

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

**"PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE INDUCCION
EN SEGURIDAD INDUSTRIAL DIRIGIDO A PERSONAL
OPERATIVO EN UNA PLANTA DE MANUFACTURA**

TEXTIL."

MANFREDO DE JESÚS LÓPEZ NAVARRO



GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2005

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

“PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE INDUCCION
EN SEGURIDAD INDUSTRIAL DIRIGIDO A PERSONAL
OPERATIVO EN UNA PLANTA DE MANUFACTURA

TEXTIL ”

Informe Final de Investigación
Presentado al Honorable Consejo Directivo de la
Escuela de Ciencias Psicológicas

Por

MANFREDO DE JESÚS LÓPEZ NAVARRO

Previo a optar al Título de
PSICÓLOGO

En el Grado Académico de

LICENCIATURA

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2005

CONSEJO DIRECTIVO

Licenciado Riquelmi Gasparico Barrientos
DIRECTOR ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÒGICAS

Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes
SECRETARIA a.i. ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÒGICAS

Licenciada Maria Lourdes González Monzón
Licenciada Liliana Del Rosario Álvarez de García
REPRESENTANTES DEL CLAUSTRO DE CATEDRÁTICOS
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Licenciado Evodio Juber Orozco Edelman
REPRESENTANTE DE LOS PROFESIONALES EGRESADOS
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Estudiante Elsy Maricruz Barillas Divas
Estudiante José Carlos Argueta Gaitán
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

DEDICATORIA

A MI FAMILIA

A la memoria de mi padre, MANFREDO A. LOPEZ FUENTES, trabajador incansable, espíritu guía y protector que siempre me acompaña. Gracias por todo.

A mi madre, Rosalinda Navarro Domínguez, por ser mi mejor amiga y consejera. Ejemplo vivo de un amor devoto, lleno de coraje y valentía demostrada a lo largo de su vida.

A mi hermano, Juan Antonio López Navarro, mi mentor. Gracias por transmitirme tu sabiduría y enseñarme el camino de un auténtico guerrero.

AGRADECIMIENTO

A LA FUERZA SUPERIOR

Por darme la vida, esa experiencia sublime de seguir aprendiendo y buscando la libertad.

A LAS FAMILIAS NAVARRO

De todos aprendo algo para mi vida y me llena de orgullo compartir la misma sangre. Agradecimiento especial a mis tías Norma Navarro y Esmeralda Navarro, por su apoyo incondicional por alcanzar esta meta personal.

A MARIA MERCEDES PAREDES RUIZ

Por ser la poesía que faltaba en mi vida, un ser extraordinario a quien le pertenece mi corazón.

A LA FAMILIA PAREDES RUIZ

Por abrirme las puertas de su hogar y corazón. Gracias por su apoyo.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A don Carlos González (QEPD), por enseñarme a transformar mis conceptos en acciones, mis dudas en convicciones y mostrarme los caminos con corazón.

A Carlos Cancinos, por su amistad y por apoyarme en la tarea de reinventarme.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
1. MARCO CONTEXTUAL	6
1.1. LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA HISTORIA.....	6
1.2. ANTECEDENTES	7
1.3. LA MAQUILA EN AMERICA LATINA	10
1.4. LA INDUSTRIA DEL VESTUARIO EN GUATEMALA	11
1.4.1 Tipos de mercados en la industria del vestuario	12
1.4.2 VESTEX	13
1.4.2.1 Programa “Mejor Industria”	13
1.4.3 Liberación de Cuotas	13
1.5. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA OBJETO DE ESTUDIO	14
2. MARCO TEÓRICO	16
2.1. LA PSICOLOGÍA Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	16
2.1.1 La Psicología Industrial y Organizacional.	17
2.1.2 La Psicología Preventiva y la Seguridad Industrial.....	17
2.1.3 Necesidad de la aplicación de la Psicología a la Seguridad Industrial. 18	
2.2 LA INDUCCIÓN DE PERSONAL	19
2.2.1 Beneficios de la Inducción.....	21
2.2.2 Objetivos de un Programa de Inducción.....	21
2.2.3 El manual como medio eficaz de comunicación interna	22
2.2.4 Métodos para realizar Programas de Inducción	24
2.2.5 Responsables de la Inducción.....	24
2.2.6 Perfil de la persona que realiza la inducción	25
2.2.7 La inducción: parte de un proceso.....	26
2.3 ENTRENAMIENTO	27
2.3.1 Tendencias actuales de entrenamiento: Coaching.....	29
2.3.1.1 Objetivos del Coaching	30
2.3.1.2 Habilidades del Coach	31
2.3.1.3 El proceso de Coaching	32
2.4 ENSEÑANZA –APRENDIZAJE DEL ADULTO:	33
2.5 SEGURIDAD INDUSTRIAL	36
2.5.1 Accidentes laborales.....	37
2.5.2 Riesgo	39
2.5.3 Desastre	40
2.5.4 Amenaza	40
2.5.5 Vulnerabilidad.....	40

2.5.6	Equipo de Protección Personal (EPP)	40
2.5.7	Incendios e incidentes con materiales peligrosos.....	41
2.5.8	Evacuación	42
2.5.9	Planes de Evacuación	42
2.6	ASPECTOS LEGALES.....	43
2.6.1	Constitución Política de la República de Guatemala	43
2.6.2	Código de Trabajo	43
2.6.3	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social: Reglamento General sobre Higiene y Seguridad.	45
2.7	NORMAS INTERNACIONALES	47
2.7.1	Normas OSHA (Admón. de salud y seguridad ocupacional, 2005) ..	47
2.7.2	Norma SA 8000 (Responsabilidad Social Internacional, 2001)	53
3	CONCLUSIONES	54
4	RECOMENDACIONES.....	55
5	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
6	ANEXO: MANUAL Y PROGRAMA DE INDUCCIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, DIRIGIDO A PERSONAL OPERATIVO DE UNA PLANTA DE MANUFACTURA TEXTIL.	61
7	RESUMEN	62

INTRODUCCIÓN

Guatemala, el país centroamericano más septentrional del Istmo, es una región pluricultural y multilingüe, que se extiende a lo largo y ancho de sus 108,889 kms², en un relieve de predominio montañoso. De acuerdo al censo efectuado en el año 2002 por el INE, cuenta con 11, 237,196 habitantes. 46.1% de la población se encuentra ubicada en el área urbana y el 53.9% en el área rural del país. Tan sólo en la capital se encuentra concentrado el 22.6% de la población total de la nación (2, 541,581 habitantes). La densidad de la población a nivel nacional es de 103 hab./Km², cantidad que se eleva considerablemente en la ciudad capital, llegando a ser de 1,196 (hab./km²).

La población se encuentra conformada por el 48.9% de hombres y el 51.1% de mujeres, siendo la esperanza de vida del guatemalteco promedio de 65.24 años.

Según datos del INE, el 28.8% de la población es analfabeta y existe un alto índice de deserción escolar en los niveles primarios, principalmente en el área rural, en donde los niños son integrados tempranamente en actividades laborales del sector agrícola.

Del total de la población económicamente activa (PEA) que comprende a las personas de 7 años en adelante, el 73% son de sexo masculino y el 27% femenino. Existen mayores oportunidades de empleo para las personas de sexo masculino: de cada 10 hombres, 6 participan en la actividad económica, contrastando con las oportunidades para el sexo femenino: sólo 2 de cada 10 mujeres participan en dicha actividad (INE, 2003, Pp. 7).

En la economía, el papel de la agricultura sigue siendo preponderante, el 42.1% de la población se desempeña en este ramo, seguido por el ramo del comercio (16.5%) y la industria manufacturera textil (13.4%) que es una de las de mayor auge en los últimos años (INE, 2003, Pp. 14).

La industria del vestuario tuvo sus inicios en la década de los 60. Para el 2003 en el país operaban unas 551 maquilas, de las cuales 225 se dedicaban a la confección, 50 a textiles y 276 a accesorios. Para inicios del presente año laboraban aproximadamente 113 mil personas en este ramo.

En el 2005 la industria textil se ha convertido en una de las más golpeadas por la globalización, debido a que Estados Unidos liberó sus cuotas de importación, lo que permitió que La República Popular de China se apoderara implacablemente del mercado mundial, dejando fuera del juego a empresas latinoamericanas y europeas, dando como resultado el cierre de miles de empresas que no pudieron competir en precios y costos.

La seguridad industrial es en la actualidad uno de los aspectos más importantes a evaluar por los clientes. El presente trabajo propone un programa de inducción con los conceptos básicos e importantes que debe conocer un operario para efectuar un trabajo productivo en condiciones seguras. Su aplicación debería redituar beneficios compartidos entre el empresario y el trabajador: para el primero, traducidos en una mejor imagen ante los clientes y un mejor producto con capacidad de competir en el mercado global. Para el segundo se traduce en una mejor calidad de vida. Para ambos, mayor productividad.

1. MARCO CONTEXTUAL

1.1. LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA HISTORIA

Viramontes (2002) nos refiere que en Mesopotamia, 2000 años A.C., la industrialización de algunos productos agrícolas, textiles y fábricas de vidrio expusieron a los trabajadores a condiciones laborales de alto riesgo, por el contacto directo con productos químicos, condiciones térmicas alteradas y radiaciones infrarrojas.

En Egipto, se les denominaba a algunos trabajadores "sucios", debido a deformaciones físicas provocadas por prolongadas posturas incómodas. Existía el maltrato por parte de los empleadores y con frecuencia se presentaban afecciones oculares y parasitarias contraídas por el barro y las aguas sucias de los canales. En algunos escritos de Ramsés II se refiere que proporcionaba las mejores condiciones laborales a quienes construían sus estatuas y eran atendidos en caso de accidentes de trabajo (Viramontes, 2002).

En Grecia se utilizaban esclavos para el trabajo, a quienes trataban benévolamente, principalmente en las ciudades, donde muchos patrones permitían que se desarrollaran, llegando algunos incluso a ser médicos. La época clásica de los trabajadores fue del siglo VI al IV antes de Cristo con la construcción de la gran Acrópolis, donde se desarrollaron los sistemas de trabajo y la especialización. Sin embargo, las condiciones generales de trabajo eran insalubres y las jornadas largas, principalmente para los trabajadores de la minería.

En Roma, la esclavitud era su fuente de satisfacción laboral, sometiéndolos a condiciones infrahumanas.

En China utilizaban la acupuntura y otras drogas para aliviar enfermedades derivadas del trabajo.

En 1633 Bernardo Ramazzini, considerado el "Padre de la Medicina del Trabajo", escribió "De Morbis Artificis Diatriba", que se traducía como "Las Enfermedades de los Obreros", en donde analizaba 54 profesiones, la forma de vida de los obreros, sus patologías y carencias. Realizó acciones que persisten como vanguardistas entre las recomendaciones para la salud laboral, como los descansos, cambios de postura y las malas posiciones.

En la etapa de la Revolución Industrial surgieron las grandes fábricas, se desarrollaron nuevas herramientas y maquinaria, reduciendo las necesidades de mano de obra, pero persistieron las condiciones infrahumanas, el maltrato, las largas jornadas de trabajo, los golpes y los malos tratos para los trabajadores.

La primera ley que exigió la protección de maquinaria peligrosa fue aprobada en Massachussets en 1877, en respuesta a los frecuentes accidentes en las fábricas textiles, en donde los dedos de las jóvenes eran cercenados o destrozados por los engranajes de las máquinas.

En 1919 nace la etapa social de la Medicina Laboral, con el Tratado del Versalles, que posteriormente daría origen a la OIT (Organización Internacional del Trabajo), que en la actualidad es vigilante de las leyes internacionales sobre el trabajo (Viramontes, 2002).

1.2. ANTECEDENTES

En los últimos años se ha visto el crecimiento acelerado del sector manufacturero textil, el cual ha tenido que ir adaptándose rápidamente a los cambios repentinos que trae consigo la globalización.

Se han efectuado diversos estudios que se relacionan con la seguridad industrial y los programas de inducción en las organizaciones, tanto a nivel nacional como internacional. Mencionamos algunos que consideramos importantes:

A nivel nacional, Navarro (2001, Pp. 92) desarrolló su trabajo en una

empresa dedicada a la producción de bebidas carbonatadas. Menciona que el programa de higiene y seguridad industrial era deficiente, debido a que sólo contaba con las normas y políticas del departamento de recursos humanos y el reglamento de higiene y seguridad del IGSS, además no contaban con un profesional que se encargara de velar por el cumplimiento de los mismos. En su estudio encontró un alto índice de accidentalidad en las líneas de producción y ausencia de incentivos en materia de higiene y seguridad industrial. Concluye que el programa no proporcionaba una guía sistemática para el mejoramiento de la seguridad e higiene industrial dentro de la organización, lo que no permitía a los directivos administrar correctamente los problemas existentes en dicha materia. Recomienda que debe existir un responsable del área, crear un programa de incentivos que apoye dicha gestión y la revisión periódica de la maquinaria a través de una lista de verificación (Navarro, 2001, Pp. 94-98).

Dávila (2004, Pp. 29) desarrolló su trabajo con una muestra de 40 empleados de primer ingreso, sin distinción de género, edad y profesión, divididos en grupo control y experimental. Mediante el análisis de resultados concluyó que aunque no se reflejó una diferencia estadísticamente significativa entre el grupo experimental y el control, el grupo que recibió inducción obtuvo la media más alta de satisfacción laboral en comparación con el grupo que no recibió dicha inducción. Dávila recomienda dar a conocer a todos los colaboradores de la empresa los objetivos y el propósito del programa de inducción, para facilitar su aplicación y compromiso con el mismo (Dávila, 2004, Pp. 41-42). A pesar de que las características de la población estudiada difieren en cierta medida de las de personas que laboran en el área operativa de la industria de manufactura textil, nos permite visualizar el impacto que produce un programa de inducción adecuadamente estructurado, hacia el personal de reciente ingreso en las organizaciones.

Maldonado y Oliva (1998, Pp. 1) propusieron un Programa de Inducción para agentes de seguridad de la Policía Nacional Civil. Evidenciaron que un alto porcentaje de colaboradores –antiguos y nuevos- al iniciar su relación

laboral se encontraron con la inseguridad de su desenvolvimiento, por mucha o poca experiencia previa en puestos similares. Comprobaron que la molestia, la falta de adaptación e integración a la organización por el desconocimiento de los alcances y límites propios de sus atribuciones provocaban la falta de interés y desvalorización de la labor realizada, lo que no permitía una identificación positiva con la institución. Concluyen que los programas de inducción de personal permiten brindar al trabajador una rápida integración a la empresa, le facilita conocer sus atribuciones, los objetivos del puesto y, finalmente, disminuye el riesgo de deserción del personal seleccionado (Maldonado y Oliva, Pp. 72-73).

Figuroa y Urizar (1980, Pp. 3) investigaron los rasgos de personalidad que inciden en los accidentes laborales, con la finalidad de comprender ampliamente la problemática emocional que viven los empleados en las industrias y a la vez brindar ayuda psicológica para evitar accidentes en el puesto de trabajo, haciendo énfasis en la prevención de los mismos. Se destaca el impacto que tienen las actitudes de los trabajadores en el desarrollo de sus actividades laborales y el efecto a la salud y seguridad de los mismos. Concluyeron que los sujetos del grupo experimental presentaron en su mayoría un manejo inadecuado de la agresividad, mayor índice de depresión y tendencia a irritarse ante la más mínima frustración, mientras que los sujetos del grupo control presentaron quejas sintomáticas y manifestaron bastante preocupación por su salud. Recomiendan que las empresas brinden servicios psicológicos a sus empleados y determinen las causas de los accidentes laborales Figuroa y Urizar (1980, Pp. 43-45).

A nivel internacional Castillo (2000) efectuó un estudio para evaluar un sistema de seguridad e higiene industrial de una empresa textil, con la finalidad de prevenir accidentes laborales ocurridos durante las actividades productivas. El estudio se realizó en una empresa ubicada en la zona franca de la Ciudad de Santiago en República Dominicana. Comprobó la existencia de programas de entrenamiento y sensibilización en seguridad industrial, dirigidos a todo el

personal. Finalmente concluye que la empresa cuenta con las condiciones físicas necesarias (señalización, equipo de protección personal) para considerarla una fábrica segura.

1.3. LA MAQUILA EN AMERICA LATINA

Según la OIT (1998) maquilar es toda actividad concerniente al proceso productivo de una empresa que se envía a otra diferente para ser llevada a cabo. Si nos referimos a esta industria a nivel centroamericano, podríamos decir que la maquila es un sistema de producción, en general bajo la forma de subcontratación, en el que se transforman insumos intermedios y materias primas importadas, por medio de procesos que en muchos casos (aunque no necesariamente) tienen escaso valor agregado, cuyos productos finales se comercializan en el exterior. Para realizar estas operaciones, el estado exonera al productor de una serie de requisitos que debe cumplir el resto de las empresas ubicadas en el país. Estas facilidades y exoneraciones son fundamentalmente de carácter aduanero y de manejo de divisas, a lo que hay que agregar otros incentivos adicionales.

Las maquilas aparecieron en América Latina durante la década de los 60 bajo los auspicios de Estados Unidos, pero es hasta la década de los 90 que toman un gran impulso con la liberalización del comercio internacional y la mundialización de la economía. La mayoría de estas empresas se ubican en las denominadas "zonas francas" o "zonas procesadoras de exportación" en donde se benefician de numerosas ventajas fiscales y de otro orden.

Debido a la creciente competencia derivada por la globalización, las transnacionales buscaron rebajar al máximo los costos de producción y trasladaron sus actividades productivas a los países periféricos con bajos salarios, sobre todo en aquellas ramas en las que se requiere un uso intensivo de mano de obra.

A nivel latinoamericano las maquilas representan uno de los mayores motores de las economías nacionales. Sólo en México, una cuarta parte de la mano de obra industrial (más de 1100.000 obreros / as) trabaja en las 4.079 plantas maquiladoras ubicadas ya no solo en los estados fronterizos con Estados Unidos sino en el interior del país. En México se han instalado grandes transnacionales japonesas, europeas, canadienses y estadounidenses, que cubren ramas tan variadas como la confección, accesorios y máquinas eléctricas y electrónicas, muebles, automotrices, químicos, alimentos, juguetes, calzado y cuero.

La mayor parte de maquiladoras de Centroamérica y República Dominicana son de propiedad coreana, taiwanesa y norteamericana, exportando principalmente a Estados Unidos.

Las transnacionales, como una forma de brindar un trato más justo a los trabajadores de las maquilas, han adoptado códigos de conducta elaborados por ellas mismas y a veces con el asesoramiento de ONG's. En sus códigos incluyen aspectos relacionados con la salud y seguridad en el trabajo, discriminación, trabajo infantil, niveles de salarios y trabajo forzado (OIT, 1998).

1.4. LA INDUSTRIA DEL VESTUARIO EN GUATEMALA

Tuvo sus inicios en la década de los sesenta y se ha caracterizado por ser una industria con mano de obra no calificada en su mayoría, maquinaria obsoleta o depreciada, salarios bajos y alta rotación de personal. El Ministerio de Economía es el ente regulador de esta actividad. (Guity, 2004, Pp. 9)

Los principales productos que se comercializan en este sector son: pantalones, pantalonetas, faldas, sacos y prendas de dormir, de algodón y fibra sintética, para adultos y niños, así como ropa de algodón para bebés, camisas de tejido plano y playeras de punto de algodón para adultos y niños.

La Secretaría General de Consejo Nacional de Planificación Económica,

SEGEPLAN, realizó un estudio llamado *Diagnóstico del sector maquila en Guatemala*, en donde describe los inicios del ramo, analiza factores positivos y negativos del sector, hace un comparativo sobre la maquila local y extranjera, competitividad, marco legal y el impacto de los tratados internacionales como el TLC. Otra buena referencia sobre el tema es el estudio denominado *Elaboración de un plan para la maquila en Guatemala*, elaborado también por SEGEPLAN, que define criterios de selección y ubicación física en el territorio nacional, entre otros, y tiene como finalidad determinar factores como el crecimiento del sector, proponer políticas y acciones para mejorar la competitividad (Guity, 2004, Pp. 10).

Según el Banco de Guatemala (BANGUAT), durante el 2002 Guatemala cubrió el 2% de las importaciones generales de los Estados Unidos en metros cuadrados, lo que representó unos US\$ 68.3 millones. En la región, México, República Dominicana y Costa Rica son quienes han tenido mayor participación de importaciones a Estados Unidos (Guity, 2004, Pp. 11).

1.4.1 Tipos de mercados en la industria del vestuario

La industria del vestuario se divide en tres mercados genéricos, los cuales son (Guity, 2004, Pp. 15-16):

- Basic: Mercado simple. Sus productos y procesos se caracterizan por una baja complejidad, la cual permite producir en grandes cantidades. Compiten en precio y volumen. Cambios poco frecuentes en sus productos. Ejemplos de este mercado son: T-shirts, camisas, ropa interior y pantalones de algodón.
- Fashion Basic: Medianamente complejo. Productos más complicados, procesos más avanzados y demanda frecuentemente cambiante. La mayor competencia de este mercado es el tiempo de respuesta, la tecnología, la ingeniería y manejo eficiente de tamaños pequeños de remesas.

- Fashion: Mercado Complejo, procesos de producción muy complejos, productos de alta calidad, demanda cambiante: hasta cuatro veces al año. Su competencia más importante es la calidad, tiempo de respuesta flexible, tecnología, ingeniería y manejo eficiente de tamaños de pequeñas remesas. Este mercado ofrece una buena posibilidad de diversificación para la industria del vestuario, además es el que más ganancias representa, por encima de los anteriores.

1.4.2 VESTEX

Es una comisión perteneciente a la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales (AGEXPRONT) la cual acoge en su seno a diversas empresas afiliadas, pertenecientes a la industria del vestuario, quienes cumplen un código de conducta que certifica el cumplimiento de los principios de observancia laboral y ambiental, así como los procesos productivos y de exportación. Esta comisión promueve al sector a través de capacitación, asistencia técnica, asesoría, información, mercadeo y promoción para la exportación a nivel internacional (Guity, 2004, Pp. 16).

1.4.2.1 Programa “Mejor Industria”

Desarrollado por VESTEX (Guity, 2004, Pp. 18), es un programa que promueve el desarrollo de la industria del vestuario y textiles guatemaltecos, busca asegurar la competitividad de las empresas incrementando su competitividad a través de la capacitación del recurso humano y la asistencia técnica en las áreas de administración del personal, calidad, producción y seguridad industrial.

1.4.3 Liberación de Cuotas

A partir de enero del 2005, Estados Unidos finalmente abrió sus cuotas de exportación a nivel mundial, lo que trajo consigo un ambiente de mayor

tensión para el sector del vestuario. Hernández (2005, Pp. 2) en su artículo “Hilando la Estrategia Frente al Gigante Asiático” afirma que el mayor problema que enfrenta la industria textil es la liberación de cuotas, en donde China pretende quedarse con la mayor cantidad de clientes a nivel mundial. Esta supresión hace temer que China, con una fuerza laboral en textiles y confección de 4.3 millones de personas suba de 16 a 50 por ciento su participación en el mercado mundial del vestuario. Además menciona que algunos analistas prevén que de seguir esta carrera vertiginosa por acaparar el mercado, puede ser, y de hecho está siendo una realidad que, desde inicios del presente año varias empresas han cerrado sus puertas, y se proyecta la pérdida de unos 28 mil empleos, mientras que las divisas por exportaciones caerían de US\$ 1,363 millones en 2004 a US\$ 681 millones.

Una de las estrategias que ha empezado a desarrollarse para enfrentar esta crisis mundial ha sido ofrecer a los clientes la alternativa del “paquete completo”, que tiene como objetivo la mejora en tiempo de entrega, mayor flexibilidad, una cultura de adaptación al cambio, y otros servicios que agreguen valor a la negociación en favor del cliente.

1.5. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA OBJETO DE ESTUDIO

La empresa manufacturera objeto del presente estudio, se dedica a la confección de prendas de vestir, teniendo como producto líder pantalones de lona. Surgió por la iniciativa de empresarios guatemaltecos en el año 1988, contando en ese entonces con cinco líneas de producción y 300 empleados. Para 1997 se crea el Sistema Modular de Producción, con 92 líneas y para 1998 se tiene un crecimiento a 7,000 empleados y 148 líneas de producción. En esa fecha se contaba en la cartera con clientes prestigiosos en el ámbito internacional cómo Osh Kosh, Levi’s, J.C. Penney, GAP, entre otros.

Para finales del año 2,004 contaba aproximadamente con 15,000

empleados, distribuidos en las bodegas, una planta de corte, plantas de costura planta de acabados finales y lavandería. La empresa cuenta con un departamento de Desarrollo y Diseño, ampliando la gama de servicios a ofrecer a sus clientes.

La estructura de la empresa esta compuesta por las diferentes unidades del negocio, de esa manera se tiene integrado un concejo directivo que dicta las directrices y lineamientos de la administración general de la organización, a través de su planeación estratégica.

Cada plantas de producción tiene sus respectivas estructuras, compuestas por un staff donde están representadas el área de producción y los departamentos de apoyo como lo son Recursos Humanos, Control de Calidad, Ingeniería y Mantenimiento.

La empresa cuenta actualmente con programas de inducción general a la empresa, y de una manera menos estructurada inducción al puesto del trabajo. A pesar que en dichos procesos se menciona la importancia de la seguridad industrial, las normas y políticas que la rigen, se pasan desapercibidos muchos temas de trascendental importancia al momento de desarrollar sus actividades diarias en el puesto del trabajo. Es de hacer notar que aunque la empresa proporciona a los colaboradores las condiciones físicas adecuadas y el equipo de seguridad industrial necesario para la realización de sus tareas diarias, no existe un programa formal y exclusivo de inducción en seguridad industrial que garantice la transmisión de la información básica y elemental sobre el tema al colaborador recién incorporado a la organización.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. LA PSICOLOGÍA Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

Las empresas viven en la actualidad insertas en un entorno de acelerados y cada vez más complejos cambios de orden económico, tecnológico, político y social, lo que demanda desechar las antiguas formas de gestión del recurso humano y proponer respuestas innovadoras y contundentes para solucionar la problemática que trajo consigo la globalización.

La nueva concepción en la administración del potencial humano se funda en las siguientes ideas: 1°. El reconocimiento de que el trabajador posee potencialidades internas que necesitan desarrollarse; 2°. La valoración de que el trabajador es el factor más importante para impulsar el desarrollo empresarial; y 3°. La comprensión de que el sistema empresarial influye sobre el trabajador y viceversa, por lo que el desarrollo de éste necesariamente se encuentra ligado al desarrollo de aquél (Vargas, 2001).

El origen del desarrollo del potencial humano se encuentra en el modelo de la *Psicología Humanista*, considerada la tercer fuerza psicológica, y ha sido Abraham Maslow quién ha liderado y contribuido al desarrollo de esta nueva visión psicológica del ser humano. Dicho modelo sostiene que las personas poseen una inclinación natural hacia el desarrollo buscando mayores niveles de madurez y realización, y que si se les brinda la oportunidad, alcanzarán su mayor potencial. Este modelo hace particular referencia al libre albedrío (Feldman, 1995, Pp. 16).

Otros modelos psicológicos complementan el abordaje de las diferentes situaciones en las organizaciones, siendo ellos el *modelo cognitivo*, que se centra en la forma en que las personas conocen, comprende y piensan acerca del mundo, y el *modelo conductual* que se centra alrededor del comportamiento observable (Feldman, 1995, Pp. 15).

2.1.1 La Psicología Industrial y Organizacional.

Esta rama de la Psicología aplica los principios psicológicos al estudio del mundo del trabajo. Se le debe entender como una disciplina científica social cuyo objeto de estudio es el comportamiento humano en el ámbito de las organizaciones empresariales y sociales. Además busca encontrar respuestas a los problemas generados en el ambiente laboral, contribuyendo al desarrollo organizacional. Schultz (1985, Pp. 6) define a la Psicología Industrial como la aplicación de los métodos, acontecimientos y principios de la psicología a las personas en el trabajo.

El psicólogo industrial debe tener como función principal crear un ambiente laboral que estimule la productividad y la satisfacción con el puesto (Smith, Sarason & Sarason, 1984, p, 9).

Chiavenato (1994, Pp. 106) se refiere a la Administración de recursos humanos, y lo conceptualiza cómo un área en la que confluyen diversas disciplinas como la Psicología industrial y organizacional, la sociología organizacional, la ingeniería industrial, el derecho laboral, la seguridad industrial, cibernética, etc. La administración de recursos humanos consiste en la planeación, organización, desarrollo, coordinación y control de técnicas que promueven el desempeño eficiente del personal dentro de las organizaciones. Sus objetivos se derivan de los objetivos de la organización, de lo cual se entiende que de ello depende la calidad de vida que la organización y sus miembros llevarán.

2.1.2 La Psicología Preventiva y la Seguridad Industrial

Para Vargas (2001) la prevención surge porque el hombre trata por todos los medios a su alcance de aliviar y evitar las enfermedades, los accidentes y todo aquello que le cause sufrimiento a sí mismo y a sus semejantes.

De esta cuenta surge la Psicología preventiva, relacionada con la promoción de la salud y la calidad de vida de las personas. La Psicología preventiva no es una disciplina aislada sino que se encuentra ínter conexionada con otras (Psicología del desarrollo, Psicología social, sociología, política, medicina, antropología, etc.). En definitiva, la prevención no es sino un proceso multidimensional e interdisciplinario.

Una acción preventiva en el ámbito de las organizaciones es actualmente una mejor alternativa que una acción de emergencia (durante los accidentes) o una acción ante la crisis (después de los accidentes). Ciertamente es que las tres clases de intervenciones son necesarias e importantes, pero siempre será preferible invertir recursos, energías y tiempo para prevenir que no solamente para remediar las consecuencias (Vargas, 2001).

Por lo tanto se hace indispensable para el abordamiento del tema que nos concierne, conocer la administración moderna de la seguridad, conocer la mentalidad del colaborador con respecto a la seguridad: actitudes, conducta, ideas, conceptos, etc. Por último se debe sensibilizar, crear conciencia y cultura en los trabajadores, de tal suerte que desarrollen un compromiso con la seguridad, y se extienda a los diferentes ámbitos en los que se desenvuelve: el trabajo, la familia y la sociedad.

2.1.3 Necesidad de la aplicación de la Psicología a la Seguridad Industrial.

Conforme la globalización avanza, son más frecuentes las organizaciones empresariales que se comprometen con el fortalecimiento de una cultura de salud y seguridad industrial. Este nuevo compromiso no solamente les permitirá reducir sus problemas de accidentalidad y enfermedades profesionales, sino que reducirá considerablemente la problemática de orden legal, social, empresarial, psicológica y moral que implican.

Vargas (2001) justifica la labor del psicólogo en el ámbito de la seguridad industrial al decir que siendo uno de los propósitos de ésta contribuir a generar comportamientos, actitudes y valores positivos de los trabajadores frente a la seguridad, la intervención profesional del psicólogo se justifica y resulta necesaria en el equipo de seguridad industrial de la empresa, al brindar asesoría con respecto al rol que desempeña el recurso humano en este campo.

2.2 LA INDUCCIÓN DE PERSONAL

El entrenamiento y capacitación del colaborador empieza desde la inducción a la organización, pasando por el departamento hasta llegar al puesto de trabajo. Meighan (1992, Pp. 38) considera que: “La inducción es un proceso de socialización que propicia la rápida integración del nuevo trabajador al grupo, brindándole información de la empresa, funciones, derechos y obligaciones”. En tal sentido se requiere adquirir el conocimiento adecuado, a través de programas tanto inductivos como de entrenamiento en el puesto, cuya práctica conlleve el tomar medidas correctivas para mejorar la eficiencia en la organización.

Asimismo, Hellriegel (1998, Pp. 427) se refiere a la inducción como el proceso primario de un programa de capacitación, opina que: “La inducción es un programa formal o informal para que los empleados de nuevo ingreso se familiaricen con sus responsabilidades laborales, sus compañeros de trabajo y las políticas de la organización”. Constituyendo un proceso que debe ser aplicado de manera eficiente.

Recursos Humanos es el departamento encargado de impartir la información adecuada para la incorporación a la empresa y a la planta del nuevo colaborador, quien se entera de sus obligaciones, derechos y responsabilidades como colaborador, así como los beneficios que obtiene al formar parte de la organización. Luego, el jefe del departamento ha donde se incorpora le explica al nuevo miembro sus atribuciones en el puesto de trabajo, lo que debe hacer (expectativa de la función); el empleado recibe las explicaciones e interpreta la

expectativa que se le comunica, con alguna distorsión proveniente del proceso de comunicación (función percibida), y realiza lo que se pidió, según su interpretación personal (comportamiento de función). Después de esto, el jefe evalúa el desempeño del subordinado (comportamiento controlado) y compara este desempeño con la expectativa de la función (Chiavenato, 1994, Pp. 222).

Por la naturaleza del proceso, la inducción se divide en tres áreas importantes (Sierra, 1998, Pp. 28):

- Inducción a la organización.
- Inducción al departamento.
- Inducción al puesto de trabajo.

Generalmente la seguridad industrial es un tema que se incluye en alguno de los tres procesos antes mencionados, pero en muchas ocasiones y en particular para la empresa de manufactura textil, es necesario ahondar en diversos aspectos que se desprenden del tema, y que merecen mayor atención desde el inicio de la relación laboral, debido en parte al trabajo operativo que se realiza, así como a las exigencias cada vez mayores por parte de los clientes sobre la seguridad industrial en las plantas de producción. Por lo tanto, en el presente trabajo se pretende hacer el primer intento de independizar y darle un lugar preponderante a la seguridad industrial al momento de ingresar a la organización.

En general, los valores, las normas y los patrones de comportamiento que requieren aprenderse mediante la socialización empresarial son:

- Los objetivos básicos de la organización;
- Los medios elegidos para lograr los objetivos
- Las responsabilidades inherentes al cargo.

- ❑ Los patrones de comportamiento requeridos para desempeñarse en la organización.
- ❑ El conjunto de reglas o principios que mantienen la identidad e integridad de la empresa.

2.2.1 Beneficios de la Inducción

Los beneficios que proporciona un eficiente programa de inducción son, entre otros (Sherman y Bohlander, 1994, Pp. 351)

- ❑ Disminución de la rotación de personal.
- ❑ Mayor productividad y mejor disposición de los empleados.
- ❑ Bajo costo en reclutamiento, selección y entrenamiento.
- ❑ Facilitación del aprendizaje y la socialización del nuevo colaborador.
- ❑ Reducción de la ansiedad.

2.2.2 Objetivos de un Programa de Inducción

Sierra (1998, Pp. 26) enumera algunos de los objetivos que persigue un programa de inducción de personal:

- ❑ Proporcionar al nuevo colaborador la información que necesita para desempeñarse en su puesto de trabajo.
- ❑ Reducir la ansiedad y el nerviosismo.
- ❑ Desarrollar la sensación de pertenencia a la organización, así como fomentar su lealtad.
- ❑ Conocer las atribuciones específicas de su puesto de trabajo.

El Programa de Inducción en seguridad industrial persigue:

- ❑ Conocer los conceptos básicos y la cultura de seguridad industrial existente en la organización.
- ❑ Conocer cuáles son los riesgos y obligaciones inherentes al puesto de trabajo, y las acciones que se deben realizar en caso de emergencias, desastres o siniestros.

2.2.3 El manual como medio eficaz de comunicación interna

La variedad de medios de comunicación interna se convierte hasta cierto punto ilimitada, dependiendo de las necesidades y los recursos con que cuente la organización para dicho efecto. Los manuales son instrumentos o medios a través de los cuales se comunican las decisiones administrativas de la empresa, políticas, procedimientos, etc., con el objeto de simplificar y hacer más eficiente la labor en los diferentes puestos de trabajo. (Bautista & Escobar, 1999, Pp. 15).

Las partes que constituyen la columna vertebral de un manual deben ser como mínimo las siguientes:

- ❑ Introducción o presentación.
- ❑ Objetivos.
- ❑ Políticas.
- ❑ Procedimientos
- ❑ Flujo gramas.
- ❑ Información de los procesos.
- ❑ Mantenimiento (actualización) del manual.

Uno de los peligros que corre el objetivo para el que fue creado un manual de inducción, es la falta de actualización del mismo. Los manuales obsoletos obligan a buscar por cuenta propia los métodos para desenvolverse adecuadamente en el trabajo, lo que representa un gran riesgo, especialmente en el área de la seguridad industrial.

Otro aspecto importante al momento de elaborar un manual de inducción, es la redacción, por lo tanto se deben cuidar los siguientes criterios para su elaboración (Sierra, 1998, Pp. 55):

- ❑ Debe usarse un tipo de letra moderno y claro.
- ❑ El título como el folleto deben ser amigables para el nuevo colaborador.
- ❑ Utilizar papel de buena calidad, por cuestiones de durabilidad.
- ❑ Se debe procurar que sea lo más gráfico posible, principalmente por el tipo de población a la cual va dirigido.
- ❑ Debe estar dividido en secciones o temas para una mejor comprensión. Debe despertar el interés de ser consultado.
- ❑ No debe contener promesas de beneficios que no se concederán a corto o mediano plazo, porque provocará frustración o irritación de parte del colaborador.
- ❑ No debe considerarse como un sustituto del instructor o entrenador, el manual es un apoyo a la labor en el proceso inductivo.
- ❑ Cuando se redacten normas o procedimientos, deben enunciarse con un carácter de tipo informativo, nunca como órdenes, pues es contraproducente.

2.2.4 Métodos para realizar Programas de Inducción

Según Bautista y Escobar (1,999, Pp.19), podemos utilizar los siguientes métodos para realización del programa de inducción:

- ❑ Conferencias
- ❑ Discusiones de grupo.
- ❑ Estudio de casos.
- ❑ Tareas y proyectos.
- ❑ Literatura.
- ❑ Talleres vivenciales.
- ❑ Técnicas participativas.

2.2.5 Responsables de la Inducción

Indudablemente el éxito del proceso de inducción dependerá de cuántos se involucren en él: idealmente todos los departamentos deberían estar involucrados para la consecución del objetivo que se persigue en este caso: la seguridad industrial en la planta. Los responsables de sensibilizar y hacer que el personal de la organización cumpla con las normas y reglamentos internos de la seguridad industrial tendrán que ser (Bautista y Escobar, 1999, Pp. 23).

- ❑ Recursos Humanos: el facilitador, perteneciente preferiblemente al departamento de Recursos Humanos de la Organización, será quién se convierta en el primer contacto con el nuevo colaborador. Las razones del por qué debe ser un profesional en este ramo ya fueron enunciadas anteriormente en el apartado de la Psicología y la Seguridad Industrial. El papel del departamento también incluye el diseñar, coordinar y velar por la realización del programa de inducción, así como evaluar y

retroalimentar a través de los resultados obtenidos.

- Gerencia, staff y mandos medios: su labor será dar el ejemplo con acciones y no sólo con palabras. Son ellos quienes deben demostrar el compromiso adquirido con la empresa en cuanto al cumplimiento de los procedimientos y normas relativas en este caso a la seguridad en la planta. Deben cumplir la función de velar por el cumplimiento de los mismos por parte del resto del personal, que en su gran mayoría están bajo su cargo.

2.2.6 Perfil de la persona que realiza la inducción

Según Bautista y Escobar (1,999, Pp. 21), el facilitador o entrenador encargado de la inducción deberá poseer el siguiente perfil:

- Saber relacionarse con las demás personas.
- Demostrar entusiasmo por la empresa y creer firmemente en las oportunidades de crecimiento en la organización.
- Paciencia.
- Seguir procedimientos.
- Transmitir información en forma clara y concisa.
- Demostrar respeto hacia las demás personas.
- Ser un digno ejemplo de los valores que la organización promueve.
- Confiable, con un alto grado de responsabilidad y enfocado en el alcance de los objetivos del programa.
- Desarrollar un nivel de experto en los diferentes temas relacionados a la seguridad industrial.

Entre sus habilidades que debe poseer:

- ❑ Comunicación efectiva
- ❑ Observación
- ❑ Negociación.
- ❑ Manejo de grupos
- ❑ Toma de decisiones
- ❑ Organización.

Para Meighan (1992, Pp. 86-87) la persona que realiza la inducción debe poseer las siguientes habilidades, conocimientos y actitudes:

- ❑ Habilidades: escuchar, presentación efectiva, observación, habilidades orales, habilidades para escribir, motivación, orientación y consejería, despertar confianza, manejo de grupos y solución de problemas, entre otros.
- ❑ Conocimientos: estructura de organización o programa, recursos para la inducción, conocimiento de sí mismo, dinámica de grupos, conocimiento de las políticas de salud y seguridad de la organización, conocimiento de legislación laboral en materia de salud y seguridad ocupacional, entre otros.
- ❑ Actitudes: amabilidad, cultura, no impositivo, autocrítico, dedicado, entusiasta, accesible, estimulante, adaptable, honesto, comprometido, respetuoso, afirmativo, determinación y objetividad.

2.2.7 La inducción: parte de un proceso

Indudablemente la inducción es una actividad importante para garantizar

una adecuada inserción del nuevo colaborador con la cultura, las normas, políticas y procedimientos de la organización, pero no debe olvidarse que sus beneficios serán a un corto y mediano plazo, para lo cual es de vital importancia no olvidar que la inducción es parte de un proceso, y el siguiente paso en este proceso lo representan los programas de capacitación y entrenamiento, que llevan como objetivo reforzar, ampliar y desarrollar efectivamente las habilidades y conocimientos que, en este caso particular se refieren a la seguridad industrial dentro de la organización (Bautista y Escobar,1,999, Pp. 26).

2.3 ENTRENAMIENTO

Aunque entrenamiento e inducción sean dos actividades diferentes dentro de un mismo proceso, ambos tienen la misma finalidad: transmitir información, conocimientos y desarrollar habilidades. El abordamiento de este tema conlleva la finalidad de preparar al responsable de la inducción para dar el siguiente paso en su búsqueda de una organización más conciente y responsable hacia su seguridad. Es innegable que muchas de las características que posee el responsable de la capacitación y el entrenamiento de los colaboradores, son cualidades que debe poseer quién realice la inducción. Además, conocer sobre entrenamiento y sus tendencias aporta más ideas que podemos cristalizar al momento de realizar un programa de inducción, con lo cual podemos hacerlo más dinámico, con una perspectiva más amplia para mejorar los resultados esperados.

Whitmore (2003) afirma que el entrenamiento consiste en ayudar a aprender más que enseñar. Entrenar es adaptarse a los constantes cambios que nos impone el mundo actual. Los objetivos que persigue el entrenamiento son elevar la conciencia, entendiendo por conciente quien tiene conocimiento de algo gracias a que está alerta al observar o interpretar lo que ve, oye, siente, etc. Conciencia y responsabilidad son las dos cualidades por excelencia para logra un mejor desempeño, luego viene la actitud.

Chiavenato (1994, Pp. 415) define entrenamiento como la educación profesional que busca adaptar al hombre para determinada empresa. Sus objetivos se sitúan a corto plazo, son limitados e inmediatos, buscando dar al hombre los elementos esenciales para el ejercicio de un cargo, preparándolo de manera adecuada”.

El entrenamiento es un proceso educacional a corto plazo aplicado de manera organizada y sistemática, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, aptitudes y habilidades en función de objetivos definidos.

El entrenamiento implica la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente y desarrollo de habilidades. Prepara al individuo para un cargo o función dentro de la organización, lo cual implica un desarrollo de habilidades, entendido como un entrenamiento orientado a las tareas y operaciones que van a ejecutarse (Chiavenato 1994, Pp. 416).

Según Whitmore (2003), el contenido del entrenamiento puede involucrar cuatro tipos de cambio de comportamiento:

- ❑ **Transformación de informaciones:** el elemento esencial en muchos programas de entrenamiento es el contenido (informaciones acerca de la empresa, productos, servicios, organización, etc.).
- ❑ **Desarrollo de habilidades:** destrezas y conocimientos directamente relacionados con el desempeño del puesto a ocupar.
- ❑ **Desarrollo o modificación de actitudes:** por lo general se refiere al cambio de actitudes negativas por actitudes más favorables entre los trabajadores, aumento de la motivación y sensibilización del personal en cuanto a los sentimientos y la relación con los demás.
- ❑ **Desarrollo de conceptos:** el entrenamiento puede estar conducido a

elevar el nivel de abstracción y conceptualización de ideas y de filosofías de trabajo.

El entrenamiento o adiestramiento es tan importante como la inducción, ambas actividades se complementan entre sí; la existencia de ambas garantiza el éxito en el desempeño del colaborador y su adecuación al puesto de trabajo.

La empresa una vez que contrata una persona tiene la obligación de adiestrarlo en las destrezas y los conocimientos indispensables para que cumpla bien su trabajo. El entrenamiento representa para la organización una actividad costosa, que solo se puede considerar como inversión cuando se lleva a cabo de forma idónea. De lo contrario, será un engaño y pasará lo que ha ocurrido con muchos esfuerzos en este campo que han comenzado sin ninguna razón, continúan sin ningún propósito y terminan sin ningún resultado efectivo a la empresa.

2.3.1 Tendencias actuales de entrenamiento: Coaching

El término *coaching* tiene su origen en el ámbito deportivo, siendo comparado con el término de instrucción. Sin embargo ambos términos difieren ligeramente. Ambos conceptos buscan el mejoramiento del desempeño en el corto plazo y el desarrollo y perfeccionamiento de las habilidades personales: el primero mediante una forma de aleccionamiento y el segundo en una forma de consejo y asesoramiento (Taibi, 1999).

El concepto de **coaching** consiste en explotar y desbloquear el potencial de la persona para maximizar su desempeño. Es decir que el coaching consiste en ayudar a aprender, más que enseñar.

El coaching aplicado a las organizaciones, se concibe como una herramienta de capacitación, motivación y desarrollo de las habilidades del personal, pretendiendo compatibilizar las expectativas de los individuos con los objetivos y necesidades de la organización. Esto también implica

valorizar las competencias individuales de cada integrante de un equipo, integrándolas en un desarrollo armónico para que el éxito de cada uno sea el éxito de todo el equipo.

Taibi (1999) afirma que a través del coaching se pueden obtener los siguientes beneficios, tanto para la organización como para los colaboradores:

- ❑ Promueve el descubrimiento.
- ❑ Ofrece ayuda objetiva y no directiva
- ❑ Estimula la comunicación.
- ❑ Es persuasión, inspiración y consulta, más que orientación.
- ❑ Promueve la delegación de responsabilidad y tareas desafiantes.
- ❑ Es transmisión de conocimientos y habilidades.

2.3.1.1 Objetivos del Coaching

Whitmore (2003) afirma que los objetivos que persigue el entrenamiento tipo coaching son: tomar conciencia, responsabilidad y luego actitud.

El proceso de coaching implica la existencia de un coach (entrenador), ya sea individual (es decir que cada aprendiz tenga un coach) o grupal y de uno o más coaches (discípulos). Las mejores prácticas de coaching señalan que el coach y sus coaches deben mantener reuniones periódicas en donde deberán tratar todos los aspectos que consideren relevantes para su trabajo y desempeño, haciendo del ambiente un lugar donde se pueda discutir abiertamente sobre cualquier otro tema que pueda incluir o influir en el desarrollo profesional o personal.

Cada discípulo deberá realizar un Plan de Desarrollo Individual que permita al coach realizar un seguimiento periódico del mismo, a fin de evaluar el

cumplimiento de los objetivos planteados, los puntos críticos para su alcance, aspectos de mejora, entre otros.

Un plan de desarrollo individual posee las siguientes características:

- ❑ Progresivo: permite progresar al coach (discípulo) más que exigirle o sancionarle.
- ❑ Adaptado: debe adaptarse a las características o necesidades del coach, ya sea hacerle adquirir las competencias para su buen desempeño, ya sea tratar temas concernientes a su motivación.
- ❑ Transparente: los coaches y el coach saben claramente que deben hacer.
- ❑ Concreto: susceptible de ser medido y evaluado objetivamente.
- ❑ Programado: se establece un calendario de acciones a realizar.

2.3.1.2 Habilidades del Coach

Para Taibi (1999) “el coach no es un solucionador de problemas, un maestro, un consejero, un instructor, ni siquiera un experto, es un facilitador, un asesor, un elevador de conciencia”. Entre las cualidades y habilidades esperadas en un coach podemos mencionar:

- ❑ Paciencia.
- ❑ Imparcialidad.
- ❑ Respaldo a y de sus coaches.
- ❑ Se interesa y sabe escuchar.
- ❑ Es perceptivo y consciente.

- Responsable.
- Sabe transmitir y comunicar sus ideas con claridad y se asegura de haber sido entendido.
- Es abierto al diálogo.
- Inspira confianza y credibilidad.
- Conocimientos y experiencia.

Un coach no necesariamente debe poseer conocimientos o tener experiencia en el tema que deba tratar con sus coachees, pero debe estar convencido de que el tema que trata es el mejor camino para alcanzar los objetivos planteados.

Para Taishi (2003) “el coach es un profesional capaz de observar e intervenir en la forma que la gente actúa para toma ventaja de sus competencias y talentos”.

2.3.1.3 El proceso de Coaching

Las principales etapas de que consta un proceso de coaching son (Taibi, 1999):

- **Identificación de objetivos:** objetivos a corto y largo plazo. Los objetivos a largo plazo representan la solución de un problema o el desarrollo de habilidades. Los de corto plazo representan lo que se alcanzará al término de cada sesión de coaching.
- **Promover el descubrimiento:** escuchar activamente, obtener las consecuencias o efectos de lo que se aprende y por último compartir las experiencias. El coach debe orientar a su equipo a descubrir las restricciones, demandas e implicaciones de las tareas a enfrentar.

- ❑ **Establecer parámetros:** establecer qué debe hacerse y para cuándo.
- ❑ **Dar autoridad y poder:** el coach debe guiar y evitar que su equipo se frustre y se dé contra la pared ante los intentos que represente el proceso de aprendizaje.
- ❑ **Recapitular:** al final de las sesiones, el coach debe asegurarse que la información haya sido recibida claramente, pidiendo a sus coaches que recapitulen los puntos abordados y acordados.

2.4 ENSEÑANZA –APRENDIZAJE DEL ADULTO:

La *andragogía* es el arte o la ciencia de educar e instruir a los adultos, Antes de exponer la dinámica de la enseñanza-aprendizaje del adulto, es menester describir que vamos a entender por “adulto”, según algunos pedagogos, andrólogos y psicólogos (CONALFA 2001, Pp. 15):

- R. García define adulto a la persona que puede valerse por si misma y quién desarrolla una función social y económica en su comunidad.
- C. Ovalle lo define como alguien que ha adquirido un equilibrio emocional a través del cumplimiento de sus deberes y obligaciones en su comunidad.
- Kholer define al adulto como un ser en desarrollo histórico que continúa la individualización de su ser y de su personalidad.

El aprendizaje forma parte de la naturaleza humana, sin él se pondría incluso en peligro la capacidad de vivir y de adaptarse. Entenderemos por **aprendizaje** en sentido amplio como *“la capacidad de cambiar cualquier actividad que relaciona al sujeto con el objeto de estudio en un proceso dinámico de transformación mutua, donde las situaciones nuevas en el adulto se insertan en las ya conocidas y resueltas, involucrando a la totalidad de la personalidad,*

tanto en los aspectos cognoscitivos y motores, como en los afectivos y sociales.” (CONALFA 2001, Pp. 17).

La persona aprende cuando realmente se involucra y participa activamente en dicho proceso. Todas las acciones que surgen como parte del aprendizaje, objetiva y subjetiva, comprenden modificaciones y reestructuraciones en su conducta, de relativa persistencia de acuerdo al reforzamiento posterior que tenga el nuevo conocimiento o habilidades adquiridas.

Sin embargo, hay que tener presente que en el aprendizaje intervienen otros factores distintos de la inteligencia en sentido estricto. Por lo tanto no se tiene que asegurar que con la edad el individuo no puede aprender como en etapas tempranas de su vida. En lugar de ello hay que mencionar que requiere determinadas habilidades para el aprendizaje, acudiendo a la experiencia adquirida.

CONALFA (2001, Pp. 18) enumera las dificultades que encuentra el adulto para el aprendizaje:

- Problemas de motivación: algunos comportamientos adultos en el proceso de aprendizaje son el resultado del cumplimiento de expectativas sociales sobre ellos.
- Problemas asociados con el olvido: aunque disminuye la capacidad de memorizar a largo plazo y en contenidos complejos, en ciertas condiciones que puedan ser ideales no hay diferencias apreciables en relación con la edad y la memoria a corto plazo. Se presentan ciertas interferencias que dificultan la memoria inmediata en los adultos.
- Problemas de cambio de conocimiento: Se puede expresar como desaprender ciertos contenidos fuera de su interés para sustituirlos por otros más apropiados a sus intereses y necesidades.

- Problemas relacionados con la resistencia al cambio: Proviene del sentimiento de inseguridad y de las dificultades de adaptación a situaciones cambiantes o de relación con personas más jóvenes dentro de la misma situación.
- Problemas de ajuste al nuevo trabajo o actividad: puede deberse a una raíz cognoscitiva, pero influye mucho más la actitud del individuo.

Si tratamos de describir como es que aprenden los adultos los nuevos conocimientos o habilidades, podemos mencionar lo siguiente:

- Tienen diferentes maneras de aprender según su experiencia y su manera de percibir su realidad.
- Aprenden con más facilidad cuando proponen sus propios objetivos, señalan sus contenidos y participan activamente en las decisiones y en la conducta del ambiente educativo.
- Aprenden mucho más fácilmente en situaciones de mutuo respeto, cooperación y solidaridad.
- Utilizan toda su capacidad de aprendizaje cuando se encuentran en una situación de diálogo.
- Su aprendizaje es más rápido cuando el contenido es directamente relevante para su existencia.
- Individualmente poseen una experiencia de la cuál todos pueden aprender.

Por último, las principales diferencias entre adultos y adolescentes con respecto al aprendizaje son (CONALFA 2001, p 20):

ADOLESCENTES	ADULTOS
<ul style="list-style-type: none"> • Factores físicos en su plenitud. • Mayor capacidad de esfuerzo intelectual prolongado. • Poca experiencia de la vida, pocos conocimientos. • Pensamiento específico y concreto. • Mayor capacidad de memorización. • Débil motivación por aprender. • Poca exigencia para el estudio por parte del medio social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Progresivo desgaste físico. • Menor capacidad de esfuerzo intelectual prolongado. • Mucha experiencia de la vida, conocimientos previos. • Pensamiento generalizado y abstracto. • Menor capacidad de memorización. • Fuerte motivación para aprender, motivación intrínseca. • Aprenden exigidos por el medio social y laboral.

2.5 SEGURIDAD INDUSTRIAL

Asfahl (2000, Pp. 4) hace una distinción entre seguridad e higiene, conceptualizando la primera como la que se ocupa de los efectos agudos de los riesgos, en tanto que la segunda trata sus efectos crónicos. Un efecto agudo sería una reacción repentina a un estado grave, mientras un efecto crónico es un deterioro a largo lazo, debido a una prolongada exposición a condiciones adversas más benignas.

Chiavenato (1994, Pp. 361) menciona el término de *higiene en el trabajo*, que se refiere a un conjunto de normas y procedimientos que persiguen la protección de la integridad física y mental del colaborador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a su puesto de trabajo y al entorno ambiental en el cual se desempeña. Define el término salud como un estado completo de bienestar físico, mental y social y no sólo es la ausencia de enfermedad. El carácter de la higiene laboral tiene un carácter eminentemente preventivo.

Cuando se refiere a la *seguridad en el trabajo*, Chiavenato afirma que es *el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas utilizadas en la prevención de accidentes, y que persigue la eliminación de las condiciones inseguras del entorno laboral.* (Chiavenato, 1994, Pp. 367).

Según Rodeller y Lisa, citados por Santizo (2004, Pp. 41) se refieren a la seguridad industrial como el conjunto de conocimientos, técnicas y su aplicación para la reducción y eliminación de accidentes de trabajo por medio de sus causas. También se encarga de desarrollar las normas y reglamentos para evitar los accidentes.

2.5.1 Accidentes laborales

Chiavenato (1994, Pp. 370) define al accidente de trabajo como el que ocurre en el trabajo, provocando directa o indirectamente lesión corporal, perturbación funcional o enfermedad que de cómo resultado la muerte, la pérdida total o parcial, permanente o temporal, de la capacidad para el trabajo.

Según Navon (2004) la causa de los accidentes radica en hacer lo que no debería haberse hecho o en omitir hacer algo que sí debería haberse hecho. La seguridad es una actitud, un estado mental, que se debe asumir y sustentar tanto en el comportamiento durante el trabajo, como en el hogar y la calle. Para la empresa un accidente significa pérdidas, pero para el colaborador significa una posible incapacidad física.

Estadísticamente se ha comprobado que, en el mayor porcentaje de los casos, los accidentes son causados por algún acto de descuido personal. Esto se aplica en el trabajo, el hogar y la vida de relación.

Para Navon (2004), las principales causas de accidentes debido a los colaboradores se deben a:

- La omisión de instrucciones: por ejemplo, eliminar operaciones del proceso a discreción del colaborador. Las reglas de Seguridad, y los métodos de trabajo no son simples ocurrencias, tienen razones muy importantes para existir.
- Mal uso de los equipos: Es muy importante usar las herramientas y los

equipos adecuados para la ejecución de cada tarea. Las herramientas rotas o muy gastadas deben ser reparadas o cambiadas, el funcionamiento defectuoso de las máquinas y equipos debe ser reportado oportunamente a quien corresponda.

- ❑ Automatismo y falta de atención: El automatismo es una actitud “mental”, en la que el trabajador “adormece” su razonamiento. A partir del momento en que se llega a la automatización en el trabajo, y los movimientos adquieren un sentido ritual, esa actitud llega a constituirse en una fuente de riesgo. Para un trabajador automatizado, una fracción de segundo significa la diferencia entre la Seguridad y el Peligro.
- ❑ La fatiga: tener dos ocupaciones, realizar un exceso de horas extras, encontrarse sobrecargado de tareas en su casa, estar mal alimentado, descanso nocturno inadecuado, problemas económicos, etc.
- ❑ Estado emocional: la excesiva preocupación, así como estados de euforia ponen en peligro la integridad física del colaborador y la de sus compañeros.
- ❑ La indiferencia: El trabajador indiferente no apoya ni niega la seguridad, sino que simplemente no la tiene en cuenta.
- ❑ La imprudencia: La imprudencia es una experiencia inexcusable. Un trabajador que trata sus herramientas, sus máquinas o sus equipos de manera descuidada, tarde o temprano generará un accidente
- ❑ La mentalidad infantil: bromas al momento de realizar sus tareas en el puesto de trabajo, lo que provoca distracción.

Chiavenato (1994, Pp. 370) clasifica los accidentes de trabajo en:

- ❑ Accidente sin ausencia: después del accidente el empleado continúa laborando.

- Accidente con ausencia: es aquel que puede causar *incapacidad temporal* (pérdida de la capacidad de trabajo durante el día del accidente o en un período menor a un año) o *incapacidad permanente parcial* (reducción permanente y parcial de la capacidad de trabajo durante el día del accidente o en un período menor a un año). La incapacidad permanente parcial se puede deber a pérdida de cualquier miembro o parte del mismo, reducción de la función de cualquier miembro, pérdida de la visión o reducción de la misma y pérdida de la audición o reducción funcional de la misma.
- Incapacidad total permanente: es la pérdida total y permanente de la capacidad de trabajo (ejemplo: pérdida de la visión de ambos ojos, pérdida de una mano, un pie, un brazo, etc., pérdida de la audición de ambos oídos).
- Muerte.

2.5.2 Riesgo

Para Santizo (2004, Pp. 42), riesgo es la presencia de acontecimientos inesperados que podrían causar daño, como por ejemplo coserse un dedo o estar a punto de una caída desde un andamio. Es la probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, en un lugar dado y durante un tiempo de exposición determinado, es decir, son las pérdidas esperadas. Para el manejo del riesgo es importante que conozcamos lo que puede significar si perdemos tal o cual cuestión y de ello dependerá la importancia que le demos a nuestra preparación para evitar o mitigar un evento de consecuencias adversas que puede convertirse en desastre.

Si analizamos los tres conceptos expuestos anteriormente, podemos deducir, que para que haya un Riesgo inminente, tenemos que estar

Amenazados y ser Vulnerables ante una situación determinada ($R = A + V$).

2.5.3 Desastre

Son alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente causado por un suceso natural o provocado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de las personas afectadas.

2.5.4 Amenaza

Es un factor externo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por la actividad humana, que puede presentarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinados y que afecta desfavorablemente la vida humana, la propiedad, la rutina diaria, al extremo de causar un desastre (Santizo, 2004, Pp. 43).

2.5.5 Vulnerabilidad

Es un factor interno de riesgo de un sujeto, objeto o sistema expuesto a una amenaza, que corresponde a su disposición interna a ser dañado. La información es fundamental para todos los aspectos del manejo en casos de desastres. Este es un punto que parecerá obvio, pero muchas veces es pasado por alto. El encargado de la administración para desastres, debe tener bien claro que áreas de la empresa son susceptibles a los impactos de amenazas de inicio lento o repentino. Esta persona, aunque, conozca las áreas vulnerables, estará trabajando en un vacío si no se toma una decisión sobre los medios sistemáticos para recopilar y evaluar la información acerca de la vulnerabilidad ante los desastres (Chícara, 2003, Pp. 6).

2.5.6 Equipo de Protección Personal (EPP)

El equipo de protección personal (EPP –Equipo de Protección Personal)

está diseñado para proteger a los empleados en el lugar de trabajo de lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con peligros químicos, radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros. Además de caretas, gafas de seguridad, cascos y zapatos de seguridad, el EPP incluye una variedad de dispositivos y ropa tales como gafas protectoras, overoles, guantes, chalecos, tapones para oídos y equipo de protección respiratoria.

El equipo de protección personal consiste en aquellos dispositivos diseñados para proteger a los trabajadores de riesgos determinados dentro de límites específicos y bajo condiciones de uso o aplicación precisos (IPN, 2005)

Todo equipo de protección personal debe estar perfectamente adaptado al físico del trabajador que lo utilizará, de lo contrario carece de verdadera utilidad y le dará al trabajador una falsa impresión de que está protegido. Todos los tipos de equipo de protección personal deben llenar por lo menos dos requisitos: brindar suficiente protección contra el riesgo y ser duradero y liviano para que resulte cómodo llevarlo puesto.

2.5.7 Incendios e incidentes con materiales peligrosos

Evento causante de desastres. El fuego es una reacción química que involucra la oxidación o combustión rápida de un elemento (Chiavenato, 1994, Pp. 377). En la mayoría de veces las causas de daños ocasionados por incendios y materiales peligrosos son por fallas técnicas, o descuidos por no prevenir, falta de conocimientos técnicos para el manejo de ciertos materiales considerados peligrosos, la falta de medios de seguridad o falta de planes de evacuación..

Como efectos adversos podemos decir que produce los mismos daños en general, como los que produce cualquier otro desastre, solo que en buen porcentaje de eventos de esta clase, casi siempre daña fuentes de trabajo. Las personas y estructuras más cercanas son las más vulnerables, sin embargo una

gran cantidad de contaminantes liberados son llevados por el viento a distancias lejanas, que también ponen en peligro a otras comunidades.

2.5.8 Evacuación

Es la reubicación del personal desde una zona de riesgo inminente a lugares más seguros, esta puede cumplir a cabalidad su función cuando se trata de eventos de inicio lento, es decir, que aún permite que se reciba una Alerta Temprana, casos como una inundación, un conato de incendio, una amenaza de bomba por efectos de terrorismo, una amenaza por la proximidad de un disturbio social, entre otros.

En la industria la evacuación se da regularmente por conato de incendios, contaminación por derrame de materiales peligrosos. Una Evacuación si no se hace cumpliendo el plan preestablecido puede provocar más daño del que pudo haber ocasionado el evento, hay que identificar las rutas de escape en forma clara y las normas a cumplir en dicho proceso (Chícara, 2003, Pp. 9).

2.5.9 Planes de Evacuación

Si la Evacuación es una medida de seguridad para alejar a las personas sometidas a una amenaza de un factor de riesgo, esto quiere decir que la Evacuación no es una medida caprichosa, sino que es una necesidad. Este procedimiento lo debe de iniciar la Brigada Interna de la empresa, a continuación los aspectos más relevantes a observar en un plan de evacuación:

En cuanto a su alcance, no siempre abarca a todo el personal. En principio sólo a las personas que están dentro de la zona de riesgo, si amenaza con extenderse, es entonces donde el alcance de nuestra Evacuación se puede extender, la Brigada misma será objeto de Evacuación por personal externo calificado, si las circunstancias lo ameritan (Chícara, 2003, Pp. 10).

2.6 ASPECTOS LEGALES

Existen organismos gubernamentales e instituciones que protegen al trabajador en los aspectos relacionados a la seguridad industrial en el trabajo, por lo que existen leyes y reglamentos que norman las acciones en materia de la seguridad industrial.

2.6.1 Constitución Política de la República de Guatemala

Art. 93 - Derecho a la salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna (García, 1997, Pp. 96).

Art. 95 - La salud, bien público. La salud de los habitantes de la nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento (García, 1997, Pp. 96).

2.6.2 Código de Trabajo

Art. 61 - Además de las contenidas en otros artículos de este Código, en sus reglamentos y en las leyes de previsión social, son obligaciones de los patronos:

- Inciso d. Dar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para ejecutar el trabajo convenido, debiendo suministrarlos de buena calidad y reponiéndolos tan luego como dejen de ser eficientes, siempre que el patrono haya convenido en que aquellos no usen herramienta propia.

Art. 63 - Además de las contenidas en otros artículos de este Código, en sus reglamentos y en las leyes de previsión social, son obligaciones de los trabajadores:

- Inciso a. Desempeñar el servicio contratado bajo la dirección del patrono

o de su representante, a cuya autoridad quedan sujetos en todo lo concerniente al trabajo.

- ❑ Inciso d. Observar buenas costumbres durante el trabajo.
- ❑ Inciso h. Observar rigurosamente las medidas preventivas que acuerden las autoridades competentes y las que indiquen los patronos, para seguridad y protección personal de ellos o de sus compañeros de labores, o de los lugares donde trabajan.

Art. 77 - Son causas justas que facultan al patrono para dar por terminado el contrato de trabajo, sin responsabilidad de su parte:

- ❑ Inciso g. Cuando el trabajador se niegue de manera manifiesta a adoptar las medidas preventivas o a seguir los procedimientos indicados para evitar accidentes o enfermedades; o cuando el trabajador se niegue en igual forma a acatar las normas o instrucciones que el patrono o sus representantes en la dirección de los trabajos, le indiquen con claridad para obtener la mayor eficacia y rendimiento en las labores.

Art. 197 - Todo empleador está obligado a adoptar las precauciones necesarias para proteger eficazmente la vida, la seguridad y la salud de los trabajadores en la prestación de sus servicios. Para ello, deberá adoptar las medidas necesarias que vayan dirigidas a:

- ❑ Inciso b. Prevenir enfermedades profesionales y eliminar las causas que lo provocan.
- ❑ Inciso d. Proveer un ambiente sano de trabajo.
- ❑ Inciso e. Suministrar cuando sea necesario, ropa y equipo de protección apropiados, destinados a evitar accidentes y riesgos en el trabajo.
- ❑ Inciso g. Advertir al trabajador de los peligros que para su salud e

integridad se deriven del trabajo.

- ❑ Inciso h. Efectuar constantes actividades de capacitación de los trabajadores sobre higiene y seguridad en el trabajo.
- ❑ Inciso l. Mantener un botiquín provisto de los elementos indispensables para proporcionar primeros auxilios.

Art. 198 - Todo patrono está obligado a acatar y hacer cumplir las medidas que indique el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social con el fin de prevenir el acaecimiento de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales.

2.6.3 Instituto Guatemalteco de Seguridad Social: Reglamento General sobre Higiene y Seguridad.

Art. 1 – El presente Reglamento tiene por objeto regular las condiciones generales de higiene y seguridad en que deberán ejecutar sus labores los trabajadores de patronos privados, del Estado, de las municipalidades y de las instituciones autónomas, con el fin de proteger su vida, su salud y su integridad corporal.

Art. 2 – Para los efectos de este Reglamento se entiende por “lugar de trabajo” toda aquel en que se efectúen trabajos industriales, agrícolas, comerciales o de cualquier otra índole.

Art. 4 – Todo patrono o su representante, intermediario o contratista debe adoptar y poner en práctica en los lugares de trabajo, las medidas adecuadas de seguridad e higiene para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores, especialmente en lo relativo:

- ❑ Inciso b. Al suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal.

Art. 5 – Son también obligaciones de los patronos:

- ❑ Inciso b. Promover la capacitación de su personal en materia de higiene y seguridad en el trabajo.
- ❑ Inciso e. Colocar y mantener en lugares visibles avisos, carteles, etc., sobre higiene y seguridad.

Art. 8 – Todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas sobre higiene y seguridad, indicaciones e instrucciones que tengan por finalidad protegerle en su vida, salud e integridad corporal. Asimismo estará obligado a cumplir con las recomendaciones técnicas que se le den en lo que se refiere al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo y al uso y mantenimiento de las protecciones de maquinaria.

Art. 9 – Se prohíbe a los trabajadores:

- ❑ Inciso c. Dañar o destruir los equipos de protección personal o negarse a usarlos sin motivo justificado.

Art. 94 - Los patronos están obligados a proveer al trabajador según la clase de trabajo:

- ❑ Máscaras o caretas respiratorias, cuando por índole de la industria o trabajo no sea posible conseguir una eliminación satisfactoria de los gases, vapores, polvo u otras emanaciones nocivas para la salud.
- ❑ Gafas y pantallas protectoras adecuadas contra toda clase de proyección de partículas, sólidas, líquidas o gaseosas, calientes o no, que puedan causar daño al trabajador.
- ❑ Gafas y protectores especiales contra radiaciones luminosas o caloríficas peligrosas, cualquiera que sea su origen.

- Cascos para toda clase de proyecciones violentas o posible caída de materiales pesados.
- Guantes, manoplas, manguitos, cubrecabezas, gabachas y calzado especial para la protección conveniente del cuerpo contra las proyecciones, contaminaciones y contactos peligrosos en general.
- Trajes o equipos especiales para el trabajo, cuando este ofrezca marcado peligro para la salud o integridad física del trabajador.
- Aparatos respiratorios de tipo aislante ciclo cerrado o del tipo de máscara en comunicación con una fuente exterior del aire puro mediante tubería para aquellos trabajos que deban realizarse en atmósfera altamente peligrosa.
- Cualquier otro elemento, dispositivo o prenda que pueda proteger al trabajador contra los riesgos propios de su trabajo.

Art. 95 – Cuando el equipo de protección personal puede convertirse en vehículo de contagio, debe ser individual o desinfectado antes de ser usado por otra persona.

2.7 NORMAS INTERNACIONALES

2.7.1 Normas OSHA (Admón. de salud y seguridad ocupacional, 2005)

Las Normas OSHA son una serie de estándares voluntarios internacionales relacionados con la gestión de la seguridad y salud ocupacional. Estas normas persiguen a través de una gestión integrada asegurar el mejoramiento de la salud y seguridad en el trabajo (Santizo, 2004, Pp. 93).

Las OSHA no exigen requisitos para su aplicación, pudiendo ser aplicadas por empresas y organizaciones de diversa índole, sin importar su tamaño o actividad. Pueden ser utilizadas por empresas que desean establecer su

sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional o buscan certificación internacional de sus sistemas de gestión.

Según las normas OSHA, los trabajadores tienen derecho a:

1. Recibir entrenamiento por parte de su empleador en la forma requerida por las normas de OSHA.
 - Obtener entrenamiento por parte de su empleador sobre otros riesgos de salud y seguridad y las normas que debe seguir su empleador. Esto incluye candado, etiqueta, patógenos transmitidos por la sangre, espacios con acceso limitado, riesgos en la construcción y varios otros temas.
2. Solicitar información por parte de su empleador sobre las normas de OSHA, las lesiones y enfermedades de trabajadores, los riesgos del trabajo y los derechos del trabajador.
 - Solicitar copias de las normas, los reglamentos, las reglas y los requisitos apropiados que su empleador debe tener disponibles en su lugar de trabajo.
 - Los empleadores deben informarle de la existencia, la ubicación y disponibilidad de sus registros médicos y de exposición cuando usted empieza su empleo y por lo menos anualmente en el futuro. Los empleadores deben también proveer estos registros a usted o a su representante dentro de los 15 días de haberlos perdido.
 - Cuando un empleador prevé el cese de sus operaciones y que no hay un empleador sucesor que reciba y mantenga estos registros, el empleador debe notificarle a usted que tiene el derecho a tener acceso a los registros durante por lo menos 3 meses antes que el

empleador cese sus operaciones.

- Observar cualquier monitoreo o medición de materiales o productos químicos peligrosos, así como agentes físicos dañinos, tales como el ruido, y ver la información que resulte. Si los niveles de exposición sobrepasan los límites de OSHA, el empleador debe decirle qué medidas se tomarán para reducir la exposición - el derecho a observar el monitoreo existe únicamente cuando este monitoreo se realiza conforme a la norma que otorga a los empleados el derecho de observar.
3. Solicitar acciones por parte de su empleador que corrijan el riesgo o las infracciones.
 - Usted puede pedir que su empleador rectifique los riesgos aun si no son una infracción a normas específicas de OSHA. Asegúrese de guardar copias de cualquier solicitud de corrección de un riesgo que usted haga a su empleador.
 4. Presentar una queja ante OSHA si cree que existen infracciones de las normas de OSHA o riesgos serios en el lugar de trabajo.
 5. Participar en la inspección de OSHA de su lugar de trabajo.
 - Pida que un representante autorizado de empleados (por ejemplo un representante sindical) acompañe al oficial de cumplimiento de OSHA durante la inspección. (OSH Act, Section 8), (29 CFR 1903.8)
 - El representante autorizado de empleados tiene derecho a acompañar al inspector de OSHA (que también se conoce como oficial de cumplimiento de seguridad y salud (CSHO) o inspector) durante la inspección. En ningún caso podrá el empleador seleccionar al representante de los trabajadores.

- Cuando no exista un representante sindical o de empleados, el inspector de OSHA debe poder hablar en privado con un número razonable de trabajadores durante el curso de la investigación.
 - Responder a preguntas hechas por el oficial de cumplimiento y comunicarle al inspector de OSHA los riesgos en el lugar de trabajo.
 - Usted y sus colegas tienen derecho a hablar en privado y confidencialmente con el oficial de cumplimiento, independientemente de si se ha seleccionado un representante laboral.
 - Usted pueda señalar los riesgos, describir las lesiones o enfermedades, o incidentes que surgieron debido a estos riesgos y describir quejas pasadas sobre riesgos. Informe al inspector si las condiciones de trabajo no son las normales durante la inspección.
6. Averiguar los resultados de una inspección de OSHA.
- Averiguar los resultados de las inspecciones de OSHA y solicitar una revisión si OSHA decide no emitir una citación.
 - Si existen riesgos de salud en su lugar de trabajo, es posible que se lleve a cabo una inspección de salud especial de OSHA por un higienista industrial. Este inspector de OSHA puede obtener muestras con el fin de medir los niveles de sustancias químicas o de otros materiales peligrosos.
 - OSHA le dejará saber al representante de empleados si el empleador cumple con las normas. El inspector también obtendrá información detallada sobre los esfuerzos realizados por su empleador con el fin de controlar los riesgos de salud, incluyendo los resultados de pruebas que su empleador haya efectuado.

7. Participar en toda reunión o audiencia donde se discutan las objeciones que tenga el empleador a las citaciones emitidas por OSHA o a cambios en las fechas límites para corregir las infracciones.
8. Presentar una impugnación formal a las fechas límite para la corrección de riesgos.
9. Solicitar una investigación de averiguación de posibles riesgos de salud en el lugar de trabajo.
10. Responsabilidad del empleado:
 - ❑ Cumplir con todas las normas aplicables de OSHA.
 - ❑ Cumplir con los reglamentos y las reglas de seguridad y salud legales del empleador y colocarse o utilizar el equipo de protección provisto mientras se trabaje.
 - ❑ Notificar toda condición peligrosa al supervisor.
 - ❑ Notificar cualquier lesión o enfermedad asociada con el trabajo al empleador y solicitar tratamiento prontamente.
 - ❑ Ejercer los derechos provistos por la Ley de forma responsable.
11. Responsabilidades del empleador:
 - ❑ Proveer un lugar de trabajo libre de riesgos serios reconocidos y que cumpla con las normas, reglas y reglamentos provistos bajo la Ley OSHA.
 - ❑ Examinar las condiciones del lugar de trabajo con el fin de verificar que cumplen con las normas de OSHA aplicables.
 - ❑ Verificar que los empleados tienen y utilizan herramientas y equipos

seguros y revisan el equipo correctamente.

- ❑ Utilizar códigos de colores, posters, etiquetas o señales que indiquen a los empleados que existen posibles riesgos.
- ❑ Establecer o actualizar los procedimientos operativos y comunicarlos para que los empleados observen los requisitos de seguridad y de salud.
- ❑ Mantener registros de lesiones y enfermedades asociadas con el trabajo. (Nota: Los empleadores con 10 empleados o menos y los empleadores en ciertas industrias de menor riesgo se hallan exentos de este requisito.)
- ❑ Proveer a empleados, antiguos empleados y a sus representantes acceso al Diario de lesiones y enfermedades asociadas con el trabajo (Formulario 300 de OSHA; página en inglés).
- ❑ Permitir el acceso a los registros médicos de empleados y a los registros de exposición a los empleados o a sus representantes.
- ❑ Proveer al inspector de OSHA los nombres de representantes de empleados autorizados que puede acompañar al oficial durante una inspección.
- ❑ Ubicar las citaciones de OSHA cerca de la zona de trabajo en cuestión. Cada citación debe permanecer a la vista hasta que se resuelva la infracción, o durante tres días hábiles, conforme al periodo de tiempo más largo. Asimismo, debe ubicar etiquetas o documentos de verificación.
- ❑ Corregir las infracciones citadas para la fecha límite establecida y someter la documentación requerida de verificación de corrección.

2.7.2 Norma SA 8000 (Responsabilidad Social Internacional, 2001)

- La compañía, teniendo en cuenta el conocimiento general existente sobre los riesgos en su industria, en general, así como sobre cualquier otro riesgo específico a su actividad, establecerá un entorno laboral seguro y saludable, y tomará medidas adecuadas para prevenir accidentes y lesiones ocasionadas durante la actividad laboral o asociadas a ella, mediante la limitación, hasta donde sea razonablemente práctico, de las causas de riesgo inherentes a dicho entorno laboral.
- La compañía garantizará que todos los empleados reciban, de forma periódica y documentada, instrucción sobre salud y seguridad laboral, y que dicha instrucción sea ofrecida también a todo el personal nuevo, y al trasladado a otros lugares de trabajo.
- La compañía establecerá sistemas para detectar, evitar, o responder a aquellas amenazas potenciales para la salud y la seguridad laboral de todos sus empleados.
- La compañía llevará a cabo acciones correctoras, asignando los recursos necesarios que sean apropiados de acuerdo con la naturaleza y la gravedad de la infracción, cuando se identifique el incumplimiento de la política o de los requerimientos de esta Norma.

3 CONCLUSIONES

- Si un programa de inducción se encuentra bien estructurado, puede dar un efecto positivo en las actitudes de los colaboradores, además crea una cultura adecuada, valores y conductas positivas que mejoran la organización, siempre que este proceso busque la innovación y motivar al personal para el cumplimiento de sus responsabilidades.
- La inducción garantiza una adecuada inserción del nuevo colaborador en la organización, pero sus beneficios son a corto y mediano plazo. La inducción es parte de un proceso, y el siguiente paso en este proceso lo representan los programas de capacitación y entrenamiento, que llevan como objetivo reforzar, ampliar y desarrollar las habilidades y conocimientos que, en este caso particular se refieren a la seguridad industrial.
- Acciones preventivas (informar, educar, sensibilizar sobre la seguridad industrial) representan reducción de costos, comparado con los costos directos e indirectos de realizar acciones correctivas (curaciones, medicamentos, costo por servicios médicos profesionales, ausentismo debido a enfermedad o accidentes en el puesto de trabajo, asistencia a centros médicos, suspensiones, etc.) lo que provoca irremediamente disminución de la productividad.
- La aplicación de un programa de inducción específico en el tema de la seguridad industrial ofrece mejorar los resultados en la labor de disminuir los índices de accidentalidad dentro de la planta.

4 RECOMENDACIONES

- El involucramiento de Gerencia, staff y mandos medios es fundamental para la consecución de los objetivos del programa. Su función principal es “predicar con el ejemplo” en el cumplimiento de las normas, políticas y procedimientos en materia de seguridad industrial.
- Dar seguimiento al proceso inductivo a través de programas de capacitación o entrenamiento, de tal suerte el colaborador finalmente introyecte los conceptos y desarrolle las habilidades que se requieren en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- Efectuar a corto plazo una evaluación de impacto del programa favorecerá conocer los beneficios que aporte a la organización, asimismo permitirá reorientar o modificar su contenido o metodología para obtener mejores resultados y un impacto positivo en los costos que represente su aplicación.
- Elaborar un programa de inducción en seguridad industrial dirigido a personal administrativo puede favorecer el desarrollo sostenible de una cultura organizacional en materia de seguridad industrial y por ende, disminuir los índices de accidentalidad.

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACHAERANDIO (1993). "Iniciación a la Práctica de la Investigación". Quinta edición. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

ADMINISTRACIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL (2005). "obligaciones y Responsabilidades de los Trabajadores y de los Empleadores". (En Red). Disponible en: www.osha.gov/as/opa/spanish/index.html.

ASFAHL, C. (2000). "Seguridad Industrial y Salud". Primera edición en español. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México.

BAUTISTA, J. & ESCOBAR, I. (1999). "Modelo metodológico para la elaboración de manuales de inducción". Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. (Tesis).

CASTILLO, Y. (2000) "Evaluación de un sistema de seguridad e higiene industrial en una empresa textil de Santiago, R.D." (En red) Disponible en: www.monografias.com/trabajos11/monyac/monyac.shtml

CHIAVENATO, I. (1994). "Administración de recursos humanos". Segunda edición, McGraw Hill. Colombia.

CHÍCARA, J. (2003). Apuntes personales sobre Cursos de Primeros Auxilios. Guatemala. (Manuscrito).

CONALFA (2001). "Manual para el alfabetizador". Comisión Nacional de Alfabetización, Ministerio de Educación, MINEDUC. Guatemala.

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA (2003). "Código de Trabajo". Congreso de la República de Guatemala. Guatemala.

DÁVILA, A. (2004). "Eficacia de un programa de inducción en la satisfacción laboral de los empleados de primer ingreso de una empresa multinacional de telecomunicaciones". Facultad de Humanidades, Departamento de Psicología, Universidad Rafael Landívar. Guatemala. (Tesis).

DESSLER, G. (1991). "Administración de personal": Cuarta edición. Traducción Marco A: Malfavón M. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México.

FELDMAN, R. (1995). "Psicología, con aplicaciones para Iberoamérica". McGraw-Hill/Interamericana de México, S.A. de C.V. México.

FIGUEROA, F. & URIZAR, G. (1980). "Rasgos de personalidad que inciden en los accidentes laborales industriales". Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. (Tesis)

FRANCO J. E. & et al (2000). "Aplicación de un programa de inducción en el personal de primer ingreso de la empresa privada SEDIAVSA". Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. (Tesis).

GARCÍA, J. (1997). "Política y Constitución en Guatemala, La Constitución de 1985 y sus Reformas". Quinta edición. Procuraduría de los Derechos Humanos. Guatemala.

GUILTY, S. (2004). "Diagnóstico sobre los programas de capacitación en la industria de vestuario y textil (VESTEX)". Facultad de Ciencias Económicas y empresariales, Departamento de Administración de Empresas. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. (Tesis).

HELLRIEGEL, Don & et al (1998). "Administración". Séptima edición, International Thompson Editores. México.

HERNÁNDEZ, H. (2005). "Hilando la Estrategia Frente al Gigante Asiático". Artículo. Prensa Libre, 2 de enero: 2-3.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL (1957). "Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo". Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Guatemala.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2003). "Características de la Población y de los locales de habitación censados". Instituto Nacional de Estadística (INE). Guatemala.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2003). "Encuesta Nacional de empleo e ingresos (ENEI)". Instituto Nacional de Estadística (INE). Guatemala.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (2005). "Conceptos de Higiene y Seguridad industrial". (En red). Disponible en: www.rincondelvago.com/higiene-y-seguridad-industrial.html.

MALDONADO, E. Y OLIVA S. (1998). "Inducción para agentes de seguridad de la Policía Nacional Civil, propuesta de un programa". Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. (Tesis).

MEIGHAN, M. (1992). "Programas de inducción, entrenamiento diseño y ejecución". Traducción Jesús Villamizar Herrera. Legis Editores S.A. Colombia.

NAVARRO, J. (2001). "Factores que inciden en la aplicación de un programa de higiene y seguridad industrial en una empresa de producción". Facultad de Ciencias Económicas, del Departamento de Administración de Empresas, sede regional Zacapa, Universidad Rafael Landívar. Zacapa. (Tesis).

NAVON, M (2004). "Introducción a la seguridad industrial y las ocho causas que generan accidentes por parte del trabajador". (En red). Disponible en:

www.riesgos-laborales.org.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO ACT/EMP
PUBLICACIONES (1998). “La industria de la maquila en Centroamérica”. (En red). Disponible en: www.oit.org/publicaciones.

PEÑA DE LEON, L. & et al. (1996). “Propuesta de un programa de Inducción al personal en el departamento de operaciones de una empresa de seguridad móvil”. Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. (Tesis).

POLANCO, D. (1999). “Propuesta de un programa de inducción de personal”. Facultad de Humanidades, Universidad Rafael Landívar. Guatemala. (Tesis).

RESPONSABILIDAD SOCIAL INTERNACIONAL (2001). Norma SA 8000. New York.

SANTIZO, D. (2004). “Diseño de un sistema de higiene y seguridad industrial en una industria textil y el programa de implementación”. Facultad de Ingeniería, Ingeniería Industrial. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. (Tesis).

SCHULTZ, D. (1985). “Psicología Industrial”. Tercera edición. McGraw Hill. México.

SECRETARIA GENERAL DE CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ECONOMICA (1992). “Estudio para la elaboración de un plan para el desarrollo de la maquila en Guatemala.” Guatemala.

SECRETARIA GENERAL DE CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ECONOMICA (1996). “Diagnóstico del sector maquila en Guatemala para la competitividad del sector”. Guatemala.

SHERMAN, A. & BOHLANDER, G (1994). "Administración de los Recursos Humanos". Editorial Iberoamericana S.A. de C.V. México.

SIERRA, PP. (1998). "Manual para elaborar programas de inducción de personal". Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad San Carlos de Guatemala. Guatemala. (Tesis).

SMITH, R., SARASON, I. & SARASON, B. (1985). "*Psicología, Fronteras de la Conducta*". Segunda edición, HARLA S.A. de C.V. México.

TAIBI, D., LOPEZ, A., MALCANGI, R., RAINERI, A., ALJANATI, L., MILIA, F. (1999). "Coaching en equipos de trabajo". (En red). Disponible en www.hfainstein.com.ar/alumnos/coaching.htm

TAISHI CONSULTING & PARTNERS (2003). "Coaching". (En red), Disponible en: www.taishiconsulting.com/coaching.

VARGAS, R. (2001). "La Psicología en la seguridad industrial". (En red). Disponible en: www.monografias.com/trabajos6/viso/viso/shtml.

VIRAMONTES, O. (2002). "Evolución de la seguridad y medicina laboral a través de la historia del hombre". Artículo. El Heraldo de Chihuahua, 20 de enero. (En Red). Disponible en: www.online.com.mx/el_heraldo/reportajes/20020120/1html.

WHITMORE, J. (2003). "Entrenando para el desempeño empresarial" (En red). Disponible en: www.abacolombia.org/areas/organizaciones.

**6 ANEXO: MANUAL Y PROGRAMA DE INDUCCIÓN EN
SEGURIDAD INDUSTRIAL, DIRIGIDO A PERSONAL
OPERATIVO DE UNA PLANTA DE MANUFACTURA
TEXTIL.**

7 RESUMEN

El presente trabajo de investigación, de tipo descriptivo, propone un programa de inducción en seguridad industrial dirigido a personal operativo en una planta de manufactura textil, que proporcione los conceptos básicos e importantes que debe conocer un operario para efectuar un trabajo productivo en condiciones seguras. Para la realización de la propuesta se procedió inicialmente con una fase diagnóstica sobre la necesidad de realizar acciones preventivas en materia de seguridad industrial dentro de la organización objeto de estudio. Luego se recopiló la información teórica que sustenta el estudio, abordando temas sobre la maquila en Latinoamérica y la industria del vestuario en Guatemala, métodos para desarrollar programas de inducción, métodos de enseñanza y aprendizaje del adulto, conceptos clave de la seguridad industrial, normas internacionales y aspectos legales sobre el tema. Finalmente se desarrolló el manual y el programa de inducción en seguridad industrial.

Se concluyó que aplicar un programa de inducción en seguridad industrial crea una cultura adecuada, valores y conductas positivas que mejoran la seguridad dentro de la organización. Realizar acciones preventivas, como informar, educar y sensibilizar, representa a la organización reducción de costos, comparado con los costos de efectuar acciones correctivas posteriores. La aplicación de un programa de inducción en seguridad industrial ofrece mejorar los resultados en la labor de disminuir los índices de accidentalidad de la planta.

Por último se recomienda involucrar a la Gerencia, staff y mandos medios para la consecución de los objetivos del programa, quienes deben “predicar con el ejemplo” en el cumplimiento de las normas, políticas y procedimientos en materia de seguridad industrial. Dar seguimiento al proceso inductivo a través de programas de capacitación y evaluar el impacto del programa ofrece la oportunidad de conocer los beneficios reales que aporte a la organización.

MANUAL DE INDUCCIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

**Guía del Facilitador para el
Programa de Inducción en Seguridad Industrial**



Dirigido al personal operativo de Planta.

Desarrollado por el Departamento de Recursos Humanos

INDICE

TEMA	PAG.
PRESENTACION	3
MODULO 1: ASPECTOS GENERALES	
Justificación	4
Objetivos	4
Administración del Programa	5
Evaluación	5
Perfil del Facilitador	6
MODULO 2: LA SEGURIDAD INDUSTRIAL	
Qué es la Seguridad Industrial	7
Qué entendemos por Salud	7
Cuales son las normas de seguridad industrial en la Empresa	8
Cuales son las normas de seguridad operativa en la planta de costura	9
Qué son las Brigadas de Seguridad Industrial	10
Por qué suceden los accidentes en el trabajo	10
Qué es el Equipo de Protección Personal (EPP)	12
Qué son los aditamentos de seguridad en las máquinas	14
Qué es Riesgo	14
A qué nos referimos con Desastre	14
Qué es una Evacuación	14
Qué hacer en caso de incendio	15
Qué hacer en caso de terremoto	16
Primeros Auxilios	17
Botiquín de Primeros Auxilios	18
La Ley y la Seguridad Industrial	19

MODULO 3: PROGRAMA DE INDUCCIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

Programa de Inducción en Seguridad Industrial

21

PRESENTACIÓN

El presente manual ha sido diseñado con la finalidad de guiar paso a paso el proceso de inducción en seguridad industrial al personal de nuevo ingreso dentro de la organización. Su diseño surge de la necesidad de informar al nuevo colaborador de las normas y políticas de la empresa en materia de seguridad industrial, presentando los contenidos de forma sencilla para su fácil comprensión, así como presentar aspectos básicos sobre las acciones que se deben tomar en caso de accidentes o situaciones de calamidad.

Este manual es una introducción y complemento del **Manual de Seguridad Industrial** ya existente para toda la organización, por lo que se recomienda que el facilitador tenga conocimiento previo de su contenido antes de iniciar el programa de inducción.

La estructura del manual se divide en 3 módulos: el primer modulo incluye los aspectos generales: justificación, objetivos, administración del programa, evaluación y características que debe poseer la persona responsable de la inducción. El segundo modulo contiene los conceptos básicos de la seguridad industrial en la organización. Por último, el tercer módulo corresponde al Programa de Inducción en Seguridad Industrial.

Nuestro compromiso con la organización es hacer de ella un lugar agradable y seguro para todos. Sabemos que su compromiso con este programa se traducirá en personas mejor informadas sobre la seguridad industrial y como resultado de ello, una mayor productividad.

RECURSOS HUMANOS

MODULO

1

ASPECTOS GENERALES

JUSTIFICACIÓN:

El presente Programa de Inducción persigue cubrir la necesidad de implementar acciones encaminadas a mejorar las condiciones generales de Seguridad Industrial en la organización, en beneficio común de las partes involucradas -patrono y colaboradores- ante el reto continuo de mejorar la calidad de vida, mejorar la calidad del producto elaborado y como un factor para elevar la productividad.

Finalmente se considera que un programa de inducción bien estructurado, puede dar un efecto positivo en las actitudes de los trabajadores, además de crear una cultura adecuada, valores y conductas deseadas que mejoren la organización, siempre que este proceso busque la innovación y busque motivar al personal para que cumpla sus atribuciones a cabalidad.

OBJETIVOS

- Brindar la información elemental sobre la seguridad industrial a los colaboradores de reciente ingreso, en el área operativa.
- Contribuir a generar comportamientos, actitudes y valores positivos de los trabajadores frente a la seguridad.
- Desarrollar habilidades, destrezas y conocimientos directamente relacionados con la seguridad industrial en el puesto de trabajo.

ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA

- La administración del presente Programa de Inducción en Seguridad Industrial está a cargo del departamento de Recursos Humanos de la Planta, quien será el ente que coordine su ejecución, funcionamiento y evaluación.
- La Gerencia de la planta, el staff y los mandos medios son parte importante del programa, puesto que su función se resume en “dar el ejemplo con acciones y no sólo con palabras”, debiendo demostrar el compromiso adquirido con la empresa en cuanto al cumplimiento de los procedimientos y normas relativas a la seguridad en la organización. Deben cumplir la función de velar por el cumplimiento de los mismos por parte del resto del personal, que en su gran mayoría están bajo su cargo.
- Recursos Humanos asignará a la persona que ejecutará el programa y será responsable de su constante capacitación y apoyo logístico para la consecución de los objetivos planteados.

EVALUACION

Corresponde al departamento de Recursos Humanos evaluar el impacto del programa y será quién, conjuntamente con el responsable de la seguridad general de la organización, apruebe las modificaciones que se le puedan efectuar.

PERFIL DEL FACILITADOR DE LA INDUCCIÓN

Para alcanzar los objetivos del programa y garantizar su adecuada ejecución, se deberán observar las siguientes características que debe poseer la persona responsable de ejecutar el programa de inducción:

- Saber relacionarse con las demás personas.
- Demostrar entusiasmo por la empresa y creer firmemente que la seguridad industrial es vital para alcanzar altos niveles de productividad, y que, a través de observar sus normas y procedimientos se pueden minimizar o erradicar la accidentalidad en la organización. Saber que su labor será transmitir el sentir de que “la seguridad industrial es responsabilidad de todos”.
- Paciencia.
- Acatar las normas y procedimientos.
- Transmitir información en forma clara y concisa.
- Demostrar respeto hacia las demás personas.
- Ser un digno ejemplo de los valores que la organización promueve.
- Confiable, con un alto grado de responsabilidad y enfocado en el alcance de los objetivos del programa.
- Desarrollar un nivel de experto en los diferentes temas relacionados a la seguridad industrial.

Entre las habilidades que debe tener están:

- Comunicación efectiva
- Observación
- Manejo de grupos
- Organización.

MODULO

2

LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

QUE ES LA SEGURIDAD INDUSTRIAL?

El término **seguridad en el trabajo** se refiere a las acciones o medidas que realiza la empresa *en la prevención de accidentes, y persigue la eliminación de las condiciones inseguras dentro de la planta y en el puesto de trabajo*. La empresa ha desarrollado una serie de normas y procedimientos que persiguen la protección física y mental del trabajador, disminuyendo los riesgos de salud que se puedan presentar en el puesto de trabajo y dentro de la planta.

QUE ENTENDEMOS POR SALUD?

Entendemos por salud el estado completo de bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de enfermedad.

La salud también incluye medidas de higiene y limpieza que debemos seguir dentro de la empresa y en el puesto de trabajo:

- Tirar la basura y los desperdicios en los botes respectivos.
- No comer dentro de la planta.
- A la hora de almuerzo, al terminar de comer, no dejar sucio el comedor.
- Mantener limpia y ordenada el área de trabajo.

CUALES SON LAS NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD E HIGIENE DENTRO DE LA EMPRESA?



1. Todo el personal debe conocer y observar las normas de seguridad e higiene de la empresa.
2. Todo el personal debe poner su mejor esfuerzo en desarrollar su trabajo con la mayor seguridad posible, evitando accidentes que afecten así mismo, a sus compañeros de trabajo o a los bienes de la empresa.
3. Todo el personal debe capacitarse para las tareas y funciones que le sean asignadas dentro de la empresa.
4. Todo el personal de la empresa debe colaborar en las actividades de seguridad e higiene que se desarrollen en su planta o departamento.
5. Todo personal debe observar y respetar las señales de seguridad de la planta, departamento o de la empresa en general.
6. Todo el personal de la empresa debe conocer las rutas de evacuación de su planta o departamento y las generales de la empresa.
7. El Gerente, Jefe y Supervisor debe instruir a sus subalternos sobre los riesgos de trabajo existentes en su área o departamento, así como sobre las medidas de prevención de accidentes.
8. Todo accidente que ocurra dentro de las instalaciones de la empresa se considera accidente laboral y debe siempre ser reportado.
9. Todo trabajador de la empresa debe conocer los riesgos en su área o puesto de trabajo y observar las medidas de prevención para evitar lesiones o pérdidas.
10. Todo el personal de la empresa debe utilizar adecuadamente el equipo de protección personal que le fuera asignado a su puesto de trabajo.
11. Todo personal de la empresa debe utilizar adecuadamente la maquinaria, equipos o instrumentos de trabajo que le sea asignados para el desempeño de sus labores.
12. Toda área de trabajo debe mantenerse limpia y ordenada.
13. No se permite comer en las áreas de trabajo.

14. No se permite fumar en las instalaciones de la empresa, únicamente en los lugares designados y nunca en horario de trabajo.
15. Ninguna persona puede trabajar bajo efectos de alcohol o drogas.
16. No se permite portar armas dentro de las instalaciones de la empresa.

CUALES SON LAS NORMAS DE SEGURIDAD OPERATIVA EN PLANTAS DE COSTURA?

1. Todo operador de maquinaria en las plantas de costura debe pasar un período de inducción al puesto de trabajo no menor a dos semanas, que incluya las normas de seguridad e higiene.
2. Ningún personal ajeno al área o no capacitado está autorizado a manejar las maquinas de costura.
3. En toda operación que realice debe respetar el procedimiento establecido.
4. Nunca debe operarse maquinaria con desperfectos de funcionamiento.
5. Cualquier desperfecto debe comunicarse de inmediato al jefe inmediato.
6. Cualquier máquina fuera de funcionamiento debe permanecer apagada.
7. El operario debe apagar la máquina siempre que se ausente del área de trabajo, por ejemplo al ir al baño y al finalizar la jornada de trabajo.
8. Al efectuar el cambio de la aguja o al enhebrar la misma, debe apagarse la máquina y retirar el pié del pedal.
9. No debe colocarse objetos punzo cortantes como cuchillas, despitadores o tijeras debajo del material de trabajo.
10. El operario no debe caminar o correr, portando objetos punzo cortantes.
11. Las operarias y ayudantes en las líneas de producción deben utilizar el cabello agarrado.
12. Los operarios en las líneas de producción deben utilizar el cabello corto.



13. Es obligatorio el uso de mascarillas (respirador) en aquellas operaciones que produzcan mota excesiva por el corte de tela, por ejemplo en pasadores y overlock.
14. Para las operaciones de Atraque y Botón, debe utilizarse protector visual.
15. En las operaciones con máquinas de impacto que generen ruido arriba de los niveles permitidos (85 decibeles), los operarios deben utilizar protección auditiva.
16. En las operaciones en las que se produce ruido arriba de 85 decibeles, la jornada laboral no debe ser superior a 8 horas diarias.
17. Para las operaciones que se realicen de pie durante toda la jornada laboral, debe utilizarse alfombras antifatiga.

QUE ES LA BRIGADA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL?

Es un comité conformado por la gerencia de planta, Recursos Humanos, jefaturas de los departamentos, supervisores y personal de la planta. Las brigadas reciben capacitación en la atención de primeros auxilios, manejo de extinguidores y evacuación en caso de desastres. Se cuenta con un asesor que es el Coordinador General de Seguridad Industrial de toda la empresa.

POR QUÉ SUCEDEN LOS ACCIDENTES EN EL TRABAJO?

Los accidentes en el trabajo se dan cuando se hace lo que no debería haberse hecho o en dejar de hacer algo que sí debería haberse hecho. La seguridad es una actitud, un estado mental, que se debe asumir y sustentar tanto en el comportamiento durante el trabajo, como en el hogar y la calle. Para la empresa un accidente significa pérdidas, pero para el colaborador significa una posible incapacidad física y como resultado hasta la imposibilidad de trabajar.

La mayoría de accidentes son causados por algún acto de descuido personal. Esto se aplica en el trabajo, el hogar y la vida en general. Las principales causas de accidentes, debido a los colaboradores se enumeran de la siguiente manera:

- No seguir instrucciones: por ejemplo, no utilizar el equipo de protección personal o eliminar de la máquina los dispositivos de seguridad.. Las reglas de Seguridad, y los métodos de trabajo no son simples ocurrencias, tienen razones muy importantes para existir.
- Mal uso de los equipos: Es muy importante usar las herramientas y los equipos adecuados para la ejecución de cada tarea. Las herramientas rotas o muy gastadas deben ser reparadas o cambiadas, el funcionamiento defectuoso de las máquinas y equipos debe ser reportado inmediatamente para su reparación.
- Automatismo y falta de atención: El automatismo es una actitud “mental”, en la que el trabajador “adormece” su razonamiento. Es hacer las cosas por la fuerza de la costumbre. Cuando el trabajador ya ha automatizado sus operaciones y los movimientos adquieren un sentido ritual, esto puede llegar a constituirse en una fuente de riesgo. Para un trabajador automatizado, una fracción de segundo significa la diferencia entre la Seguridad y el Peligro.
- La fatiga: tener varios trabajos a la vez, exceso de trabajo sin descansos, encontrarse sobrecargado de tareas en la casa, estar mal alimentado, dormir mal durante la noche, mucho estrés, etc.
- Estado emocional: la excesiva preocupación, así como estados de euforia ponen en peligro la integridad física del colaborador y la de sus compañeros.
- La indiferencia: El trabajador indiferente no apoya ni niega la seguridad, sino que simplemente no la tiene en cuenta.
- La imprudencia: Un trabajador que trata sus herramientas, sus máquinas o sus equipos de manera descuidada, tarde o temprano generará un accidente
- La mentalidad infantil: bromas al momento de realizar su trabajo, lo que provoca distracción.

QUE ES EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)?

El equipo de protección personal está diseñado para proteger al trabajador en su lugar de trabajo de lesiones, accidentes o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con material químico peligroso, condiciones físicas inseguras, fuentes eléctricas u otros.



Cuando trabajamos con las máquinas de costura debemos utilizar:

Para overlock, máquina de hacer pasadores y talqueadora (marcando prendas): utilizar mascarilla.

Para cerradora o atracadora, y máquina para pegar botón: utilizar tapones para oídos.

Para máquina de ojal: utilizar tapones para oídos.

Aquellas personas que realizan su trabajo de pie (por ejemplo en el área de plancha), deben utilizar alfombra antifatiga y no deben utilizar zapato de tacón alto.

Para qué sirve la alfombra antifatiga?

Mejora la circulación

Disminuye la posibilidad de varices

Disminuye la fatiga

Evita resbalones.

Que sucede si no usamos los tapones para oídos?

Te fatigas más rápido.

Pueden haber problemas para dormir por las noches.

Dificultades en la concentración al realizar el trabajo.

Estrés.

Con el tiempo se va perdiendo la audición.

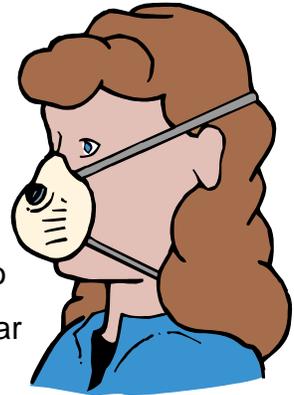


Para qué sirven las mascarillas?

En las empresas que se dedican a confección de ropa regularmente existen riesgos, principalmente en la contaminación del aire (polvos) En la planta estamos expuestos al polvo del algodón, principalmente quienes operan máquinas overlock. La exposición a este polvo (comúnmente llamado “mota”) es dañina para la salud.

Nos protegen de enfermedades respiratorias.

Para colocar correctamente la mascarilla se debe poner de manera que cubra desde la barbilla hasta la nariz. Se debe pasar una banda a la vez y se deben ajustar adecuadamente a la cabeza. Se debe presionar el clip para que no se filtre la mota; soplar para verificar que no sale aire por ningún lado. Al finalizar el día se debe guardar en una bolsa para que no se contamine.



Equipo de protección personal que se utiliza en otros puestos de trabajo:

Lentes de seguridad.

Gafas protectoras.

Cascos de soldadura.

Caretas.

Gabachas y overoles.

Guantes.

Es importante que sigamos las instrucciones de cómo debe utilizarse el EPP, si no lo tenemos bien ajustado de nada nos sirve, porque no nos protege del riesgo de accidente, enfermedad o lesión en el puesto de trabajo. También es importante cuidarlo y guardarlo en un lugar seguro y limpio para que nos dure.

(Cuando esté realizando la inducción, el facilitador deberá enseñar de forma interactiva la manera correcta de utilizar el EPP y las medidas que se deben tomar para su mantenimiento y cuidado).

QUE SON LOS ADITAMENTOS DE SEGURIDAD EN LAS MAQUINAS

Esto se refiere a los componentes de seguridad que deben tener las máquinas cuando se estén utilizando, esto para evitar accidentes o lesiones:

La máquina plana debe utilizar guardafaja, protector de dedos y visor.

La máquina overlock deben utilizar visor.

La máquina de atraque deben utilizar visor.

QUE ES RIESGO?

Es la posibilidad de que suceda un daño, desgracia o contratiempo. Por ejemplo, si estamos trabajando en la máquina y no tenemos puesta nuestra mascarilla, tenemos un alto riesgo de que tengamos algún problema con nuestro sistema respiratorio (alergias, tos, etc.)

A QUÉ NOS REFERIMOS CON “DESASTRE”?

El diccionario lo define como “desgracia grande”. Un desastre es “una desgracia” que le puede suceder a las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente causada por un suceso natural o provocado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de las personas afectadas. Un ejemplo es una inundación, un huracán, etc.

QUE ES UNA EVACUACIÓN?

Es la reubicación del personal desde una zona de riesgo a lugares más seguros, La evacuación se da en situaciones como inundaciones, conato de incendio, contaminación por derrame de materiales peligrosos, entre otros.

Una Evacuación si no se hace cumpliendo el plan preestablecido puede provocar más daño del que pudo haber ocasionado el desastre. Hay que identificar las rutas de evacuación y seguir el plan de evacuación.

(El facilitador debe informar de la existencia y ubicación dentro de la planta del mapa de evacuación, de la ruta de evacuación y del punto de encuentro al momento de evacuar.)

Plan de Evacuación

El plan de evacuación está a cargo de las brigadas de Seguridad Industrial e la Planta, y los aspectos más importantes a seguir son:

En cuanto a su alcance hay que mencionar que no siempre abarca a todo el personal. En principio sólo a las personas que están dentro de la zona de riesgo, si amenaza con extenderse, es entonces donde el alcance de nuestra Evacuación se puede extender.

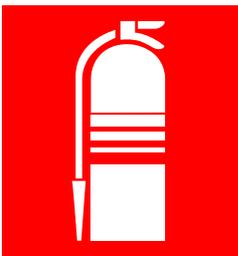
En una evacuación se debe mantener la calma y esforzarse por no entrar en pánico.

Mantener el orden, salir sin empujar, sin correr y mantener una fila.

Salir con las manos libres y no puestas en los bolsillos del pantalón.

Seguir las instrucciones del supervisor o de las brigadas de seguridad industrial.

QUE HACER EN CASO DE INCENDIO?



Un incendio es un evento causante de desastres. En la mayoría de veces las causas de daños ocasionados por incendios son por descuidos, por no prevenir, falta de conocimientos para el manejo de ciertos materiales considerados peligrosos, la falta de medios de seguridad o falta de planes de evacuación.

Cuando hay un incendio declarado se debe hacer lo siguiente:

Controle el conato de incendio usando el extintor (***el instructor debe mostrar la forma básica de activar un extinguidor donde se localizan dentro de la planta***).

Si el fuego es incontrolable llame inmediatamente al comité de seguridad industrial de su planta, avísele a cualquier guardia de seguridad y contacte inmediatamente a los bomberos. (En este punto, el instructor puede proporcionar el número telefónico de los bomberos a los colaboradores que reciben el curso).

Despeje los pasillos.

Evacue la zona con calma, no grite. Busque salidas alternas. Al evacuar salga en forma ordenada, en silencio, camine rápido sin correr, atienda las instrucciones de su supervisor, siga la ruta de evacuación.

Al evacuar no empuje y permita que salgan primero las mujeres.

Si hay mucho humo, arrástrese por el suelo, colocando la cara lo más cerca del piso. Cúbrase la nariz con un trapo mojado.

Espere la orden de reingreso a su área de trabajo, hasta que las autoridades hayan descartado cualquier peligro.

QUE HACER EN CASO DE TERREMOTO?

Conserve la calma, no grite.

Guarde rápidamente y con cuidado el despitador, cuchillas o tijeras para que no sean un peligro para usted y sus compañeros.

Apague o desconecte su máquina.

Despeje los pasillos

Salga en forma ordenada, camine rápido sin correr, siga las instrucciones de su supervisor o de las brigadas de seguridad industrial.

Si alguien se cae, levántelo rápidamente.

No toque cables ni alambres que hayan caído al suelo.

Si la salida principal está bloqueada, busque rutas alternas.

Permita que salgan primero las mujeres.

Si opera un montacargas, carreta, jaula, gigante o algún otro medio de transporte, ubíquelo donde no obstruya las salidas.

PRIMEROS AUXILIOS



Los primeros auxilios tienen como objetivo:

- Conservar la vida.
- Evitar complicaciones físicas psicológicas.
- Ayudar a la recuperación.
- Asegurar el traslado de los accidentados a un centro asistencial (clínica, hospital, etc.)

Que hacer si tiene que prestar Primeros Auxilios

- Manténgase tranquilo y sereno, así puede pensar y actuar mejor.
- Llame al médico, avise a su supervisor, contacte a alguien de recursos humanos o alguien de las brigadas de seguridad industrial.
- No levante a la persona a menos que sea necesario o si sospecha de alguna fractura.
- Aleje a los curiosos, porque dificultan la labor de auxilio.
- Dele prioridad a las lesiones que ponen en peligro la vida: hemorragias, ausencia de pulso o respiración, envenenamiento o shock.
- No le ponga alcohol en ninguna parte del cuerpo.
- Evite el pánico e inspire confianza.
- No haga más de lo necesario hasta que llegue la ayuda profesional.
- Si no sabe que hacer busque inmediatamente ayuda.

Que cosas no debe hacer:

- No meta las manos si no sabe que hacer.
- No toque las heridas con las manos, use gasa siempre que sea posible. Nunca sople una herida, la puede infectar.
- No lave heridas profundas ni heridas por fracturas expuestas. Transporte

inmediatamente a la clínica.

- No toque ni mueva los coágulos con sangre.
- No intente coser una herida, debe hacerlo médico un persona calificada.
- No coloque algodón directamente sobre heridas o quemaduras.
- No desprenda con violencia las gasas que cubren las heridas.

BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS



El botiquín es el lugar donde se guardan medicamentos que se utilizan en caso de emergencias o dolencias menores. Cada planta cuenta con varios botiquines de primeros auxilios, recursos humanos es el responsable de los mismos y es quien designa a personas de la planta para que tenga la llave y lo puedan utilizar en caso de emergencia.

(El facilitador debe comunicar los nombres y el puesto que ocupan los responsables de cada botiquín, así como informar el lugar de ubicación de cada botiquín en la planta).

Los botiquines contienen con lo siguiente:

- Gasas: para curación de heridas
- Micropore: para asegurar las gasas en las heridas.
- Algodón: para limpieza de heridas.
- Guantes esterilizados: utilizar siempre al atender una herida y desechar después de su uso.
- Pastillas de acetaminofén: proporcionar una para dolores o fiebre y si persisten los síntomas referir a la clínica.
- Pastillas de ibuprofén: para dolores menstruales, musculares, dar una tableta y referir a clínica si es necesario.
- Desinfectante (Jabón líquido): limpieza de heridas.

QUE DICE LA LEY SOBRE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL?

Existen organismos gubernamentales e instituciones que protegen al trabajador en los aspectos relacionados a la seguridad industrial en el trabajo, por lo que existen leyes y reglamentos que norman las acciones en materia de la seguridad industrial.

Constitución Política de la República de Guatemala

- Art. 93 - Derecho a la salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.
- Art. 95 - La salud, bien público. La salud de los habitantes de la nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

Código de Trabajo

- Art. 61 - Son obligaciones de los patronos: dar a los trabajadores los instrumentos, materiales y equipo de seguridad necesario para hacer su trabajo, debiendo suministrarlos de buena calidad y reponerlos tan luego como dejen de ser útiles.
- Art. 63 - Son obligaciones de los trabajadores: Observar buenas costumbres durante el trabajo. Observar rigurosamente las medidas preventivas que existen en la empresa, para seguridad y protección personal de ellos o de sus compañeros de labores, o de los lugares donde trabajan.
- Art. 77 - Son causas justas que facultan al patrono para dar por terminado el contrato de trabajo, sin responsabilidad de su parte: cuando el trabajador se niegue a adoptar las medidas preventivas o seguir los procedimientos indicados para evitar accidentes o enfermedades; o cuando el trabajador se niegue en igual forma a acatar las normas o instrucciones que el patrono o sus representantes en la dirección de los trabajos, le indiquen con claridad para obtener la mayor eficacia y rendimiento en las labores.

MODULO

3

PROGRAMA DE INDUCCIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

(ver página siguiente)

RECURSOS HUMANOS

PROGRAMA DE INDUCCIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

Programa de inducción en Seguridad Industrial dirigido a personal operativo.

FACILITADOR: NOMBRE DEL FACILITADOR
 LUGAR: SALON DE CAPACITACION
 FECHA: DIA 1

PROGRAMA					
NO.	ACTIVIDAD	CONTENIDO	RECURSOS	DURACIÓN (min)	RESPONSABLE
1	Bienvenida y presentación del programa	Presentación del expositor. Presentación del objetivo del programa, cuantas sesiones lo conforman y los contenidos por sesión.		5	Coordinador de Seguridad Industrial de la Empresa, o Jefe de Recursos Humanos. facilitador
2	Baberos: actividad rompehielo o de presentación (actividad sugerida).*	Cada persona escribe en una hoja su nombre y algunos detalles de su persona (edad, hobby, música preferida, etc). Se lo coloca en el pecho. Todos pasean por el salón procurando relacionarse con los demás al leer lo escrito por los demás. Comentarios de algunos sobre el grupo: parecidos o diferencias, etc.	Hojas de papel, lapiceros o marcadores, ganchos de ropa.	15	Facilitador
3	Exposición de contenidos	Qué es la seguridad industrial, salud, normas de seguridad industrial de la empresa y la planta. Brigadas de Seguridad Industrial, accidentes de trabajo, equipo de protección personal, aditamentos de seguridad en las máquinas.	Se utilizará el medio que esté siempre a disposición para realizar el programa: rotafolio, carteles, pizarra, cañonera, proyector, video, etc.	20	Facilitador
4	Ejercicios prácticos	Los asistentes practican el uso adecuado del EPP.	Mascarillas, tapones de oídos, alfombra antifatiga, lentes de seguridad, guantes, botas de hule y cualquier otro EPP necesario en el puesto del trabajo.	15	Facilitador
5	Retroalimentación	Dinámica de preguntas y respuestas, resolución de dudas. Resumen de la exposición	Pizarra, marcadores, almohadilla	5	Facilitador
6	Cierre de actividad	Recomendaciones		5	Facilitador
Tiempo total de la actividad (min.)				65	

* Actividad para disminuir la ansiedad de los asistentes y crear ambiente de familiaridad y conocimiento general de los mismos.

Se recomienda trabajar con grupos menores de 20 personas. El número de asistentes finalmente queda a discreción del responsable del programa

RECURSOS HUMANOS

PROGRAMA DE INDUCCIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

Programa de inducción en Seguridad Industrial dirigido a personal operativo.

FACILITADOR: NOMBRE DEL FACILITADOR
 LUGAR: SALON DE CAPACITACION
 FECHA: DIA 2

PROGRAMA					
NO.	ACTIVIDAD	CONTENIDO	RECURSOS	DURACIÓN (min)	RESPONSABLE
1	Bienvenida y presentación de los contenidos	Retroalimentación de actividad anterior. Presentación de los contenidos a exponer.	Resumen de contenidos del día 1	5	Facilitador
2	Actividad de Integración	Dinámica de integración sobre trabajo en equipo y comunicación en el grupo. A discreción del facilitador.	De acuerdo a la actividad que decida el facilitador.	15	Facilitador
3	Exposición de contenidos	Qué es riesgo, desastre, evacuación, qué hacer en caso de incendio, terremoto, primeros auxilios, botiquín de primeros auxilios, aspectos legales de la seguridad industrial	Se utilizará el medio que esté siempre a disposición para realizar el programa: rotafolio, carteles, pizarra, cañonera, proyector, video, etc.	20	Facilitador
4	Ejercicios prácticos	Los asistentes conocen cómo usar un extinguidor, áreas donde localizar los extinguidores, botiquines y camillas, las rutas de evacuación, etc.	Camilla, botiquin, extinguidor, ruta de evacuación.	15	Facilitador
5	Retroalimentación	Resolución de dudas, resumen de los contenidos, resolución de dudas.	Pizarra, marcadores, almohadilla	5	Facilitador
6	Cierre de actividad	Recomendaciones finales sobre seguridad industrial		5	Facilitador
Tiempo total de la actividad (min.)				65	

Se recomienda trabajar con grupos menores de 20 personas. El número de asistentes finalmente queda a discreción del responsable del programa