regular – Mala)?



Un porcentaje casi total valora a las capacitaciones como buena, un porcentaje pequeño considera que esta es regular y puede mejorar. Consideran también que se debe concienciar a los trabajadores en ese aspecto.

### Pregunta 13

¿Se toman las medidas para que el personal trabaje con tranquilidad?



Los trabajadores perciben esta pregunta en forma positiva, es decir un gran porcentaje considera que si se toman las medidas, pero un total del 12 %

aproximadamente, piensa que no, o se comporta indiferente ante la pregunta por las siguientes causas.

- Al principio se preocupan y luego se olvidan
- La inducción en seguridad debe ser más directa
- Proporcionen más equipos o implementos de seguridad personal
- Más ventilación en las áreas de trabajo (esmaltado y conformado mecánico)
- Dar charlas para concientizar más a la gente
- Sobrecargas de trabajo
- No se dan los materiales a tiempo
- Mantenimiento de maquinaria debe ser continuo

Tomando en cuenta la información sobre seguridad (general), y la calidad de la misma:

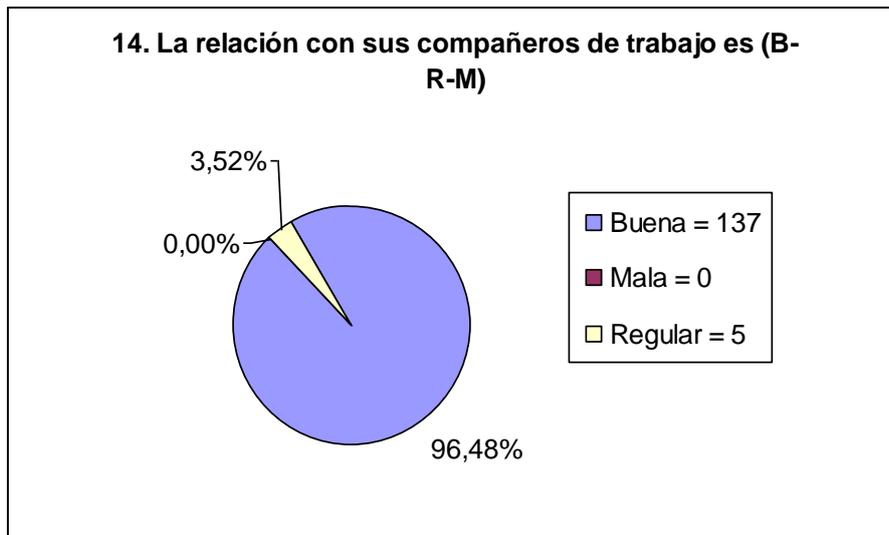
Conformidad	=	93.06 %
Disconformidad	=	2.62 %
Indiferencia	=	4.33 %

De manera general, el personal está conforme con toda la información referente a temas de seguridad; pero a pesar de esto, se presentaron comentarios que cuestionan ya esta afirmación, es decir, existen indicios que alegan un cierto grado de inconformidad con este tipo de información, lo cual es importante tomar en cuenta para acciones posteriores.

### **Bloque 3. Relaciones Personales (Preguntas 14 a la 16)**

#### **Pregunta 14**

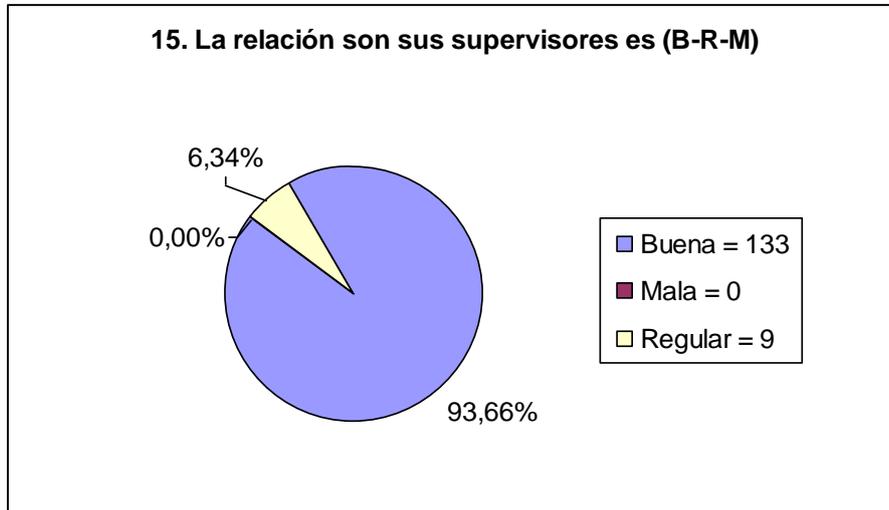
¿La relación con sus compañeros de trabajo es (Buena – Regular – Mala)?



De manera general la relación existente entre compañeros de trabajo es buena, pero en ocasiones existen personas “no amigables” con las cuales no se puede llevar una buena relación según los trabajadores.

### Pregunta 15

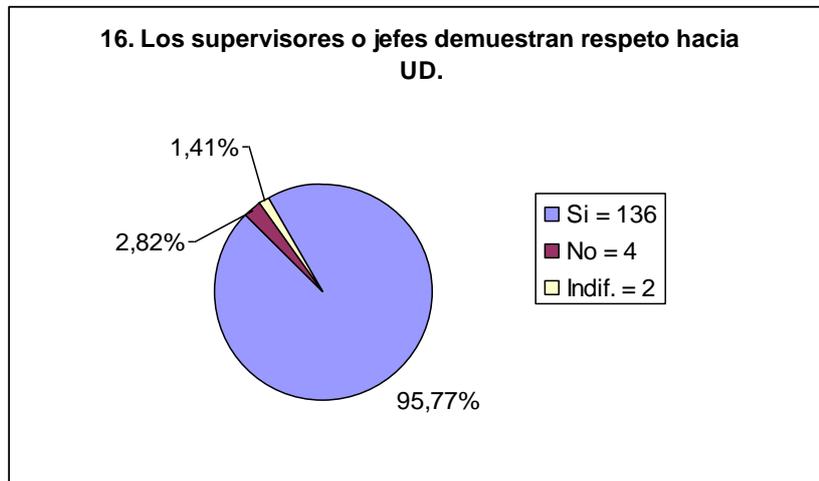
¿La relación con sus supervisores de trabajo es (Buena – Regular – Mala)?



De la misma manera, en forma general la relación con los supervisores es buena, pero igual, según los trabajadores, existen personas poco amigables con las que se lleva una relación netamente laboral..

## Pregunta 16

¿Los supervisores o jefes demuestran respeto hacia usted?



Según la gran mayoría (96 %) si se demuestra respeto por parte de los jefes y supervisores hacia los trabajadores, pero existen personas que opinan de la siguiente manera:

- No respetan por ser supervisores
- Debe haber más respeto hacia las personas jóvenes
- En ocasiones gritan a la gente (3)
- A veces exigen mucho en el trabajo

Resumiendo los resultados en este bloque, queda de la siguiente manera:

Conformidad = 95.31 %

Disconformidad = 0.94 %

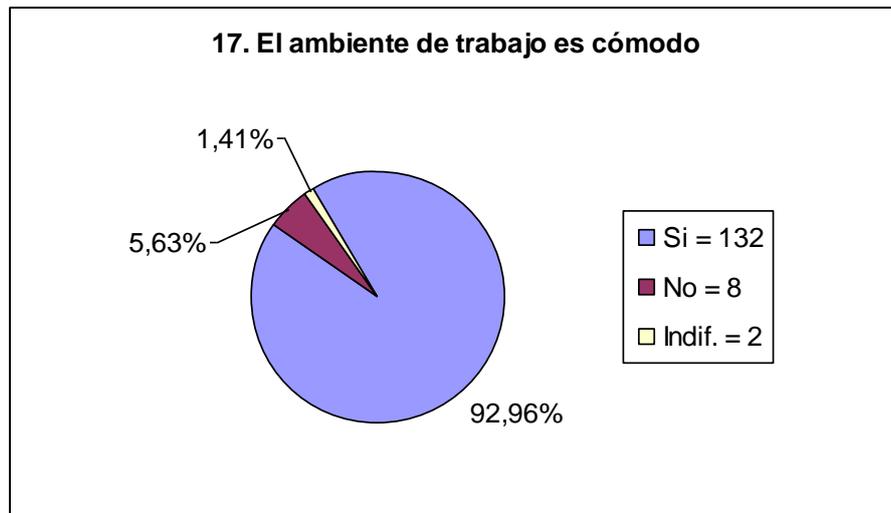
Indiferencia = 3.76 %

En todo lo referente a relaciones con superiores (Supervisores o Jefes), las relaciones se manejan muy bien, esto puede tomarse como un aspecto positivo para todos los procesos de asimilación de información.

#### **Bloque 4. Satisfacción Laboral (Preguntas 17 a la 24)**

##### **Pregunta 17**

¿El ambiente de trabajo es cómodo?



En forma general, la mayor parte de empleados esta cómodo en el ambiente de trabajo, pero un porcentaje pequeño considera que:

- Poca comodidad
- Los espacios de trabajo son reducidos
- Hay demasiado calor
- Falta limpieza
- No hay suficientes mesas de trabajo

### Pregunta 18

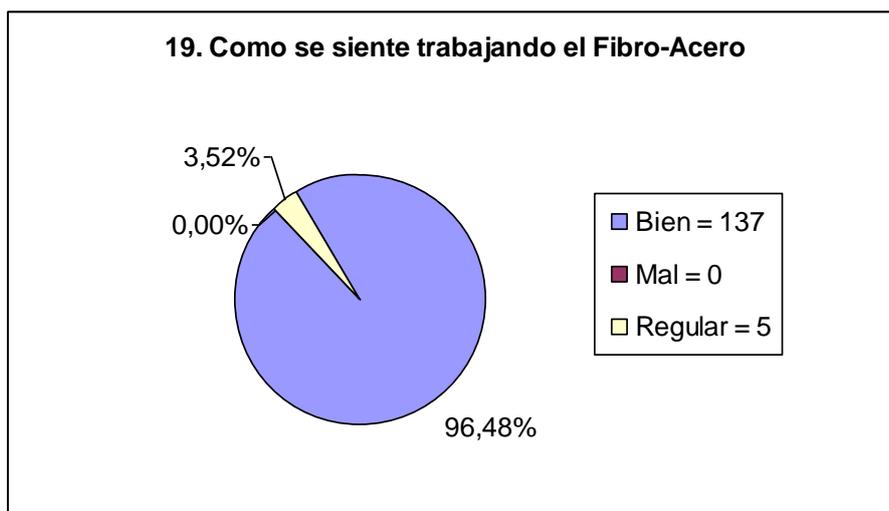
¿Está satisfecho con el trabajo que realiza?



El 100% de los trabajadores responde que esta satisfecho con el trabajo y las actividades que realiza.

### Pregunta 19

¿Cómo se siente trabajando el Fibro-Acero?



Casi la totalidad de las personas manifiestan que se sienten bien trabajando en la empresa.

## Pregunta 20

¿Le proporcionan los materiales y herramientas necesarios para realizar las tareas?

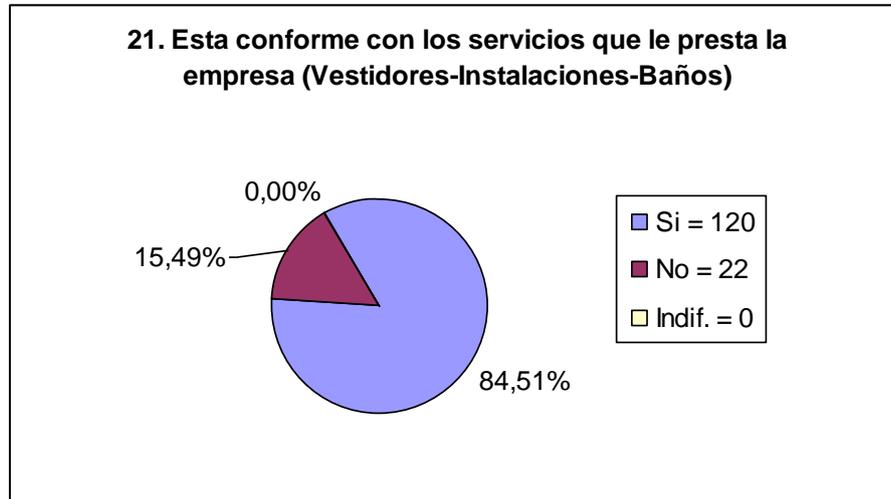


En forma general si se proporcionan los materiales y herramientas a los trabajadores, pero en secciones específicas, creen que hacen falta más herramientas de trabajo y se manifiesta lo siguiente:

- Falta herramientas para trabajar (4)
- Las herramientas son de mala calidad
- En ocasiones los materiales llegan tarde
- En ocasiones falta material

### Pregunta 21

¿Está conforme con los servicios que le presta la empresa (Vestidores, baños, casilleros)?

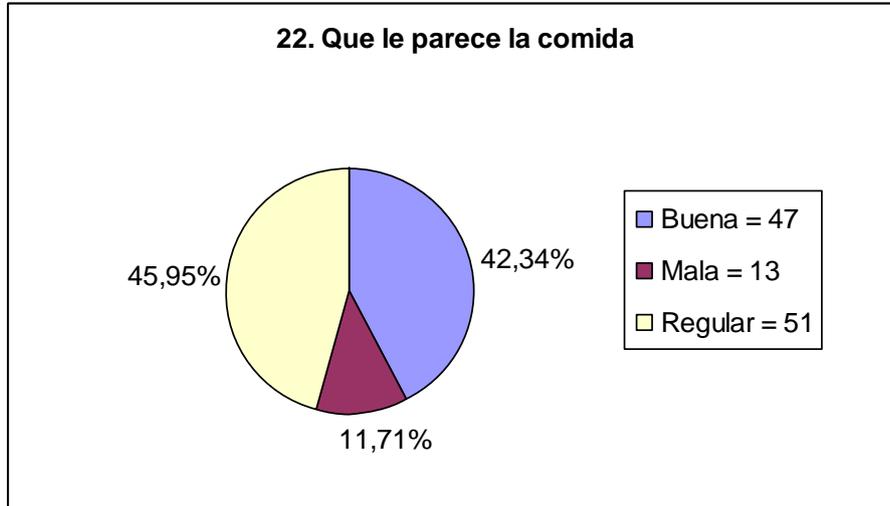


Un porcentaje alto está conforme con las instalaciones, el restante no lo esta, pero en ambos casos coinciden en los mismos puntos y creen que las instalaciones pudieran mejorar tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Los vestidores son pequeños
- Los casilleros son pequeños
- Falta limpieza en las duchas
- Falta limpieza en los baños
- Baño independiente (Matricería)
- Hay pocas duchas
- La ventilación es mala
- Deben poner mas tomas de agua

## Pregunta 22

¿Qué le parece la comida?



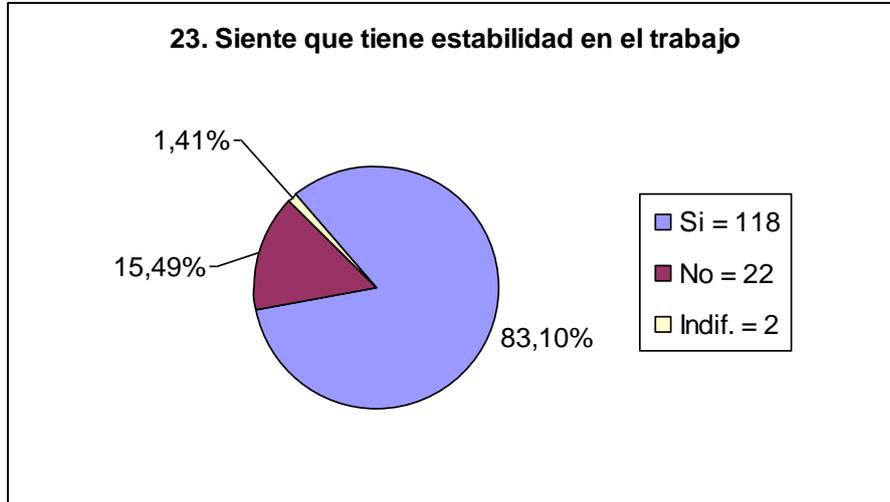
Los resultados en esta respuesta revelan que mas del 50 % de los trabajadores (111 que comen en la empresa) no están conformes con la comida por las siguientes razones:

- Poca variedad
- Poca comida
- Solo dan chanco
- Comida Salada
- Mala comida
- Mala comida en las madrugadas

Cabe recalcar que esta pregunta, no está incluida netamente en la parte de seguridad, pero puede influir en temas de satisfacción, por cuanto es un servicio de la empresa.

### Pregunta 23

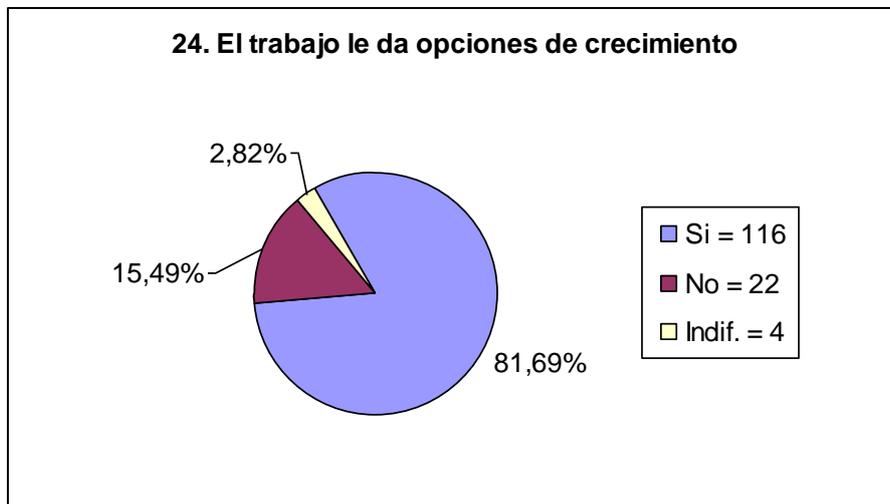
¿Siente que tiene estabilidad en el trabajo?



El porcentaje de trabajadores que sienten estabilidad es alto, el restante no lo tiene por ser trabajadores con contratos temporales de trabajo. Pero en forma general si se sienten con estabilidad

### Pregunta 24

¿El trabajo le da opciones de crecimiento?



Un porcentaje alto cree que si tiene opciones de crecimiento, por el contrario, otro porcentaje bajo, cree que se debería dar más apertura en este aspecto con los siguientes puntos:

- Dar charlas de desarrollo de habilidades
- Cursos de capacitación en las diferentes secciones (Mantenimiento Mecánico)
- Podrían rotar en las secciones de trabajo

Corresponde a un resumen de resultados de las preguntas de este bloque:

Satisfecho	=	84.61 %
No Satisfecho	=	8.51 %
Indiferente	=	6.89 %

### **Pregunta 25**

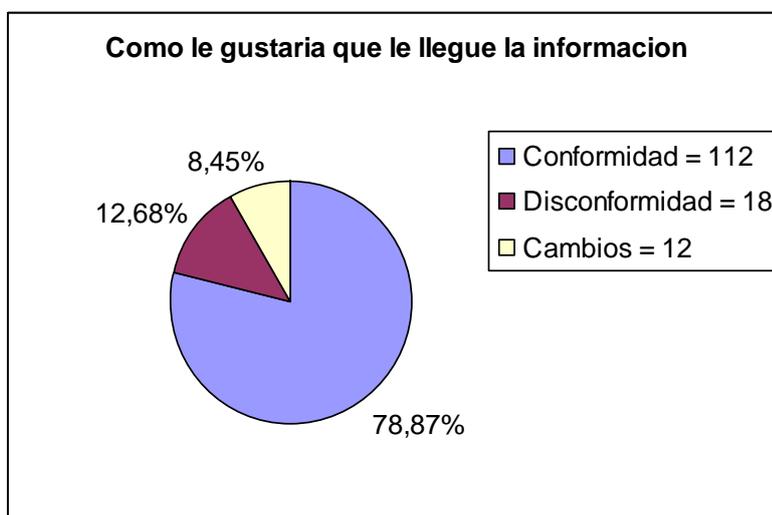
¿Cómo le llega la información? (boletines, personal-verbal, por documentos)

Dentro de esta punto, que cabe recalcar, es una pregunta abierta, los resultados fueron un tanto variados entre la recepción de documentos escritos y la comunicación personal-verbal de las tareas.

Existe un porcentaje elevado que percibe la información de las dos maneras por cuanto no se puede realizar una clasificación de respuestas.

## Pregunta 26

¿Cómo le gustaría que le llegue la información?



En cuanto a los resultados de la pregunta, un considerable porcentaje considera que la manera como recibe la información es la correcta, otro porcentaje, relativamente bajo, considera que no esta conforme en como se recibe la información (12.68%).

Existe un porcentaje más pequeño con respuestas muy variadas, que cree que la información les debe llegar de otra manera:

- Por medio de folletos
- Murales
- Reuniones grupales
- Memos o e-mails

De manera general, estos son los resultados obtenidos en la encuesta realizada, todos estos servirán y ayudaran a identificar problemas más puntuales sobre los temas de comunicación, motivación y seguridad en la aplicación de los grupos de entrevista colectiva.

### **5.3.1 Análisis de Resultados de la Encuesta – Entrevista**

Al finalizar esta primera parte de la investigación, se ve la necesidad de presentar una explicación sobre las conclusiones generales presentes en el trabajo realizado, el cual nos servirá como punto de partida para el planteamiento de acciones que permitan el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y su responsabilidad en cuanto a la Seguridad Personal.

Dentro de la aplicación de las encuestas al personal de planta de Cocinas y Cocinetas, es importante señalar que los resultados se presentaron de manera positiva en cuanto a su motivación en el trabajo y hasta cierto punto su nivel de conformidad hacia las actividades que realizan.

Pero de la misma forma los trabajadores están concientes y sienten que hay varios aspectos en los cuales se debería dar mayor importancia para un mejor desenvolvimiento en sus áreas de trabajo, y específicamente en puntos relacionados con su seguridad personal. En tal situación se detalla a continuación las conclusiones generales sobre la aplicación de la encuesta.

### **Conclusiones Generales de la Encuesta – Entrevista**

- De manera general, el personal de planta conoce sobre las actividades que debe realizar en sus áreas de trabajo; pero consideran también importante que exista una mejor distribución de la información en aspectos afines con producción y procesos de trabajo (cambios de procesos y materiales) y, puntualmente con los trabajadores nuevos.

- Otro de los puntos a considerar en cuanto a comunicación, es que los trabajadores desconocen las fuentes por las cuales se transmite la información, es decir desconocen quien tiene la función y responsabilidad de ser los emisores de la información, por cuanto se comenta que en ocasiones las comunicaciones se filtran hacia otros sectores y no se sigue el órgano regular de trasmisión de información.
- Los niveles de motivación y satisfacción hacia el trabajo y las tareas que realizan se muestran positivos.
- En cuanto a los espacios y condiciones de trabajo, los resultados nos indican que los trabajadores muestran cierto grado de inconformidad en relación a:
  - Limpieza de las instalaciones (en baños y duchas principalmente).
  - Espacios reducidos en vestidores y casilleros.
  - Ventilación es inadecuada para áreas determinadas de trabajo
- Un punto adicional en cuanto a insatisfacción es el tema referente a la comida, ya que un elevado porcentaje considera que es de baja calidad (60% aproximadamente).
- Los trabajadores manifiestan que los temas vinculados a seguridad son de vital importancia, por cuanto creen que se debería efectuar las siguientes acciones:
  - ✓ Actualización de Charlas de Seguridad
  - ✓ Charlas sobre primeros auxilios.
  - ✓ Charlas de Concientización en seguridad.

- ✓ Supervisión más continúa en utilización de los equipos de seguridad
  - ✓ Charlas específicas según las áreas y condiciones de trabajo.
  - ✓ La inducción en seguridad debe ser más directa
  - ✓ Sobrecargas de trabajo
  - ✓ Mantenimiento de maquinaria debe ser continuo
- Consideran también que un punto relevante en cuanto a desarrollo del personal, es la capacitación continua que los integrantes de la empresa deben tener para un mejor desenvolvimiento en sus áreas de trabajo, para esto sugieren las siguientes actividades:
- ✓ Charlas de desarrollo de habilidades.
  - ✓ Cursos de capacitación para las secciones.
  - ✓ Rotación del personal hacia los distintos puestos de trabajo.

#### **5.4 Elaboración y Aplicación de Grupos de Entrevista Colectiva**

Luego de la aplicación de las encuestas, y tomando en cuenta los resultados obtenidos, es necesario la planificación de grupos de entrevista colectiva con la finalidad de aseverar las condiciones expuestas en las encuestas. Estos se realizarán con la finalidad de profundizar sobre puntos más específicos referentes al tema de investigación; de la misma manera que ayudara para un entendimiento más completo de los resultados y aspectos abordados en la encuesta realizada previamente.

Se aplicó 3 grupos de entrevista colectiva, cada uno conformado de 8 a 12 personas máximo.

El perfil para el personal que integra los grupos de entrevista colectiva se definió en base a las siguientes características.

- ✓ Conocimiento del proceso productivo de la empresa.
- ✓ Tiempo de antigüedad laboral no menor a 1 año.
- ✓ Poseer un nivel de liderazgo marcado en su entorno laboral.
- ✓ Ser identificado como una persona que mantiene un buen comportamiento hacia las normas de seguridad.

Es importante acotar que la aplicación de los tres (3) grupos de entrevista colectiva se realiza siempre y cuando las condiciones así lo ameriten, es decir si a la aplicación del segundo grupo, los resultados obtenidos son recurrentes a los anteriores solo se realizara la aplicación de un tercer grupo.

La formación y aplicación de los grupos se realizara a la parte restante de trabajadores que NO se les aplico la encuesta de comunicación y motivación.

El trabajo se realizara planteando una guía de discusión, la cual constara de las temáticas a tratarse con el grupo

### 1. Comunicación

- ¿Qué es la comunicación?
- ¿Del 1 al 10 que tan informados se sienten con respecto a su organización?
- ¿Cuales son los mecanismos de comunicación que han notado utiliza la empresa para informarles? Enumérelos.
- ¿Creen que son los mecanismos indicados?
- Otros mecanismos de comunicación que creen que se deberían utilizar (como carteleras, periódico o revista interna, mails, portavoces de información (una persona que comunique a todos), etc.
- A nivel general que harían para mejorar la comunicación dentro de la empresa.

### 2. Seguridad. Importancia en la Vida Cotidiana

- ¿Para qué es importante la seguridad en su vida diaria?
- ¿Para qué es importante en el trabajo?
- ¿Consideran que la empresa les brinda los equipos de protección y seguridad necesarios para trabajar?
- ¿Qué creen que se debería hacer para que los trabajadores tomen conciencia de utilizarlos?
- ¿Cómo convertir a la seguridad dentro de la empresa un hábito?

### 3. Satisfacción Laboral.

- ¿Qué es satisfacción? ¿Qué es motivación?
- ¿Cuáles serían los comportamientos de un empleado satisfecho?
- ¿Del 1 al 10 que tan motivados están para trabajar en la empresa?
- ¿Por qué?
- ¿Qué creen que debería hacer la empresa para mantener los niveles de motivación y satisfacción de sus trabajadores?
- ¿Qué creen que debería hacer la empresa para elevar los mismos?

Las reuniones se realizarán en la Sala de Sesiones con una duración máxima de una hora con quince minutos (1h15), en donde se planteará una discusión sobre los temas propuestos.

Cada tema tendrá un tiempo limitado de discusión (No más de 25 minutos)

El moderador será el encargado de guiar la discusión en el caso de que los temas estén saliéndose de su curso.

#### **5.4.1 Análisis de Resultados de Entrevistas Colectivas**

Dentro de la aplicación de los grupos de entrevista colectiva, se tomaron en cuenta los tres temas fundamentales que forman parte del estudio. Cada uno de estos tiene en forma específica puntos clave de análisis, por cuanto fue necesaria la elaboración de una “Guía de desarrollo” (**ANEXO 6**) para el cumplimiento del ejercicio. Estos puntos propuestos, fueron definidos por los resultados obtenidos previamente en las encuestas realizadas.

Realizadas las reuniones con los grupos de entrevista, los resultados obtenidos aclaran los puntos a considerar para la elaboración de acciones que permitan mantener y mejorar la calidad de vida de los trabajadores dentro de la empresa.

### **Conclusiones generales de Grupos de Entrevista Colectiva**

A continuación se detalla a rasgos generales las conclusiones de los grupos.

- Los trabajadores definen bien lo que es el proceso de comunicación y reconocen su importancia para el desarrollo de la empresa.
- Están concientes del trabajo que realizan, pero consideran que necesitan estar más informados sobre nuevas acciones que pudieren presentarse en la empresa, ya sea la implementación de nuevos procesos de producción, como aspectos técnicos de fabricación.
- Consideran también que los medios o emisores por los cuales se transmite la información no están bien manejados, por cuanto la información se filtra hacia otros sectores o a su vez no les llega la información a tiempo.
- En cuanto al plan de emergencia, manifiestan que es importante que este debe ser conocido por todo el personal que trabaja en la empresa, de manera especial con los trabajadores nuevos. Dentro de este punto es importante acotar también que mas del 50% los miembros de la empresa desconoce de dicho plan.
- Los trabajadores reconocen que en cuanto a la utilización de equipos de seguridad, en ocasiones solo se los ocupa por cumplir con las disposiciones de seguridad, mas no por estar concientes del porque de su utilización.

- Expresan que conocen sobre las acciones que el departamento de seguridad toma en pos de su bienestar y la importancia de estas, pero opinan que en ocasiones es necesaria la utilización de llamados de atención al personal que incumple con las normas de seguridad, ya sea en la no utilización de equipos de seguridad como en actos inseguros de trabajo.
- Se debe poner más énfasis en concientizar al personal sobre el correcto uso de los equipos de protección personal y el cumplimiento de métodos de trabajo seguro, intentando llegar a sensibilizar sobre las consecuencias de los accidentes laborales.
- La comunicación como parte de un proceso de prevención, debe ser desarrollada de tal forma de influya positivamente tanto en el actuar como en el sentir de los integrantes de la empresa.

### **Conclusiones.**

En base a toda la información obtenida, tanto en la “Encuesta-Entrevista”, como en los “Grupos de Entrevista Colectiva”, se pudo recabar que:

- ✓ Existe la información básica necesaria para que las personas realicen sus tareas.
- ✓ Las relaciones que se manejan entre trabajadores, pares y superiores, de manera general son buenas, y esto mejora la calidad del trabajo.
- ✓ Los medios por los cuales se transmite la información son buenos, pero en determinadas actividades no son los adecuados, lo que se debería mejorar.

- ✓ El personal entiende y está consciente de la importancia que tienen los temas de seguridad en el entorno laboral, pero es necesario concientizar y sensibilizar más al personal.

## CONCLUSIONES GENERALES

Al finalizar el presente trabajo, y como conclusiones y acciones finales realizadas se presentan:

- ✓ Es necesario socializar cada tres meses el “Manual de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales” que se elaboro con el objetivo de motivar y sensibilizar sobre la importancia de la seguridad e higiene industrial
- ✓ El personal necesita charlas de concientización sobre las condiciones a las cuales esta expuesto (**Anexo 3**)
- ✓ Se deberían crear instructivos de trabajo en temas referentes a seguridad para áreas específicas, como por ejemplo para el área de Manejo de Sustancias Químicas y para Seguridad en el Transporte y Manejo de Montacargas. (**Anexo 7**) - (**Anexo 8**)
- ✓ Es necesario crear un instructivo de mapa de evacuación para situaciones de emergencia, que al presentarse eventos adversos facilite tales acciones.

## RECOMENDACIONES

Para que los aspectos relacionados con Seguridad, Motivación y Comunicación fluyan de mejor manera para los trabajadores de la fábrica es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos.

- Es necesario que las comunicaciones entre Jefatura de Planta, Supervisores, Asistentes y Trabajadores se distribuyan (transmitan) de manera más oportuna para que los trabajadores estén informados a tiempo sobre cualquier eventualidad que pudiera presentarse en su área de trabajo
- Definir Funciones, Responsabilidades y la Cadena de Mando entre supervisores, asistentes y trabajadores, de tal forma que las comunicaciones fluyan de mejor manera, y los trabajadores sepan a quien acudir en determinada situación, en temas relacionados con:
  - ✓ Permisos
  - ✓ Requerimiento de suministros de Seguridad.
  - ✓ Requerimiento en materiales de trabajo
  - ✓ Comunicados en general, etc.
- La estrategia (o método) utilizada para las revisiones de los equipos de seguridad por parte del Departamento de seguridad debe ser cambiada (o modificada).

- Las zonas de seguridad y evacuación deben estar libres de obstáculos en todo momento para que cumplan su cometido en caso de ser necesario.
  
- Las charlas sobre Seguridad en las distintas áreas de trabajo, deben dictarse con el afán de concientizar y sensibilizar al personal sobre los riesgos laborales.

## BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOTECA Técnica de Prevención de Riesgos Laborales. Ediciones ceas, España, 2004

DENTON Keith. *Seguridad Industrial y Administración de Métodos*. 1ra. Edición Editorial MacGraw Hill. Estados Unidos, 1990.

DUNNETTE Martin. Teorías de la motivación, Biblioteca de administración de personal y relaciones humanas. 1ra Edición. Editorial Continental. México, 1987

FERNANDEZ Collado Carlos. Metodología de la investigación. 1ra Edición. Editorial McGRAW-HILL. México, 2006

GORDON Judith R. Comportamiento Organizacional. 5ta Edición. Editorial Prentice Hall. México, 1997.

MASLOW Abraham, DICAPRIO Nicholas. *Malow's health and growth psychology / Personality theories: a guide to human nature*. 2da Edición. John Carroll University. New York, 1983

NORMA NTA INEN 439. Instituto Ecuatoriano de Normalización. 1ra Edición. Ecuador 1984

ROBBINS Stephen. Comportamiento organizacional. 8va Edición. Editorial Prentice Hall. México, 1999

SCHULTZ Duane. *Psicología Industrial*. 3ra Edición. Editorial Mac-Graw-Hill. Madrid – España, 2002

(<http://www.osha.gov/as/opa/spanish/osha-datos.html> al 17 de julio del 2009)

<http://citla.wordpress.com/2007/11/11/mezcla-de-comunicacion-de-mkt/> al 13 de mayo del 2009

[www.estudiogiarratana.com](http://www.estudiogiarratana.com) al 18 de junio del 2009

<http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/conceptos-de-comunicacion.htm> (jueves, 22 de noviembre de 2008)

[http://www.12manage.com/methods\\_maslow\\_hierarchy\\_needs\\_es.html](http://www.12manage.com/methods_maslow_hierarchy_needs_es.html) (martes, 28 de octubre de 2008)

[http://es.wikipedia.org/wiki/Frederick\\_Herzberg](http://es.wikipedia.org/wiki/Frederick_Herzberg) (martes, 28 de octubre de 2008)

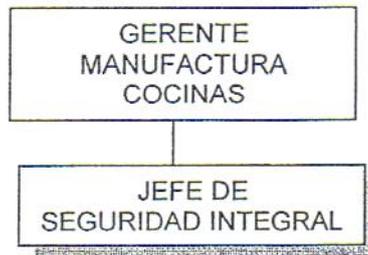
## **ANEXOS 1**

 <b>FIBRO ACERO</b> S.A.	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES JEFE DE SEGURIDAD INTEGRAL</b>	Origen	230
		Requis.	5.5.1
		Destino	236
		Secuenc.	06
		Página:	1 de 3
		Fecha:	2007-08-06
		Rev. No:	Original
Elaborado: Ing. Fabián Ledesma Gerente de Manufactura Cocinas	Revisado: Ing. Xavier Jimbo Representante de la Dirección	Aprobado: Lcdo. Miguel Calle Gerente del Talento Humano	

## 1. DATOS DE IDENTIFICACION

NOMBRE DEL CARGO	GERENCIA / JEFATURA	REPORTA A:	SUPERVISA A:
JEFE DE SEGURIDAD INTEGRAL	MANUFACTURA COCINAS	GERENTE DE MANUFACTURA COCINAS	GUARDIAS

## ORGANIGRAMA



## 2. DESCRIPCION DEL CARGO (RESPONSABILIDAD)

### 2.1. DEFINICION (Razón de la existencia del cargo, objetivos y resultados que se esperan)

Responsable de planificar, organizar, controlar, dirigir y administrar las actividades de seguridad e higiene industrial. Es el encargado de desarrollar condiciones de trabajo seguras, a través de técnicas de seguridad e higiene industrial que permitan mantener el recurso mas importante de la empresa, el humano en un alto grado de salud y de productividad.

### 2.2. AREAS DE RESULTADOS

#### 2.2.1. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES

- Implementar y supervisar la ejecución de sistemas de seguridad industrial para protección del trabajador.
- Divulgar, cumplir y hacer cumplir las normas establecidas en el Reglamento Interno de Seguridad Industrial de la Compañía percatándose de que el trabajador las conozca y apliquen éstas normas para evitar cualquier tipo de accidente que se diera por el desconocimiento de las mismas.
- Realizar inspecciones a las instalaciones de la fábrica con el fin de supervisar el cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de Seguridad Industrial e Higiene.
- Elaborar el diseño de los carteles de seguridad, el mensaje que va a ser transmitido y sugiere los sitios donde ubicarlos en coordinación con las diferentes partes involucradas para el conocimiento de todos los trabajadores.
- Llevar control estadístico permanente sobre accidentes de trabajo mediante registro de éstos para luego del análisis de las causas elabore instructivos para repartir al personal de la empresa con el fin de que estos no se repitan.

<b>FIBRO ACERO S.A.</b>	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES JEFE DE SEGURIDAD INTEGRAL</b>	Origen	230
		Requis.	5.5.1
		Destino	236
		Secuenc.	06
		Página:	2 de 3
		Fecha:	2007-08-06
		Rev. No:	Original

- Implementar acciones relacionadas con otros departamentos de la compañía y/o otras instituciones de la sociedad (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, IESS., etc.) a fin de cumplir el objetivo básico del puesto.
- Verificar que se cumplan las medidas de seguridad, durante la descarga del GLP.
- Dotar equipo de protección personal y ropa de trabajo, calzado, etc, previa solicitud para garantizar el bienestar personal de los trabajadores.
- Revisar el orden y limpieza de las instalaciones de la empresa mediante la observación directa de las mismas para que el trabajo se realice en condiciones agradables para los trabajadores.
- Vigilar el inventario de equipos de protección personal existentes en bodega para tener conocimiento de los mismos y así mantener siempre un stock adecuado.
- Revisar que las señales de seguridad sean visibles y se encuentren en buen estado de conservación poniéndolos en lugares adecuados para que sean de fácil visibilidad.
- Dirigir la inducción, capacitación y entrenamiento del personal a su cargo a través de charlas y videos en caso de ser necesarios para estar seguro que los trabajadores se conocen de los mismos.
- Llevar registros mensuales de accidentes a través de registros de los mismos para la valoración posterior de la implementación de los sistemas de seguridad.
- Elaborar manual de políticas y procedimientos de seguridad industrial a través de normas y estatutos de la empresa para poner a disposición de los empleados y trabajadores de la empresa.
- Formar y mantener las brigadas.
- Realizar estudios y proyectos sobre temas de higiene en el trabajo identificando, evaluando y controlando el riesgo.
- Realizar estudios y proyectos sobre temas de seguridad y medio ambiente en el trabajo identificando, evaluando y controlando el riesgo.

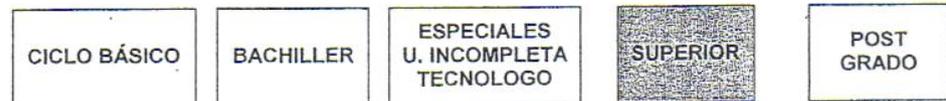
### 2.2.2. REQUISITOS ISO 9001

Referirse a la matriz de Responsabilidad y Autoridad

## 3. PERFIL

### 3.1. Educación

#### 3.1.1. Formal



Título en Ingeniería Industrial, Mecánica, Química o Medicina, Diplomado en Seguridad Industrial.

#### 3.1.2. Conocimientos de programas utilitarios e idiomas Excel, Word, Power Point.

### 3.2. Formación (Capacitación)

Seguridad y salud ocupacional, Prevención y protección contra incendios, Planificación, Negociación, Comunicación, Liderazgo y Trabajo en equipo, Manejo de R.R.H.H.

FIBRO ACERO S.A.	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y PERFILES JEFE DE SEGURIDAD INTEGRAL</b>		Origen	230
			Requis.	5.5.1
			Destino	236
			Secuenc.	06
			Página:	3 de 3
			Fecha:	2007-08-06
			Rev. No:	Original

3.3. Experiencia

0 a 3 meses	3 A 6 MESES	6 MESES A UN AÑO	<b>1 A 3 AÑOS</b>	3 AÑOS O MAS
-------------	-------------	------------------	-------------------	--------------

3.4. Habilidades (Destrezas para ejecución de actividades)

Relaciones Humanas, Capacidad de coordinación.

3.5. Características personales

Sexo: Hombre  Mujer  Indistinto   
 Estado Civil: Indistinto

3.6. Interacciones

Trabajadores  Empleados  Jefaturas  Gerencias  Externos

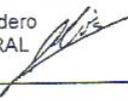
3.7. Riesgos del trabajo

Físicos:	Ruido
Químicos:	
Ergonómicos:	Posturales. puesto de trabajo
Psicológicos:	
Biológicos:	
Ambientales:	

Rev.	Fecha	Razón del Cambio
	2007-08-06	Original para Sistema de Calidad

c.c.: Gerente del Talento Humano, Representante de la Dirección, Jefe de Seguridad Integral.

## **ANEXOS 2**

 <b>FIBRO ACERO</b> S.A.	<b>PROCEDIMIENTO DE FLUJO DE COMUNICACION</b>		Origen	212
			Requis.	5.5.3
			Destino	000
			Secuenc.	01
			Página:	1 de 2
			Fecha:	2005-10-17
			Rev. No:	1
Elaborado: Marina Figueroa ASISTENTE DEL TALENTO HUMANO <i>Marina Figueroa</i>		Revisado: Lcdo. Miguel Calle GERENTE DEL TALENTO HUMANO 		Aprobado: Econ. Marcelo Cordero GERENTE GENERAL 

## 1. PROPOSITO

Transmitir la información inherente a la actividad y desarrollo empresarial a todo el personal, en forma clara y oportuna.

## 2. ALCANCE

A la difusión de las normas, los diferentes procedimientos y actividades relacionadas con el Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. DEFINICIONES

- 3.1 **Comunicación:** transmitir información entre personas sobre un asunto determinado.
- 3.2 **Clara:** se comprenda y exista transparencia.
- 3.3 **Oportuna:** sucede cuando es necesario y favorable.
- 3.4 **Norma:** poner en orden.

## 4. REFERENCIAS

- 4.1 Norma internacional ISO 9001:2000
- 4.2 Sistemas de Gestión de la Calidad.
- 4.3 Requisitos: 5.5.3 Comunicación interna.

## 5. HERRAMIENTAS, MATERIALES Y EQUIPOS.

- 5.1 Proyector
- 5.2 Correo electrónico
- 5.3 Carteleras
- 5.4 Reuniones
- 5.5 Memorandos
- 5.6 Pizarras
- 5.7 Marcadores
- 5.8 Utiles de oficina

<b>FIBRO ACERO S.A.</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE FLUJO DE COMUNICACION</b>	Origen	212
		Requis.	5.5.3
		Destino	000
		Secuenc.	01
		Página:	2 de 2
		Fecha:	2005-10-17
		Rev. No:	1

## 6. METODO

- 6.1 La comunicación sobre la documentación, procedimientos y actividades que implican la implantación del sistema de gestión de la calidad, se realizará en forma de cascada.

## 7. RESPONSABILIDAD

- 7.1 La persona que vaya a difundir un documento o procedimiento, será el responsable en iniciar con el proceso, para lo que solicitará al Departamento del Talento Humano el apoyo logístico necesario.

## 8. REGISTROS

- 8.1 Registro de Capacitación Interna y Externa Código 210-03C

## 9. HISTORIA DE LAS REVISIONES

Rev.	Fecha	Razón del Cambio
1	2005-05-30	Actualización

## 10. DISTRIBUCIÓN

c.c.: Gerente General  
Gerente de Manufactura Cocinas  
Gerente de Manufactura Cilindros  
Gerente de Comercialización  
Gerente de Logística  
Gerente del Talento Humano  
Jefe de Planta  
Jefe de Diseño y Desarrollo  
Jefe de Calidad

## **ANEXOS 3**

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes**
**A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

CA - 0000000132

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
001	001131672	ENSAMBLE	ABAD ANDRADE ALFREDO ENRIQUE	
002	001131661	CALIDAD	ALBAN YANSAGUANO ANGEL RODRIGO	
003	001131829	CONFORMADO MECANICO	ALBAN YANSAGUANO WILLIAM DAVID	
004	001111436	COMPRAS NACIONALES / IMPORTACIONES	ALBORNOZ BARRERA OLGA BEATRIZ	
005	001131586	VENTAS NACIONALES	ALTAMIRANO JIMBO MEDARDO MESIAS	
006	001131711	PRE ENSAMBLE	ALVARADO MERCHAN JORGE PAUL	
007	001131045	ESMALTADO	ALVARADO RODAS CARLOS GERMAN	
008	001111470	JEFE DE PLANTA	ALVAREZ MEJIA PEDRO CESAR	
009	001131589	PRE ENSAMBLE	ALVARRACIN LOPEZ MARIA ELISABETH	
010	001131866	CONFORMADO MECANICO	ANDRADE BUSTAMANTE DARIO JAVIER	
011	001250001	SEGURIDAD INTEGRAL	ANDRADE PARRAGA ERIC VICENTE	
012	001111489	ADMINISTRACION	AREVALO AVILA ANA LUCIA	
013	001131778	ENSAMBLE	ARGUDO GOMEZ WILLIAM MESIAS	
014	001151489	CONFORMADO MECANICO	ARIZAGA ZARATE JAIME EDUARDO	
015	001131593	TALENTO HUMANO	ARMIJOS AGUILAR CORNELIO PASTOR	
016	001131830	PINTURA / SERIGRAFIA	ASTIMBAY CORREA KLEBER GEOVANNI	
017	001151502	GRANALLA	ASMAL GUACHICHULLCA JORGE GIOVANNY	
018	001131761	ESMALTADO	ASMAL PINEDA MIGUEL ANGEL	
019	001131762	ESMALTADO	AUCAPIÑA ORELLANA CARLOS GEOVANNY	
020	001131779	PRE ENSAMBLE	AUCAPIÑA ORTIZ CARLOS ROSENDO	
021	001131557	MANTENIMIENTO MECANICO	AUQUILLA ESPINOZA RAUL ANTONIO	
022	001151407	PRUEBA HIDRAULICA	AVILA CAMPOVERDE JOSE VICENTE	
023	001191379	TECNICO	AVILA PESANTEZ FRANCISCO GERARDO	
024	001131780	PRE ENSAMBLE	AVILA PUCHA ANA LUCÍA	



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Edic.:	002

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**  
**HORARIO : 15H30 A 16H30** **DURACION: 1.00 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**  
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS** CA - 0000000132

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
025	001131682	PRE ENSAMBLE	AVILA PUCHA CARMEN ROCIO	
026	001131511	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	AVILA UYAGUARI CARLOS PATRICIO	
027	001141156	LOGISTICA	AVILA UYAGUARI GLORIA BEATRIZ	
028	001131692	ENSAMBLE	AYALA MORALES JUAN CARLOS	
029	001131781	ENSAMBLE	BACUILIMA PANJON BORIS ROLANDO	
030	001180002	CONFORMADO MECANICO	BARBECHO CORREA LUIS ROMULO	
031	001131782	ENSAMBLE	BARRAGAN ALVARADO RODIN GABRIEL	
032	001131496	ESMALTADO	BARRETO PILLAGA SIMON BOLIVAR	
033	002121244	TUBOS	BERMEO PINDUISACA OSCAR GEOVANNY	
034	001250013	SEGURIDAD INTEGRAL	BETANCOURT ACARO PEDRO MELECIO	
035	001131785	TUBOS	BRAVO GALARZA WILSON LEANDRO	
036	001131564	CONFORMADO MECANICO	BRAVO VELESACA LUIS TEODORO	
037	001191389	MANTENIMIENTO MECANICO	BRITO ARPI VICTOR HUGO	
038	001131731	PINTURA / SERIGRAFIA	CABALLERO COELLO BYRON EFRAIN	
039	001131726	ESMALTADO	CABRERA ABRIL PEDRO JAVIER	
040	001111486	ADMINISTRACION	CABRERA VASQUEZ DIEGO FERNANDO	
041	001151457	CALIDAD	CACERES MUNOZ KLEBER SANTIAGO	
042	001131787	PRE ENSAMBLE	CACERES SUQUINAGUA MARIA DEL CARMEN	
043	001131703	ESMALTADO	CAGUANA ÑAUTA LUIS ALFONSO	
044	001151514	GRANALLA	CAJAMARCA SIGUENZA DIEGO FERNANDO	
045	001131738	ENSAMBLE	CAJAMARCA VALLADARES LUIS FERNANDO	
046	001111468	VENTAS NACIONALES	CALDAS CALDAS ENMA LUCIA	
047	001191396	MANTENIMIENTO MECANICO	CALDAS CRESPO GENARO PATRICIO	
048	001151490	GRANALLA	CALDERON SUMBA PATRICIO ERNESTO	

Tiempo de retención: 1 año

26/10/09

13:09:45 mfigueroa

Rrolr558a

Megasoft



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Edic.:	002

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**  
**HORARIO : 15H30 A 16H30** **DURACION: 1.00 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**  
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS** **CA - 0000000132**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
049	001111451	TALENTO HUMANO	CALLE ASTUDILLO MIGUEL ANTONIO	
050	001131684	ENSAMBLE	CALLE GUALLPA BOLIVAR PATRICIO	
051	001131708	ENSAMBLE	CALLE RAMIREZ GABRIEL ALEJANDRO	
052	001131662	CALIDAD	CALLE RAMIREZ GENRY JAVIER	GENRY CALLE
053	001131728	PRE ENSAMBLE	CALLE RENGEL XAVIER ESTEBAN	
054	001131670	CONFORMADO MECANICO	CALLE RODAS FLAVIO ROLANDO	
055	001131859	COMERCIALIZACION	CAMPOS ORTEGA XAVIER ARTURO	
056	001151503	GRANALLA	CAMPOVERDE BRAVO ANGEL FELIPE	
057	001201431	MATRICERIA	CAMPOVERDE GOMEZ GEOVANNY CAMILO	
058	001131723	PINTURA / SERIGRAFIA	CAMPOVERDE GONZALES ANGEL BENJAMIN	
059	001131789	ENSAMBLE	CAMPOVERDE VANEGAS JOSE LUIS	
060	001191370	MANTENIMIENTO GENERAL	CANDO PIEDRA JAIME RUBEN	
061	001131791	ENSAMBLE	CAPON SARMIENTO WILSON HERNAN	
062	001111450	CONTABILIDAD GENERAL	CARDENAS DURAN CARLOS ENRIQUE	
063	001131792	PRE ENSAMBLE	CARDENAS DURAN CARMEN AMELIA	
064	001131293	PULMON	CASTILLO CABRERA JOSE GUILLERMO	
065	001131831	PINTURA / SERIGRAFIA	CASTILLO CABRERA PABLO VINICIO	
066	001131793	ENSAMBLE	CEDILLO AVILA GALO MAURICIO	
067	002121013	TUBOS	CEDILLO LUIS LAUTARO	
068	250012	SEGURIDAD INTEGRAL	CHARCOPA CASTILLO JACINTO RAMON	
069	001131730	PINTURA / SERIGRAFIA	CHICAIZA JUELA CARLOS GEOVANNY	
070	001131607	CALIDAD	CHIMBO PARRA PATRICIO ALBERTO	
071	001151205	PRUEBA HIDRAULICA	CHIMBO ZUQUI JUAN ALBERTO	
072	001131860	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	CHUCHUCA FLORES JORGE FERNANDO	

Tiempo de retención: 1 año

26/10/09

13:09:45 mfigueroa

Rrol:558a

Megasoft

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**

CA - 0000000132

**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
073	001131694	CONFORMADO MECANICO	CHUNZHO REINO OLMER RICHARD	
074	002121192	TUBOS	CHUQUI PEÑALOZA MANUEL JESUS	
075	001141137	COMERCIALIZACION	COLLAGUAZO GUZHÑAY GERMAN VICENTE	
076	001131794	ENSAMBLE	CONTRERAS FLORES JOSE ADRIAN	
077	001111432	GERENCIA GENERAL	CORDERO ORDONEZ RUBEN MARCELO	
078	002121245	TUBOS	CORONEL CALLE EDGAR VINICIO	
079	001151516	GRANALLA	CORONEL CALLE JORGE MARCELO	
080	001131833	PULMON	CORRALES IZURIETA OSCAR MAURICIO	
081	001151498	GRANALLA	CORTE ROJAS JORGE PAUL	
082	001131763	ESMALTADO	CRESPO URGILES LUIS ERNESTO	
083	002121108	TUBOS	CRIOLO ARPI MANUEL CRUZ	
084	001131724	PRE ENSAMBLE	CRUZ CALDAS DANIEL FERNANDO	
085	001131795	ENSAMBLE	CUEVA GUTIERREZ CRISTIAN PABLO	
086	002121071	TUBOS	CUZCO AGUDO JOSE ANDRES	
087	001131448	ENSAMBLE	DAVILA ARMIJOS HOLGER BENITO	
088	001131027	ENSAMBLE	DELGADO ALBARRACIN JOSE MIGUEL	
089	001131676	PINTURA / SERIGRAFIA	DELGADO RAMIREZ JORGE EFRAIN	
090	001131571	ESMALTADO	DELGADO RODAS WILSON ALEJANDRO	
091	001131677	PINTURA / SERIGRAFIA	DOMINGUEZ ARROYO PABLO ALFREDO	
092	001131480	ESMALTADO	DUCHIMASA PATINO NELSON VINICIO	
093	001131716	CONFORMADO MECANICO	ERRAEZ MOROCHO CHRISTIAN MANUEL	
094	001131138	PRE ENSAMBLE	ERRAEZ ORDONEZ FRANCISCO ROBERTO	
095	002121014	TUBOS	ERRAEZ ORDOÑEZ DAVID	
096	001131714	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	FAJARDO ALVARRACIN FRANKLIN GEOVANNY	



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Edic.:	002

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**  
**HORARIO : 15H30 A 16H30** **DURACION: 1.00 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**  
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS** **CA - 0000000132**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
097	001131796	ENSAMBLE	FAJARDO ROMERO SANTIAGO GIOVANNY	<i>[Handwritten Signature]</i>
098	001131696	ENSAMBLE	FAJARDO TENESACA VICTOR ALFREDO	<i>[Handwritten Signature]</i>
099	001131765	ESMALTADO	FAREZ FAREZ HUMBERTO MAURICIO	<i>[Handwritten Signature]</i>
100	001131766	ESMALTADO	FAREZ FAREZ MANUEL MARCELO	<i>[Handwritten Signature]</i>
101	001131797	ENSAMBLE	FAREZ YUNGA WILSON JAVIER	<i>[Handwritten Signature]</i>
102	001131572	CONFORMADO MECANICO	FARFAN PACHECO WILSON HUMBERTO	<i>[Handwritten Signature]</i>
103	001111433	NOMINAS	FIGUEROA CHIRIBOGA MARINA DE LOURDES	<i>[Handwritten Signature]</i>
104	001131741	CONFORMADO MECANICO	FIGUEROA CHOCO JUAN CARLOS	<i>[Handwritten Signature]</i>
105	001131490	CALIDAD	FLORES ALBARRACIN LUIS ALFREDO	<i>[Handwritten Signature]</i>
106	001131719	CONFORMADO MECANICO	FLORES SANCHEZ ALVARO PATRICIO	<i>[Handwritten Signature]</i>
107	001131837	VENTAS NACIONALES	GALLEGOS AGILA JOSE MIGUEL	<i>[Handwritten Signature]</i>
108	001131798	PARRILLAS	GARCIA CHAVEZ FELIX WAGNER	<i>[Handwritten Signature]</i>
109	001111452	CONTABILIDAD DE COSTOS	GARCIA SEMPETEGUI JORGE OSWALDO	<i>[Handwritten Signature]</i>
110	002121248	TUBOS	GARZON PINA SERVIO AUGUSTO	<i>[Handwritten Signature]</i>
111	001131609	ESMALTADO	GODOY JARAMILLO FLAVIO ALEJANDRO	<i>[Handwritten Signature]</i>
112	001131127	ENSAMBLE	GODOY RAMON JOSE GONZALO	<i>[Handwritten Signature]</i>
113	001131611	ENSAMBLE	GOMEZ PIAMONTE MARYNELBA	<i>[Handwritten Signature]</i>
114	001151517	GRANALLA	GONZALEZ QUITZHE LEWIS ORLANDO	<i>[Handwritten Signature]</i>
115	001131720	PINTURA / SERIGRAFIA	GRANDA JUMBO FRANCISCO BERNABÉ	<i>[Handwritten Signature]</i>
116	001151518	GRANALLA	GUACHICHULLCA ÑAUTA JUAN ARMANDO	<i>[Handwritten Signature]</i>
117	001131799	ENSAMBLE	GUACHICHULLCA RAMIREZ JOSE LUIS	<i>[Handwritten Signature]</i>
118	001131767	ESMALTADO	GUACHICHULLCA TENESACA HUGO ARMANDO	<i>[Handwritten Signature]</i>
119	001131725	ENSAMBLE	GUAMAN CUZCO JOSE LUIS	<i>[Handwritten Signature]</i>
120	001151499	GRANALLA	GUAMAN JUELA JOSE FERNANDO	<i>[Handwritten Signature]</i>

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

CA - 0000000132

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
121	001131500	ESMALTADO	GUAMAN SAGRAY WILSON HENRY	
122	001131768	ESMALTADO	GUAMAN SAGUBAY JHON FERNANDO	
123	001131769	ESMALTADO	GUAMAN TENESACA LUIS ADRIAN	
124	002121232	MANTENIMIENTO MECANICO	GUAMAN ZARI JACINTO RAFAEL	
125	001141164	COMERCIALIZACION	GUAYA SALINAS CARLOS ALBERTO	
126	001131612	PRE ENSAMBLE	GUERRERO TAPIA JOSE MIGUEL	
127	001131712	PINTURA / SERIGRAFIA	GUIRACOCOA BERMEO CELSO ALEJANDRO	
128	001131861	ENSAMBLE	GUTIERREZ AYABACA MIGUEL ANGEL	
129	001131800	ENSAMBLE	GUTIERREZ SARMIENTO WILMER ALFONSO	
130	001131715	PRE ENSAMBLE	GUZHÑAY BRAVO RENZO GEOVANNY	
131	002121236	TUBOS	GUZMAN CAMPOVERDE GALO ENRIQUE	
132	001131801	ENSAMBLE	HERNANDEZ MORA ANDRÉS FERNANDO	
133	001131862	CONFORMADO MECANICO	HERRERA PEREZ ANDRES GUSTAVO	
134	001111457	TRABAJO SOCIAL	IGLESIAS CALDERON LIGIA ROSANA	
135	001131707	ESMALTADO	INSUASTE ESPINOZA MANUEL DE JESUS	
136	001131432	ENSAMBLE	IÑAMAU CARCHI SERGIO EDMUNDO	
137	001131802	PRE ENSAMBLE	JARA JARA BERTHA LUCIA	
138	001201439	MATRICERIA	JARAMILLO CAPA WILMER	
139	001111481	ADMINISTRACION	JARAMILLO CARRILLO FRANCISCO XAVIER	
140	001151413	CONFORMADO MECANICO	JIMENEZ CALLE MANUEL MESIAS	
141	001131727	SEGURIDAD INTEGRAL	JIMENEZ VICENTE PATRICIO YOBER	
142	001131681	PINTURA / SERIGRAFIA	LAZO CARVAJAL HUGO PATRICIO	
143	001131804	PRE ENSAMBLE	LAZO LAZO BLANCA LUCIA	
144	001111462	MANUFACTURA	LEDESMA AYORA FABIAN ALBERTO	



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Edic.: 002

TEMA : **PLAN DE EMERGENCIA**

HORARIO : 15H30 A 16H30

DURACION: 1.00 HORA(S)

FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves

FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.

CA - 0000000132

DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
145	001131554	ENSAMBLE	LEON ESPINOZA LUIS ENRIQUE	
146	002121188	PARRILLAS	LEON NIETO FLAVIO FRANCISCO	
147	001111487	COMPRAS NACIONALES / IMPORTACIONES	LIMA SOLORZANO PAOLA TAMARA	
148	001131663	PRE ENSAMBLE	LITANO ROJAS ELBER FRANCISCO	
149	00125008	SEGURIDAD INTEGRAL	LOAIZA DAVILA JERFERSON ADOLFO	
150	001131842	PINTURA / SERIGRAFIA	LOJA PAUCAR CARLOS VICENTE	
151	002121159	ADMINISTRACION	LOPEZ ORELLANA ANGEL MARIA	
152	001250003	SEGURIDAD INTEGRAL	LOPEZ ZAMBRANO ANGEL VICENTE	
153	001131844	PRE ENSAMBLE	LUNA ZUMBA VICTOR FERNANDO	
154	001201430	MATRICERIA	MALDONADO MORALES EDWIN PATRICIO	
155	001111474	COMERCIALIZACION	MALO TORAL DIEGO JAVIER	
156	001111444	ASISTENTE ADM. GERENCIA	MARTINEZ MARTINEZ FABIOLA NOEMI	
157	001111476	NOMINAS	MARTINEZ PAREDES SARA FERNANDA	
158	001131617	TUBOS	MARTINEZ VERDEZOTO EDUARDO PATRICIO	
159	002121148	PRE ENSAMBLE	MARTINEZ VERDUGO JUAN CARLOS	
160	001151334	SUELDA	MATUTE MATUTE MANUEL ANGEL	
161	001131620	SUELDA	MEJIA ALBARRACIN JAIME PATRICIO	
162	001131745	CONFORMADO MECANICO	MEJIA ALVARRACIN CARLOS JULIO	
163	001131734	CONFORMADO MECANICO	MEJIA ALVARRACIN TEOFILO HERNAN	
164	001111453	MEDICO	MEJIA CARDENAS ANA LUCIA	
165	002121250	PARRILLAS	MEJIA QUIZHPI PABLO EDUARDO	
166	001111488	LOGISTICA	MEJIA URDIALES ENRIQUE MARCELO	
167	001131746	CONFORMADO MECANICO	MELGAR BERMEO WILSON RENE	
168	001131295	CONFORMADO MECANICO	MENDEZ CALLE JUAN KLEVER	

Tiempo de retención: 1 año

26/10/09

13:09:45 mfigueroa

Rrolr558a

Megasoft



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Edic.:	002

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**  
**HORARIO : 15H30 A 16H30** **DURACION: 1.00 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-10-26 Lunes** **A: 2009-10-29 Jueves**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**  
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS** **CA - 0000000132**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
169	001131112	CONFORMADO MECANICO	MENDEZ CALLE LUIS MEDARDO	
170	001111437	NOMINAS	MERCADO CRESPO JUAN BOLIVAR	
171	002121225	PARRILLAS	MERCHAN BARROS RAUL AGNELIO	
172	002121027	TUBOS	MERCHAN CALLE SAUL ESEQUIEL	
173	002121228	TUBOS	MERCHAN MALDONADO HUGO ORLANDO	
174	002121222	TUBOS	MERCHAN MALDONADO MARCOS VINICIO	
175	001131622	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	MIRANDA ORTEGA JUAN VICENTE	
176	001131685	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	MOLINA CAMPOVERDE RAUL TEODORO	
177	001131623	ENSAMBLE	MOLINA EDUARDO ESTEBAN	
178	001131037	TALENTO HUMANO	MOLINA MOLINA JUANA VIRGINIA	
179	002121183	PARRILLAS	MONTAÑO CHOCHO MANUEL JESUS	
180	001131806	PRE ENSAMBLE	MONTAÑO MARIN MAYRA SOLEDAD	
181	001131845	PINTURA / SERIGRAFIA	MONTERO CHALCO POLIVIO ARMANDO	
182	001191390	MANTENIMIENTO MECANICO	MORA ANGUISACA FLORENCIO RAFAEL EDMUNDO	
183	001131807	PINTURA / SERIGRAFIA	MORA MATUTE LUIS PATRICIO	
184	001151501	GRANALLA	MORA PIEDRA JOSE SAUL	
185	001201440	MATRICERIA	MORALES GALARZA PEDRO XAVIER	
186	001131808	PRE ENSAMBLE	MOROCHO DIAZ EDWIN MAURICIO	
187	001131575	MANTENIMIENTO MECANICO	MOROCHO DUCHI SEGUNDO VICENTE	
188	001131457	CONFORMADO MECANICO	MOROCHO JARAMA JUAN MANUEL	
189	001131068	ENSAMBLE	MOROCHO SANTOS JOSE ESTEBAN	
190	002121205	PARRILLAS	MUNZON SARMIENTO KLEVER ADRIAN	
191	001111482	VENTAS NACIONALES	MUÑOZ TOLEDO EDGAR FERNANDO	
192	001131748	ESMALTADO	MURILLO CALLE JOHNNY WILFRIDO	



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Edic.: 002

TEMA : PLAN DE EMERGENCIA

HORARIO : 15H30 A 16H30

DURACION: 1.00 HORA(S)

FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves

FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.

CA - 0000000132

DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
193	001131847	PINTURA / SERIGRAFIA	MUYOLEMA PASTUIZACA FREDDY ROMAN	
194	001131678	PINTURA / SERIGRAFIA	MUYOLEMA PASTUIZACA SIXTO ROLANDO	
195	001131848	PRE ENSAMBLE	NAJERA RODRIGUEZ CHRISTIAN FERNANDO	
196	001201441	MATRICERIA	NAULA GUAMAN JUAN EDUARDO	
197	002121028	TUBOS	NIETO PESANTEZ RUBEN WILFRIDO	
198	001151216	SUELDA	NAUTA SANCHEZ JOSE MANUEL	
199	002121072	PARRILLAS	OCHOA LUIS ENRIQUE	
200	002121229	TUBOS	OCHOA VASQUEZ MIGUEL FLORENCIO	
201	001131679	PINTURA / SERIGRAFIA	OLAYA JUCA PABLO ALFREDO	
202	001111438	CONTABILIDAD GENERAL	ORELLANA BUENO PATRICIO FERNANDO	
203	001111485	NOMINAS	ORELLANA ILLESCAS VERONICA MERCEDES	
204	001141160	LOGISTICA	ORELLANA JIMENEZ NESTOR GONZALO	
205	001131161	CONFORMADO MECANICO	ORELLANA PACHECO RIGOBERTO DE	
206	001180001	PRE ENSAMBLE	ORELLANA PATINO CRISTOBAL SANTIAGO	
207	001131089	CONFORMADO MECANICO	ORELLANA PATINO TEODORO JOSE	
208	001151519	SEGURIDAD INTEGRAL	ORELLANA VELETANGA JOSE WILSON	
209	001170002	CALIDAD	ORTIZ CRIOLLO JOSE ALEJANDRO	
210	001141158	LOGISTICA	ORTIZ LLIVISACA WILLIAM ALBERTO	
211	001131809	ENSAMBLE	ORTIZ ORTIZ LUIS MATIN	
212	001131736	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	ORTIZ ORTIZ POMPILIO TEODORO	
213	001131751	CONFORMADO MECANICO	PACHAY SUAREZ FLORENCIO	
214	001151337	CONFORMADO MECANICO	PACHECO CONSTANTE JOSE ESTUARDO	
215	001131697	ENSAMBLE	PACURUCU LUCERO EDGAR ANTONIO	
216	001191382	MANTENIMIENTO MECANICO	PADILLA PUMA VICTOR ABEL	

Tiempo de retención: 1 año

25/10/09

13:09:45 mfigueroa

Rrolf558a

Megasoft

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes**
**A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**
**CA - 0000000132**
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
217	001131061	CONFORMADO MECANICO	PADILLA SACTA JOSE HONORATO	
218	001111405	COMPRAS NACIONALES / IMPORTACIONES	PALACIOS CALLE SONIA GIMENA	
219	002121237	TUBOS	PALACIOS ORTIZ ARTURO GEOVANNY	
220	002121128	MATRICERIA	PARAPI ROJAS FREDDY OLMEDO	
221	001131849	PINTURA / SERIGRAFIA	PASTUIZACA CORONEL MILTON FABIAN	
222	001131635	PRE ENSAMBLE	PATIÑO MOROCHO MARCO ARCESIO	
223	001151520	GRANALLA	PAUCAR BERMEO FLAVIO ROMAN	
224	001131705	ESMALTADO	PEDROZA PACHECO LUCAS GEOVANNY	
225	001201428	MATRICERIA	PEÑA BERNAL FREDDY RICARDO	
226	001191385	MANTENIMIENTO ELECTRICO	PEÑA BERNAL GALO PATRICIO	
227	001131850	PINTURA / SERIGRAFIA	PEÑA JAIGUA JUAN RAFAEL	
228	002121084	PARRILLAS	PEÑA LEDESMA EDGAR PATRICIO	
229	001131699	CONFORMADO MECANICO	PEÑA SEMPTEGUI MANUEL MESIAS	
230	001131700	CONFORMADO MECANICO	PERALTA PERALTA RAMON PATRICIO	
231	001131460	COMPRAS NACIONALES / IMPORTACIONES	PERALTA RAFAEL GUSTAVO	
232	001191386	MANTENIMIENTO ELECTRICO	PEREZ GOMEZ JOSE GIOVANNY	
233	001201445	MATRICERIA	PESANTEZ AREVALO EDGAR PATRICIO	
234	001151508	GRANALLA	PILLCO BERMEO ANGEL FERNANDO	
235	001131667	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	PILLCO SAPATANGA ANGEL FABRICIO	
236	001151452	LABORATORIO	PINEDA SACTA HERNAN RODRIGO	
237	001151424	PINTURA	PIÑA AVILA JOSE GABRIEL	
238	001131517	ESMALTADO	PLAZA LOJA JULIO CESAR	
239	001131814	ENSAMBLE	PONCE VASQUEZ MIGUEL EDUARDO	
240	001131688	CONFORMADO MECANICO	POZO TOMALA JORGE PALESTINO	

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**

CA - 0000000132

**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
241	001151521	GRANALLA	PULUCHI SINCHI NELSON FERNANDO	
242	001131709	PINTURA / SERIGRAFIA	QUEZADA SALAZAR ANGEL ABEL	
243	001131704	ESMALTADO	QUEZADA SALAZAR TITO EUGENIO	
244	001131735	PINTURA / SERIGRAFIA	QUICHIMBO PILLCO CESAR RAFAEL	
245	001151509	GRANALLA	QUINTUÑA PAIDA JULIO ADOLFO	
246	001131579	CONFORMADO MECANICO	QUIROGA LOPEZ HECTOR VINICIO	
247	001151441	ADMINISTRACION	QUITO ARGUDO LUIS ALBERTO	
248	002121251	PARRILLAS	QUITO ENCALADA MANUEL MESÍAS	
249	001131815	ENSAMBLE	QUITO QUITO EDWIN LEONARDO	
250	001151408	PRUEBA HIDRAULICA	QUIZHPE BRAVO JOSE SALVADOR	
251	002111146	ADMINISTRACION	QUIZHPE VILLAZHAÑAY CARMEN HERLINDA	
252	001131816	PULMON	RAMON CHILLOGALLI MANUEL GIOVANNI	
253	001151485	PRUEBA HIDRAULICA	RAMON JIMENEZ JUAN CARLOS	
254	001131701	VENTAS NACIONALES	RAMON PATIÑO CARLOS FERNANDO	
255	001131817	PRE ENSAMBLE	RAMON PERALTA JOSÉ SALVADOR	
256	001131737	PINTURA / SERIGRAFIA	RAMON PERALTA JOSE SANTIAGO	
257	001131642	ENSAMBLE	RAMON RIVAS WILSON DANIEL	
258	001131818	ENSAMBLE	REASCOS PERALTA JUAN CARLOS	
259	002121242	PARRILLAS	REINOSO REINOSO DANY LEONARDO	
260	001111465	MEDICO	REINOSO SALINAS CARLOS MARCELINO	
261	001131819	PRE ENSAMBLE	REYES PEDROZA JUAN ANDRÉS	
262	002121234	PARRILLAS	RIERA RIERA JOSE FRANCISCO	
263	002121252	TUBOS	RIERA ROBLES LUIS ALSIBIADES	
264	001131690	ENSAMBLE	RIERA TORRES CARLOS PABLO	

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**

CA - 0000000132

**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
265	001151496	LOGISTICA	RODAS BELTRAN MANUEL RIGOBERTO	
266	002121259	TUBOS	RODAS PICHU JUAN CARLOS	
267	001170001	CONFORMADO MECANICO	RODAS PICHU JULIO ALBERTO	
268	001131706	ESMALTADO	RODRIGUEZ FRANCISCO MIGUEL	
269	001250011	SEGURIDAD INTEGRAL	RODRIGUEZ GRANIZO ANGEL CAMILO	
270	001111484	CALIDAD	RODRIGUEZ OSSA LIBIA FERNANDA	
271	001201437	MATRICERIA	ROJAS CALLE JOSE FERNANDO	
272	001131713	CONFORMADO MECANICO	ROMERO IDROVO LUIS BENIGNO	
273	001131665	CONFORMADO MECANICO	ROMERO IDROVO MARIO HUMBERTO	
274	001170005	TECNICO	ROSADO TAMAYO ALVARO BOLIVAR	
275	001111454	ASISTENTE ADM. CILINDROS	ROSALES CORDERO SILVANA CAROLINA	
276	001161110	MANTENIMIENTO	ROSETO QUIROZ MANUEL SOFONIAS	
277	001131680	PINTURA / SERIGRAFIA	RUBIO AVILA WASHINGTON RENATO	
278	001151332	PINTURA	SACTA LLIVISACA LUIS ANSELMO	
279	001131718	ESMALTADO	SALVATIERRA FAREZ MARCO VIRGILIO	
280	001191383	TECNICO	SAN PEDRO LOPEZ WASHINGTON GUILLERMO	
281	001201420	MATRICERIA	SANCHEZ ALBARRACIN VICENTE GUSTAVO	
282	001131717	ESMALTADO	SANCHEZ BRITO LUIS MAURICIO	
283	001250005	SEGURIDAD INTEGRAL	SANCHEZ PLAZA MILTON IVAN	
284	001151459	PRUEBA HIDRAULICA	SANCHEZ REINO RAUL VINICIO	
285	001151497	SUELDA	SANCHEZ TORRES DALTON LIDER	
286	001131821	ENSAMBLE	SANISACA FLORES CHRISTIAN JAVIER	
287	002121037	PARRILLAS	SANMARTIN PESANTEZ MARIO ERNESTO	
288	001151448	ADMINISTRACION	SANTANDER PALLAROSO WILLIAM MESIAS	

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**

CA - 0000000132

**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
289	002121174	MATRICERIA	SAQUICELA CACERES LUIS EDUARDO	
290	001191384	MANTENIMIENTO ELECTRICO	SAQUICHAHUA PACHECO DIEGO GEOVANNY	
291	001131822	ENSAMBLE	SARMIENTO FUELA PATRICIO FERNANDO	
292	002121254	PARRILLAS	SARMIENTO ZHAGNAY LUIS ALEJANDRO	
293	001131772	ESMALTADO	SEGARRA SEGARRA CHRISTIAN OMAR	
294	001131686	PINTURA / SERIGRAFIA	SEMPERTEGUI CARDENAS FABIAN LEONARDO	
295	001131754	CONFORMADO MECANICO	SEVERINO LALANGUI LUIS BENITO	
296	001151511	GRANALLA	SIAVICHAY GUZHÑAY MANUEL JESUS	
297	001131645	ENSAMBLE	SIAVICHAY QUIZHPI JOSE ALFONSO	
298	001141165	COMERCIALIZACION	SILVA CARDENAS LUIS ALFONSO	
299	001131646	PRE ENSAMBLE	SIMBAÑA ASMAL LUIS ANTONIO	
300	001131559	CONFORMADO MECANICO	SINCHI PULLA MANUEL ALBERTO	
301	001151512	GRANALLA	SOLANO GUILLEN LUIS ARNOLDO	
302	001131702	ENSAMBLE	SOLANO GUILLEN SEGUNDO OSWALDO	
303	001111426	VENTAS INTERNACIONAL	SOLIS VANEGAS RUTH COLOMBIA	
304	001131233	CONFORMADO MECANICO	SUCUZHANAY HEREDIA ANGEL LEOPOLDO	
305	001151522	GRANALLA	SUMBA PRIETO JOSE ANTONIO	
306	001250014	SEGURIDAD INTEGRAL	TACURI SARMIENTO HENRY FABIAN	
307	001191335	MANTENIMIENTO MECANICO	TACURI VELEZ JUAN GUSTAVO	
308	002121238	PARRILLAS	TAURIZ COCHA LUIS EUGENIO	
309	001131854	PARRILLAS	TENESACA ASTUDILLO DIEGO ROLANDO	
310	001131855	ENSAMBLE	TENESACA ASTUDILLO MIGUEL IVAN	
311	001131757	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	TENESACA ASTUDILLO PABLO EMILIANO	
312	001131673	ENSAMBLE	TENESACA BARBECHO MANUEL SALVADOR	

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

CA - 0000000132

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
313	001151392	SUELDA	TENESACA TENESACA JOSE ARMANDO	
314	001250006	SEGURIDAD INTEGRAL	TIGRE JUCA GONZALO BAYARDO	
315	001131869	ESMALTADO	TIMBE ULLAURI JONATHAN PAUL	
316	001111490	GERENCIA GENERAL	TINOCO ALVEAR JUAN DIEGO	
317	001151492	CONFORMADO MECANICO	TOCTO NAULA JUAN MARCELINO	
318	001201389	MATRICERIA	TOLEDO AGREDA LIMBER LEONARDO	
319	001111475	SISTEMAS	TOLEDO SOLIZ DEMETRIO SALVADOR	
320	001151467	ENBUTIDO Y CORTE CASCOS	TORRES ANDRES	
321	001151523	GRANALLA	TORRES FAJARDO FLAVIO FABRICIO	
322	001141157	LOGISTICA	TORRES TAPIA WILSON TEODORO	
323	001131092	CONFORMADO MECANICO	TUBA JARAMA JOSE ABELARDO	
324	001131653	PRE ENSAMBLE	TUBA JARAMA LUIS PATRICIO	
325	001131560	CONFORMADO MECANICO	TUBA JARAMA MIGUEL MARIA	
326	001131775	ENSAMBLE	UDAY UDAY CESAR PATRICIO	
327	001111421	CILINDROS	ULLAURI ARIAS FLAVIO MANUEL	
328	001131825	ENSAMBLE	ULLAURI ARIAS MARIO ALCIBAR	
329	001131733	ENSAMBLE	ULLAURI ARIAS MARTIN RAMIRO	
330	001191397	MANTENIMIENTO MECANICO	URGILES GUTAMA CARLOS RUFINO	
331	002121044	PARRILLAS	USCA ASQUI SEGUNDO VICENTE	
332	001131721	ENSAMBLE	USCA CUZCO DIEGO XAVIER	
333	001131856	CONFORMADO MECANICO	UYAGUARI PARRA JORGE PEDRO	
334	001131666	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	UZHCA NAULA ANGEL BENIGNO	
335	001141161	COMERCIALIZACION	UZHCA NAVARRO WILMER SANTIAGO	
336	002121255	PARRILLAS	VALAREZO CUEVA MAYER SALOMON	



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Edic.:	002

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**  
**HORARIO : 15H30 A 16H30** **DURACION: 1.00 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**  
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS** CA - 0000000132

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
337	001131857	CONFORMADO MECANICO	VALENCIA SUQUISUPA JUAN CARLOS	
338	001151427	CORTE DE DISCOS	VALVERDE ALVAREZ MIGUEL ANGEL POLIVIO	
339	001131776	PRE ENSAMBLE	VASQUEZ ALVAREZ SERAFIN ARCESIO	
340	002121042	TUBOS	VASQUEZ ARIAS INES ANGELITA	
341	001151121	PINTURA	VASQUEZ VASQUEZ JOSE ELOY	
342	001151093	HORNO	VASQUEZ VASQUEZ JUAN GABRIEL	
343	001131759	CONFORMADO MECANICO	VEGA YUPA KLEVER ANIBAL	
344	002121257	TUBOS	VELEZ URGILES JORGE GERARDO	
345	001250010	SEGURIDAD INTEGRAL	VILLACIS SANCHEZ FERNANDO GABRIEL	
346	001131479	ESMALTADO	VILLALTA CHUNGATA CARLOS RAUL	
347	001131471	ESMALTADO	VILLALTA CHUNGATA JOSE EDUARDO	
348	001131422	CONFORMADO MECANICO	VILLAVICENCIO LOPEZ ANGEL ROBERTO	
349	001191014	MANTENIMIENTO	VILLAZHANAY HUIRACOCOA HUMBERTO	
350	001191371	MANTENIMIENTO ELECTRICO	VILLAZHANAY HUIRACOCOA PEDRO JESUS	
351	001131036	PRE ENSAMBLE	VILLAZHANAY HUIRACOCOA ROSA BLANCA	
352	001151513	GRANALLA	VILLON DOMINGUEZ VICTOR CLEMENTE	
353	001111446	SISTEMAS	VINTIMILLA PACHECO JORGE GEOVANNY	
354	001191388	SEGURIDAD INTEGRAL	VINUEZA JIMBO ADRIAN EDUARDO	
355	001131223	PULMON	VIÑANSACA NIOLA MANUEL FERNANDO	
356	002121120	TUBOS	VIÑANZACA CABRERA MILTON ROLANDO	
357	001131777	ESMALTADO	VIÑANZACA VIÑANZACA WALTER ROLANDO	
358	002121258	PARRILLAS	YACELGA SANTELLAN JAIME RODRIGO	
359	001131827	PRE ENSAMBLE	YANCE FAJARDO LIGIA MARLENE	
360	001131729	ESMALTADO	YANZA GUAMBAÑA LUIS ANDRES	

Tiempo de retención: 1 año

26/10/09

13:09:45 mfigueroa

Rrolr558a

Megasoft

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1.00 HORA(S)**
**FECHA : 2009-10-26 Lunes A: 2009-10-29 Jueves**
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**

CA - 0000000132

**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE TODOS LOS PROCESOS**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
361	001131054	ESMALTADO	ZAVALA AYALA LUIS BENITO	
362	001131732	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	ZHAGUI MUÑOZ LUIS ALBERTO	
363	001191015	MANTENIMIENTO	ZHINDON GONZALES SERGIO CORNELIO	
364	001191394	MANTENIMIENTO ELECTRICO	ZHINDON PINDUISACA MARCO VINICIO	
365	001131828	ENSAMBLE	ZUMBA SAENZ NÉSTOR FELIPE	
366				
367				
368				
369				
370				
371				
372				
373				
374				
375				
376				
377				
378				
379				
380				
381				
382				
383				
384				

**TEMA** : PLAN DE EMERGENCIA -SUPERVISORES- RESPONSABLES DE AREA Y O.  
**HORARIO** : 14H30 A 15H30 **DURACION:** 1.00 HORA(S)  
**FECHA** : 2009-10-23 Viernes **A:** 2009-10-23 Viernes  
**FACILITADOR** : SR. SANTIAGO MARTINEZ B. CA - 0000000128  
**DIRIGIDO A** : COLABORADORES DE SUPERVISION Y RESPONSABLES DE AR

No.	CODIGO	SECCION	APellidos y Nombres	FIRMA
001	001131045	ESMALTADO	ALVARADO RODAS CARLOS GERMAN	
002	001131511	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES	AVILA UYAGUARI CARLOS PATRICIO	
003	001141156	LOGISTICA	AVILA UYAGUARI GLORIA BEATRIZ	
004	001111486	ADMINISTRACION	CABRERA VASQUEZ DIEGO FERNANDO	
005	001131684	ENSAMBLE	CALLE GUALLPA BOLIVAR PATRICIO	
006	001131715	PRE ENSAMBLE	GUZHÑAY BRAVO RENZO GEOVANNY	
007	001131663	PRE ENSAMBLE	LITANO ROJAS ELBER FRANCISCO	
008	002121222	TUBOS	MERCHAN MALDONADO MARCOS VINICIO	Vacaciones
009	001131068	ENSAMBLE	MOROCHO SANTOS JOSE ESTEBAN	
010	001131678	PINTURA / SERIGRAFIA	MUYOLEMA PASTUIZACA SIXTO ROLANDO	
011	001170005	TECNICO	ROSADO TAMAYO ALVARO BOLIVAR	
012	001151448	ADMINISTRACION	SANTANDER PALLAROSO WILLIAM MESTIAS	
013	001111490	GERENCIA GENERAL	TINOCO ALVEAR JUAN DIEGO	
014	001131422	CONFORMADO MECANICO	VILLAVICENCIO LOPEZ ANGEL ROBERTO	
015	001191371	MANTENIMIENTO ELECTRICO	VILLAZHANAY HUIRACOCOA PEDRO JESUS	
016	001131223	PULMON	VIÑANSACA NIOLA MANUEL FERNANDO	
017				
018				
019				
020				
021				
022				
023				
024				

30



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Edic.:	002

**TEMA : PLAN DE EMERGENCIA SUPERVISORES-RESPONSABLES DE AREA Y O.**  
**HORARIO : 14H30 A 15H30 DURACION: 1.00 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-10-22 Jueves A: 2009-10-22 Jueves**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B.**  
**DIRIGIDO A : COLABORADORES DE SUPERVISION Y RESPONSABLES DE AF CA - 0000000127**

No.	CODIGO	SECCION	APellidos y Nombres	FIRMA
001	001131672	ENSAMBLE	ABAD ANDRADE ALFREDO ENRIQUE	
002	001131711	PRE ENSAMBLE	ALVARADO MERCHAN JORGE PAUL	
003	001111468	VENTAS NACIONALES	CALDAS CALDAS ENMA LUCIA	
004	001111451	TALENTO HUMANO	CALLE ASTUDILLO MIGUEL ANTONIO	
005	001131293	PULMON	CASTILLO CABRERA JOSE GUILLERMO	
006	001131448	ENSAMBLE	DAVILA ARMIJOS HOLGER BENITO	
007	001131500	ESMALTADO	GUAMAN SAGRAY WILSON HENRY	
008	001111487	COMPRAS NACIONALES / IMPORTACIONES	LIMA SOLORIZANO PAOLA TAMARA	
009	002121027	TUBOS	MERCHAN CALLE SAUL ESEQUIEL	
010	001131848	PRE ENSAMBLE	NAJERA RODRIGUEZ CHRISTIAN FERNANDO	
011	001111438	CONTABILIDAD GENERAL	ORELLANA BUENO PATRICIO FERNANDO	
012	001111485	NOMINAS	ORELLANA ILLESCAS VERONICA MERCEDES	
013	001141158	LOGISTICA	ORTIZ LLIVISACA WILLIAM ALBERTO	
014	001191382	MANTENIMIENTO MECANICO	PADILLA PUMA VICTOR ABEL	
015	001151508	GRANALLA	PILCO BERMEO ANGEL FERNANDO	No corresponde
016	001131665	CONFORMADO MECANICO	ROMERO IDROVO MARIO HUMBERTO	
017	001131680	PINTURA / SERIGRAFIA	RUBIO AVILA WASHINGTON RENATO	
018	001111446	SISTEMAS	VINTIMILLA PACHECO JORGE GEOVANNY	
019	131667	T. Superficies	Pilco Sapatanga Angel F.	
020				
021				
022				
023				
024				



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Edic.: 002

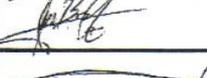
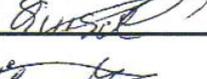
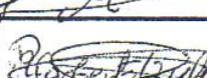
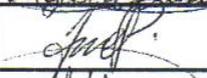
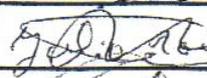
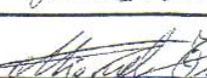
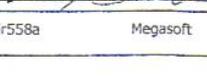
**TEMA : CUIDADO DE MANOS Y METODOS DE TRABAJO SEGURO EN PRENSAS**  
**HORARIO : 14H30 A 15H30 DURACION: 1 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-07-21 Martes A: 2009-07-21 Martes**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ**  
**DIRIGIDO A : CONFORMADO MECANICO** CA - 0000000079

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
001	001131829	CONFORMADO MECANICO	ALBAN YANSAGUANO WILLIAM DAVID	
002	001151489	CONFORMADO MECANICO	ARIZAGA ZARATE JAIME EDUARDO	
003	001180002	CONFORMADO MECANICO	BARBECHO CORREA LUIS ROMULO	
004	001131671	CONFORMADO MECANICO	CHILLOGALLO VILLA RENE ALFREDO	
005	001131716	CONFORMADO MECANICO	ERRAEZ MOROCHO CHRISTIAN MANUEL	
006	001131572	CONFORMADO MECANICO	FARFAN PACHECO WILSON HUMBERTO	
007	001131741	CONFORMADO MECANICO	FIGUEROA CHOCO JUAN CARLOS	
008	001131862	CONFORMADO MECANICO	HERRERA PEREZ ANDRES GUSTAVO	
009	001151413	CONFORMADO MECANICO	JIMENEZ CALLE MANUEL MESIAS	
010	001131746	CONFORMADO MECANICO	MELGAR BERMEO WILSON RENE	
011	001131295	CONFORMADO MECANICO	MENDEZ CALLE JUAN KLEVER	
012	001131631	CONFORMADO MECANICO	ORDOÑEZ MIRANDA HERNAN PAUL	
013	001131751	CONFORMADO MECANICO	PACHAY SUAREZ FLORENCIO	
014	001131688	CONFORMADO MECANICO	POZO TOMALA JORGE PALESTINO	
015	001131713	CONFORMADO MECANICO	ROMERO IDROVO LUIS BENIGNO	
016	001131754	CONFORMADO MECANICO	SEVERINO LALANGUI LUIS BENITO	
017	001131233	CONFORMADO MECANICO	SUCUZHANAY HEREDIA ANGEL LEOPOLDO	
018	001131759	CONFORMADO MECANICO	VEGA YUPA KLEVER ANIBAL	
019				
020				
021				
022				
023				
024				

32

**TEMA : CUIDADO DE MANOS Y METODOS DE TRABAJO SEGURO EN PRENSAS**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1 HORA(S)**
**FECHA : 2009-07-20 Lunes**
**A: 2009-07-20 Lunes**
**FACILITADOR : SANTIAGO MARTINEZ**
**DIRIGIDO A : CONFORMADO MECANICO**

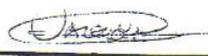
CA - 0000000073

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
001	001131866	CONFORMADO MECANICO	ANDRADE BUSTAMANTE DARIO JAVIER	
002	001131693	CONFORMADO MECANICO	BELTRAN BOWEN JOSE MIGUEL	
003	001131564	CONFORMADO MECANICO	BRAVO VELESACA LUIS TEODORO	
004	001131670	CONFORMADO MECANICO	CALLE RODAS FLAVIO ROLANDO	
005	001131694	CONFORMADO MECANICO	CHUNZHO REINO OLMER RICHARD	
006	001131719	CONFORMADO MECANICO	FLORES SANCHEZ ALVARO PATRICIO	
007	001131744	CONFORMADO MECANICO	MEDINA UZHCA JUAN CARLOS	
008	001131745	CONFORMADO MECANICO	MEJIA ALVARRACIN CARLOS JULIO	
009	001131734	CONFORMADO MECANICO	MEJIA ALVARRACIN TEOFILO HERNAN	
010	001131112	CONFORMADO MECANICO	MENDEZ CALLE LUIS MEDARDO	
011	001131457	CONFORMADO MECANICO	MOROCHO JARAMA JUAN MANUEL	
012	001131161	CONFORMADO MECANICO	ORELLANA PACHECO RIGOBERTO DE	
013	001131089	CONFORMADO MECANICO	ORELLANA PATINO TEODORO JOSE	
014	001151337	CONFORMADO MECANICO	PACHECO CONSTANTE JOSE ESTUARDO	
015	001131061	CONFORMADO MECANICO	PADILLA SACTA JOSE HONORATO	
016	001131699	CONFORMADO MECANICO	PEÑA SEMPETEGUI MANUEL MESIAS	
017	001131700	CONFORMADO MECANICO	PERALTA PERALTA RAMON PATRICIO	
018	001131579	CONFORMADO MECANICO	QUIROGA LOPEZ HECTOR VINICIO	
019	001170001	CONFORMADO MECANICO	RODAS PICHU JULIO ALBERTO	
020	001131665	CONFORMADO MECANICO	ROMERO IDROVO MARIO HUMBERTO	
021	001131559	CONFORMADO MECANICO	SINCHI PULLA MANUEL ALBERTO	
022	001151492	CONFORMADO MECANICO	TOCTO NAULA JUAN MARCELINO	
023	001131092	CONFORMADO MECANICO	TUBA JARAMA JOSE ABELARDO	
024	001131560	CONFORMADO MECANICO	TUBA JARAMA MIGUEL MARIA	

30

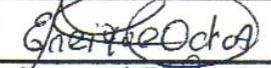
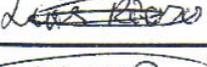
**TEMA : CUIDADO DE MANOS Y METODOS DE TRABAJO SEGURO EN PRENSAS**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1 HORA(S)**
**FECHA : 2009-07-20 Lunes**
**A: 2009-07-20 Lunes**
**FACILITADOR : SANTIAGO MARTINEZ**
**DIRIGIDO A : CONFORMADO MECANICO**

CA - 0000000073

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
025	001131856	CONFORMADO MECANICO	UYAGUARI PARRA JORGE PEDRO	
026	001131857	CONFORMADO MECANICO	VALENCIA SUQUISUPA JUAN CARLOS	
027	001131422	CONFORMADO MECANICO	VILLAVICENCIO LOPEZ ANGEL ROBERTO	
028				
029				
030				
031				
032				
033				
034				
035				
036				
037				
038				
039				
040				
041				
042				
043				
044				
045				
046				
047				
048				

**TEMA : CUIDADO DE MANOS Y METODOS DE TRABAJO SEGURO CON MAQ: Y HERRAMIE**
**HORARIO : 15H30 A 16H30**
**DURACION: 1 HORA(S)**
**FECHA : 2009-07-27 Lunes A: 2009-07-27 Lunes**
**FACILITADOR : SR: SANTIAGO MARTINEZ**
**DIRIGIDO A : PROCESO PRODUCTIVO DE PARRILLAS**

CA - 0000000081

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
001	002121108	TUBOS	CRIOLLO ARPI MANUEL CRUZ	
002	001131798	PARRILLAS	GARCIA CHAVEZ FELIX WAGNER	
003	002121188	PARRILLAS	LEON NIETO FLAVIO FRANCISCO	
004	002121250	PARRILLAS	MEJIA QUIZHPI PABLO EDUARDO	
005	002121183	PARRILLAS	MONTAÑO CHOCHO MANUEL JESUS	
006	002121205	PARRILLAS	MUNZON SARMIENTO KLEVER ADRIAN	
007	002121072	PARRILLAS	OCHOA LUIS ENRIQUE	
008	002121229	TUBOS	OCHOA VASQUEZ MIGUEL FLORENCIO	
009	002121084	PARRILLAS	PEÑA LEDESMA EDGAR PATRICIO	
010	002121251	PARRILLAS	QUITO ENCALADA MANUEL MESÍAS	
011	002121242	PARRILLAS	REINOSO REINOSO DANY LEONARDO	
012	002121234	PARRILLAS	RIERA RIERA JOSE FRANCISCO	
013	002121252	TUBOS	RIERA ROBLES LUIS ALSIBIADES	
014	002121037	PARRILLAS	SANMARTIN PESANTEZ MARIO ERNESTO	
015	002121254	PARRILLAS	SARMIENTO ZHAGNAY LUIS ALEJANDRO	
016	002121238	PARRILLAS	TAURIZ COCHA LUIS EUGENIO	
017	001131854	PARRILLAS	TENESACA ASTUDILLO DIEGO ROLANDO	
018	002121044	PARRILLAS	USCA ASQUI SEGUNDO VICENTE	
019	002121255	PARRILLAS	VALAREZO CUEVA MAYER SALOMON	
020				
021				
022				
023				
024				

 36  
1



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Edic.:	002

**TEMA : CUIDADO DE MANOS Y METODOS DE TRABAJO SEGURO EN PRENSAS**  
**HORARIO : 15H30 A 16H30 DURACION: 1 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-07-22 Miércoles A: 2009-07-23 Jueves**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ BERREZUETA**  
**DIRIGIDO A : PROCESO DE CILINDROS** CA - 000000080

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
001	001151502	GRANALLA	ASMAL GUACHICHULLCA JORGE GIOVANNY	
002	001151407	PRUEBA HIDRAULICA	AVILA CAMPOVERDE JOSE VICENTE	
003	001151514	GRANALLA	CAJAMARCA SIGUENZA DIEGO FERNANDO	
004	001151490	GRANALLA	CALDERON SUMBA PATRICIO ERNESTO	
005	001151503	GRANALLA	CAMPOVERDE BRAVO ANGEL FELIPE	
006	001151205	PRUEBA HIDRAULICA	CHIMBO ZUQUI JUAN ALBERTO	
007	001151516	GRANALLA	CORONEL CALLE JORGE MARCELO	
008	001151498	GRANALLA	CORTE ROJAS JORGE PAUL	
009	001151517	GRANALLA	GONZALEZ QUIZHPE LEWIS ORLANDO	
010	001151518	GRANALLA	GUACHICHULLCA ÑAUTA JUAN ARMANDO	
011	001151499	GRANALLA	GUAMAN JUELA JOSE FERNANDO	
012	001151500	GRANALLA	MACAU DAMIAN WILLIAM DANIEL	
013	001151334	SUJEDA	MATUTE MATUTE MANUEL ANGEL	
014	001131620	SUJEDA	MEJIA ALBARRACIN JAIME PATRICIO	
015	001151501	GRANALLA	MORA PIEDRA JOSE SAUL	
016	001151216	SUJEDA	ÑAUTA SANCHEZ JOSE MANUEL	
017	001151520	GRANALLA	PAUCAR BERMEO FLAVIO ROMAN	
018	001151508	GRANALLA	PILLCO BERMEO ANGEL FERNANDO	
019	001151452	LABORATORIO	PINEDA SACTA HERNAN RODRIGO	
020	001151424	PINTURA	PIÑA AVILA JOSE GABRIEL	
021	001151521	GRANALLA	PULUCHI SINCHI NELSON FERNANDO	
022	001151509	GRANALLA	QUINTUÑA PAIDA JULIO ADOLFO	
023	001151510	GRANALLA	QUISI VASQUEZ JUAN ALEJANDRO	
024	001151408	PRUEBA HIDRAULICA	QUIZHPE BRAVO JOSE SALVADOR	

Tiempo de retención: 1 año

22/07/09

15:29:09 mfigueroa

Rrol558a

Megasoft



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Edic.:	002

**TEMA : CUIDADO DE MANOS Y METODOS DE TRABAJO SEGURO EN PRENSAS**

**HORARIO : 15H30 A 16H30**

**DURACION: 1 HORA(S)**

**FECHA : 2009-07-22 Miércoles A: 2009-07-23 Jueves**

**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ BERREZUETA**

**DIRIGIDO A : PROCESO DE CILINDROS**

CA - 000000080

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
025	001151485	PRUEBA HIDRAULICA	RAMON JIMENEZ JUAN CARLOS	
026	001161110	MANTENIMIENTO	ROSERO QUIROZ MANUEL SOFONIAS	
027	001151332	PINTURA	SACTA LLIVISACA LUIS ANSELMO	
028	001151459	PRUEBA HIDRAULICA	SANCHEZ REINO RAUL VINICIO	
029	001151497	SUELDA	SANCHEZ TORRES DALTON LIDER	
030	001151511	GRANALLA	SIAVICHAY GUZHÑAY MANUEL JESUS	
031	001151512	GRANALLA	SOLANO GUILLEN LUIS ARNOLDO	
032	001151522	GRANALLA	SUMBA PRIETO JOSE ANTONIO	
033	001151392	SUELDA	TENESACA TENESACA JOSE ARMANDO	
034	001151467	ENBUTIDO Y CORTE CASCOS	TORRES ANDRES	
035	001151523	GRANALLA	TORRES FAJARDO FLAVIO FABRICIO	
036	001151427	CORTE DE DISCOS	VALVERDE ALVAREZ MIGUEL ANGEL POLIVIO	
037	001151121	PINTURA	VASQUEZ VASQUEZ JOSE ELOY	
038	001151093	HORNO	VASQUEZ VASQUEZ JUAN GABRIEL	
039	001191014	MANTENIMIENTO	VILLAZHANAY HUIRACOCOA HUMBERTO	
040	001151513	GRANALLA	VILLON DOMINGUEZ VICTOR CLEMENTE	
041	001191015	MANTENIMIENTO	ZHINDON GONZALES SERGIO CORNELIO	
042				
043				
044				
045				
046				
047				
048				

Tiempo de retención: 1 año

22/07/09

15:29:09 mfigueroa

Rrolr558a

Megasoft

**TEMA : CUIDADO DE MANOS Y METODOS DE TRABAJO SEGURO CON MAQUINARIA Y HE**  
**HORARIO : 15H30 A 16H30 DURACION: 1.00 HORA(S)**  
**FECHA : 2009-09-08 Martes A: 2009-09-08 Martes**  
**FACILITADOR : SR. SANTIAGO MARTINEZ B. CA - 0000000093**  
**DIRIGIDO A : COLABORADORES PROCESOS DE CILINDROS Y PARRILLAS**

No.	CODIGO	SECCION	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
001	001131798	PARRILLAS	GARCIA CHAVEZ FELIX WAGNER	
002	002121250	PARRILLAS	MEJIA QUIZHPI PABLO EDUARDO	
003	002121242	PARRILLAS	REINOSO REINOSO DANY LEONARDO	
004	002121254	PARRILLAS	SARMIENTO ZHAGNAY LUIS ALEJANDRO	
005	001151392	SUELDA	TENESACA TENESACA JOSE ARMANDO	
006	001151467	ENBUTIDO Y CORTE CASCOS	TORRES ANDRES	
007	002121044	PARRILLAS	USCA ASQUI SEGUNDO VICENTE	
008				
009				
010				
011				
012				
013				
014				
015				
016				
017				
018				
019				
020				
021				
022				
023				
024				





**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 08H45 A 09H45

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-30

MARTES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131699	C. Mecanica	Richard Chuzko	<i>[Signature]</i>
2	131699	C. Mecanica	Manuel Peña	<i>[Signature]</i>
3	131589	Pre ensamblado	Elizabeth Alvarado	<i>[Signature]</i>
4	30179	Linea 1	Felipe Zumbra	<i>[Signature]</i>
5	31036	Pre Endof.	Rosa Villacharay	<i>[Signature]</i>
6	131642	Linea 2	Wilsa Pardo	<i>[Signature]</i>
7	131611	LINEA 4	MARINELDA GOMEZ P.	<i>[Signature]</i>
8	131672	Linea 4	Miguel ABAD	<i>[Signature]</i>
9	111470	Produccion	Pedro Alvarez	<i>[Signature]</i>
10	131692	LINEA 4	Carlos Ayala	<i>[Signature]</i>
11	151457	CALIDAD	SANTIAGO CACERES	<i>[Signature]</i>
12	50006	Ensamblado	Pedro Urbina	<i>[Signature]</i>
13	131027	E. 4	Loos DEGRADO	<i>[Signature]</i>
14	30338	Ensamblado	Gerardo	<i>[Signature]</i>
15	30236	Preensamble	Ana Huila	<i>[Signature]</i>
16	131927	Produccion	Fernando Jimenez	<i>[Signature]</i>
17	131653	Pre Ensamblado	Luis Tubo	<i>[Signature]</i>
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Rev.:	1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 10H30 A 11H30

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-30

MARTES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131663	Pierocinas	Elber Vitano	
2	131728	Pierocinas	Xavier Calle	
3	131731	Pierocinas	Syran Caballero CE.	
4	171108	tubos	Juan Martinez	
5		Pierocinas	Maria Montaña	
6	21029	Logística	Wilson Torres	
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C

Fecha: 2005-10-17

Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 08H45 A 09H45

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-25

JUEVES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1		SEGURIDAD	MILTON IVAN SANCHEZ PLATA	
2		seguridad	Gerardo Tigre	
3	201437	Matriceria	FEOPUDU ROSAS	
4		Seguridad	Angel Rodriguez	
5	191388	SEGURIDAD	Adrian Eduardo Vinuesa Jimbo	
6	797335	Manth. Manthia	Juan Gustavo Tamariz Uribe	
7	41386	Montl. Mecanica	Gerardo Patricio Caldo Crespo	
8	134754	Conf. Mecanica	Florencia Sanchez	
9	131833	Pompa	Oscar Mauricio Cozantes - I	
- 10	201420	Matriceria	Gustavo Sanchez A	
11	121128	Matriceria	Freddy Pascopi Rojas	
12	13-16-71	C. MECANICO	PERE ANTONIO VILVA	
13	30174	C. Mecanico	Luis Romero	
14	301137	C. Mecanico	Patricia Pantoja P.	
15	13-17-41	C. Mecanico	Juan C. Figueroa	
16	201431	Matriceria	Geovanny Campoverde	
17	121108	Tubo 05	Manuel Pery Carillal	
18	1131862	C. MECANICO	Andrés Pizarro	
19	30154	C. Mecanico	Kleber Jara	
20	121014	tubos	David Estrada	
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C

Fecha: 2005-10-17

Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 10H30 A 11H30

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-25

JUEVES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	201440	MATERIA	PEDRO MORALES	<i>Pedro M.</i>
2	131607	CALIDAD	PATRICIO ALBERTO CHIMBO PARRA	<i>Patricio</i>
3	201441	MATERIA	JUAN EDUARDO NAOLA GUAMAN	<i>JEG</i>
4	201430	MATERIA	Patricio Maldonado Morales	<i>Patricio Maldonado</i>
5	1314 22	Mecanico	Roberto Villavicencio	<i>Roberto</i>
6	131615	Mecanico	Marin Romero	<i>Marin</i>
7	121232	Mat. Mecanico	Josanto Rota el Guzman Z.	<i>Josanto R. Guzman</i>
8	11314	M. Mecanico	Carlos Rufus Vargas	<i>Carlos Rufus</i>
9	191682	MTC. MEC.	Victor Pedilla	<i>Victor</i>
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 08H45 A 09H45

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-24

MIÉRCOLES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131661	QUIMIA	Angel Albin	<i>[Signature]</i>
2	201439	MATRICERIA	WILMER JARAMILLO	<i>[Signature]</i>
3	201428	Matrericia	Freddy Ricardo Peña Bernal	<i>[Signature]</i>
4	30067	GUARDIA	PATRESO JIMENEZ	<i>[Signature]</i>
5	500010	Guardias	Emmanuel Villalaz	<i>[Signature]</i>
6		Guardias	Pedro Betancourt	<i>[Signature]</i>
7	131857	C.Mecanico	JUAN CARLOS VALENCIA S.	<i>[Signature]</i>
8		C.Mecanico	Kevin Maza A	<i>[Signature]</i>
9	19386	Man. Electrico	José Guzman y Pérez Gómez	<i>[Signature]</i>
10	121047	Tubos	Angelita Vargas	<i>[Signature]</i>
11	121048	Tubos	Dulce María	<i>[Signature]</i>
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C

Fecha: 2005-10-17

Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 10H30 A 11H30

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-24

MIERCOLES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131470	CALIDAD	Luis A. Fionas	
2	114273	Compras	Guilherme Mendez	
3	121802	Pre Cocinas	Bertha Lucia Joro Sara	
4	131787	Die Cocinas	Carmen Cocero	
5	30407	Matrineria	Patricio Perabec 1	
6	737092	C. Mecanica	José Abelardo Zubizar	
7	137138	Pre Ensamble	Francisco Ennos	
8	131646	Pre Cocinas	Luis A. S. Sandoval	
9	120001	C. Mecanica	Julio Rodas	
10	131715	Pre-Cocinas	RENZO GUEÑAY	
11	121234	tubos	Graianny Palacios	
12	121236	"	Galo Guzmán	
13	201389	Matrineria	Leonardo Toledo	
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"  
HORARIO: 08H45 A 09H45 DURACION: 1 HORA  
FECHA: 2009-06-23 MARTES  
FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ  
DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131045	ESMA. TAPAS	MIRANDA CARLOS	
2	30122	PINTURA	CEDRA QUESADA	
3	131560	MICANEA	MIGUEL ENRIQUE	
4	191373	MTTO. ELEC.	PEDRO VILLAZANA	
5	30031	TUBOS	VIRICIO CORONEL	
6	30157	PARRILLAS	JAIMO JACELGER	
7	30245	C. MECANICA	CARLOS MORA	
8	131564	C. Mecanica	Luis Benav	
9				
10	171677	Pintura	Pablo Dominguez Bovejo	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 08H45 A 09H45

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-22

LUNES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	30470	Linea 4	Andrés Roberto Barrios	<i>[Signature]</i>
2	30132	Linea 4	Ricardo Torres Carlos Pablo	<i>[Signature]</i>
3	30170	Linea 4	William Aguado	<i>[Signature]</i>
4	30234	LINCA 4	GABRIEL BARRAGAN	<i>[Signature]</i>
5	30042	Linea 4	Andrés Hernández	<i>[Signature]</i>
6	30055	Linea 4	José Guzmán	<i>[Signature]</i>
7	131791	Linea 4	Wilson Capón	<i>[Signature]</i>
8	131818	Linea 4	Juan Reascos	<i>[Signature]</i>
9		Linea 4	Miguel Teresoca	<i>[Signature]</i>
10	30007	Linea 4	Antonio Ballester	<i>[Signature]</i>
11		Linea 4	Diego Usca	<i>[Signature]</i>
12	121225	Tubos	Raúl Merchán	<i>[Signature]</i>
13	12-10-13	Tubos	Enrique Cedillo	<i>[Signature]</i>
14	30193	Linea 2	Santiago Fajardo	<i>[Signature]</i>
15	137457	Compartimiento	Juan Mario Jarama	<i>[Signature]</i>
16	115561	Linea 4	J. Enrique León E.	<i>[Signature]</i>
17	4	Linea 4	José Luis Campoverde	<i>[Signature]</i>
18	13.5559	Compartimiento	Roberto Sandoval	<i>[Signature]</i>
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 10H30 A 11H30

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-22

LUNES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS SECCIONES

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	191384	Mant. Electrico	Diego Geronimo Saquincha huza fecheo.	<i>[Signature]</i>
2	151357	CONTORNADO	José Pacheco	<i>[Signature]</i>
3	30047	conf. mecanico	Alvaro Patricio Flores Sanchez	<i>[Signature]</i>
4	121188	Parrillas	Flavio León	<i>[Signature]</i>
5	121557	Mantenimiento	Rodrigo Pugailla	<i>[Signature]</i>
6	191389	Mant. Mecanico	Victor Hugo Brito	<i>[Signature]</i>
7	131798	Parrilla	Felix Erick Chavez	<i>[Signature]</i>
8	30739	Parrillas	Luis Saenillo	<i>[Signature]</i>
9	121037	Parrillas	Manoel Son. Montano	<i>[Signature]</i>
10	1211-83	Parrillas	Manoel Montano	<i>[Signature]</i>
11	121205	Parrillas	Klover Munzori	<i>[Signature]</i>
12	30343	Parrillas	Pablo Mejia	<i>[Signature]</i>
13	30130	Parrillas	Dany Rojas	<i>[Signature]</i>
14	30178	Parrillas	Diego Tenesaca	<i>[Signature]</i>
15	121089	Parrillas	Polanco Pina	<i>[Signature]</i>
16	30146	Parrillas	Luis Tauriz Coch	<i>[Signature]</i>
17	121234	Parrillas	José S. Pizar	<i>[Signature]</i>
18	01017	Parrillas	Enrique Ochop	<i>[Signature]</i>
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 08h45 a 09h45  
FECHA: 2009-06-19  
FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ  
DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS AREAS

DURACION: 1 HORA  
viernes

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	170002	CAJONAJE	JOSE ALEJANDRO CATIZ C	
2	115711	EMPLOZADO	WILSON DELGADO	
3	30097	Odologo.	Héctor Ordoñez	
4	12512	SEGURIDAD	SACIATO CHARRIPA	
5	11622	T.Superficies	Juan Francisco	
6	12501	SEGURIDAD	VICENTE ANDRADE	
7	250008	SEGURIDAD	SERFERDIN A. LOAIZA DAUZA	
8		Seguridad	Henry Javier Escobar	
9	13.17.14	T.Superficies	Franziska Fajardo	
10	131667	T.Superficies	Angel Piles	
11	137666	T.Superficies	Angel Urbica	
12	113685	T.S.	Raul Molina	
13	030309	tubos Emulsion	Luis NEER	
14	131511	T.SUPERFICIES	PATRICK AVILA	
15	21229	tubos	Miguel Uchir	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Rev.:	1

TEMA:

"LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO:

10H30 A 11H30

DURACION: 1 HORA

FECHA:

2009-06-19

VIERNES

FACILITADOR:

DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A:

COLABORADORES DE VARIAS SECCIONES

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	11156	Bodega	Gloria Avila	
2	131662	CANIDAD	Geny Javier Calle Ramirez	GENY CALLE
3	141198	Bodega	William Ortiz	
4	131825	Conf. Mec.	William Alban	
5	30322	" "	JORGE UYAGUARE	
6	131845	PIROZA	Alexander Montero	
7	131126	Pintura	Fabian Sempertegui	
8	131830	Pintura	Kleber Asifobry	
9	121120	Tubos	Walter Venowgo	
10	16172	TUBOS	Patricio Rojas	
11	131261	C.M	Rogelio Sandoval	
12		COM	Juan C. Medina	
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 08H45 A 09H45

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-18

JUEVES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ  
DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS SECCIONES

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	191959	Tubos	Juan Carlos Dadas	
2	127742	Tubos	Manuel Chuqui P	
3	137772	T.S.	Luis Zhagui	
4	131609	Enlozado	Flavio Godoy	
5	131731	T.S	Yocanilla Otiliz	
6	30291	Pintura	Pablo Castillo	
7	131529	C.M.	Hector Quispe	
8	113746	C.M	Wilson Melgar	
9	304050	PINTURA	JUAN LINUSCA	
10	13-1496	Esmaltado	Bolívar Barreto	
11	13 1869	ESMALTADO	JONATHAN TIMBE	
12	131717	Esmaltado	Luis Sanchez	
13	131729	Esmaltado	Andrés Yanza	
14	131635	Pre cocinetas	Marco Patiño	
15	11676	PINTURA	JORGE DELGADO	
16	40017	PRE COCINETAS	CHRISTIAN PETER	
17	131720	Pintura	Francisco Gonda	
18	131682	Pre cocinetas	Juan Añita	
19	1331827	pre cocinetas	Marlene Yance	
20	111678	Pintura	Ginto Murolo	
21	131849	Pintura	Milton Pastuzaca	
22	001131852	Pintura	Carlos Sibri	
23	50019	Pintura	Angel Campoverde	
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"  
HORARIO: 10H30 A 11H30 DURACION: 1 HORA  
FECHA: 2009-06-18 JUEVES  
FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ  
DIRIGIDO A: COLABORADORES DE VARIAS SECCIONES

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131705	Enlizado	Lucas Becerra y Patricia Prieta	
2	131718	Enlizado	Marco Salazar	
3	131700	Enlizado	TITO Quezada	
4	131726	Enlizado	Pedro Cabrera	
5	1131860	Desenlizado	Fernando Alvarado	
6	131680	Pintor	Renato Rubio	
7	1137757	T.S. superficie estribados	Pablo Benesaca	
8	151207	HORNOS	Roberto L. Kusner	
9	11067	Mecanica	Paulillo	
10	131089	Mecanica	Graciela Droffina P.	
11	1131850	Pintura	Juan Pardo	
12	001131819	Pintura	Andres Reyes	
13	111717	Estribados y otros	Yudith Pardo	
14	131765	Esmautado	Humberto Pardo Pardo	
15	131742	"	Cristian Segarra	
16	131767	Esmautado	Armanda Bredichulka	
17	131768	"	Jhon Guaman	
18	131500	Esmautado	Wilson Guzman	
19	01131807	Pintura	Patricia Mora	
20	01131817	Pintura	Freddy Morales	
21	001737-272	Pintura	Celsa Guaraucha	
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C

Fecha: 2005-10-17

Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 10H30 A 11H30

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-16

MARTES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE ENSAMBLE Y PREENSAMBLE  
TUBOS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	<del>131795</del> 30389	Linea 4	Galo Mauricio Cedillo Pulo	
2	131127	" "	Jose Guinzale Garmay Ramo	
3	60001 10001	Pre cocina	Santiago Orlano	
4	<del>131739</del>	Linea 4	JOSE GUACHICHUICA	J-G-C
5	30353	Linea 4	Luis Ochoa Ochoa	
6	30340	Linea 4	Wilson Javier Faroz	
7		Pre cocina	Blanca Lozo	
8		" "	Mauricio Moracho	
9		Linea 4	Wilmer Sotier / 19	
10	131625	Linea 2	Mario Ullauri	
11	171613	Linea 2	MANUEL TENSAICA	
12		Linea 2	Edgar Pacurocu	
13	131729	LINEA 2	CATA MARIA - LUIS	
14	30112	Linea 4	Cristian Pablo Cueva Galarza	
15	30002	Pre cocina	Soye Alexander	
16		Pre cocina	Daniel Cruz	
17	131684	Linea 4	Patricia Calle	
18	3037	LINEA 4	JOSÉ VILLACIS	
19		LINEA 4	PATRICIA PARDEHOS X	
20	40010	TUBOS	SERVIO GARCÓN	
21	121228	TUBOS	HUGO PEACHA	
22		Linea 4	Fernando Luna X	
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código:	210-03C
Fecha:	2005-10-17
Nro. Rev.:	1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 10H30 A 11H30

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-17

MIERCOLES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE ENSAMBLE Y ESMALTADO

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131822	ENSAMBLE	PATRICIO SARRIENTO	
2	131706	ESMALTADO	MANUEL RODRIGUEZ	
3	130317	ESMALTADO	LUIS CAERUANA	
4	131733	Ensamble	Martin Ullauri	
5	131625	Ensamble	JOSÉ SINDICIAS	
6	131762	Ensamblado	Carlos Alcapitan	
7	131794	Linea 4	Adrian Contreras	
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"

HORARIO: 10H30 A 11H30

DURACION: 1 HORA

FECHA: 2009-06-17

MIERCOLES

FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ

DIRIGIDO A: COLABORADORES DE ENSAMBLE Y ESMALTADO

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131243	Pulmon.	Guillermo Castillo. C.	<i>[Signature]</i>
2	191379	Técnico OP	Francisco Gerardo Ruiz Perzintez	<i>[Signature]</i>
3	11681	Pintura	Hugo Toro	<i>[Signature]</i>
4	30120	Pintura	Amcel Quereda	<i>[Signature]</i>
5	131248	Pintura	Carlos Toro	<i>[Signature]</i>
6	131679	Pulmon.	Rubén Rojas Toro	<i>[Signature]</i>
7	151448	Cooperativ.	William Sosa Sosa	<i>[Signature]</i>
8	121640	Pre. Pólvora	León A. Samborombá	<i>[Signature]</i>
9	132008	Pulmon	Mónica Ramón	<i>[Signature]</i>
10	191370	Construcc.	Saime Cando	<i>[Signature]</i>
11	191382	Construcción	Washington San Pedro L.	<i>[Signature]</i>
12	141132	BODEG. PR.	CENSO COLOMBIANO	<i>[Signature]</i>
13	30377	Bodega	Luis Alfonso Salazar	<i>[Signature]</i>
14	30357	Bodega	Carlos Gudiño Salinas	<i>[Signature]</i>
15	30252	Bodega	Witmar Uchca	<i>[Signature]</i>
16		Bodega	José Gallegos *	<i>[Signature]</i>
17	30201	Bodega	Héctor Gutiérrez	<i>[Signature]</i>
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"  
HORARIO: 08H45 A 09H45 DURACION: 1 HORA  
FECHA: 2009-06-17 MIERCOLES  
FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ  
DIRIGIDO A: COLABORADORES DE PINTURA, PULMON, CALIDAD, TECNICO, COMERCIAL

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	131706	Esmautado	MIGUEL RODRIGUEZ	
2	131068	Linea 1-2	José Moracho	
3	131815	Linea 4	Edwin Ojeda	
4	131693	Linea 1	Esteban Molina	
5	131771	Esmautado	Walter Vinasco	
6	131701	Linea 2	Fernando Rarrio	
7	11689	Linea 1-2	Alejo Davila	
8	131771	Linea 1-2	Oswaldo Sobano	
9	121432	ENSA	SERGIO IWIAMU	
10	131471	Enlazado	José Villalta	
11	131914	Ensamble	Miguel Ponce	
12	131474	losa	Carlos Villalta	
13		Ensamble 1-2	Vipor Forjorck	
14	131480	Esmautado	Vinicio Dachimasa	
15	131054	losa	Luis Zavaleta	
16	40050	losa	Francisco Murillo	
17	131769	Esmautado	Adrian Guzman	
18	131766	Esmautado	Marcos Fierro	
19	171269	Esmautado	Luis Lopez	
20	131761	Esmautado	Miguel Angel Norreal Pineda	
21				
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.



**FIBRO ACERO**  
S.A.

**REGISTRO DE CAPACITACION  
INTERNA Y EXTERNA**

Código: 210-03C  
Fecha: 2005-10-17  
Nro. Rev.: 1

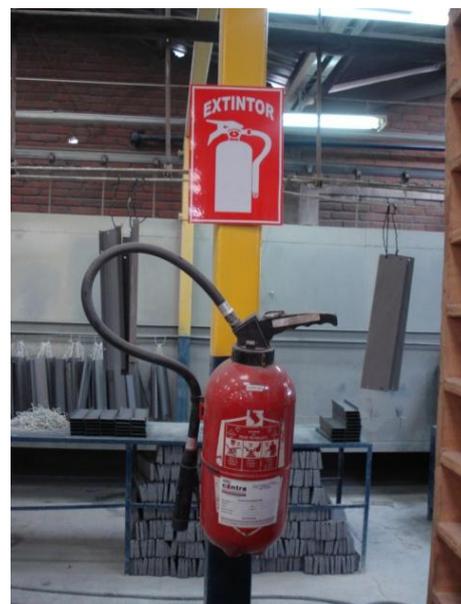
TEMA: "LUMBALGIA-LEVANTAMIENTO DE CARGAS"  
HORARIO: 08H45 A 09H45 DURACION: 1 HORA  
FECHA: 2009-06-16 MARTES  
FACILITADOR: DR. CARLOS REINOSO, SR. SANTIAGO MARTINEZ  
DIRIGIDO A: COLABORADORES DE CONF. MECANICO, MTT. ELECTRICO, MECANICO TUBOS

No.	CODIGO	SECCION	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1	154013	C. Mecanica	Manuel Jimenez	<i>[Signature]</i>
2	131572	C. M.	Walter Espinoza	<i>[Signature]</i>
3	191385	MANT. MECANICO	GALO PENA	<i>[Signature]</i>
4	131575	M to Mecanica	Segundo Vicente Heredia	<i>[Signature]</i>
5	30393	C. Mecanico	Luis Serrano	<i>[Signature]</i>
6	131233	C. Mecanico	Angel Saucedo X	<i>[Signature]</i>
7	1115-112189	C. Mecanico	Jaime Aricaga	<i>[Signature]</i>
8	131631	C. Mecanico	Hernán Arce	<i>[Signature]</i>
9	1131691	C. Mecanico	Juan Guill	<i>[Signature]</i>
10	30153	Tubos	Gerardo Vesquez F	<i>[Signature]</i>
11	30414	Tubos	Leonardo Brillo	<i>[Signature]</i>
12	12-10-73	Tubos	Guis Cedillo	<i>[Signature]</i>
13	15-14-99	C. Mecanico	Juan Tosto	<i>[Signature]</i>
14	100002	C. Mecanico	Luis Barba	<i>[Signature]</i>
15	121395	C. Mecanico	Juan Mendez	<i>[Signature]</i>
16	30118	C. Mecanico	Jorge Pazo	<i>[Signature]</i>
17		C. MECANICA	CRISTIAN ERGUEZ	<i>[Signature]</i>
18	131866	Conf. Mecan.	Francisco Andrade	<i>[Signature]</i>
19		Colaborador M	Miguel Patrón	<i>[Signature]</i>
20		MTO ELECTRICO	MARCO ZUMPAZO P.	<i>[Signature]</i>
21	131670	Conf. Mecan.	Flavio Calle	<i>[Signature]</i>
22				
23				
24				
25				

Tiempo de retención: 1 año.

## **ANEXOS 4**

## FOTOS SEÑALICACIÓN PLANTA



## **ANEXOS 5**



## **ANEXOS 6**

## GUIA DE DESARROLLO (GRUPOS DE ENTREVISTA COLECTIVA)

### 1. PRESENTACION

(5 minutos)

- Presentación del moderador y Agradecimiento
- Presentación de los participantes.
- Explicación de temática a tratarse y REGLAS a considerar.
- Compromisos.

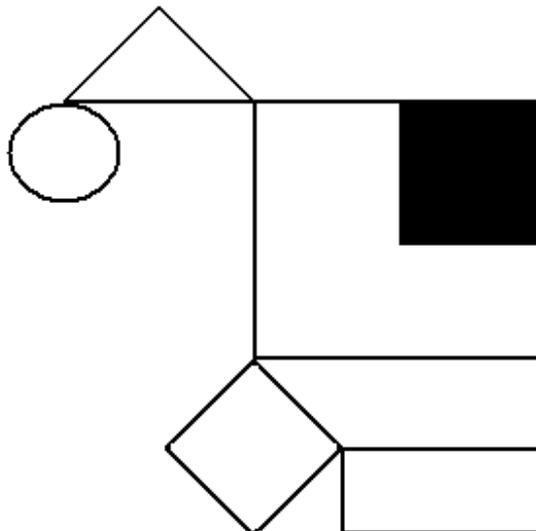
  
  
  

### 2. DINAMICA DE COMUNICACION

(10 minutos)

El ejercicio consta de 2 partes.

- En la primera, se elige una persona que describa y explique una imagen que sus compañeros deben graficar, evitando que se haga algún tipo de comentario o pregunta alguna por parte de los demás participantes.
- En la segunda parte, nuevamente se realiza la descripción y explicación de la misma imagen, con la diferencia de que sus compañeros pueden realizar cualquier tipo de pregunta sobre cómo deben efectuar el gráfico.



El objetivo del ejercicio es demostrarles la importancia de un buen proceso y flujo de comunicación, en donde las partes tienen completo conocimiento de las actividades que se tienen que realizar.

## TEMATICAS

### 3. COMUNICACIÓN

(20 minutos)

- ¿Qué es la comunicación?
- ¿Del 1 al 10 que tan informados se sienten con respecto a su organización? 
  - ✓ Si el puntaje es por debajo de 5, ¿por qué?
- ¿Cuáles son los mecanismos de comunicación que han notado utiliza la empresa para informarles, numeren?
- ¿Creen que son los indicados?
- Otros mecanismos de comunicación que creen que se deberían utilizar (como carteleras, periódico o revista interna, mails, portavoces de información (una persona que comunique a todos), etc.)
- A nivel general que harían para mejorar la comunicación dentro de la empresa

### 4. SEGURIDAD. IMPORTANCIA EN LA VIDA COTIDIANA (25 minutos)

- ¿Para qué es importante la seguridad en su vida diaria?
- ¿Para qué es importante la seguridad en el trabajo?
- ¿Consideran que la empresa les brinda los equipos de protección y seguridad necesarios para trabajar?
- ¿Qué creen que se debería hacer para que los trabajadores tomen conciencia de utilizarlos?
- ¿Cómo convertir a la seguridad en un hábito dentro de la empresa?
- 

### • SATISFACCIÓN LABORAL.

(20 minutos)

- ¿Qué es satisfacción? ¿Qué es motivación?
- ¿Cuáles serían los comportamientos de un empleado satisfecho?
- ¿Del 1 al 10 que tan motivados están para trabajar en la empresa? 
  - ✓ ¿Por qué?
- ¿Qué creen que debería hacer la empresa para mantener los niveles de motivación y satisfacción de sus trabajadores?
- ¿Qué creen que debería hacer la empresa para elevar los mismos?

## **ANEXOS 7**

## PARA EL MANEJO DE TODA SUSTANCIA QUIMICA SE DEBEN CONSIDERAR LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:

### ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Los espacios de almacenamiento para productos químicos deberán estar debidamente SEÑALIZADOS  
Solo Personal Autorizado y debidamente capacitado tendrá acceso a las áreas de almacenamiento de químicos  
No mezcle las sustancias químicas para evitar reacciones  
Traslade el recipiente con cuidado y asegúrese que este bien cerrado



### HOJAS DE SEGURIDAD PRODUCTOS QUIMICOS (MSDS)

Las secciones donde se almacenen o utilicen productos químicos, deberá tener las respectivas hojas de Seguridad  
El personal que maneje estos productos debe conocer las consideraciones de la Hojas de Seguridad

### MANIPULACIÓN Y TRASVASE

Manipúlese despacio y en lugares ventilados  
Para el trasvase, acerque el recipiente receptor lo mas cerca posible  
Evite hacerlo a mucha altura para no provocar rebote o salpicaduras  
Nunca toque la sustancia con la mano  
No llene el recipiente completamente para evitar que se riegue al momento del traslado

### USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

El personal al momento de manipular cualquier producto químico, debe vestir el Equipo de Protección Personal que figura en las hojas de seguridad de los Químicos.

Protección Respiratoria (mascarillas)  
Protección Visual (Gafas o visor facial)  
Delantal de protección  
Guantes de Protección (PVC – Solvex – Cuero)



### EN CASO DE DERRAMES

Mantenga la calma e informe a su jefe o supervisor a cargo.  
Utilice materiales inertes como absorbentes como arena, tierra y recólcetelos en sacos de plástico  
Aísle el área de derrame para evitar mas contaminación

### RESPONSABILIDAD

Tanto el Supervisor de sección, como el Jefe de Bodega es responsable de hacer cumplir el presente instructivo a su personal a cargo.  
El Jefe de Seguridad Integral supervisará el cumplimiento del presente instructivo.

## EL PERSONAL QUE MANIPULE QUÍMICOS DEBE UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

HISTORIA DE LAS EDICIONES	
FECHA	RAZÓN DE CAMBIO
2009-03-05	ORIGINAL PARA EL SISTEMA DE CALIDAD

ELABORADO POR: Santiago Martínez B.	APROBADO POR: Ing. Fabián Ledesma
JEFE DE SEGURIDAD INTEGRAL	GERENTE DE MANUFACTURA COCINAS

## **ANEXOS 8**



**FIBROACERO**  
S.A.

## INSTRUCTIVO DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE Y MANEJO DE MONTACARGAS

Código: 211 - 28

Fecha: 2009-03-26

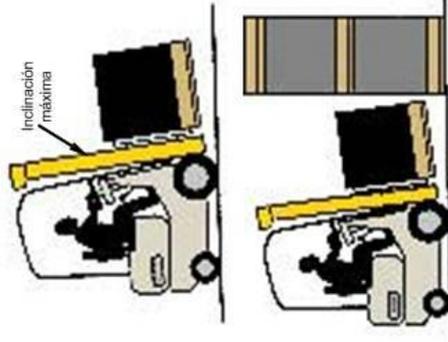
Edición: ORIGINAL

### TRANSPORTE E IZADO DE MATERIALES – CONSIDERACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Al recoger la carga esta se debe elevar 15cm sobre el suelo para transitar con normalidad

- El mástil debe estar completamente inclinado hacia atrás para evitar riesgos al cuando se circule

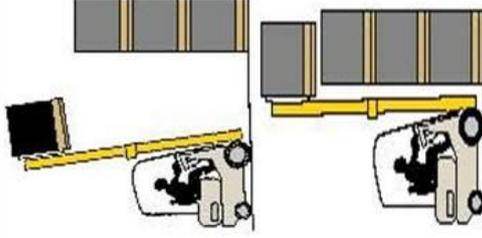
- En alturas superiores a 3.5 ms, la descarga y carga se realiza con un ayudante para compensar la limitación visual que tiene el operario



- El carga se eleva tomando en cuenta que el mástil este inclinado hacia atrás

- Avanzar con el mástil inclinado hasta que la carga se encuentre sobre el lugar donde la depositará.

- Situar las uñas paralelas al piso, enderezando el mástil y depositar la carga, separándose luego lentamente



- Al circular por rampas, si la inclinación de esta es mayor a la inclinación máxima del mástil, el descenso deberá realizarse de retro



**Se prohíbe llevar pasajeros en estribos, bordes o uñas del montacargas**



**Solo personal autorizado realizará labores de mantenimiento en los montacargas.**

**Las personas asignadas como MONTACARGUISTAS, son los únicos autorizados para su manejo**



**Los supervisores de las secciones en las cuales es ocupe los montacargas serán los responsables de llenar quincenalmente la Lista de Chequeo de Montacargas "211-20" y de reportar al Departamento Técnico sobre cualquier anomalía en el funcionamiento.**

HISTORIA DE LAS EDICIONES	
FECHA	RAZÓN DE CAMBIO
2009-03-26	ORIGINAL PARA EL SISTEMA DE CALIDAD

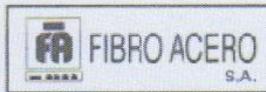
ELABORADO POR: Santiago Martínez B.	APROBADO POR: Ing. Fabián Ledesma
JEFE DE SEGURIDAD INTEGRAL	GERENTE DE MANUFACTURA COCINAS

## **ANEXOS 9**

-  Bomba de Agua
  -  Gabinetes - Red-Muerta
  -  Extintores
  -  Vías de Evacuación
  -  Puerta de Salida
  -  Llaves de Cierre GLP - TANQUES
  -  Válvulas de Cierre de GLP - PLANTA
  -  Paneles Eléctricos (Breakers)
  -  Producto Terminado
  -  Zona de Parqueo
- EN CASO DE EMERGENCIA**
- Apague las máquinas que estén en funcionamiento
  - Tome la Vía de Evacuación más rápida y directa hacia la SALIDA.
  - Dirijase al punto de concentración establecido de manera tranquila y ordenada
  - **Punto de Concentración: Junto a las Instalaciones del SECAP**
- Supervisores o Responsables de Sección:**
- Asegúrese de que todo el personal a su cargo haya evacuado.
- NOTA:**  
 Las Luces y Sirena de ALARMA se Activarán...  
**IDENTIFIQUELAS**



## **ANEXOS 10**



Miguel A. Calle Astudillo, Gerente de Talento Humano, a petición de parte interesada.

### CERTIFICO:

Que, la Gerencia de Talento Humano, conoce del trabajo de tesis realizado por el Sr. Santiago Martínez, Jefe de Seguridad Integral de la empresa, y valida la aplicación de las herramientas de investigación utilizadas (encuesta-entrevista y grupos de entrevista colectiva)

Cuenca, 16 abril, 2010  
Certificado No. 063-FA/TH



Miguel A. Calle Astudillo  
GERENTE DE TALENTO HUMANO

¡¡¡¡¡  
mejor!  
si es hecho en  
ECUADOR

## **ANEXOS 11**



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE PSICOLOGÍA LABORAL Y ORGANIZACIONAL

“IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE COMUNICACIÓN Y MOTIVACIÓN QUE AYUDE A MEJORAR LAS CONDICIONES DE SALUD, SEGURIDAD E HIGIENE DEL PERSONAL DE PLANTA DE LA EMPRESA FIBRO ACERO S. A., EN EL PERIODO 2009.”

Trabajo de graduación previo a la obtención del Título de Psicólogo Laboral y Organizacional

Autor: Sr. Santiago Paúl Martínez Berrezueta

Director: Ps. Lb. Mónica Rodas Tobar

Cuenca, Ecuador  
2008



UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
FACULTAD DE FILOSOFIA  
SECRETARIA



CERTIFICO Que este Documento es fiel Copia del Original.

Dra. Lourdes Eraso M.  
SECRETARIA  
FILOSOFIA

N/V: 0150559

Edición autorizada de 30.000 ejemplares  
Del 373.501 al 403.500

Nº

0391730

**I.- TITULO:**

Implementación de un plan de Comunicación y Motivación que ayude a mejorar las condiciones de salud, seguridad e higiene del personal de planta de la empresa FIBRO ACERO S. A., en el período 2009.



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA

**II.- JUSTIFICACIÓN**

Desde hace algunos años en varias empresas de la ciudad, los temas de Salud, Seguridad e Higiene, han venido manejándose desde el Departamento de Seguridad Integral en una empresa.

Este Departamento, a su vez tiene un variado y muy amplio campo de trabajo; tomando en cuenta desde ingenierías, en donde se realizan tareas netamente técnicas en pos de la seguridad, hasta aspectos médicos, para preservar el bienestar físico.

Esto hace que su área de trabajo sea multi-disciplinaria, por cuanto entre sus objetivos principales están los de salvaguardar la integridad tanto física como mental de los trabajadores de una empresa, así como también mantener en buenas condiciones su calidad de vida.

Uno de los principales problemas por los cuales la seguridad es deficiente en una empresa, es porque no se la siente, no solo por parte de trabajadores, sino también por parte del área administrativa; se le debe dar el valor y la importancia necesaria que esta requiere, es decir adquirirla como un comportamiento y como un hábito en el trabajo.

Es primordial tomar en consideración que si un comportamiento no es adquirido en el ambiente de trabajo, es porque no se le ha dado la importancia requerida, es decir no se le han utilizado los medios motivacionales y la información adecuada para adoptarlo como un comportamiento hacia la prevención y seguridad.

Por tal motivo algunos de los aspectos principales en los cuales se basa esta tesis, serán los temas de Motivación y Comunicación como apoyo para cumplir con los objetivos de brindar seguridad y protección a los miembros de la empresa.

Es importante acotar que personas con buenos niveles de comunicación y una motivación alta favorecen el desarrollo de una empresa, y al mismo tiempo, les ayuda a mejorar su desarrollo, tanto dentro de la empresa como en su diario vivir, es por esto que es muy significativo el estudio y análisis de estos aspectos y principalmente cuando se trata de la Seguridad Laboral de los integrantes de una empresa.

El diagnóstico de los niveles de motivación y comunicación que se presenta en la investigación, será un buen referente para la implementación y aplicación de propuestas de trabajo que pudieren mejorar la disponibilidad de los trabajadores hacia la seguridad (tomando el término disponibilidad como: la aceptación y sentido de pertenencia hacia la salud, seguridad e higiene personal); y de esta forma poder crear una Cultura y hábitos de trabajo seguro.

**“La Seguridad no se la impone, La seguridad se la siente”**; por esto el concientizar sobre estos temas es una tarea muy importante dentro del área de seguridad.



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA

### III.- DEFINICIÓN DEL PROBLEMA



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

Fibro Acero S.A. es una empresa con un alto potencial de accidentabilidad, debido a su proceso productivo; la organización ha constatado que los trabajadores no utilizan los implementos de seguridad a ellos entregados, y en ocasiones no se siguen los procedimientos establecidos para prever accidentes.

En tal situación, el aspecto fundamental de esta tesis es la implementación un plan enfocado en la motivación y la comunicación, que ayude al mejoramiento y la disposición que tienen los trabajadores hacia la utilización equipos de protección personal y conservación de su salud, seguridad e higiene en la empresa, específicamente en los trabajadores de la planta de Cocinas y Cocinetas,

Conjuntamente con la supervisión del Departamento de Seguridad Integral de la empresa, se efectuará un conjunto de herramientas o instrumentos que nos permitan identificar y realizar tareas para mantener, o a su vez mejorar la calidad de vida de trabajadores de la empresa.



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA

### IV.- OBJETIVO GENERAL

- Implementar un Plan de Mejoramiento de comunicación y motivación, enfocado en la seguridad del personal de Fibro Acero.

### V.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Diagnosticar los niveles de comunicación y motivación de los trabajadores en relación a la seguridad laboral en la planta de cilindros y cocinas.

2. Elaborar herramientas (manuales, procedimientos de trabajo, etc.) que permitan mejorar las condiciones de salud, seguridad e higiene en el trabajo de los miembros de la empresa
3. Aplicar el proyecto de comunicación y motivación, de acuerdo a los resultados del diagnóstico
4. Validar el proyecto y las herramientas utilizadas frente a los directivos de la empresa.

#### VI.- TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN Y PROCEDIMIENTOS

ETAPAS	MÉTODOS
Fundamentación Teórica	Marco teórico: Analítico
Diagnóstico	Encuesta, entrevista y grupo focal
Propuesta	Analítico
Presentación	Disertación

En la investigación se aplicará varias herramientas a detallarse a continuación, con las cuales se podrá llegar al cumplimiento de los objetivos específicos planteados en la presente tesis.

- Mediante un proceso de **Inducción**, se conocerá todos procesos referentes a la producción y manejo del personal, así como también todos los aspectos concernientes al departamento de Seguridad Integral, con lo cual se llegará al cumplimiento del primer objetivo específico. (Familiarizarse con el proceso productivo y de seguridad de la Planta).



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

- Para el cumplimiento del segundo y tercer objetivo específico se efectuará la aplicación de encuestas y entrevistas, esto se realizará tomando una muestra de todo el personal de planta de la empresa.

Dentro de este proceso se realizarán grupos focales, mediante los cuales se podrá tener una mejor perspectiva de la realidad existente en la empresa. Los temas de comunicación y motivación que se plantearán en la aplicación de los grupos, serán específicamente relacionados y encaminados hacia el tema de Seguridad.

- Es importante tomar en cuenta que para el diseño de acciones de mejora, es necesario realizar un estudio analítico de los resultados obtenidos tanto en las encuestas y entrevistas, como en los grupos focales; de esta manera se podrá cumplir con el objetivo principal de la presente tesis.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
FACULTAD DE  
FILOSOFÍA  
SECRETARÍA

## VII.- MARCO TEÓRICO

En los últimos años temas relacionados con salud, higiene y seguridad en el área de trabajo han ido tomando gran valor.

Proporcionar de equipos de protección, ambientes cómodos de trabajo y minimizar los riesgos laborales no son acciones que nos demuestren que el ambiente de trabajo es 100% seguro; todo esto dependerá de la concepción que tiene cada trabajador por su seguridad.

Es por esto que la responsabilidad de directivos y personal de seguridad dentro de una empresa tiene sus limitantes, por tal motivo es importante apoyarse en temas de motivación y comunicación como prácticas para mejorar las medidas de seguridad del área laboral.

Toda función administrativa se desarrolla en base a 4 pilares básicos:

El Planificar

El Organizar

El Ejecutar

Y el Controlar (*Biblioteca de Riesgos Laborales, 40*)



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA

Para la aplicación de un programa de seguridad laboral es primordial desarrollar un planeamiento y organización de herramientas y métodos que nos ayuden a cumplir con nuestros objetivos, de la misma manera, implementar un programa de control de las actividades que se realizan.



El planeamiento requiere la investigación de aspectos como:

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

La disposición de los trabajadores hacia la seguridad.

Áreas de trabajo en condiciones seguras de operación.

Desarrollar y establecer normas de seguridad.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
FACULTAD DE FILOSOFÍA  
SECRETARÍA

**La Organización** se encarga de implementar o a su vez, incorporar a los distintos departamentos dentro de un plan de seguridad en la empresa, y que cada uno conozca sus responsabilidades específicas.

**El Ejecutar**, hace referencia al actuar en cuanto a las acciones y tareas en pos de la seguridad.

**El control** es la función administrativa que se encarga de comprobar si los trabajadores y los supervisores están siguiendo los objetivos y políticas de seguridad, al mismo tiempo examinará la diferencia entre lo que se está haciendo y lo que debería hacer realmente de modo que se tomen inmediatamente los correctivos necesarios.

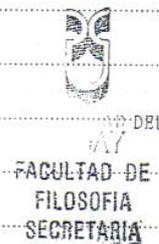
Como se analiza previamente, el planeamiento y la organización son medidas necesarias de preparación, posterior viene la fase de ejecución, mientras que el control sirve para averiguar si se están cumpliendo los objetivos. **LA MOTIVACIÓN**, como primer aspecto de estudio en seguridad, se lo describe como "La manera de *Impulsar a los demás* para que alcancen tales objetivos..." (DENTON, 67).

**Maslow** es uno de los autores mas importantes que habla sobre aspectos de seguridad en el desarrollo y motivación de las personas.

Lo clasifica como una "Jerarquía de necesidades humanas" (pirámide), en donde las "Necesidades de Seguridad y Protección" son la segunda base de tales necesidades y lo define como:

Las necesidades de seguridad en los sentidos físico y psicológico, así como aquellas que se relacionan con la protección de personas, su disposición social y status, y la reducción de los peligros físicos y psicológicos.

Establece también que solo después de haberse satisfecho cada necesidad se puede pasar al siguiente nivel,



*Grafico 1 (Jerarquía de las Necesidades de Maslow "<http://www.12manage.com>)*

Existe una jerarquía de necesidades de Maslow aplicada a la seguridad, en el cual plantea 5 enfoques.

1er. Nivel.- Enfoque de la seguridad con base en las necesidades fisiológicas.

2do. Nivel.- Enfoque de seguridad con base en la necesidad de seguridad y protección.

3er. Nivel.- Enfoque de la seguridad mediante sentimientos de pertenencia y amor.



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
FILOSOFÍA  
SECRETARÍA

4to. Nivel.- Enfoque para la seguridad mediante la autoestima.

5to. Nivel.- Enfoque de la seguridad por medio de la autorrealización.

Sin embargo para la investigación los enfoques o niveles más acertados para la aplicación en la Industria, son los siguientes: (DENTON, 71)

3er. Nivel.- Enfoque de la seguridad mediante sentimientos de pertenencia y amor.

- Imposición suave de la seguridad (identificándola, por ejemplo con las imágenes de la familia y amor).
- Comités de seguridad
- Sistema de sugerencias para la seguridad.
- Reconocimiento de una conciencia individual sobre la seguridad.
- Reconocimiento de los registros de seguridad del grupo.
- Seguridad en un sentido positivo.

4to. Nivel.- Enfoque para la seguridad mediante la autoestima.

- Seguridad positiva.
- Participación de los trabajadores en la seguridad.
- Sistemas de sugerencias sobre seguridad.
- Comités de seguridad (orientados a los trabajadores).
- Encuestas de seguridad (señalar lo positivo y los puntos de acierto y sugerencias).

5to. Nivel.- Enfoque de la seguridad por medio de la autorrealización.

- Seguridad creativa
- Participación de los trabajadores en la seguridad.

- Seguridad positiva.

Este enfoque sobre la motivación en la seguridad como nos lo sugiere Maslow, es un primer paso para abordar sobre el tema de la motivación en la personal.

Otro de los autores importantes que nos habla sobre este tema es **Herzberg** (<http://es.wikipedia.org>). Básicamente en nos plantea dos factores que el considera importantísimos y estos son:

- Los Factores Motivacionales

Tipo de trabajo

Logro

Posibilidades de crecimiento

Responsabilidad

Ascensos

Reconocimiento

Posición



- Los Factores Higiénicos.

Relaciones con los supervisores, compañeros de trabajo o subordinados.

Calidad de la supervisión

Política administrativa de la compañía

Seguridad en el empleo

Condiciones de trabajo

Pago

Estos dos factores como nos lo señala Herzberg, no difieren mucho en la teoría que nos plantea Maslow, por cuanto los Factores Higiénicos corresponden a las tres primeras etapas de la Pirámide, y los Factores Motivacionales se relacionan con los 2 siguientes etapas de tal teoría.



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

FACULTAD DE  
CIENCIAS SOCIALES  
SECRETARIA

Existe otro estudio sobre el tema de la motivación, el cual lo plantea de la siguiente manera:

#### Cuatro Motivos Humanos

- Seguridad

El sentimiento de una persona en mantener su estabilidad laboral tomando en cuenta sus condiciones de trabajo y la presencia de posibles amenazas que pudieran atentar contra su seguridad y estabilidad en el trabajo. *“Durante algún tiempo, la seguridad se convirtió quizás en el elemento mas importante de la motivación industrial.” (Dunnette, 151)*

- Afiliación.

El deseo de la gente en establecer y mantenerse dentro de un grupo es un factor importante que influye dentro de la motivación, y es un impulso que todas las personas sentimos en nuestra vida. Este factor es importante por cuanto las personas calmamos nuestros niveles de ansiedad compartiendo nuestras vivencias con los demás.

- Competencia y Estimación

Este punto se refiere al valor que damos a las personas de nuestro entorno, por cuanto para un trabajador es importante medir su nivel de competencia y la calidad de su trabajo hacia los demás. Es importante desarrollar en nuestros trabajadores

sus niveles de competencia, y sobre todo elevar su estimación hacia las tareas que realizan y hacia los demás.

- Logro

Relacionado estrechamente con los deseos de competencia y estimación, *"el logro puede considerarse un motivo humano fundamental"*, por cuanto las personas miden sus posibilidades de crecimiento y dan fe de cumplir con su superación personal y su autorrealización.

Analizando estas tres teorías sobre la motivación, nos podemos dar cuenta que el tema de la Seguridad es la base principal para poder alcanzar los siguientes niveles de superación personal, y por ende la motivación de las personas.

Otro estudio importantísimo dentro de la Psicología Laboral, es el de **LOS ESTUDIOS HAWTHORNE** realizado por **Elton Mayo**. La idea original de dicho estudio era el de investigar los efectos de la iluminación en la productividad de los trabajadores.

(<http://www.eumed.net>)

Como paso inicial, Mayo incremento el sistema de iluminación en los puestos de trabajo, como era de esperarse, la productividad aumento notablemente. Pero el estudio comenzó a variar cuando al disminuir la iluminación en las mismas zonas, la productividad siguió aumentando, por tal motivo se comenzaron a realizar una serie de pruebas en las cuales se exponía a los trabajadores a distintas condiciones, y en cada caso la productividad seguía aumentando.

Posteriormente se descubrió que los trabajadores no producían más por la influencia del ambiente físico, sino por la actitud positiva y los incentivos psicológicos de la



compañía hacia ellos, por cuanto creían que la administración se estaba interesando en su bienestar

Por esto es necesaria la implementación de técnicas motivacionales óptimas, que permitan concientizar al personal en materia de seguridad y crear una Cultura y hábitos de trabajo seguro.

El **segundo** aspecto importante a tratar dentro del área de seguridad laboral en la presente tesis es **LA COMUNICACIÓN**.

Cuando se habla de comunicación, nos referimos a cualquier forma de interacción entre dos o más personas y su entorno, es decir, se la debe considerar como un arte de expresión de emociones y pensamientos procesados por los Seres Humanos al momento de transmitir cualquier información.

La función de la comunicación dentro del desarrollo de una empresa, sin duda alguna es inevitable, por tal motivo es importante contar con un programa para que esta se transmita de manera EFECTIVA

Existe un estudio que indica que aproximadamente de 70% de las horas activas de un trabajador tienen algún tipo de actividad de comunicación, tomando como aspectos de comunicación los siguientes. (Rodríguez, 45).

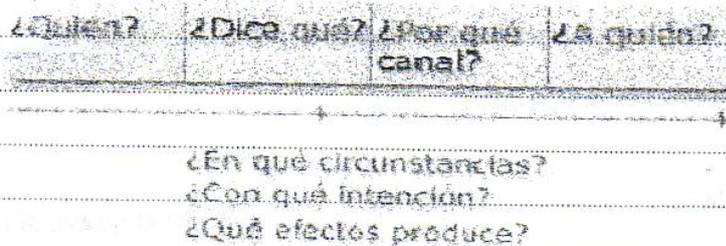
- Escribir 9% del tiempo
- Hablar 30% del tiempo
- Leer 16% del tiempo
- Escuchar 45% del tiempo



FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA

Se puede apreciar que el 75% de este 70%, esta dedicado a una comunicación interpersonal directa. Es por esto que el proceso de comunicación es muy importante para crear o aumentar el valor de la seguridad entre el personal y la empresa, así como convencerse y convencer a los demás de las ventajas que le seguridad brinda, ya que si uno escucha efectivamente se pueden reducir riesgos y conflictos antes que estos se presenten.

Para hablar de comunicación efectiva nos podemos basar también en un modelo de comunicación que nos plantea David Berlo en el siguiente grafico:



*Grafico 2 (extracto sacado del libro "El proceso de la comunicación" de David Berlo)*

Este es un modelo muy claro sobre la comunicación, en el cual se da gran importancia tanto al emisor como al receptor, pero principalmente a la forma y fondo con el cual se transmite el mensaje.

Al hablar de fondo nos referimos al tipo de información que se pretende difundir, que en el caso específico de la presente investigación serán temas relacionados con Seguridad laboral

En cuanto a la forma, serán los métodos en los cuales nos apoyaremos para transmitir tal información.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

He aquí donde se fusionan ambos temas; es importante el hacer hincapié en el motivo por el cual se pretende transmitir cualquier información. La Motivación es vital en temas de Comunicación para una mejor asimilación del contenido que se pretende transmitir.

En base a esto, tomaremos en consideración que toda organización funciona mediante dos canales principales de transmisión de datos y estos son:

- El Canal formal
- El Canal informal

Cada uno de ellos forma parte esencial del desarrollo de una empresa y en la mayoría de las situaciones tienden a operar de manera simultánea.

Cuando hablamos del **Canal Formal**, se entiende toda declaración oficial hecha por la empresa hacia sus trabajadores ya sea esta de forma individual o colectiva. El canal formal incluye todo lo que una parte desea que conozca de la otra.

Los medios por los cuales se trasmite la información en este canal son:

- Oficios
- Carteleras
- Boletines
- Reuniones, capacitaciones, conferencias, etc.



AD DEL

FACULTAD DE FILOSOFIA SECRETARIA

Se la puede difundir de manera ascendente (de los subalternos hacia los jefes), descendente (de jefes a subalternos) o en forma lateral (hacia sus pares).

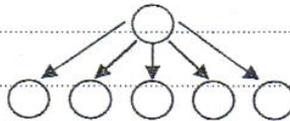
El Canal Informal hace referencia a rumores, especulaciones, etc. Lo que en lenguaje común se conoce como chisme. Este es una forma de comunicación natural, y no necesariamente perjudicial para una empresa, ya que este puede servir como un complemento muy útil de las comunicaciones formales. "Los canales informales reflejan las esperanzas y ansiedades de los emisores así como sus prejuicios y sus juicios de valoración". (Gellerman, 84)

En este tipo de canal se puede distribuir la información de la siguiente manera.

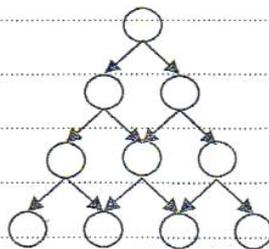
- En Cordón: La información se transmite entre personas de un mismo nivel, es decir entre pares



- En forma de racimo: Una persona divulga la información a todos sus subalternos



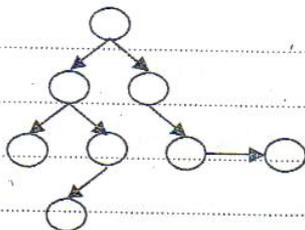
- Cascada: Una persona trasmite la información a sus subalternos y estos a su vez la a sus trabajadores al mando



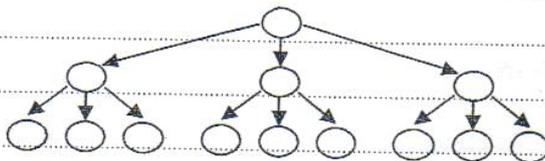


UNIVERSIDAD DEL AZUAY

- Probabilidad: Se pasa las comunicaciones a personas y ellas tienen la posibilidad o no de pasarla al resto de personas



- Por grupo: La información se transmite a las cabezas de grupos (supervisores de áreas, jefes de departamentos, etc.) y estos a su vez lo transmiten a sus trabajadores al mando.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
FACULTAD DE FILOSOFIA  
SECRETARIA

El enlace principal entre los temas de comunicación y seguridad, no es únicamente la transmisión de la información y sus distintas formas, sino también todo lo referente a señalización y simbología.

La comunicación visual, como se la denominaría a estos aspectos, son de gran importancia porque hace referencia directamente a tema de prevención.

Tomando estos dos factores principales de estudio, podemos darnos cuenta que el tema de Motivación, apoyado en la Comunicación cumplen un papel importante y sirven de gran ayuda para la aplicación o a su vez implementación cualquier plan de Salud, Seguridad e Higiene Laboral para el personal que trabaja en una empresa.

## INDICE TENTATIVO

### 1. FIBRO ACERO S.A.

1.1 Introducción - Misión, Visión, Objetivos y Valores empresariales

1.2 Área Administrativa – Infraestructura y Departamentos

1.3 Manufactura de Cocinas. Departamentos

1.3.1 Departamento de Seguridad Integral, Propósito y Metas

1.3.2 Planta de Cocinas y Cocinetas, Secciones

1.4 Políticas y Procesos de Comunicación en Fibro Acero S.A.

1.5 Políticas y Normas de Salud, Seguridad e Higiene en Fibro Acero S.A.

### 2. COMUNICACIÓN

2.1 Definiciones Generales

2.2 Tipos de Comunicación (Cascada – Lineal, etc.)

2.3 Fuentes de Comunicación (Directa, pares, superiores, etc. – Indirecta, carteleras, avisos, memos, etc.)

2.4 Comunicación y Seguridad

2.5 Comunicación Visual

### 3. MOTIVACIÓN

3.1 Definiciones Generales

3.2 Motivación Humana

3.3 Condiciones de trabajo

3.4 Motivación y Seguridad



UNIVERSIDAD DEL  
CAYMA  
FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA

4. 5

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

5.

5:1

5

5

5

5

5.2

5.3

5.4

PR

CO

BII

## 4. SALUD, SEGURIDAD E HIGIENE



4.1 Definiciones Generales

4.2 Enfrentamiento al riesgo o incidente laboral

4.3 Señalización y Simbología

4.4 Tipos de riesgos

4.4.1 Físico - Mecánicos

4.4.2 Químicos

4.4.3 Biológicos

4.4.4 Sociales

4.5 Condiciones de trabajo

4.6 La Seguridad según OSHA (Occupational Safety and Health Administration)



UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
FACULTAD DE FILOSOFÍA  
SECRETARÍA

## 5. TRABAJO DE CAMPO

5.1 Diagnóstico

5.1.1 Elaboración y aplicación de encuestas

5.1.1.1 Análisis de resultados

5.1.2 Elaboración y aplicación de grupos focales

5.1.2.1 Análisis de resultados

5.2 Planificación y creación de herramientas

5.3 Implementación y aplicación

5.4 Verificación y presentación de resultados

**PRESENTACION DE RESULTADOS**

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**BIBLIOGRAFÍA**

## VIII.- RECURSOS

Para el desarrollo de esta investigación necesario los siguientes recursos:

### MATERIALES:

Espacio físico con una mesa o escritorio

Computador

Autorización para copias

Sala con espacio suficiente para el desarrollo del grupo focal.

### HUMANOS:

Trabajadores de Planta

Gerente de RR HH

Gerente de Manufacturas

Jefe de Seguridad Integral

Jefe de Planta

Estudiante



UNIVERSIDAD DEL  
IA Y  
FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA

## VII.- CRONOGRAMA TENTATIVO

El presente cronograma se completará dependiendo de la disponibilidad de tiempo de los colaboradores y de la planificación conjuntamente con el equipo investigador.

Fecha	Actividades	Duración	Responsable	Observaciones
	Inducción al departamento	5 días	Jefe Seguridad Integral	
	Sondeo sobre niveles de comunicación	5 día	Santiago Martínez	
	Elaboración y aprobación de una encuesta para identificar niveles de	10 días	Jefe Seguridad Integral Santiago Martínez	



	motivación			
	Aplicación de la encuesta de motivación	3 días	Santiago Martínez	La muestra de 80% del personal planta
	Tabulación de datos de la encuesta y Análisis de resultados	2 días	Santiago Martínez	Estudio de relaciones de los resultados
	Elaboración de entrevistas individuales al personal de planta	(depende del # de entrevistados)	Jefe Seguridad Integral Santiago Martínez	
	Estudio de información de entrevistas individuales		Jefe Seguridad Integral Santiago Martínez	
	Conformación de grupos focales		Jefe Seguridad Integral Jefe de Planta	
	Aplicación de Grupos Focales	5 días	Jefe Seguridad Integral Jefe de Planta	
	Diseño de Propuesta		Santiago Martínez	
	Presentación de Propuesta e Informe Final		Santiago Martínez	

### EQUIPO DE INVESTIGADORES

- 1.- Jefe Seguridad Integral
- 2.- Trabajadores de Planta
- 3.- Estudiante



UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
FACULTAD DE FILOSOFIA  
SECRETARIA

ones

## BIBLIOGRAFÍA

1.- Biblioteca Técnica de Prevención de Riesgos Laborales, Ediciones ceas, España, 2004

2.- Blue, Shultz. *Psicología Industrial*, Mac-Graw-Hill, Madrid – España 2002

3.- Davis y Newstrom, *Comportamiento Organizacional, El Comportamiento Humano*, Editorial Mc Graw Hill, México 1988 7ma Edición.

4.- Denton Keith, *Seguridad Industrial y Administración de Métodos*, Mac-Graw-Hill, Estados Unidos 1990 1ra. Edición

5.- Dunnette Marvin D y Kirchner Wayne K, *Psicología Industrial*, Editorial Trillas, México 1980, 8va Edición.

6.- Gellerman Saul W, *La Administración de las Relaciones Humanas, Compañía Editorial Continental*, México 1978, 6ta Edición.

7.- Gordon Judith R, *Comportamiento Organizacional*, Editorial Prentice Hall, México 1997. 5ta Edición.

8.- Ivancevich – Donnelly, *Las Organizaciones, Comportamiento, Estructura y Procesos*, Gibson –Editorial Mac Graw Hill, Chile 2001, 10ma Edición

9.- Meter Wilson, *El Ámbito de la motivación*, Editorial El manual Moderno S. A. México 1979

10.- Robbins Sthepen, *Comportamiento Organizacional*, Editorial Pearson, España 2004

11.- Robbins Sthepen, *Comportamiento Organizacional*, Editorial Prentice Hall, 8va Edición

12.- Rodríguez Tomás, *La Cirección del Personal*, Ediciones DEUSTO, España 1973, 2da. Edición

13.- W

CECS

1990

14.- hi

22 de

15.- l

28 de

16.- l

17.- v

(17 d



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
FILOSOFÍA  
SECRETARÍA



13.- Wexley y Yukl, Conducta Organizacional y Psicología del Personal, Editorial  
CECSA. Titulo Original *Organizational Behavior and Personnel Psychology*. Mexico

1990

14.- <http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/conceptos-de-comunicacion.htm> (jueves,  
22 de mayo de 2007)

15.- [http://www.12manage.com/methods\\_maslow\\_hierarchy\\_needs\\_es.html](http://www.12manage.com/methods_maslow_hierarchy_needs_es.html) (martes,  
28 de octubre de 2008)

16.- [http://es.wikipedia.org/wiki/Frederick\\_Herzberg](http://es.wikipedia.org/wiki/Frederick_Herzberg) (martes, 28 de octubre de 2008)

17.- [www.eumed.net/libros/2008c/438/Los%20Experimentos%20de%20Hawthorne.htm](http://www.eumed.net/libros/2008c/438/Los%20Experimentos%20de%20Hawthorne.htm)  
(17 de julio del 2008)



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
FILOSOFIA  
SECRETARIA