



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL

"SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO DENTRO DEL  
AREA DE PRODUCCION DE REFresco DE LA SOCIEDAD  
COOPERATIVA PASCUAL BOING S.C.L. (PLANTA DE LA  
COLONIA TRANSITO)"

## TRABAJO RECEPCIONAL TALLER DE INTERVECION PROFESIONAL "ADMINISTRACION INTEGRAL Y DESARROLLO DEL FACTOR HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES"

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN TRABAJO SOCIAL  
P R E S E N T A :

**ALBERTO MARTINEZ TORRES**

DIRECTORA DEL TRABAJO RECEPCIONAL:  
LIC. MARIA DE LOS ANGELES MERCADO SOTELO

MEXICO, D.F. 2005

m. 345359





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Alberto  
Martínez Torres

FECHA: 13/06/2005

FIRMA: [Firma manuscrita]

"Quien crea que la educación resulta costosa, hará bien en probar lo que cuesta la ignorancia."

Anónimo mexicano

Doy gracias a:

A mis amados padres Concepción y José Isabel a quienes les debo la vida y que siempre han confiado en mí y por toda su lucha y esfuerzo para que yo pudiera ser un universitario.

A mis hermanos Jesús, Fernando, Ricardo, Guadalupe, Isabel, Alejandra y Enrique; que siempre me mostraron su solidaridad para que yo tuviera una carrera universitaria.

A mi Universidad la cual amo y respeto.

A todos los profesores que dedicaron tiempo y esfuerzo en mi formación académica.

A mis compañeros y amigos de la universidad y de la infancia.

A todos aquellos que han dado su vida en nombre del conocimiento y progreso de la humanidad.

A todos ellos doy gracias, pero también les recuerdo que todo lo que conocemos es posible por un poder infinito y que esta más allá de nuestro entendimiento; para mí es Dios, para los otros posiblemente sea otra cosa.

# INDICE.

## CAPITULO I. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

CONCEPTO DE SEGURIDAD E HIGIENE.

COMPONENTES DE LA SEGURIDAD E HIGIENE.

RESPONSABLES DE LA SEGURIDAD E HIGIENE.

LA ORGANIZACIÓN (EMPRESA) Y LA COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL GOBIERNO FEDERAL.

SECRETARÍA DEL TRABAJO SOCIAL.

LEY DEL SEGURO SOCIAL.

ACCIDENTE DE TRABAJO (CONCEPTO).

## CAPITULO II. LA SOCIEDAD COOPERATIVA PASCUAL BOING S.C.L. Y LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE REFRESCO.

COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA SOCIEDAD COOPERATIVA PASCUAL BOING S.C.L.

ORGANIZACIÓN DE LA COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE.

RESPONSABILIDADES DE LA COMISIÓN REFERENTE A LA SEGURIDAD E HIGIENE.

ACCIONES QUE EMPRENDE LA COMISIÓN PARA SALVAGUARDAR LA INTEGRIDAD DE LOS TRABAJADORES DENTRO DEL ÁREA.

INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA.

VESTIMENTA Y CALZADO DE LOS TRABAJADORES DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD E HIGIENE.

SEÑALAMIENTOS.

SALIDAS DE EMERGENCIA.

REDES HIDRÁULICAS CONTRA INCENDIOS.

## CAPITULO III. PARTICIPACIÓN DEL TRABAJO SOCIAL EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.

PROPUESTA DE PARTICIPACIÓN DE TRABAJO SOCIAL.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFÍA.

# INTRODUCCIÓN.

La seguridad e higiene en el trabajo son factores de vital importancia dentro de cualquier organización o empresa, ya sea pública o privada, pues el estricto cuidado de este, permite ahorrar tiempo, dinero y esfuerzo derivados de acciones que pongan en riesgo la integridad de los trabajadores.

En la Escuela Nacional de Trabajo Social de la Universidad Nacional Autónoma de México, el tema ha sido abordado por estudiantes como objeto de estudio para obtener el título de Licenciatura. Entre los trabajos encontrados se observa que la Seguridad e Higiene ha sido estudiada desde el Trabajo Social en diferentes formas, entre ellas se puede mencionar la intervención, la participación y la importancia de la materia. También se han visto temas muy relacionados o que incluso forman parte de la Seguridad e Higiene, como son la importancia de la seguridad social, la prevención y repercusión de los accidentes de trabajo, y los riesgos laborales dentro de las empresas. Entre los títulos se pueden resaltar los siguientes "La importancia de la seguridad social en las cooperativas pesqueras del puerto de Acapulco, Guerrero", "Los accidentes de trabajo y su repercusión en el ámbito familiar, laboral y económico", "La participación del Licenciado en Trabajo Social en el Sindicato Mexicano de Electricistas en relación a la capacitación para la prevención de accidentes de trabajo", etc.

Por otra parte, el cooperativismo también es un tema abordado en trabajos de titulación por estudiantes de la Escuela, de hecho, en el plan de estudios 1976 existió una materia sobre el tema. Con el cambio en la formación curricular, desapareció. Los trabajos realizados en este tipo de organizaciones hacen referencia sobre como puede participar el Trabajo Social en la educación cooperativa, como puede intervenir en el cooperativismo, en el desarrollo, la proyección, en el proceso de formación y la experiencia que se ha adquirido cuando se ha trabajado en cooperativas. En relación a la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL" se encontró como antecedente una tesis para obtener el grado de Licenciado en Trabajo Social, la cual lleva por título "La participación del Licenciado en Trabajo Social en la educación cooperativa de la Sociedad Cooperativa Trabajadores de Pascual Boing SCL, planta sur".

En el presente estudio monográfico se hace un análisis de las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo dentro del área de producción de la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing S.C.L.", específicamente en la planta de la colonia Tránsito. Esto con la finalidad de fomentar el bienestar de los trabajadores.

El porque realizar este trabajo en esta empresa y no en otra, parte de convicciones personales forjadas por la formación académica adquirida sobre la

justicia social en México y el Mundo. Esto es, la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing S.C.L."; es primeramente, una empresa social emanada de la lucha y esfuerzo de trabajadores que resistieron tres largos años a un conflicto laboral. Así mismo es un orgullo nacional, pues es una empresa que enfrenta la feroz competencia de compañías transnacionales que invierten enormes cantidades de dinero para acaparar mercados de consumo. Pero esto no ha mermado el esfuerzo de los cooperativistas para continuar con su Cooperativa, y los productos de la misma, gozan de prestigio en el mercado nacional y tienen una gran demanda.

El presente estudio monográfico se desarrolló de la siguiente forma; el Capítulo I aborda el tema de Seguridad e Higiene en el trabajo, un factor importante en la planeación de actividades de cualquier organización. Este trabajo se desarrolló en el área de producción de refresco de la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing, S.C.L.," en la planta ubicada en la colonia Tránsito de la Delegación Cuauhtémoc, en el Distrito Federal. Para la realización de este trabajo fue necesario desarrollar el tema desde las obligaciones de las partes responsables. Con lo anterior se quiere dar a entender que la seguridad e higiene concierne tanto al Gobierno a través de las instituciones encargadas, pasando por la parte patronal y los mismos trabajadores de cualquier empresa, en cualquier actividad que se desarrollen.

En el Capítulo II se realizó un análisis comparativo de la información obtenida mediante la revisión de leyes, normas y reglamentos en materia de Seguridad e Higiene y recorridos por las instalaciones del área de producción de la planta ubicada en la colonia Tránsito, así como también se plasma información obtenida mediante una entrevista informal con dos personas integrantes de la comisión de Seguridad e Higiene.

Esto permitió un acercamiento al conocimiento de las condiciones de Seguridad e Higiene en el área de producción de la planta y poder elaborar una propuesta desde la perspectiva del Trabajador Social.

Por último en el Capítulo III, se indica la participación del Trabajo Social en materia de Seguridad e Higiene. En este apartado también se hace referencia al porque se habla de participación y no de intervención.

# JUSTIFICACIÓN.

Al momento de comenzar este trabajo, se buscó que se ha escrito sobre Seguridad e Higiene desde el Trabajo Social, la búsqueda se realizó en libros y trabajos de titulación en la Escuela Nacional de Trabajo Social de la Universidad Nacional Autónoma de México, se encontraron algunos trabajos sobre el tema, los cuales ya fueron mencionados en la introducción.

La participación e intervención del Trabajo Social en la Seguridad e Higiene en la empresas u organizaciones es un campo poco abordado y que falta ser explorado o abordado por profesionistas colegas y que desde un punto de vista muy particular hay mucho por hacer. Lo anterior se puede realizar desde la investigación, así como también desde un carácter de sensibilizador y educador de la profesión en relación a los riesgos a que se expone una persona por realizar una actividad sin los cuidados y precauciones necesarios en un centro de trabajo.

Así mismo; no debemos olvidar que la Seguridad e Higiene es una actividad encaminada a vigilar el cuidado de la integridad del factor más impredecible de cualquier organización, el factor humano y el cual es el principal tema del trabajo social.

El Trabajo Social al ser una profesión multidisciplinaria puede participar e intervenir en este tema por la naturaleza del perfil académico de los estudiantes y egresados, es decir "... si se realiza un análisis de las características del quehacer profesional, su intervención se identifica de manera clara y precisa en diversas áreas de la realidad social"<sup>1</sup>

Por lo tanto; en este estudio monográfico se realizará un análisis de las condiciones reales de seguridad e higiene en el área de producción de la Cooperativa Pascual Boing S.C.L., en la colonia Tránsito, con lo dispuesto por leyes, normas y reglamentos en materia de seguridad e higiene desde el Trabajo Social.

Así mismo este estudio monográfico se realiza para contribuir en la Seguridad e Higiene en el área de producción de refresco de la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL y al mismo tiempo despertar el interés de los Trabajadores Sociales sobre el tema.

---

<sup>1</sup> Manuel S Rosado "Manual de Trabajo Social" 1996.. Pp. 161.



# **OBJETIVOS.**

## **Objetivos**

- Conocer las condiciones generales de seguridad e higiene en el trabajo, en el área de producción de refresco de la Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL (Planta de la colonia Tránsito).

## **Objetivos Particulares:**

- Describir las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo dentro del área de producción de refresco de la Cooperativa.
- Elaborar una propuesta de participación de Trabajo Social en materia de seguridad en higiene.

# **CAPITULO I. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.**

## **1.1 CONCEPTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.**

La seguridad e higiene en el trabajo constituye un elemento fundamental en la administración de las empresas y es necesario que tanto trabajadores como patrones la incluyan en el que hacer cotidiano de los procesos laborales. De esta forma se respeta el derecho de los individuos a la salud y a la conservación de su integridad física y condiciones indispensables para lograr el máximo rendimiento y su identificación con labores que desarrollan. Además permite eliminar costos relacionados con la falta de previsión, planeaciones incompletas y operaciones mermadas por pérdidas humanas y materiales. La atención a la seguridad e higiene contribuye a incrementar los niveles de productividad y favorece la competitividad de las empresas.

Así para los fines de este estudio el concepto de seguridad e higiene se fundamenta en el Reglamento Federal de Seguridad e Higiene (RFSHMAT)<sup>2</sup> y es entendida como los procedimientos, técnicas y elementos que se aplican en los centros de trabajo, para el reconocimiento, evaluación y control de los agentes nocivos que intervienen en los procesos y actividades de trabajo, con el objeto de establecer medidas y acciones para la prevención de accidentes o enfermedades de trabajo, a fin de conservar la vida, salud e integridad física de los trabajadores, así como evitar cualquier posible deterioro al propio centro de trabajo.

## **1.2 COMPONENTES DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.**

La seguridad e higiene en el trabajo al ser un factor primordial dentro de cualquier organización requiere de una revisión constante y estricta, pues a través de ella se trata de garantizar el bienestar de la integridad de la planta laboral. La composición de este factor es demasiado compleja, pero, para efectos de este trabajo se puede determinar que la seguridad e higiene se compone de lo siguiente:

PROCEDIMIENTOS  
TÉCNICAS  
ELEMENTOS QUE SE APLICAN EN LOS CENTROS DE TRABAJO

A través del

RECONOCIMIENTO  
EVALUACIÓN  
CONTROL

---

<sup>2</sup> El documento al que se hace referencia entro en vigor el 21 de abril de 1997.

Esto con la finalidad de establecer medidas que garanticen la integridad de los trabajadores, evitar gastos imprevistos en la organización y aumentar la productividad de la organización.

Lo anterior se cumple por medio de acciones que emprende el personal asignado a esta tarea, desde el Gobierno a través de las instituciones correspondientes y leyes y reglamentos que emite, así mismo en la misma organización o empresa, es decir, la parte patronal, la comisión encargada y los trabajadores.

### **1.3 RESPONSABLES DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.**

La seguridad e higiene en el trabajo es responsabilidad tanto de patrones como de trabajadores, así como también del Gobierno, este último como responsable de regular las relaciones en la sociedad, y en este caso entre patrones y trabajadores, lo anterior a través de las instituciones correspondientes.

#### **1.3.1 LA ORGANIZACIÓN (EMPRESA) Y LA COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.**

Las obligaciones y responsabilidades del patrón y/o de la organización tienen un carácter constitucional, lo cual a su vez emana en leyes y tratados, posteriormente en reglamentos. En las leyes no se hace diferencia entre empresas de iniciativa privada y de carácter social como puede ser la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL", por lo tanto para la Ley los cooperativistas al ser propietarios de los medios de producción son tomados como la parte patronal.

En el Artículo 123, Apartado A, Fracción XV de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* se estipula que la empresa u organización tiene la obligación de observar los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones, así como también adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, y al mismo tiempo organizar el trabajo para garantizar la salud y vida de los trabajadores.

Posteriormente, en la Ley Federal del Trabajo, primero en el Artículo 132, fracción XVII en el cual se estipula que la organización tiene la obligación de cumplir con las disposiciones de seguridad e higiene que fijen las leyes y reglamentos para la prevención de accidentes y enfermedades en los centros de trabajo, y disponer de los medicamentos y materiales de curación para prestar los primeros auxilios. También en la fracción XVIII del mismo artículo se estipula que el patrón y/o la organización tiene que fijar visiblemente en los lugares donde se preste el trabajo, las disposiciones conducentes de los reglamentos e instructivos de seguridad e higiene.

También en el artículo 512 Apartado D de la Ley se estipula que los patrones y/o organizaciones deberán efectuar las modificaciones que ordenen las autoridades

del trabajo a fin de ajustar sus establecimientos, instalaciones o equipos a las disposiciones de esta ley, de sus reglamentos o de los instructivos.

Lo anterior emana en el Reglamento Federal de Seguridad Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo (RFSHMAT) "el cual tiene por objeto establecer las medidas necesarias de prevención de accidentes y enfermedades de trabajo, tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados para los trabajadores conforme a lo dispuesto en la Ley y tratados internacionales celebrados por México"<sup>3</sup>. Así mismo el reglamento tiene una aplicación en todo el territorio nacional se contemplan obligaciones patronales y de los trabajadores; las condiciones de seguridad; condiciones de higiene; la organización de la seguridad e higiene en el trabajo; la protección del trabajo de menores y de las mujeres en periodo de gestación y de lactancia y la vigilancia, inspección y sanciones administrativas.

Así la empresa u organización es la responsable en propiciar un ambiente adecuado para la realización de cualquier actividad productiva. Por lo tanto tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad e higiene acordes al tipo de actividad. También tiene que promover la revisión periódica del estado de salud de trabajadores expuestos a diferentes agentes que pudieran alterar la salud; así como de informar a los trabajadores sobre el riesgo de la actividad laboral que realizan, esto de acuerdo con lo estipulado en los artículos 13, 14 y 15 del Reglamento Federal de Seguridad Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo (RFSHMAT).

Además, la organización está obligada a la asignación de personal encargado del resguardo de la seguridad e higiene, esto con la finalidad de promover el cuidado de la integridad física de la planta laboral.

La Comisión de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo, está regulada por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), a través de la norma correspondiente (NOM-019-STPS-1993, en el punto 6 donde hace referencia a la constitución de la Comisión de Seguridad e Higiene en el centro de trabajo), precisando sus características y modalidades para su constitución y funcionamiento de acuerdo a las características del centro de trabajo.<sup>4</sup>

La Comisión de Seguridad e Higiene en el centro de trabajo asume la responsabilidad de contribuir en las diferentes acciones que se realizan en los centros de trabajo para el resguardo de la integridad de los trabajadores. Así las actividades de la Comisión de Seguridad e Higiene se pueden resumir en investigar, vigilar y proponer. En la primera; se hace referencia a investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo; en la segunda, vigila el resguardo de la integridad de los trabajadores a través de la normas correspondientes y en la tercera propone medidas preventivas de seguridad e

---

<sup>3</sup> Artículo 1º del Reglamento Federal de Seguridad Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo, STPS.

<sup>4</sup> Artículo 132 del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo, STPS.

higiene basadas en la normatividad y en experiencias, lo anterior de acuerdo al Artículo 126 del RFSHMAT.

### **1.3.2 LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL GOBIERNO FEDERAL.**

El Gobierno es una instancia creada por la sociedad para regular las relaciones entre individuos en cualquiera que sea la circunstancia. Por lo tanto para el tema de interés de este trabajo el Gobierno Mexicano interviene y acepta responsabilidades a través de las diferentes instituciones públicas creadas para el cuidado de la seguridad e higiene. La principal de ellas es la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), instancia perteneciente al poder ejecutivo federal.

#### **1.3.2.1 SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL.**

Al ser la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) la instancia a través de la cual el Gobierno se encarga de revisar todos los temas concernientes al trabajo; tiene la responsabilidad primeramente de vigilar la realización de las órdenes que emite para el cuidado de la integridad de los trabajadores .

Entre las diferentes tareas de la STPS se encuentra la de emitir normas correspondientes, las cuales tienen que fundamentarse en estudios e investigaciones, para la funcionalidad de las mismas, lo cual se estipula en el Artículo 6 del RFSHMAT.

Una vez emitidas las normas y reglamentos concernientes también toma la responsabilidad de vigilar el cumplimiento de las mismas a través des unidades de verificación. Así mismo de acuerdo al Artículo 12 del RFSHMAT la STPS se encarga de orientar y asesorar para el cumplimiento de normas, esto tomando en cuenta diferentes factores como son la actividad, escala económica, proceso de trabajo, grado de riesgo y ubicación geográfica.

#### **1.3.2.2 LEY DEL SEGURO SOCIAL.**

El sistema de seguridad social, creado en México como parte del fomento del bienestar social de los trabajadores, es un instrumento básico en el cuidado de la integridad de los mismos.

La Ley de Seguro Social considera el tema de seguridad social –en el cual esta incluida la seguridad e higiene- en su Artículo 2. Esto parte de la finalidad de la seguridad social, la cual es garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo.

Por lo tanto; es derecho de todo trabajador y obligación de las empresas la filiación al Seguro Social, esto, para proteger a la planta productiva mientras

realiza las actividades laborales. Así todo trabajador, aun siendo cooperativista, el cual es tomado como parte patronal para efectos de la Ley del Seguro Social, tiene derecho a estar dentro del régimen obligatorio de aseguramiento.

La Ley del Seguro Social protege al trabajador por cualquier accidente de trabajo ocasionado durante la actividad laboral.

Con esto se entiende que, la Ley del Seguro Social es esencial, pues por medio de ella los trabajadores quedan protegidos por un accidente de trabajo ocasionado en muchos casos por el descuido, el cual proviene de la falta de capacitación y a su vez en la falta de previsión de los planes de seguridad e higiene. Podríamos decir que la Ley del Seguro Social cubre las deficiencias de planes de Seguridad e Higiene, pero con subsidios de los propios trabajadores. Con esto no se quiere decir que la planeación en la Seguridad e Higiene no sea funcional, solo se pretende dar a entender que está dirigida al factor más imprevisible y variable de cualquier organización o empresa, el factor humano.

#### **1.4 ACCIDENTE DE TRABAJO (CONCEPTO).**

El hecho de tener un concepto con un fundamento legal de accidente de trabajo es de gran importancia para cualquier organización, pues permite determinar como y cuando se toma por accidente de trabajo una acción imprevista que ponga en riesgo la integridad de un trabajador, así mismo permite protegerlo ante cualquier negligencia por la parte patronal, así como también la organización es protegida en refacción a que un accidente sea producido por irresponsabilidad de los trabajadores.

Para la Ley del Seguro Social, en su Artículo 42 "Se considera accidente de trabajo toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o a la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que dicho trabajo se preste. También se considera accidente de trabajo el que se produzca al trasladarse el trabajador, directamente de su domicilio al lugar de trabajo, o de éste a aquél".

Ahora, ya con el conocimiento del concepto de Seguridad e Higiene y el papel de las diferentes instituciones involucradas, en el siguiente capítulo abordaremos las condiciones existentes en el área de producción de refresco de la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL", en la planta de la colonia "Tránsito".

## **CAPITULO II. LA COOPERATIVA PASCUAL BOING SCL Y LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN EL AREA DE PRODUCCIÓN DE REFRESCO.**

El estudio monográfico se realizó en el área de producción de la Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL”, en la planta ubicada en la calle Clavijero, esquina Lorenzo Boturini, Colonia Tránsito de la Delegación Cuauhtémoc en el Distrito Federal.

Las personas que contribuyeron a la realización del trabajo por parte de la cooperativa fueron el C. Juan A. Basilio Castellanos y el C. Eduardo Sánchez Sánchez, integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene.

Los recorridos al interior de la planta se realizaron durante los días 18, 19 y 20 de Marzo, así como también del 5 al 10 de Abril de 2004. El área de producción esta conformada por las secciones de Tetra Pak -Tetra Bik, el triángulito y embotellado, en la cual hay una planta laboral de 95 trabajadores dispersas en tres turnos, de acuerdo a información otorgada por el C. Juan A Basilio Castellanos. Ahora pasamos al tema Seguridad e Higiene en la cooperativa.

En este capítulo se abordará la Seguridad e Higiene dentro del área de producción de refresco de la “Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL” esto, en la planta de la colonia Transito, lo anterior desde su constitución, responsabilidades y las acciones que emprende para salvaguardas la integridad de los trabajadores. Así mismo se realiza una breve descripción de las condiciones del lugar de interés al momento de realizar los diferentes recorridos.

### **2.1 COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA COOPERATIVA.**

La Comisión de Seguridad e Higiene de la “Sociedad Cooperativa Pascual Boing”, esta se compone por cooperativistas y empleados, esta comisión tiene diferentes responsabilidades en relación a cuidar la integridad de los trabajadores de la cooperativa. La constitución de esta comisión, al igual que en todas las empresas debe tener un sustento legal, para que sea reconocida ante la STPS, por lo cual en la Ley no hay diferencia entre empresas de iniciativa privada y una de carácter social como es la “Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL”

### **2.1.1 ORGANIZACIÓN DE LA COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE.**

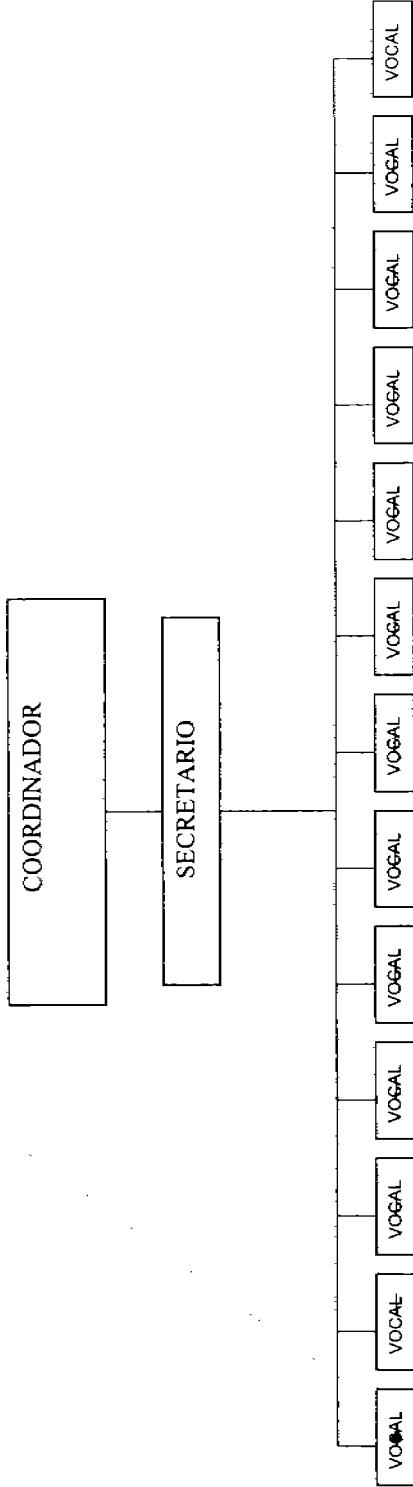
De acuerdo a información otorgada por el personal de la Comisión de Seguridad e Higiene de la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL" (el C. Juan A Basilio Castellanos) mediante una entrevista informal realizada al momento de ejecutar los recorridos, esta cuenta con un coordinador, el cual preside las reuniones, dirige y vigila el funcionamiento de la comisión, entre otras actividades. Un secretario, el cual convoca a los integrantes de la comisión, apoya en el desarrollo de las reuniones de trabajo, etc. Y también cuenta con vocales, los cuales se encargan de detectar condiciones peligrosas en la planta y apoyan en la realización de actividades encaminadas a los trabajadores que la comisión haya acordado. Lo anterior en cumplimiento del punto 8 de la misma NOM-019-STPS-1993, la cual determina la constitución y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene y la cual no hace distinción entre empresas de iniciativa privada y de carácter social como la cooperativa. Por lo tanto la comisión tiene el reconocimiento de la STPS en cumplimiento del punto 6 de la norma. Es importante resaltar que se llevaron a cabo recorridos y algunos trabajadores se acercaron a manifestar de manera informal su sentir sobre el proceso de elección del personal de la comisión de seguridad e higiene.

A continuación se presenta un organigrama de la Comisión de Seguridad e Higiene.



# ORGANIGRAMA DE LA COMISION

## DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL INDUSTRIAL DE SOCIEDAD COOPERATIVA DE TRABAJADORES PASAJAL BUGSOL PANTA DE LA COLONIA TRANSITO



### **2.1.2 RESPONSABILIDADES DE LA COMISIÓN REFERENTE A LA SEGURIDAD E HIGIENE.**

Las responsabilidades de la comisión de Seguridad e Higiene de la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL" sobre el tema, se pueden sintetizar en emprender acciones que estén encaminadas a cuidar la integridad de los trabajadores de la Cooperativa. Esto se lleva a cabo mediante una variedad de actividades, como son el de investigar causas de accidentes, realizar recorridos de inspección de la planta, colaborar en la elaboración de programas de prevención de accidentes, entre otras. Lo anterior en cumplimiento del artículo 126 del RFSHMAT y de la norma NOM-019-STPS-1993. Información obtenida mediante una entrevista informal con el personal de la comisión.

### **2.1.3 ACCIONES QUE EMPRENDE LA COMISIÓN PARA SALVAGUARDAR LA INTEGRIDAD DE LOS TRABAJADORES DENTRO DEL ÁREA.**

La Comisión de Seguridad e Higiene de la cooperativa tiene diferentes responsabilidades, entre ellas se encuentra la de emprender acciones que contribuyan a cuidar la integridad de la planta laboral. Las actividades que podemos resaltar son: la contribución en la elaboración de programas preventivos, investigar causas de accidentes, así como también contribuir a la vigilancia de la integridad de los trabajadores.

En contraste, cuando se realizaron los recorridos, algunos trabajadores manifestaron desconocer las acciones que emprende la comisión para el fomento del cuidado de la integridad de la planta laboral.

## **2.2 INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA (ESPECÍFICAMENTE EL ÁREA DE PRODUCCIÓN)**

Para tratar el punto referente a la infraestructura de la planta se realizó un recorrido por la misma, lo anterior con la finalidad de constatar la situación de varios puntos de revisión como son: la planta física; manejo, transporte y almacenamiento de materiales; protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria, equipos y accesorios en los centros de trabajo y, orden y limpieza. Lo anterior se lleva a cabo mediante la observación y posteriormente se comparó con lo señalado por las normas existentes para cada punto.

Primero se informa que la infraestructura de la planta ya mencionada se distribuyó de acuerdo a las necesidades de crecimiento de la Cooperativa. Esto es que en algunos casos careció de planeación. Lo anterior posiblemente se debió a que los cooperativistas jamás imaginaron el éxito de su Cooperativa.

A pesar de los acontecimientos la planta se encuentra en condiciones que de forma general cubre con lo requerido por las normas correspondientes, lo anterior

se determino por medio de la comparación de lo estipulado en normas y reglamentos y el contraste con lo observado durante el recorrido.

Durante el recorrido por la planta se observó que el área de producción esta compuesta por las secciones de Tetra Pak y Tetra Brik, Embotellado, producción del triangulito, y las secciones de salida de mercancía. A continuación se indagará más en el tema, abordado puntos específicos de la Infraestructura de la planta como son: planta física; manejo, transporte y almacenamiento de materiales; protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria, equipos y accesorios en los centros de trabajo, y orden y limpieza.

## **A) PLANTA FÍSICA**

Aun cuando las instalaciones de la planta en la colonia Tránsito se fueron adaptando con el tiempo al crecimiento de la Cooperativa; al interior del área de producción las actividades se realizan con dinamismo. La Cooperativa ha sorteado de manera efectiva la adaptación del inmueble con el crecimiento comercial.

La norma NOM-001-STPS-1999 establece que la planta física de una empresa debe cumplir con lo siguiente:

➤ Características de la construcción. En el punto 8 de la norma NOM-STPS-1999 señalan las características de construcción:

"8 Requisitos de seguridad de techos, paredes y patios.

8.1 Los techos del centro de trabajo deben cumplir con lo siguiente:

- a) Ser de materiales que protejan de las condiciones ambientales externas e impermeables
- b) Utilizarse para soportar cargas fijas o móviles, solo si fueron diseñados para estos fines.
- c) Contar con un sistema que evite el estancamiento de líquidos."<sup>6</sup>

Durante el recorrido se constató que los techos de la planta cubren con lo requerido por la norma NOM-001-STPS-1999, pues tienen canales que permiten el fluido de aguas de lluvia, así mismo no se detectaron desperfectos que pudieran provocar la caída del mismo, el techo no tiene diseño para soportar cargas móviles, pues no son necesarios para la planta.

"8.2 Las paredes de los centros de trabajo deben cumplir con lo siguiente:

- a) Las paredes internas de los locales y edificios de los centros de trabajo, deben mantenerse con colores que, de producir reflexión, no afecten la visión del trabajador."<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Norma Oficial Mexicana STPS

Con relación a las paredes, estas están pintadas de color blanco y además se verificó que este color no afecta la visión del trabajador y por el contrario el interior de la planta tiene una excelente visión, esto lo constataron trabajadores a los que se les preguntó de manera informal sobre la visión que tienen para realizar las actividades encaminadas por la Cooperativa, así mismo opinaron que los señalamientos existentes son perfectamente visibles en cualquier hora.

Por otro lado, de acuerdo al punto 8.3 de la norma NOM-STPS-1999, las áreas de deambulación deben cumplir con lo siguiente:

“8.3 Los pisos del centro de trabajo deben cumplir con lo siguiente:

- a) Mantenerse limpios
- b) Contar con un sistema que evite el estancamiento de líquidos
- c) Ser llanos para circulen con seguridad los trabajadores y los equipos de transporte, y estar libres de agujeros, astillas clavos y pernos que sobresalgan, válvulas, tubos salientes u otras protuberancias que puedan causar riesgos.
- d) Las aberturas temporales para escotillas, conductos , pozos y trampas deben estar protegidas con algún medio, como cercas provisionales o barandales desmontables, de una altura mínima de 90 cm, u otro medio que proporcione protección durante el tiempo que se requiera la abertura.”<sup>8</sup>

El piso de la planta comúnmente se encuentra limpio, para la limpieza en la sección de Tetra Pak y Tetra Brik continuamente hay una persona encargada de mantener la superficie libre de basura u otro objeto que pudiera producir algún tipo de accidente. En el primer recorrido se observó una limpieza excepcional en esta área. Pero en otro recorrido se observó el derramamiento de líquido de una de las máquinas de producción, de hecho algunos trabajadores manifestaron que hay ciertas zonas en las cuales siempre hay líquido derramado y son causantes de accidentes. En esas zonas existen pequeños canales para guiar los líquidos derramados hacia coladeras cercanas, pero estos son insuficientes, pues se percibió el estancamiento de líquidos, tal como lo manifestaron algunos trabajadores. Posteriormente se realizaron más recorridos y no se detectó el problema.

En la sección de embotellamiento el piso también se encontró limpio, pero su limpieza es menos rigurosa que en el área anteriormente mencionada, esto durante el primer recorrido. En uno de los recorridos posteriores se encontró un fuerte derramamiento de líquido, pero había personal tratando el problema y así fue, posteriormente se observó que no existía el problema.

Con relación a la circulación, durante los recorridos se observó que el piso en todas las secciones del área de producción se encontraron libres de cualquier

---

<sup>7</sup> Norma Oficial Mexicana STPS.

<sup>8</sup> Norma Oficial Mexicana STPS

objeto que pudieran interferir en la libre circulación tanto de trabajadores como de montacargas y camiones que circulan en el interior de la planta, de hecho como se mencionó anteriormente, en la sección de Tetra Pak y Tetra Brik siempre hay una persona encargada de mantener el suelo libre de basura o cualquier objeto. Con excepción de los líquidos derramados por máquinas destinadas a la producción.

Por otro lado es importante resaltar que la libre circulación en varias ocasiones es afectada, pero por condiciones de la infraestructura –que como se mencionó anteriormente en el crecimiento de la empresa en algunos casos falta planeación. Esto es que aun cuando hay franjas amarillas perfectamente visible y que dividen a las zonas destinadas para la circulación de vehículos de las destinadas a circulación peatonal. Los vehículos, en esta caso montacargas en varias ocasiones invadieron la zona destinada para circulación peatonal. Lo mismo ocurrió con los peatones, los cuales constantemente circulan por áreas destinadas para la circulación de montacargas. Esto se observó en las secciones de Tetra Pak-Tetra Brik y Triangulito. En la sección de embotellamiento no hay circulación de ningún tipo de vehículos.

Las escaleras también deben cumplir los requisitos que señalan en el punto 9.1 de la norma NOM-001-STPS-1999.

“9 Requisitos de seguridad de las escaleras...

## 9.1 Escaleras.

9.1.1 Las escaleras de los centros de trabajo deben cumplir con lo siguiente.

- Tener un ancho constante de al menos 56 cm, con variaciones de hasta 3 cm en cada tramo.
- Cuando tengan descansos, el largo de éstos ser cuando menos de 90 cm, y tener el mismo ancho que las escaleras.
- En cada tramo de la escalera, todas las huellas deben tener el mismo ancho y todos los peraltes la misma altura, con una variación de no más de 1 cm.” (ver figura 1).

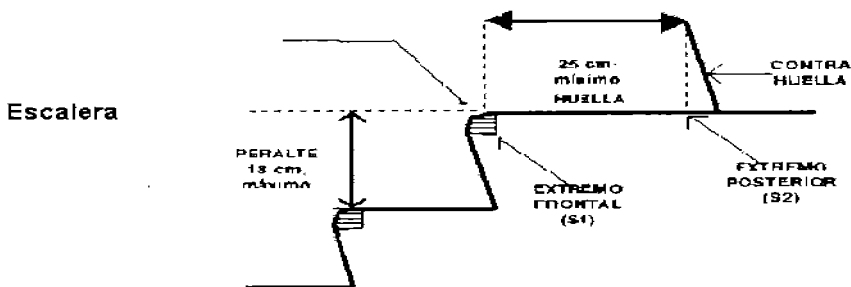


Figura 1

Durante los recorridos se encontraron escaleras a lo largo de la planta, las cuales cubren por mucho los parámetros de anchura, peralte y altura establecidos en esta norma, también las medidas no tienen variaciones representativas. Los descansos son adecuados, cubriendo perfectamente esta norma. Por lo tanto son adecuadas para las actividades de la empresa. Por ejemplo, en relación a la anchura de las escaleras, esta es aproximadamente de 1 metro. En aquellas que cuentan con descansos estos son aproximadamente de 1 metro cuadrado. En el peralte y huella de las escaleras no hay variaciones significativas, de hecho no son perceptibles.

“9.1.2 La longitud de las huellas de los escalones, debe ser como mínimo de 25 cm, y el peralte tener un máximo de 23 cm.

Las medidas aquí mencionadas de huellas de los escalones y peraltes son cubiertas de manera efectiva.

“9.1.3 La distancia libre medida desde la huella de cualquier escalón, contemplando los niveles inferior y superior de la escalera y el techo, o cualquier superficie superior debe ser mayor a 200 cm. Véase figura 2.”<sup>11</sup>

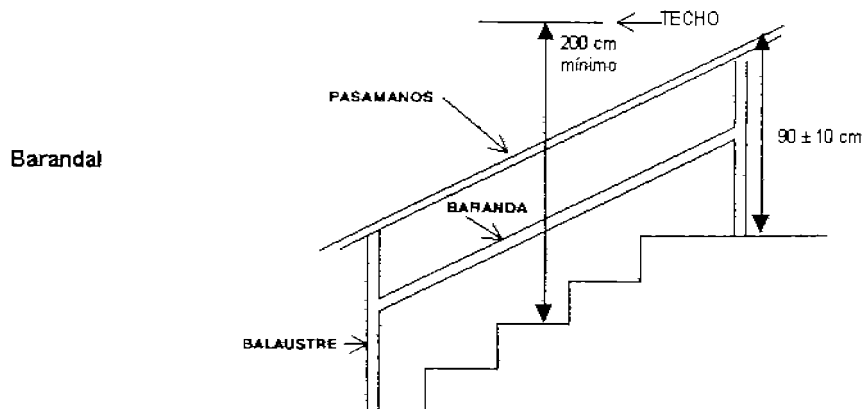


Figura 2

Se observó que las distancias existentes entre los niveles inferior y superior de las escaleras encontradas de la planta rebasan por mucho esta medida, pues el techo de la planta se encuentra a una altura mucho mayor a esta.

“9.1.4 En sus lados descubiertos, las escaleras tendrán barandales dispuestos paralelamente a la inclinación de la escalera, cumpliendo con:

<sup>11</sup> Norma Oficial Mexicana STPS.

- a) Pasamanos con una altura de 90 cm  $\pm$  10 cm, según se muestra en la figura 2.
- b) La distancia entre balaustres medida paralelamente a la inclinación de la escalera, no debe ser mayor a 1 m, salvo que el área por debajo del pasamanos esté cubierta con barandas u otros medios que eviten áreas descubiertas de más de 90 cm<sup>2</sup>, en este caso, la distancia máxima permitida entre balaustres es de 2 m.
- c) Los pasamanos deben ser continuos, lisos y pulidos, Los pasamanos sujetos a la pared, deben fijarse por medio de anclas aseguradas en la parte inferior de los pasamanos.
- d) Las anclas deben estar empotradas en la pared y tener la longitud suficiente para que exista un espacio libre de por lo menos 4 cm entre los pasamanos y la pared o cualquier saliente, y que no se interrumpa la continuidad de la cara superior y el costado del pasamanos.<sup>11</sup>

Se pudo constatar que las escaleras cuentan con pasamanos, barandales y los balaustres, tienen una altura de 1 metro. Los pasamanos en algunos casos están sujetos a las paredes y en otros a estructuras metálicas fijas desde el suelo y que son partes de la construcción.

## **B) MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES**

- La estiba esta regulada en la norma NOM-006-STPS-1993.

“7.4 Para montacargas, según aplique, al menos instrucciones para que:

- a) Las cabinas cumplan con lo siguiente: proporcionen al operador protección contra la intemperie; garanticen una buena visión en la zona de trabajo; permitan un fácil acceso al puesto de trabajo; cuenten con piso antiderrapante; estén ventiladas; estén provistas de un asiento cómodo y concebido en función de su uso; sean resistentes al fuego en sus materiales de construcción; cuenten con extintor del tipo y capacidad específico a la clase de montacargas y al material que transporte, y cuenten con espejo retrovisor.
- b) Se cuente con un dispositivo sonoro que sea activado automáticamente durante su operación en reversa;
- c) Las luces delanteras y traseras, o la torreta, estén encendidas durante su operación;
- d) En la operación se respeten los límites de velocidad de la zona que transita; se cerciore que la carga no sobrepase la Carga Máxima de Utilización (CMU) indicada en la placa; se opere el equipo bajo un procedimiento seguro cuando no lleve carga; circule con los brazos de la

<sup>11</sup> Norma Oficial Mexicana STPS.

horquilla a una altura máxima de 0.15 metros por encima del suelo; se estacione con los brazos de la horquilla colocados a una altura máxima de 0.15 metros sobre el suelo; en su caso, retire la llave del contacto al abandonar el montacargas; efectúe el llenado de combustible en una zona ventilada y se adopten las medidas de seguridad correspondientes, de acuerdo con el tipo de combustible utilizado;

- e) Las revisiones sean realizadas por personal autorizado por el patrón, antes de cada jornada, antes de ser puesta en servicio por primera vez, y después de la sustitución o reparación de alguna pieza sometida a esfuerzos;
- f) El mantenimiento sea realizado en la forma y periodicidad recomendadas por el fabricante. "

Durante el recorrido se observó que los montacargas se encuentran en condiciones que permiten un uso adecuado para los fines de la empresa. Estas máquinas cuentan con los dispositivos que avisan sobre su movimiento a todo el personal que se encuentre alrededor del mismo. También se constató que hay un señalamiento del máximo de altura de productos acomodados por estas máquinas y en todos los casos esta altura es respetada por los operadores. De acuerdo con información otorgada por operadores, la cabina permite una perfecta visión, así como protección. Pero en este punto se manifiesta que, aun cuando los montacargas cumplen con lo dispuesto por la norma, los operadores son quienes violentan la norma, pues durante los recorridos se observó que en ocasiones alcanzan objetos a una altura mayor al techo de la cabina cuando el montacargas aun está en movimiento. También se observó que los operadores constantemente invaden zonas destinadas a la circulación peatonal, esto en algunos casos se debe a la naturaleza de la infraestructura, pero en otros se debió a acciones que el operador podía evitar.

#### "8 Carga manual de materiales

8.1 El patrón debe proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal necesario para realizar actividades de levantamiento y transporte de carga, con el fin de evitar lesiones por sobreesfuerzo muscular o postural."<sup>14</sup>

En el recorrido se constató que los trabajadores cuentan con fajas para proteger su condición física, también se observó que levantan pesos ligeros. Aquí podemos resaltar que en todas las áreas existen señalamientos sobre como acomodar los productos, así como la altura máxima, para evitar los accidentes. Estos señalamientos son visibles para todos los trabajadores.

### **C) PROTECCIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN LA MAQUINARIA, EQUIPOS Y ACCESORIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO**

---

<sup>14</sup> Norma Oficial Mexicana STPS.



- El funcionamiento de los dispositivos y protectores de seguridad está regulado en el punto de la norma NOM-004-STPS-1999.

## “8. Protectores y dispositivos de seguridad

### 8.1 Protectores de seguridad en la maquinaria y equipo.

Los protectores elementos que cubren a la maquinaria y equipo para evitar el acceso al punto de operación y evitar riesgo al trabajador.

8.1.1 Se debe verificar que los protectores cumplan con las siguientes condiciones:

- a) Proporcionar una protección total al trabajador.
- b) Permitir los ajustes necesarios en el punto de operación.
- c) Permitir el movimiento libre del trabajador.
- d) Impedir el acceso a la zona de riesgo a los trabajadores no autorizados.
- e) Evitar que interfieran con la operación de la maquinaria y equipo.
- f) No ser un factor de riesgo por sí mismos.
- g) Permitir la visibilidad necesaria para efectuar la operación.
- h) Señalarse cuando su funcionamiento no sea evidente por sí mismo, de acuerdo a lo establecido en la NOM-026-STPS-1998.
- i) De ser posible estar integrados a la maquinaria y equipo.
- j) Estar fijos y ser resistentes para hacer su función segura.
- k) No obstaculizar el desalojo del material de desperdicio.

8.1.2 Se debe incorporar una protección al control de mando para evitar un funcionamiento accidental.”□

En el área de producción la maquinaria usada cuenta con protectores de seguridad tales como cercas de alambre que impiden el acceso de personas no autorizadas por la empresa. Estas rejas contribuyen a cuidar la integridad de los trabajadores, así como el cuidado de la calidad de los productos. Los protectores se encuentran a distancias que permiten el libre movimiento de trabajadores en caso de su acceso al área restringida.

---

<sup>15</sup> Norma Oficial Mexicana STPS

Por ejemplo, en algunos casos hay cercas de alambre y hay avisos que señalan el acceso restringido a la zona solo para personal autorizado por la empresa, así mismo señalan sobre el riesgo ingresar a la zona sin permiso alguno y las precauciones adecuadas.

#### “8.2 Dispositivos de seguridad.

Son elementos que se deben instalar para impedir el desarrollo de una fase peligrosa en cuanto se detecta dentro de la zona de riesgo de la maquinaria y equipo, la presencia de un trabajador o parte de su cuerpo.

8.2.1 La maquinaria y equipo deben estar provistos de dispositivos de seguridad para paro de urgencia de fácil activación.

8.2.2 La maquinaria y equipo deben contar con dispositivos de seguridad para que las fallas de energía no generen condiciones de riesgo.

8.2.3 Se debe garantizar que los dispositivos de seguridad cumplan con las siguientes condiciones:

- a) Ser accesibles al operador.
- b) Cuando su funcionamiento no sea evidente se debe señalar.
- c) Proporcionar una protección total al trabajador;.
- d) Estar integrados a la maquinaria y equipo;.
- e) Facilitar su mantenimiento, conservación y limpieza general.
- f) Estar protegidos contra una operación involuntaria.
- g) El dispositivo debe prever que una falla en el sistema no evite su propio funcionamiento y que a su vez evite la iniciación del ciclo hasta que la falla sea corregida.
- h) Cuando el trabajador requiera alimentar o retirar materiales del punto de operación manualmente y esto represente un riesgo, debe usar un dispositivo de mando bimanual, un dispositivo asociado a un protector o un dispositivo sensitivo.<sup>16</sup>

Se observó que la maquinaria cuenta con dispositivos de seguridad que permiten parar la producción de forma automática cuando un trabajador ingresa a algún área restringida y pone en peligro su integridad física y la producción; por otro lado, la maquinaria cuenta con información sobre su uso y que hacer en caso de cualquier emergencia.

## **D) ORDEN Y LIMPIEZA**

<sup>16</sup> Norma Oficial Mexicana STPS.

- Para el aseo se estipula lo siguiente:

Con relación al aseo de las instalaciones, se observó durante el primer recorrido que continuamente hacían la limpieza en la superficie de la planta, pero en uno de los recorridos posteriores se observó la existencia de líquidos derramados por maquinaria en diferentes lugares. El aseo es una actividad que se realiza con el fin de evitar cualquier tipo de accidente que pudiera ocasionarse por la presencia de basura, líquido o cualquier otro factor que interfiera con la circulación de trabajadores y montacargas. En cuanto a orden y limpieza se requiere de una atención rigurosa por parte de la empresa. Lo anterior se supervisa en función del cumplimiento del Artículo 107 del RFSHMAT.

- Para la disposición de basura y desechos industriales:

La basura y desechos industriales son clasificados y separados de acuerdo al material que se trate. En toda la planta existen señalamientos sobre como acomodar la basura, estos señalamientos se encuentran junto a los objetos usados para acumular basura y desechos. Esta actividad se lleva a cabo en cumplimiento del Artículo 109 del RFSHMAT.

- Para los sanitarios.

En este factor, durante uno de los recorridos se observó que la empresa tiene un ligero descuido, pues en sanitarios destinados a trabajadores en el área se encuentran con descuidos tales como: falta de higiene, así como la superficie mojada. En recorridos posteriores se observó que los sanitarios se encontraban en mejores condiciones. Aun así en este rubro no se está dando cumplimiento cabal del Artículo 108 de RFSHMAT, En el cual se estipula la limpieza de los sanitarios.

- Para el agua potable.

El agua potable y el agua contra incendios se encuentran separados, esto por política de la empresa y por disposición del Artículo 105 del RFSHMAT.

### **2.2.1 VESTIMENTA Y CALZADO DE LOS TRABAJADORES DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN.**

Con relación a este aspecto, se puede resaltar que la empresa tiene un cuidado especial, pues durante el recorrido se observó que todos los trabajadores cuentan con zapato y vestimenta industrial, de hecho el uso de estos es un requisito que es exigido a todos los trabajadores. En los recorridos, jamás se encontró a algún trabajador que no portara el vestido y calzado otorgado por la Cooperativa. También es importante resaltar que para realizar el recorrido se proporcionó un

gafete de identificación un cubre bocas y una cofia estos objetos para salvaguardar la integridad de los visitantes. Todo lo anterior de acuerdo a lo que establece la norma NOM-017-STPS-1999.

## **2.2.2 REGLAMENTO INTERNO EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE. (REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL)**

El Reglamento Interno de Seguridad e Higiene abarca normas para prevenir los riesgos de trabajo e instrucciones para prestar primeros auxilios en caso de ser necesarios. También contempla las labores que se consideren insalubres y peligrosas para proteger la integridad de la planta laboral. Así mismo se contempla exámenes médicos para trabajadores. Todo lo anterior con fundamento en el Artículo 423 VI VII y VIII de la Ley. El reglamento interno es formulado por una comisión conformada por 15 trabajadores (cooperativistas y empleados). Esta comisión esta registrada ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social así se da cumplimiento al Artículo 424 – I de la Ley. Así mismo el reglamento es dado a conocer a los trabajadores por medio de un documento que es entregado cuando estos se incorporan a la empresa.

Por otro lado algunos trabajadores manifestaron desconocer el reglamento interno en materia de seguridad e higiene pero esto se contradice con lo que se observó durante los recorridos pues ellos conocen que tipo de actividades son prohibidas para la prevención de accidentes. También en el interior de la planta se puede contemplar la existencia de señalamientos en los cuales se puede observar normas encaminadas al como realizar cada actividad con la finalidad de evitar accidentes de trabajo.

Para efectos de este trabajo se anexa el “Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial de la Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL” y “Reglamento Federal de Seguridad Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo” del cual se parte para elaborar el Reglamento Interno en cualquier empresa u organización.

Falla de origen  
Falta la página  
26

Estas figuras son básicas de acuerdo a lo que señala la norma NOM-026-STPS-1998

A continuación se proporciona información sobre el tipo de señalamientos existentes para la Seguridad e Higiene y se hace referencia de cuales se tienen en las instalaciones durante los recorridos. Cabe mencionar que todas las figuras geométricas parten de las que se mostraron anteriormente.

### **Señalamientos de condición segura.**

**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo verde, símbolo gráfico de flecha direccional, texto en color blanco. Mismo que puede ser visible aún en caso de fallas de energía eléctrica.”<sup>17</sup>

Este tipo de señalamiento se encontró en los lugares adecuados de la planta como es en lugares lejanos y cercanos a las salidas. Estos señalamientos tienen una continuidad para orientar a los trabajadores en relación a las rutas de evacuación. Por otro lado los señalamientos de este tipo cuentan con las características descritas anteriormente.



<sup>17</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

**“Diseño y simbología.** Forma rectangular o cuadrada en fondo verde, símbolo gráfico de una persona ubicada bajo símbolo de parteaguas, con texto relativo. Mismo que puede ser visible aún en caso de fallas de energía eléctrica.”<sup>18</sup>

Este tipo de señalamiento no se encontró durante el recorrido, pero según informes de las personas de la Comisión de Seguridad e Higiene se está trabajando para determinar estas áreas.



**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo verde, símbolo gráfico de flecha direccional, persona dirigiéndose a una puerta, así como texto en color blanco. Mismo que puede ser visible aún en caso de fallas de energía eléctrica.”<sup>19</sup>

No se observó este tipo de señalamiento en el área de producción, aun cuando existen tres salidas de emergencia, la Comisión de Seguridad e Higiene informa que se encuentra trabajando en este aspecto.

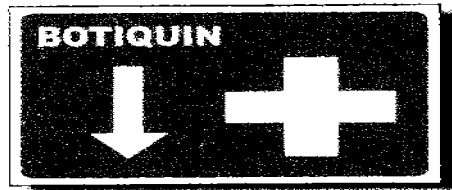


<sup>18</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>19</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo verde, símbolo gráfico de flecha direccional, una cruz, así como texto en color blanco, mismo que puede ser visible aún en caso de fallas de energía eléctrica.”<sup>20</sup>

Existe el símbolo y este se encuentra arriba del botiquín instalado en el área de producción, esto en la sección de Tetra Pak y Tetra Brik, también en la sección de producción del triangulito. La excepción fue la sección de embotellamiento, en este lugar no se encontró este tipo de señalamiento.



**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo verde, símbolo gráfico de flecha direccional, una cruz, así como texto en color blanco. Mismo que puede ser visible aún en caso de fallas de energía eléctrica.”<sup>21</sup>

Este señalamiento se encuentra en el interior de la planta en varios puntos, lo anterior con la finalidad de orientar a los trabajadores sobre el punto geográfico donde se encuentra el servicio médico en caso de requerirlo.



<sup>20</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>21</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)



## Señalamiento de prohibición y sistemas contra incendios.

**“Diseño y simbología.** Círculo con diagonal a 135 grados en color rojo, símbolo gráfico de la letra “E” mayúscula en color negro, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil visualización “NO ESTACIONARSE”, en color negro. Todo ello en un rectángulo color blanco.”<sup>22</sup>

Este señalamiento se encuentra en la entrada y salida de vehículos de la planta, el cual da aviso que en determinado lugar está prohibido estacionar cualquier vehículo automotor por la actividad que desarrolla cerca del lugar.



**“Diseño y simbología.** Círculo en color rojo, símbolo gráfico de la letra “E” mayúscula en color negro, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil visualización “AREA DE ESTACIONAMIENTO”, en color negro. Todo ello en un rectángulo color blanco.”<sup>23</sup>

Este señalamiento se encontró en el área de salida de mercancía, la cual para la cooperativa es parte del área de producción. Este señalamiento es para dar aviso a los operadores de las unidades en la cuales sale el producto de la planta sobre cuales son los lugares en los que pueden estacionarse.

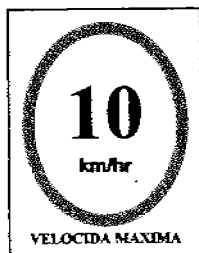


<sup>22</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>23</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

**“Diseño y simbología.** Círculo en color rojo, símbolo gráfico de 10 Km/h en color negro, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil visualización **“VELOCIDAD MAXIMA”**, en color negro. Todo ello en un rectángulo color blanco.”<sup>24</sup>

Este señalamiento existe en todas las áreas por donde circulan vehículos en el interior de la planta.



**“Diseño y simbología.** Círculo con diagonal a 135 grados en color rojo, símbolo gráfico de una persona caminando en color negro, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil visualización **PROHIBIDO EL PASO A PERSONAL NO AUTORIZADO**, en color negro.”<sup>25</sup>

En el área de producción se encuentra este símbolo en determinadas zonas donde el acceso esta restringido solo a personal autorizado, el poner este tipo de símbolos es para prevenir al os trabajadores sobre cuales pueden ser los lugares peligrosos y que por lo tanto el entrar o estar sin previo conocimiento de los responsables puede derivar en situaciones desastrosas..



**“Diseño y simbología.** Círculo con diagonal a 135 grados en color rojo, símbolo gráfico de un elevador en color negro, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil visualización **“NO UTILIZAR EN SISMO O INCENDIO”**,

<sup>24</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>25</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

en color blanco, con rectángulo rojo de fondo. Todo ello en un rectángulo color blanco.<sup>26</sup>

En la planta se cuenta con un elevador, pero este es solo para uso exclusivo de productos.



**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo rojo, símbolo gráfico de un hidrante, texto y flecha direccional en color blanco. Mismo que puede ser visible aún en caso de fallas de energía eléctrica.<sup>27</sup>

Las redes hidráulicas que se encuentran en la planta cuentan con este señalamiento que indican el lugar donde se encuentran, haciéndolas más visibles.

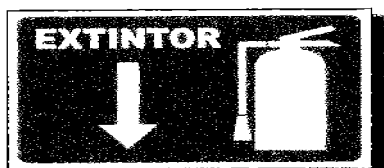


<sup>26</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>27</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

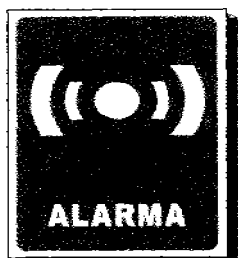
**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo rojo, símbolo gráfico de un extintor, texto y flecha direccional en color blanco. Mismo que puede ser visible aún en caso de fallas de energía eléctrica.”<sup>28</sup>

Todos los extintores cuentan con el señalamiento referente a su ubicación.



**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo rojo, símbolo gráfico de una alarma al centro, ondas sonoras en expansión y texto en color blanco.”<sup>29</sup>

Este señalamiento se encuentra en el área de ingreso a la planta.



---

<sup>28</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>29</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

## Señalamientos Advertencia de peligros o riesgos

**“Diseño y simbología.** Forma triangular con fondo amarillo, con contorno de color negro, símbolo gráfico de un rayo en color negro, y texto en color negro ubicado en un recuadro amarillo con contorno en color negro, colocado en la base del señalamiento.”<sup>30</sup>

El señalamiento se encontró cerca de donde se suministra corriente eléctrica a la planta y da aviso a los trabajadores sobre el peligro que implica el acercarse a esa zona sin previo aviso a las personas responsables.



**“Diseño y simbología.** Forma triangular con fondo amarillo, con contorno de color negro, símbolo gráfico de un montacargas en color negro, y texto en color negro ubicado en un recuadro amarillo con contorno en color negro, colocado en la base del señalamiento.”<sup>31</sup>

No se encontró este señalamiento. Pero si hay avisos sobre la continua circulación de montacargas.



<sup>30</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>31</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

“Diseño y simbología. Forma triangular con fondo amarillo, con contorno de color negro, símbolo gráfico de una flama en color negro, y texto en color negro ubicado en un recuadro amarillo con contorno en color negro, colocado en la base del señalamiento.”<sup>32</sup>

Durante la realización de los recorridos no se encontró este tipo de señalamiento.



“Diseño y simbología. Forma triangular con fondo amarillo, con contorno de color negro, símbolo gráfico de un vehículo en color negro, texto en color negro ubicado en un recuadro amarillo con contorno en color negro, colocado en la base del señalamiento.”<sup>33</sup>

Este señalamiento se encuentra en el área de entrada y salida de vehículos, tanto al interior de la planta como en las zonas de entrada y salida de vehículos que dan a las avenidas que rodean al inmueble.



<sup>32</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>33</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

**“Diseño y simbología.** Forma triangular con fondo amarillo, con contorno de color negro, símbolo gráfico de una persona empujando carga en color negro, texto en color negro ubicado en un recuadro amarillo con contorno en color negro, colocado en la base del señalamiento.”<sup>34</sup>

No se encontró este tipo de señalamiento, pero en las secciones de Tetra Pak y Tetra Brik están delimitadas mediante franjas amarillas las zonas donde se acomoda el producto. En la sección de embotellamiento se carece de este tipo de aviso y señalamiento. En las secciones de salida de mercancía se delimita mediante franjas amarillas.



### **Señalamientos obligación.**

**“Diseño y simbología.** Circulo en fondo azul, símbolo gráfico de un casco en color blanco, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil entendimiento.”<sup>35</sup>



<sup>34</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>35</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

**“Diseño y simbología.** Círculo en fondo azul, símbolo gráfico de un zapato en color blanco, mismo que puede ser completado con un texto breve y de fácil visualización “USE SU CALZADO”. Todo ello en un rectángulo color blanco.”<sup>36</sup>

No se encontró este tipo de señalamiento, pero todo el personal que labora en el área de producción porta el calzado proporcionado por la Cooperativa.



**“Diseño y simbología.** Círculo en fondo azul, símbolo gráfico de una faja en color blanco, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil visualización: “USO OBLIGATORIO DE FAJA”. Todo ello con un rectángulo color blanco.”<sup>37</sup>

No se encontró el señalamiento, pero personal del área de producción manifestó que el uso de la faja es obligatorio para realizar la estiba.



<sup>36</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>37</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)



**“Diseño y simbología.** Circulo en fondo azul, simbolo gráfico de equipo de protección personal en color blanco, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil visualización **"USO OBLIGATORIO DEL EQUIPO DE PROTECCIONPERSONAL."**<sup>38</sup>

Todo ello en un rectángulo color blanco. No se encontró este tipo de señalamiento, pero todas las personas que laboran portan el equipo de seguridad proporcionado por la empresa.



**“Diseño y simbología.** Circulo en fondo azul, simbolo gráfico de un par de guantes en color blanco, mismo que puede ser complementado con un texto breve y de fácil visualización **"USE SUS GUANTES"**. Todo ello en un rectángulo color blanco.<sup>39</sup>

En el ingreso a la sección de producción de Tetra Pak y Tetra Brik se cuenta con este señalamiento, lo mismo en donde se produce el triangulito, el área de embotellamiento se carece de este señalamiento, pero todo el personal que labora en estas áreas porta los guantes proporcionados por la empresa.



<sup>38</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>39</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

### **Señalamientos de indicaciones generales.**

**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo azul, símbolo gráfico de un hombre y texto en color blanco.”<sup>40</sup>

Las instalaciones cuentan con este aviso en los sanitarios destinados para los trabajadores, haciendo referencia a cuales son para hombre y cuales son para mujeres.



**“Diseño y simbología.** Forma rectangular en fondo azul, símbolo gráfico de mano arrojando basura a un bote, así como texto en color blanco CONSERVA LIMPIA ESTA AREA.”<sup>41</sup>

No cuenta con este tipo de señalamiento, pero se tiene que resaltar que la sección de Terta Pack y Tetra Bric, así como la del Triangulito y la sección de embotellamiento cuentan con una limpieza implacable, para lo cual siempre hay una persona encargada de mantener el área libre de cualquier objeto que pudiera causar algún tipo de accidente.



<sup>40</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

<sup>41</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

### **Señalamiento especial protección civil.**

**“Diseño y simbología.** Rectángulo con diversas ilustraciones de los procedimientos generales a seguir en caso de presentarse un sismo o un incendio. Mismo que puede ser fotoluminiscente. Todo ello en un rectángulo color blanco.”<sup>42</sup>

Se cuenta con este tipo de señalamiento, pero solo con los símbolos adecuados a las instalaciones. Este señalamiento se encuentra únicamente en la zona de acceso a la planta, se requieren más señalamiento a lo largo de la planta no se encontró este tipo de señalamiento, pero la comisión de seguridad e higiene esta trabajando en el tema.



### **2.2.4 SALIDAS DE EMERGENCIA.**

De acuerdo a la norma NOM-002-STPS-2000, la salida de emergencia es: salida independiente de las de uso normal, que se emplea como parte de la ruta de evacuación en caso de que el tiempo de desocupación desde algún puesto de trabajo sea mayor a 3 minutos a través de dicha ruta.

Así la salida de emergencia tiene que cubrir los siguientes requisitos:

<sup>42</sup> [www.inspeccion.com.mx](http://www.inspeccion.com.mx)

“9.1.1 La distancia a recorrer desde el punto más alejado del interior de una edificación, a un área de salida, no debe ser mayor de 40 metros.

9.1.1.1 En caso de que la distancia sea mayor a la señalada en el apartado anterior, el tiempo máximo en que debe evacuarse al personal a un lugar seguro, es de tres minutos. Lo anterior, debe comprobarse en los registros de los simulacros de evacuación.

9.1.2 Los elevadores no deben ser considerados parte de una ruta de evacuación y no se deben usar en caso de incendio.

9.1.3 Las puertas de las salidas normales de la ruta de evacuación y de las salidas de emergencia deben:

- a) Abrirse en el sentido de la salida, y contar con un mecanismo que las cierre y otro que permita abrirlas desde adentro mediante una operación simple de empuje;
- b) Estar libres de obstáculos, candados, picaportes o de cerraduras con seguros puestos, durante las horas laborales;
- c) Comunicar a un descanso, en caso de acceder a una escalera;
- d) Ser de materiales resistentes al fuego y capaces de impedir el paso del humo entre áreas de trabajo;
- e) Estar identificadas conforme a lo establecido en la norma NOM-026-STPS-1998.

9.1.4 Los pasillos, corredores, rampas y escaleras que sean parte del área de salida deben cumplir con lo siguiente:

- a) Ser de materiales ignífugos y, si tienen acabados, éstos deben ser de materiales resistentes al fuego;
- b) Estar libres de obstáculos que impidan el tránsito de los trabajadores;
- c) Identificarse con señales visibles en todo momento, que indiquen la dirección de la ruta de evacuación, de acuerdo a lo establecido en la norma NOM-026-STPS-1998.<sup>43</sup>

Todo lo anterior en cumplimiento del punto 9 de la NOM-002-STPS-2000. Aquí se tiene que resaltar que, durante el recorrido no se detectó ninguna salida de emergencia. Durante una entrevista informal con personal de la comisión de seguridad e higiene se constató la existencia de tres salidas de emergencia, solo que estas carecen de señalamientos. La comisión está trabajando en la señalización de las mismas.

---

<sup>43</sup> Norma Oficial Mexicana STPS.

## **2.2.5 REDES HIDRÁULICAS CONTRA INCENDIOS.**

La instalación de redes hidráulicas contra incendios tiene que fundamentarse en lo escrito en los siguientes puntos de la norma NOM-002-STPS-2000, en los cuales se hace referencia a los sistemas fijos contra incendios.

Durante el recorrido se cercioró que las redes hidráulicas se encuentran en sitios visibles y con fácil acceso, los cuales están libres de obstáculos y protegidos, también está señalada su ubicación. Lo último de acuerdo a la norma NOM-026-STPS-1998.

Estas redes cuentan con una fuente autónoma y automática para el suministro de energía necesaria para su uso.

Las mangueras del equipo contra incendio se encuentran en un gabinete cubierto por un cristal y en su exterior cuenta con una herramienta o mecanismo de fácil apertura que permite romper el cristal y acceder fácilmente a la operación del mismo en caso de emergencia.

Todo lo anterior se señala en cumplimiento de la norma NOM-002-STPS-2000 en el punto referente a la instalación de sistemas fijos contra incendios.

De acuerdo a la información recopilada se presenta un análisis, así como también una propuesta de participación que puede realizar el Trabajo Social en materia de Seguridad e Higiene.

# **CAPITULO III. PARTICIPACIÓN DEL TRABAJO SOCIAL EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE.**

## **3.1 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.**

A lo largo de este estudio se ha observado la enorme complejidad que rodea al tema de Seguridad e Higiene en el trabajo. Este tema se abordó desde el marco legal que rodea al mismo para tener conocimiento sobre como es concebido para las personas involucradas; esto es desde las autoridades competentes hasta los trabajadores, los cuales son la principal población, pues es a ellos a quienes están dirigidas todas las medidas creadas para mantener la seguridad e higiene en su centro de trabajo.

Por parte del Gobierno, a través de las instituciones encaminadas a la regulación de las relaciones obrero-patronales, se emiten leyes, reglamentos y normas para fomentar el cuidado de la integridad de los trabajadores; por medio de las cuales se otorgan derechos y responsabilidades a las partes involucradas.

En relación a la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL" se ha observado que como empresa social de iniciativa privada, tiene obligaciones legales para el cuidado y fomento de acciones encaminadas al resguardo de la Seguridad e Higiene en el Trabajo, las cuales emanan de la "Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos". Partiendo de lo anterior, se observó que en la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing, S.C.L." tiene un especial cuidado con la seguridad e higiene. Durante el desarrollo de este trabajo se obtuvo información muy valiosa proveniente tanto del personal de la comisión como de algunos trabajadores.

Con relación a la comisión de seguridad e higiene, estos manifestaron como se conforma, así como también las responsabilidades que asume y las acciones que emprende. Esta comisión cumple con los puntos establecidos por la norma correspondiente. Cabe mencionar que, algunos trabajadores manifestaron su marginación en el proceso de selección de las personas que conforman esta comisión.

En relación a los trabajadores, aun cuando la información sobre ellos es muy limitada, lo cual se debió a las limitantes del estudio monográfico (ellos no pueden interrumpir sus labores y por lo tanto otorgaron información de manera informal). Algunos de ellos manifestaron desconocer algunas acciones que emprende la Comisión de Seguridad e Higiene, así como también en ciertos casos desconocer el proceso de selección de personas que integran las comisiones, entre ellas la de Seguridad e Higiene.

Por otro lado, se puede resaltar que al menos en el área de producción, lugar

donde se desarrollo el estudio monográfico, los trabajadores están capacitados para realizar las actividades que la cooperativa les encomienda. Pero se tiene que resaltar que la actitud con la cual realizan las labores es donde hay mucho por hacer. Esto es porque aun cuando están capacitados, constantemente realizan las actividades de tal forma que aumentan los riesgos de producir un accidente. El caso de los operadores de montacargas, quienes constantemente invaden zonas restringidas para la circulación peatonal o cuando llevan productos en el vehículo constantemente violan la norma NOM-006-STPS-1993, en su punto 7.4.

En cuanto a la infraestructura de la Cooperativa se hacen las siguientes anotaciones:

Paredes: las paredes cumplen con lo dispuesto por la norma correspondiente.

Áreas de deambulaci3n: En las áreas de deambulaci3n, se observaron algunos detalles en los cuales la cooperativa debe aumentar sus esfuerzos, como fue lo manifestado por algunos trabajadores de la planta sobre el punto en el que siempre hay líquido derramado y que como consecuencia de esto, son los frecuentes accidentes e incidencias de los mismos que se presentan. En cuanto a la libre circulaci3n, donde en ocasiones no se puede llevar a cabo por naturaleza de la infraestructura, en otros momentos es por decisi3n de los propios trabajadores peatonales quienes en ocasiones invaden zonas destinadas a el transito vehicular por decisi3n propia, lo cual aumenta el riesgo de alg3n tipo de accidente.

Señalamientos: Los señalamientos preventivos a lo largo de la planta son perfectamente visibiles, pero en algunos casos, las indicaciones no son respetadas por trabajadores. Por ejemplo existe un señalamiento en el que el mensaje es "prohibido azotar las tarimas", a lo cual constantemente se hace caso omiso por parte de los trabajadores.

Escaleras: Las que se encontraron durante el recorrido, cumplen con lo estipulado por la Norma, un punto en el que la Cooperativa cumple con exactitud.

Estiba: Con relaci3n a los montacargas, como se observ3 anteriormente en este trabajo, cumplen con lo estipulado por la Norma correspondiente, pero se necesita de atenci3n en cuesti3n de c3mo deben ser operados en el interior de la planta. Por otro lado, en cuanto a la carga manual de productos, la cooperativa cumple con lo estipulado por la Norma.

Protectores y dispositivos de seguridad: Para protectores y dispositivos de seguridad, se observ3 que la cooperativa cumple con lo estipulado por las Normas correspondientes para cada punto.

Aseo: Con relaci3n al aseo de las instalaciones a3n cuando siempre hay una persona encargada de mantener limpio el suelo de objetos que pudieran causar un accidente, se tiene que hacer un mayor esfuerzo para que se mantenga siempre

libre de líquidos, basura y desechos industriales. Es importante resaltar que la empresa clasifica la basura, así como los desechos industriales, cumpliendo cabalmente con la norma.

Sanitarios: En el tema de sanitarios, este es un punto en el que la cooperativa tiene que aumentar esfuerzos para mantenerlos en condiciones higiénicas que permitan el uso adecuado por parte de la planta laboral.

Redes Hidráulicas: Las redes hidráulicas, cumplen con lo estipulado por la Norma, debido a las tomas de agua potable se encuentran separadas de las tomas para redes hidráulicas

Vestimenta y Calzado: En la vestimenta y calzado, la cooperativa cumple con precisión con la Norma correspondiente, pues como se mencionó anteriormente, durante los recorridos jamás se observó un trabajador que no portara el uniforme y calzado otorgado por la cooperativa.

Reglamento interno de seguridad e higiene: La Cooperativa dispone de un reglamento interno de seguridad e higiene, se hace mención que en la elaboración se cumple con lo estipulado por la Norma, aun cuando algunos trabajadores manifestaron desconocerlo, esto se puede compensar con el hecho de tener conocimiento sobre como realizar determinadas actividades así como aquellas que están prohibidas con la finalidad de prevenir accidentes.

Con relación a los señalamientos, la cooperativa ha tenido un especial cuidado para este aspecto, pues estos se encuentran dispersos en todas las áreas. Sin embargo es conveniente poner un mayor énfasis en señalar salidas de emergencia y las zonas de seguridad cuando ocurra algún movimiento sísmico.

En cuanto a la normatividad, partiendo de la información recolectada la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL cubre los requisitos exigidos por las leyes correspondientes como es el caso de tener un reglamento interno, contar con una Comisión de Seguridad e Higiene la cual tiene sus actividades definidas con la planta laboral, etc.



### 3.2 PROPUESTA DE PARTICIPACIÓN DE TRABAJO SOCIAL.

Como se ha señalado a lo largo del desarrollo del estudio monográfico, el tema de Seguridad e Higiene en la cooperativa es atendida de manera muy minuciosa. Se pudo observar que aun cuando la planta de la colonia Tránsito, en algunos casos careció de planeación, los cooperativistas han sabido sortear el crecimiento comercial de su empresa, con la falta de espacio para cubrir las necesidades que con el tiempo fueron surgiendo por el éxito comercial.

En el cuidado de la Seguridad e Higiene Trabajo Social puede participar ya sea desde el interior o exterior de la comisión realizando las siguientes funciones.

**Investigar** "Aplicado al campo de la actividad científica, la investigación es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad descubrir o interpretar los hechos o fenómenos, relaciones o leyes de un determinado ámbito de la realidad."<sup>44</sup>

La investigación será utilizada como medio para conocer objetivamente las carencias o fallas que existen en las actividades que se llegan a realizar en la Cooperativa para el cuidado y fomento de la Seguridad e Higiene. Pues por medio de la investigación se conocerá una realidad y al mismo tiempo conocer que factores la afectan y como lo hacen.

**Elaborar Diagnóstico** "Procedimiento por el cual se establece la naturaleza y magnitud de las necesidades y problemas que afectan al aspecto, sector o situación de la realidad social que es motivo de estudio-investigación con vista a la propagación y realización de una acción. En el diagnóstico, se establece la jerarquización de las necesidades y problemas en función de ciertos criterios políticos, ideológicos y técnicos. Comporta, asimismo, el conocimiento de las diferentes fuerzas en conflicto y de los factores que actúan de manera favorable, neutra o desfavorable, para alcanzar los objetivos o la finalidad propuesta."<sup>45</sup>

Por medio del diagnóstico se puede establecer la situación de la Seguridad e Higiene en la Cooperativa, es decir, determinar que problemas y necesidades existen en cuanto a la Seguridad e Higiene en la Cooperativa.

**Planificar.** "Proceso de elección y selección entre cursos alternativos de acción, con vista a la asignación de recursos escasos, en orden a obtener objetivos específicos sobre la base de un diagnóstico preliminar que cubre todos los factores relevantes que pueden ser identificados"<sup>46</sup>

En la planificación el Trabajador Social debe tomar en cuenta que esta actividad se realiza con los medios y recursos existentes, aun cuando estos sean escasos;

---

<sup>44</sup> Diccionario de Trabajo Social, Ander-Egg Ezequiel, Pp. 200

<sup>45</sup> Diccionario de Trabajo Social, Ander-Egg Ezequiel, Pp.118

<sup>46</sup> Diccionario de Trabajo Social, Ander-Egg Ezequiel, Pp.270

así como también programar las actividades encaminadas a la atención de los problemas que enfrenta la planta laboral con respecto al cuidado de su integridad.

**Impulsar** la continua revisión y fomento de lineamientos que regulen las condiciones laborales al interior de la cooperativa. Esto es, hacer una constante revisión de la política de la Cooperativa hacia sus propios cooperativistas y empleados; actualizarse continuamente sobre cual es la actitud de la empresa para el cuidado de la seguridad e higiene.

**Orientar.** “Proceso de ayuda al individuo para que se conozca a sí mismo y conozca la realidad que le toca vivir, a fin de que sea capaz de lograr la máxima integración posible de su personalidad, la capacidad de relacionarse con los demás y el compromiso de contribuir al desarrollo del conjunto de la sociedad”.<sup>47</sup>

Es decir, el Trabajador Social puede participar en el proceso de cada uno de los trabajadores para que conozca de manera objetiva el medio ambiente que le rodea dentro de las instalaciones de la cooperativa. Lo anterior es con la finalidad de integrarlo, partiendo de su capacidad de interacción con los demás individuos y su compromiso con la cooperativa. Con esto se pretende la formación de una conciencia sobre los riesgos y consecuencias de un accidente de trabajo y el fomento de la Seguridad e Higiene desde la planta laboral.

**Participar en los programas de capacitación** dirigidos a los trabajadores (cooperativistas o empleados), esto es que debe responder a las exigencias de la realidad de los trabajadores.

**Supervisar** para lo cual es necesaria la presencia del Trabajador Social directamente en el campo de acción, esto para que se impregne de la realidad de las condiciones en que laboran los trabajadores (cooperativistas y empleados); esto aun cuando la supervisión también es una función administrativa.

**Evaluar** Consiste en utilizar una serie de procedimientos destinados a comprobar si se han conseguido o no las metas y objetivos propuestos (en un plan, programa o proyecto), con el fin de tomar decisiones que permitan introducir las correcciones o reajustes necesarios.<sup>48</sup>

El Trabajador Social deberá realizar la evaluación mediante procedimientos y técnicas operativas necesarias. Lo anterior se realiza con la finalidad de comprobar si han funcionado las actividades que se hayan realizado en cuanto a seguridad e higiene. El realizar esta actividad de manera objetiva permite realizar las correcciones necesarias.

---

<sup>47</sup> Diccionario de Trabajo Social, Ander-Egg Ezequiel, Pp. 258

<sup>48</sup> Diccionario de Trabajo Social, Ander-Egg Ezequiel, Pp. 148

Lo anteriormente escrito en el trabajo es solo una breve propuesta para que el Licenciado en Trabajo Social participe en el fomento del cuidado de la integridad de los cooperativistas y empleados de la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL.

## CONCLUSIONES.

La realización de este estudio monográfico implicó el involucrarse con la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL", en la planta ubicada en la calle de Clavijero de la Colonia Tránsito de la Delegación Cuauhtemoc del Distrito Federal y específicamente con dos personas de la Comisión de Seguridad e Higiene quienes apoyaron para que este proyecto se pudiera realizar. Por lo tanto, de lo visto a lo largo de este trabajo se puede concluir lo siguiente.

Las medidas de Seguridad e Higiene son una herramienta fundamental para la prevención y el cuidado de la integridad de los trabajadores en cualquier organización, sin importar el giro o razón social y por lo tanto requieren de una constante y estricta revisión; pues por medio de ellas se trata de garantizar el bienestar de la planta laboral.

En esta tarea tan importante se involucran desde los mismo trabajadores, la parte patronal y hasta el Gobierno Federal por medio de las instituciones creadas para la regulación de todas las relaciones obrero-patronales y en las cuales se incluyen las medidas de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo.

El Gobierno, interviene primero a través del Poder Legislativo emitiendo leyes que regulan todo tipo de relación de trabajo remunerado (como se estipula en el Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual dice "...El Congreso de la Unión, sin contravenir a las bases siguientes, deberá expedir leyes sobre el trabajo...", de lo cual se deriva la Ley Federal del Trabajo) Posteriormente se encarga de vigilar la ejecución de lo dispuesto por el Legislativo en materia laboral, esto lo realiza por medio de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

En relación a la parte patronal esta tiene obligación de cumplir con las disposiciones que se emitan para el cuidado de la integridad de los trabajadores, es decir, es responsable de propiciar un ambiente adecuado para la realización de cualquier actividad productiva. Lo cual se realiza por medio de la adopción de medidas de seguridad e higiene acordes al tipo de actividad que se realiza; entre las medidas se pueden mencionar, contar con un reglamento interno de seguridad e higiene, promover revisiones periódicas del estado de salud de la planta laboral, asignar personas que se tendrán la responsabilidad del cuidado de las medidas de seguridad e higiene, informar y capacitar a los trabajadores para la prevención de accidentes y enfermedades en los centros de trabajo, etc.

Así mismo, también los trabajadores están obligados a cuidar su integridad en el

momento de realizar las actividades productivas, es decir a cumplir con las medidas de seguridad e higiene.

En lo referente a la empresa u organización en la cual se realizó el estudio monográfico, el área de producción de la Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL, específicamente en la planta de la Tránsito se observó que se ha sabido afrontar los retos que implica el cuidado de la integridad de los trabajadores.

Esto es, la "Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL" en la planta de la colonia Tránsito se cuenta con una comisión de seguridad e higiene en la cual están representados cooperativistas como la parte patronal de acuerdo a la ley y empleados; esta comisión tiene la obligación de emprender acciones que tengan por finalidad el cuidado de integridad de los trabajadores (cooperativistas y empleados).

En relación a la infraestructura, durante los recorridos realizados para observar la situación de algunos puntos como son: la planta física, manejo de transporte al interior, almacenamiento de materiales, protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria equipos y accesorios en los lugares de trabajo, así como el orden y la limpieza. La planta cumple con lo dispuesto por las normas emitidas por el gobierno federal. Así mismo se pudo constatar que al interior de la misma se cuenta con los señalamientos necesarios y los cuales son visibles desde cualquier punto y estos tienen por objetivo dar aviso a los trabajadores sobre las precauciones que se tiene que tomar para el cuidado de la seguridad e higiene; excepto en el caso de las salidas de emergencia, pues aún cuando la Cooperativa cuenta con ellas, éstas no contaban con los señalamientos necesarios para que los trabajadores las conozcan y las utilicen en caso de ser necesario.

Así mismo, se observó que todos los trabajadores (cooperativistas y empleados) cuentan con la vestimenta y calzado que entrega la Cooperativa y por disposición tiene que hacer uso de ellos.

Por último, la participación del Licenciado en Trabajo Social en Seguridad e Higiene es una actividad que aun falta por desarrollar en el campo profesional realizando funciones propias del Trabajador Social en el tema.

## GLOSARIO

**Acceso a la ruta general de evacuación:** es la parte de una ruta de evacuación que conduce del puesto de trabajo al área de salida.

**Agente extinguidor:** es la sustancia o mezcla de ellas, que al contacto con un material en combustión en la cantidad adecuada, apaga un fuego.

**Ancla:** elemento que sirve para afianzar cualquier estructura a pisos, paredes, techos y a otras partes de la construcción.

**Anclaje:** es el sitio donde se fija el polipasto o malacate

**Área de tránsito:** es la superficie destinada a la circulación de vehículos o personas que manejan materiales.

**Área de salida:** es la parte de la ruta de evacuación, que comunica del acceso a la ruta general de evacuación a la descarga de salida, a lo largo de los muros, pisos, puertas y otros medios que protegen el recorrido para que los ocupantes se trasladen con razonable grado de seguridad al exterior del edificio. Puede constar de vías de desplazamiento horizontal o vertical tales como: pasillos, puertas, rampas, túneles y escaleras interiores y exteriores;

**Autoridad del trabajo;** autoridad laboral: las unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, que realicen funciones de inspección en materia de seguridad e higiene en el trabajo y las correspondientes de las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de aquéllas.

**Candado de seguridad:** cerradura que evita que cualquier trabajador active la maquinaria y equipo.

**Capacidad de carga:** es el peso en kilogramos o toneladas que una máquina o dispositivo mecánico es capaz de levantar y bajar sin que ninguna de sus partes sufra deterioro.

**Carga manual:** es la actividad que desarrolla un trabajador para levantar, mover o transportar materiales empleando su fuerza física, o con el auxilio de carretillas, diablos o patines.

**Carga máxima de utilización (CMU):** es la capacidad, especificada por el fabricante, que una maquinaria es capaz de levantar o bajar, en kilogramos o toneladas.

**Centro de trabajo:** todo aquel lugar, cualquiera que sea su denominación, en el que se realicen actividades de producción, de comercialización o de prestación de servicios, o en el que laboren personas que estén sujetas a una relación de trabajo.

**Combustible:** es todo aquel material susceptible de arder al mezclarse con un comburente y ser sometido a una fuente de calor.

**Condición insegura:** circunstancia física peligrosa en el medio en que los trabajadores realizan sus labores (ambiente de trabajo), y se refiere al grado de inseguridad que pueden tener los locales, la maquinaria, los equipos y los puntos de operación.

**Descarga de salida:** es la parte de la ruta de evacuación comprendida entre el final del área de salida y una zona de seguridad.

**Detector de incendios:** es un aparato que funciona de manera autónoma y que

contiene un dispositivo de alarma audible y visible que se activa al percibir condiciones que indiquen la presencia de una combustión, como son calor, humo, flama o una combinación de éstas, anunciando una situación de emergencia.

**Envase:** es todo aquel recipiente diseñado para contener sólidos, líquidos o gases.

**Equipo contra incendios:** es el conjunto de aparatos y dispositivos instalados de manera permanente para el control y combate de incendios.

**Estiba:** es la actividad de acomodar los materiales uno encima de otro en estructuras, contenedores o plataformas.

**Extintor:** es un equipo portátil o móvil para combatir conatos de incendio, el cual tiene un agente extinguidor que es expulsado por la acción de una presión interna.

**Extintor portátil:** es un equipo diseñado para ser transportado y operado manualmente, que en condiciones de funcionamiento, tiene un peso menor o igual a 20 kilogramos.

**Extintor móvil:** es un equipo diseñado para ser transportado sobre ruedas y operado manualmente, sin locomoción propia, y cuyo peso es superior a 20 kilogramos.

**Grúa:** es una máquina para elevar y descender cargas pesadas y, en ocasiones, para moverlas lateralmente.

**Incendio:** es el fuego que se desarrolla sin control en el tiempo y el espacio.

**LFT:** Ley Federal del Trabajo.

**Malacate de mordazas:** es un dispositivo de elevación y tracción, que mediante un mecanismo compuesto por mordazas y un sistema de palancas, ejerce una fuerza con desplazamientos alternativos sobre un cable y que en avance lo jala y en retroceso lo retiene.

**Malacate de tambor:** es un dispositivo de elevación y tracción que mediante el esfuerzo humano, aplicado directamente a una o dos manivelas a través de un mecanismo de reducción, ejerce una fuerza sobre un cable fijado al tambor de enrollamiento.

**Mando bimanual:** es el dispositivo que obliga a que el operador use simultáneamente las dos manos para poder accionarlo.

**Mantenimiento preventivo:** es la acción de inspeccionar, probar y reacondicionar la maquinaria y equipo a intervalos regulares con el fin de prevenir fallas de funcionamiento.

**Mantenimiento correctivo:** es la acción de revisar y reparar la maquinaria y equipo que estaba trabajando hasta el momento en que sufrió la falla.

**Manejo de materiales:** es la acción de levantar, bajar, jalar, empujar, trasladar y estibar, de forma manual o con la ayuda de maquinaria, las materias primas, subproductos, productos terminados o residuos.

**Maquinaria:** es el mecanismo o conjunto de mecanismos mecánicos que se emplean para levantar, bajar, jalar, empujar, trasladar o estibar materiales verticalmente y moverlos horizontalmente mientras se mantienen suspendidos. Para efectos de esta Norma, quedan incluidos como tales los polipastos, malacates, montacargas, grúas, transportadores, cargadores frontales o una combinación de éstos.

**Maquinaria y equipo:** es el conjunto de mecanismos y elementos combinados destinados a recibir una forma de energía, para transformarla a una función determinada.

**Material impermeable:** es aquel que tiene la propiedad de impedir o dificultar la penetración de agua u otro líquido a través de él.

**Material resistente al fuego:** es todo aquel material que no es combustible y que estando sujeto a la acción del fuego no arde ni genera humos o vapores tóxicos, ni falla mecánicamente por un período de al menos 2 horas, según los esfuerzos a los que es sometido.

**Montacargas:** máquinas autopropulsadas que se desplazan sobre el suelo y están destinadas a llevar, empujar, tirar o levantar cargas colocadas generalmente sobre una tarima de carga, que posee dos aberturas en las cuales se introducen los brazos de las horquillas del montacargas.

**Organización:** se hace referencia a la empresa, en este caso a la Sociedad Cooperativa Pascual Boing SCL.

**Protección por obstáculos:** barreras físicas diseñadas y construidas para aislar al trabajador de una zona de riesgo y evitar, de este modo, que se produzcan daños a la salud del trabajador.

**Residuos peligrosos inflamables:** son aquellos residuos en cualquier estado físico, que por sus características pueden arder fácilmente.

**RFSHMAT:** Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo.

**Riesgo potencial:** es la probabilidad de que la maquinaria y equipo causen lesiones a los trabajadores.

**Ruta de evacuación:** es el camino continuo y libre de obstáculos, que va desde cualquier punto de un centro de trabajo hasta un lugar seguro y que consta de tres partes: acceso a la ruta general de evacuación, área de salida y descarga de

**Salida de emergencia:** salida independiente de las de uso normal, que se emplea como parte de la ruta de evacuación en caso de que el tiempo de desocupación desde algún puesto de trabajo sea mayor a 3 minutos a través de dicha ruta.

Secretaría: Secretaría del Trabajo y Previsión Social

**Sistema fijo contra incendios:** es el instalado de manera permanente para el combate de incendios, los más comúnmente usados son hidrantes y rociadores.

**Transportador:** es un dispositivo horizontal, inclinado o vertical, que sirve para mover material a granel, cajas u objetos sobre una banda, de acuerdo a una trayectoria predeterminada, con puntos de carga y descarga fijos.

**Transportadores neumáticos:** son dispositivos horizontales, inclinados o verticales, que transportan material a granel por medio de aire comprimido.

**Transportadores portátiles:** son unidades transportables, inclinadas y montadas sobre un par de ruedas. Generalmente son utilizados para cargar furgones de ferrocarril o camiones que transportan material a granel.



## BIBLIOGRAFÍA.

AGUIRRE MARTÍNEZ, EDUARDO

Seguridad integral en las organizaciones: Actualización para ejecutivos.  
Ed. Trillas, México, 1986.

MEAVE PARTIDA, MARIA DEL CARMEN

La metodología de la supervisión y la asesoría profesional en Trabajo Social.  
Ed. ETME, México, 1994.

ROJAS SORIANO, RAUL

Capitalismo y enfermedad.  
Ed. Folios, México, 1982.

SANCHEZ ROSADO, MANUEL

Manual de Trabajo Social.  
Ed. ENTS-UNAM, México, 1997.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ed. Mc Graw Hill, México, 1995.

CABAZOS FLORES, BALTAZAR

Nueva Ley Federal del Trabajo, tematizada y sistematizada.  
Ed. Trillas, México, 1985.

Nueva Ley del Seguro Social.

Ed. Anaya, México, 1996.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo.

Ed. STPS, México, 1997

VILLATTE, ROBERT

El Método Arbol de Causas.  
Ed. Humanitas.

ROZAS PAGAZA, MARGARITA  
Una Perspectiva Teórica- Metodológica de la Intervención en Trabajo Social.  
Ed. Buenos Aires.

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO, GINEBRA  
La Prevención de los Accidentes.  
Ed. Alfaomega.

ANDER-EGG, EZEQUIEL  
Diccionario del Trabajo Social.  
Ed. El Ateneo.

[www.stps.gob.mx](http://www.stps.gob.mx)

[www.segob.gob.mx](http://www.segob.gob.mx)

[www.inspéccionisdustrual.com.mx](http://www.inspéccionisdustrual.com.mx)

## ANEXO

SOCIEDAD COOPERATIVA

TRABAJADORES DE *Pascual*, S. C. L.



REGLAMENTO DE SEGURIDAD E  
HIGIENE INDUSTRIAL

## INTRODUCCIÓN

ESTE REGLAMENTO ESTA BASADO EN LINEAMIENTOS QUE NOS MARCAN LAS DEPENDENCIAS DE GOBIERNO COMO SON: LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL Y LA SECRETARIA DE SALUD, SIENDO QUE NOSOTROS TENEMOS LA RESPONSABILIDAD DE CUMPLIR LOS ARTICULOS QUE NOS MARCA ESTE REGLAMENTO, PARA LA REDUCCION DE ACCIDENTES.

EL EQUIPO DE SEGURIDAD ES MUY IMPORTANTE PARA LA REDUCCION DE ACCIDENTES QUE SON MUY FRECUENTES, PERO MUCHAS VECES LOS TRABAJADORES AL PORTAR EL EQUIPO SUFREN LESIONES. LAS CONSECUENCIAS SON: POR MALAS TECNICAS DE TRABAJO, O POR LOS DESCUIDOS AL REALIZAR EL TRABAJO, LA IGNORANCIA, LAS BROMAS O POR EL ESTADO DE ANIMO EN QUE SE ENCUENTRA EL TRABAJADOR, ETC. SE MENCIONAN ALGUNOS ACTOS EN LOS QUE INCURRIREMOS TODOS LOS TRABAJADORES, A ESTO ANEXAMOS LAS CONDICIONES DEL AREA LABORAL COMO SON: BANDAS SIN PROTECCION, MAQUINARIA Y EQUIPO DETERIORADO, CAJAS DE PRODUCTO CON ENVASE ROTO EN EL INTERIOR DE LAS MISMAS, PISOS RESBALOSOS, ETC.

POR EJEMPLO: SI UNA PERSONA QUE ESTÁ LABORANDO EN EL ÁREA DE VENTAS, POR NEGLIGENCIA NO PORTA SU FAJA O GUANTES Y AL LEVANTAR LA CAJA DE REFRESCO LO HACE MAL, ORIGINA POR MALA TÉCNICA DE CARGA UNA LESIÓN EN LA CINTURA O BIEN SI POR DESCUIDO LA PERSONA ESTÁ TRASPALANDO EL ENVASE Y NO SE FIA QUE EN EL INTERIOR DE LA CAJA DE PRODUCTO ESTÁN FRAGMENTOS DE VIDRIO, ORIGINA UNA CORTADURA EN LA MANO. LOS ACCIDENTES SE PUEDEN PREVENIR, CONCIENTIZANDO AL PERSONAL EN QUE ES MUY IMPORTANTE EL USAR EL EQUIPO DE SEGURIDAD, EL ESTAR CONCIENTRADOS EN LAS ACTIVIDADES QUE ESTAMOS DESARROLLANDO Y MANTENER EN BUENAS CONDICIONES LOS EQUIPOS, MATERIALES, PISOS, EDIFICIOS, ETC. CON ESTO ESTAMOS SEGUROS QUE PRAUDICAREMOS LOS ACCIDENTES EN SU TOTALIDAD CON LA TOTAL PARTICIPACION DE TODOS LOS COLABORADORES EN GENERAL.

LOS ACCIDENTES IMPLICAN UN COSTO MUY ELEVADO EN LAS EMPRESAS, POR LAS ALTAS CUOTAS BIMESTRALES POR RIESGO DE TRABAJO QUE SE LE ENTREGAN AL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS). TAMBIEN PERJUDICA A SU PRODUCCION, ESTO POR EL TIEMPO EN QUE LA PERSONA LESIONADA ESTA INCAPACITADA Y EL TIEMPO EN QUE EL SUSTITUTO VA A APRENDER LAS FUNCIONES DEL ACCIDENTADO.

HAY QUE TOMAR EN CUENTA QUE TODOS LOS ACCIDENTES, PUEDEN SER EVITADOS CON LA AYUDA DE TODOS LOS TRABAJADORES, REALIZANDO LAS BUENAS PRACTICAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO, UTILIZANDO EL EQUIPO DE SEGURIDAD CORRESPONDIENTE Y CON LA AYUDA DE TENER BUENAS CONDICIONES DE TRABAJO. CON ESTO CONSIDERAMOS QUE ELIMINAREMOS LOS ACCIDENTES QUE PERJUDICAN NUESTRA INTEGRIDAD FISICA Y FAMILIAR, Y QUE REPRESENTAN PERDIDAS CONSIDERABLES PARA LA COOPERATIVA.

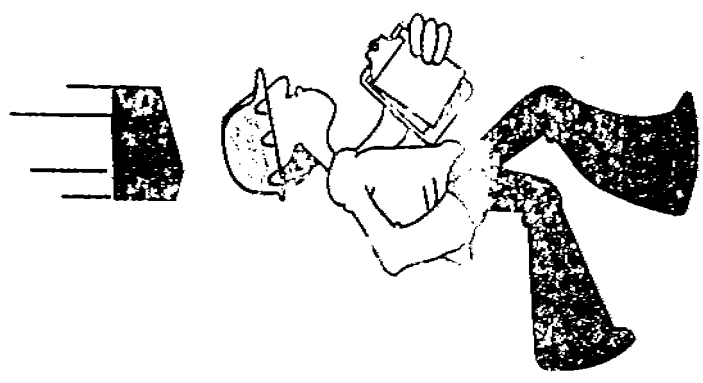
RECUERDA QUE ERES MUY IMPORTANTE PARA TU FAMILIA Y PARA LA COOPERATIVA.

NUESTRAS POLITICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LA SOCIEDAD COOPERATIVA TRABAJADORES DE PASCUAL S.C.L. SON:

- ERRADICAR LAS CONDICIONES INSEGURAS EN EL TRABAJO, Y
- CONCIENTIZAR Y CAPACITAR AL PERSONAL PARA UN MEJOR DESEMPEÑO Y CAMBIO DE ACTITUD, Y ASI PODER LLEGAR A LA META QUE ES LA "REDUCCION DE ACCIDENTES".

ES UN HECHO INESPERADO QUE COMO CONSECUENCIA DE UNA ACCIÓN INSEGURA O DE UNA CONDICIÓN INSEGURA PUEDE RESULTAR EN:

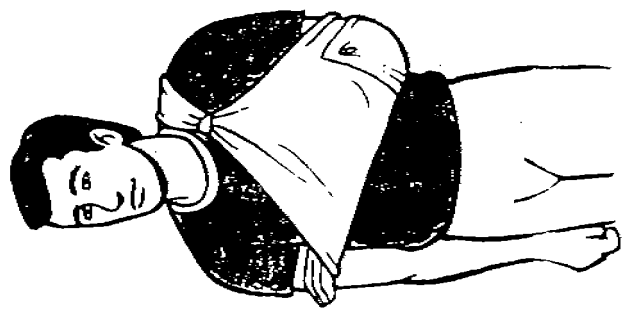
- 1. LESIÓN AL COLABORADOR
- 2. DAÑOS A MAQUINARIA Y EQUIPO
- 3. MERMAS EN LA PRODUCCIÓN
- 4. PÉRDIDA DE MATERIA PRIMA



Handwritten signature or mark.

¿QUÉ ES ACCIDENTE DE TRABAJO?

ES TODA LESIÓN ORGÁNICA O PERTURBACIÓN FUNCIONAL INMEDIATA O POSTERIOR, O LA MUERTE, PRODUCIDA REPENTINAMENTE EN EJERCICIO O CON MOTIVO DEL TRABAJO, CUALESQUIERA SEAN EL LUGAR Y EL TIEMPO EN QUE SE PRESENTE.



Handwritten signature or mark.

**¿ QUÉ ES ACTO INSEGURO?**

ES CUALQUIER ACTO O FALTA DE ACCIÓN QUE PROVOCA QUE UNA PERSONA NO REALICE SU TRABAJO BIEN.

ENTRE LOS ACTOS INSEGUROS SE PUEDEN MENCIONAR: LAS BROMAS Y LLEVARSE PESADO ENTRE COMPANEROS, LA DISTRACCIÓN, LA NEGLIGENCIA, LA MALA MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO, NO RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS POR LA COOPERATIVA, ENTRE OTROS.



*[Handwritten signature]*

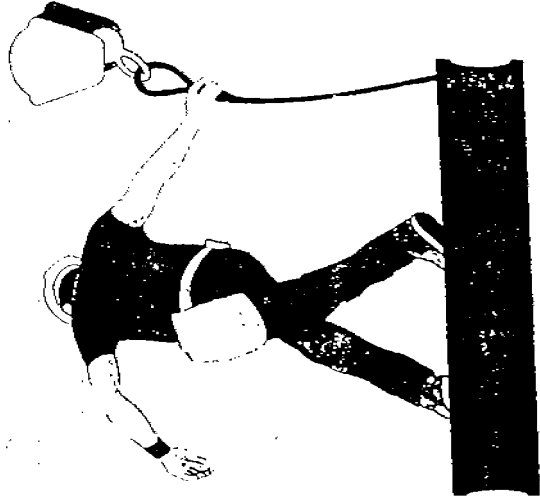
**¿ QUÉ SON CONDICIONES INSEGURAS?**

ES CUALQUIER CONDICIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO DEL TRABAJO... QUE ORIGINA UN ACCIDENTE Y QUE POR LO REGULAR TAL ACCIDENTE CAUSA LESIONES.

ENTRE ALGUNAS DE LAS CONDICIONES INSEGURAS SE PUEDEN MENCIONAR LAS SIGUIENTES: MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA DE TRABAJO EN CONDICIONES INADECUADAS ( SIN GUARDA), MAQUINARIA SIN SU RESPECTIVO MANTENIMIENTO, HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS, ETC.

ENTRE LAS CONDICIONES FÍSICAS INSEGURAS, SE MENCIONAN LAS SIGUIENTES:

PISOS RESBALOSOS, MATERIAL DISPERSO EN EL PISO, ACUMULACIÓN DE POLVOS, HUMOS, RUIDO Y GASES QUE PROVOQUEN ALGUNA ALTERACIÓN AL TRABAJADOR...



*[Handwritten signature]*

EQUIPO DE SEGURIDAD

EL EQUIPO DE PROTECCIÓN QUE SE LES PROPORCIONA A LOS TRABAJADORES, ES EL SIGUIENTE:

- \* GORRA TIPO BESOBLERA
- \* GORRA TIPO COPIA

\* CABEZA \_\_\_\_\_

- \* TAPONES AUDITIVOS
- \* LENTES DE SEGURIDAD
- \* MEDIA MASCARILLA
- \* CARETA

\* CARA \_\_\_\_\_

- \* GUANTES DIVERSOS

\* MANOS \_\_\_\_\_

- \* FAJA DE CUERO

\* CINTURA \_\_\_\_\_

- \* UNIFORME: PANTALÓN, BATA Y CAMISOLA. EL COLOR ES DEPENDIENDO DEL AREA EN EL QUE EL TRABAJADOR VA A DESEMPEÑAR SU TRABAJO.

\* CUERPO \_\_\_\_\_

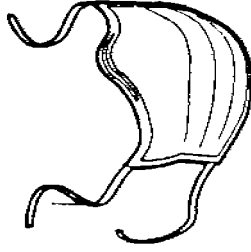
- \* ZAPATOS DE SEGURIDAD Y BOTAS DE HULE, DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL ÁREA DE TRABAJO.

\* PIES \_\_\_\_\_

EQUIPO HIGIÉNICO

ESTOS ADITAMENTOS SON REQUERIDOS EN ÁREAS DE ELABORACIÓN, PRODUCCIÓN, Y EN ÁREAS DONDE EL TRABAJADOR ESTÉ EN CONTACTO DIRECTO CON LA MATERIA PRIMA. ESTOS EQUIPOS SON PROPORCIONADOS POR EL RESPONSABLE DE DEPARTAMENTO Y TU OBLIGACIÓN ES USARLOS:

- \* CUBREBOCAS
- \* GORRA TIPO COPIA
- \* GUANTES



*[Handwritten signature]*



ARTICULO 1. TODOS LOS TRABAJADORES QUE PRESTEN SUS SERVICIOS A LA COOPERATIVA DEBEN RESPETAR Y CUIDAR A CABO LAS DISPOSICIONES QUE SE ESTABLEZCAN EN ESTE REGLAMENTO.

ARTICULO 2. TODOS LOS TRABAJADORES QUE PRESTEN SUS SERVICIOS A LA COOPERATIVA TIENEN LA OBLIGACION DE LLEVAR A CABO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE, QUE ACUERDEN LAS AUTORIDADES COMPETENTES Y LAS QUE INDIQUE LA COOPERATIVA Y LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL, PARA PROTECCION DE LOS TRABAJADORES.

ARTICULO 3. ES OBLIGACION DE LOS TRABAJADORES USAR EL EQUIPO DE SEGURIDAD ADECUADO Y COMPLETO (SEGUN EL EQUIPO DE TRABAJO QUE SE DISENE A CADA DEPARTAMENTO O AREA), YA QUE ES DE SUMA IMPORTANCIA PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES Y ACCIDENTES EN EL TRABAJO.

ARTICULO 4. SE PROHIBE QUE LOS TRABAJADORES JUEGUEN DURANTE SU JORNADA DE TRABAJO, YA QUE PUEDEN OCASIONAR ACCIDENTES DE MAYORES CONSECUENCIAS.

ARTICULO 5. ES RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJADORES QUE 10 MINUTOS ANTES DE TERMINAR SU JORNADA DE TRABAJO, ORDENAR Y ASEAR EL EQUIPO QUE SE ESTA OPERANDO, AL IGUAL QUE SU AREA ASIGNADA.

ARTICULO 6. ES RESPONSABLE DE LOS TRABAJADORES PRESENTARSE CON EL PELO Y BARBA DEBIDAMENTE RECORADOS. LA SUPERVISION DE ESTE ARTICULO SE HARÁ CON EL ENCARGADO DE DEPARTAMENTO, AL CUAL EL TRABAJADOR ESTA ASIGNADO Y EL RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

ARTICULO 7. ES RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJADORES CUIDAR EL EQUIPO DE SEGURIDAD ADICIONAL QUE SE LES PROPORCIONA, REPORTANDO OPORTUNAMENTE A SU RESPONSABLE Y A LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL, SU DEBIDORO O BIEN, SU EXTRAVIJO.

ARTICULO 8. ES RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS TRABAJADORES QUE ENTREN A LAS AREAS DE ELABORACION, UTILIZAR EL EQUIPO HIGIENICO QUE SE MANEJA EN ESAS AREAS, SOLICITA EL EQUIPO HIGIENICO A TU ENCARGADO O AL PERSONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

ARTICULO 9. ES OBLIGACION DE TODOS LOS TRABAJADORES MANTENER LAS AREAS DE TRABAJO LIMPIAS Y LIBRES DE OBJETOS QUE PUEDAN CAUSAR ACCIDENTES.

ARTICULO 10. QUEDA ESTRICTAMENTE PROHIBIDO FUMAR EN AREAS DESTINADAS PARA EL TRABAJO, EN ESPECIAL EN LAS AREAS DE ELABORACION Y DE ALMACENAMIENTO.

ARTICULO 11. ES RESPONSABILIDAD QUE POR HIGIENE, LOS TRABAJADORES DE LAS AREAS DE ELABORACION Y DEL COMEDOR, ASISTAN AL SERVICIO MEDICO CUANDO SEAN REQUERIDOS, PARA LA REALIZACION DE EXAMENES MEDICOS O TRATAMIENTOS ANTIPARASITARIOS. LA COMISION ELABORARÁ UN PROGRAMA CALENDARIZADO Y LE INDICARA CUANDO PUEDES PASAR AL SERVICIO MEDICO.

ARTICULO 12. ES RESPONSABILIDAD DEL SERVICIO MEDICO Y DE LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL DE LA COOPERATIVA, EFECTUAR CAMPAÑAS DE VACUNACION Y HACER QUE PARTICIPEN TODOS LOS TRABAJADORES, ASIMISMO ENTREGAR Y REPORTAR A LA COMISION DE PREVISION SOCIAL DE CUANTO PERSONAL PARTICIPARON EN ESTAS CAMPAÑAS.

ARTICULO 13. ES RESPONSABILIDAD DE LOS ENCARGADOS Y TRABAJADORES DE LAS AREAS DE ELABORACION Y DE ALMACENAMIENTO, MANTENER EN SU CARGO PERSONAL ORDENAR Y CUIDAR LAS FACILIDADES AL MISMO PARA QUE SEAN CAPACITADOS EN PERSONAS COMO SON: PÁNELES, VENTILADORES, PREVENCIÓN Y RESCATE DE INCENDIOS, CURSOS DE SEGURIDAD E HIGIENE, ETC.

ARTICULO 14. ES RESPONSABILIDAD DE LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y DE LOS ENCARGADOS DE DEPARTAMENTO, QUE CUANDO LES SEA NECESARIO PERSONAL DE NUEVO INGRESO, PROPORCIONARLE CAPACITACION Y ADIESTRARLO PARA EL BUEN DESEMPEÑO DE SU TRABAJO, ASIMISMO DARLE A CONOCER LOS RIESGOS A LOS QUE VA A ESTAR EXPUESTO DURANTE LA JORNADA LABORAL.

ARTICULO 15. SE PROHIBE A TODOS LOS TRABAJADORES EN GENERAL AJENOS A LAS AREAS DE PRODUCCION Y ELABORACION, ENTRAR A LAS MISMAS, A MENOS DE QUE SE CONSIDERE URGENTE.

ARTICULO 16. SE PROHIBE A TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS AREAS DE ELABORACION Y PRODUCCION, PORTAR DURANTE SU JORNADA LABORAL PLUMAS, RELOJES Y NAVAJAS.

ARTICULO 17. QUEDA ESTRICTAMENTE PROHIBIDO A TODOS LOS TRABAJADORES INTRODUCIR E INGERIR CUALQUIER TIPO DE ALIMENTOS EN SUS AREAS DE TRABAJO.

ARTICULO 18. ES RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS TRABAJADORES AL TERMINAR SU JORNADA DE TRABAJO, CERCIONARSE QUE EL EQUIPO ENSEÑADO, ESTE DEBIDAMENTE DESCONECTADO.

ARTICULO 19. ES RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS TRABAJADORES QUE EFECTUEN TRABAJOS, MANTENIMIENTOS O REPARACIONES Y OBRAS O TRABAJOS, DEJAR EL AREA ASEADA, RECOGER LA HERRAMIENTA Y MATERIAL, TANTO UTILIZADO COMO NO EMPLEADO.

ARTICULO 20. QUEDA ESTRICTAMENTE PROHIBIDO A TODOS LOS TRABAJADORES EN GENERAL, PROVOCAR LA OBLIGACION DE ACCIONES, SALIDAS DE EMERGENCIA, EXTINTORES, SUBESTACIONES ELECTRICAS Y ESCALERAS.

ARTICULO 21. ES RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS TRABAJADORES QUE MANEJAN COMBUSTIBLES Y AL USARLOS, YA SEA PARA EL LAVADO DE PIES, AUTOMOTRICES, INDUSTRIALES O PARA EL LAVADO DE BROCHAS, ETC. DEPOSITAR Y ALMACENAR EL COMBUSTIBLE EN SU TAMBORO, MISMO QUE DEBE ESTAR EN BUENO ESTADO, SIN FUGAS, SIN GOTEAR LIBRE Y VENTILADO, ALEJADO DE CUALQUIER FUENTE DE CALOR.

ARTICULO 22. TODOS LOS ENCARGADOS DE DEPARTAMENTO QUE TENGAN QUE REALIZAR TRABAJOS DE ALTO RIESGO, DEBEN NOTIFICAR ANTECIPADAMENTE A LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL, PARA QUE ESTA TOMÉ LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD PERTINENTES Y LOS PROVEA DEL EQUIPO APROPIADO. EN CASO DE HACERLO CUALQUIER DEFICIENCIA PRESENTADA, SERÁ RESPONSABILIDAD TANTO DEL ENCARGADO COMO DEL MISMO USUARIO.

ARTICULO 23. LOS TRABAJADORES QUE MANEJEN SUSTANCIAS TÓXICAS, CORROSIVAS E IRRITANTES, DEBERAN CONTAR CON EL EQUIPO DE SEGURIDAD ADECUADO. ESTE EQUIPO LO DESIGNARA EL RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

ARTICULO 24 ES RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS TRABAJADORES REVISAR PERIÓDICAMENTE SUS HERRAMIENTAS DE TRABAJO, Y USARLAS PARA LO CUAL FUERON DISEÑADAS.

ARTICULO 25 ES RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS TRABAJADORES QUE CIRCULEN DENTRO DE LAS INSTALACIONES CON UN VEHICULO: CAMIÓN, AUTO O MONTACARGAS, NO EXCEDER SU VELOCIDAD A MAS DE 10 Km. POR HORA.

ARTICULO 26 QUEDA Estrictamente prohibido a todo trabajador que no este autorizado, operar o conducir equipo y maquinaria, al igual que vehiculos o montacargas, ya que esto puede originar un riesgo que ponga en peligro su integridad fisica y la de los demás (las excepciones solo serán casos justificados por el encargado del trabajador).

ARTICULO 27 QUEDA Estrictamente prohibido usar los montacargas como medio de transporte colectivo, únicamente el conductor debe ir como único ocupante.

ARTICULO 28 QUEDA Estrictamente prohibido que a los montacargas y unidades de reparto, se les instalen radios o auto-esteros, ya que dan como consecuencia descuidos del personal que opera los mismos, dando origen a accidentes como son: rompimiento de muros, columnas, envases, deterioro de puertas y principalmente al personal que deambula en el interior de la cooperativa (personal en general, vistas escolares y proveedores).

ARTICULO 29 ES RESPONSABILIDAD DE LOS CHOFERES, AGENTES VENDEDORES, MONTACARGUISTAS Y AYUDANTES, QUE ANTES DE PONER EN MARCHA SUS UNIDADES, DEBEN VERIFICAR EL NIVEL DE ACEITE, LIQUIDO DE FRENO, AGUA, EL ESTADO DE LAS LLANTAS, ETC. COMPAÑERO SI VES ALGUNA ANOMALIA REPORTALA AL DEPARTAMENTO DE AUTOMOTRIZ, PARA QUE REALICE LOS ARREGLOS CORRESPONDIENTES.

ARTICULO 30 ES RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJADORES QUE TENGAN ASIGNADO UN VEHICULO Y MONTACARGAS, VERIFICAR QUE POR SEGURIDAD CUENTE CON UN EXTINTOR EN CASO DE NO TENERLO, DEBEN REPORTAR ESTA SITUACIÓN A LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

ARTICULO 31 ES RESPONSABILIDAD DE LOS AGENTES VENDEDORES ASI COMO DE LOS AYUDANTES, QUE DURANTE EL RECORRIDO DE SU ZONA DE SERVICIO CON SUS CLIENTES EN FORMA CORTES Y AMABLE, PROPORCIONARLE SIEMPRE EL MEJOR SERVICIO.

ARTICULO 32 ES RESPONSABILIDAD DE LOS AGENTES VENDEDORES Y AYUDANTES QUE POR HIGIENE Y BUENA IMAGEN, DEBEN MANTENER LA ZONA DE REPARTO LO MAS LIMPIA POSIBLE, ASI COMO SU PERSONA.

ARTICULO 33 ES RESPONSABILIDAD DE LOS AGENTES VENDEDORES MANTENER UNA VELOCIDAD MODERADA, PARA QUE NO PONGAN EN PELIGRO A SUS AYUDANTES Y PERSONAL TRANSENTE.

ARTICULO 34 COMO MEDIDA DE SEGURIDAD SE LE RECOMIENDA A LOS AGENTES VENDEDORES QUE CUANDO SE ENCUENTREN ESTACIONADOS Y ANTES DE REINICIAR SU ECORRIDO VERIFIQUEN QUE NINGUNA PERSONA ESTE ATRAS O DEBAJO DE SU ZONA DE REPARTO.

ARTICULO 35 COMO MEDIDA DE SEGURIDAD, RECOMIENDAMOS RECIBIR EL PAGO DEL TRABAJADOR EN UN LUGAR SEGURO Y DEPOSITARLO INMEDIATAMENTE EN LA CAJA DE SEGURIDAD.

ARTICULO 36 QUEDA Estrictamente prohibido laborar a todos los trabajadores que: esten bajo los efectos de un estimulante, enervante, droga o bajo la influencia del alcohol, ya que pueden suprir un accidente y poner en peligro la vida de los demás.

ARTICULO 37 A LOS TRABAJADORES QUE POR DESCUIDO EXTRAÑEN O LES SEA ROBADO EL EQUIPO DE SEGURIDAD, ESTE AL SER REPUESTO LE SERA COBRADO EN SU TOTALIDAD, HABRA EXCEPCIONES, DEPENDE DEL TIPO DE LA JUSTIFICACION EXISTENTE Y PRESENTA YA A LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

ARTICULO 38 QUEDA prohibido introducir en las unidades de reparto alimentos, así como desechos de los mismos.

ARTICULO 39 QUEDA prohibido a los trabajadores en general, vender todo tipo de frituras y cigarrros, dentro del interior de las instalaciones de la cooperativa.

ARTICULO 40 QUEDA prohibido utilizar los elevadores como medio de transporte, ya que estos son para transportar únicamente materia prima y materiales pesados.

ARTICULO 41 QUEDA prohibido a todo el personal que tenga alguna unidad asignada, lavarla en el interior de las plantas, ya que únicamente quien lo hace es el area de lavado y engrasado, según su rol de actividades.

ARTICULO 42 ESTA prohibido a los agentes de ventas llevar en sus unidades a personas distintas a sus ayudantes, asimismo que estos viajen fuera de la cabina, las excepciones deben ser plenamente justificadas y avaladas por la comisión de seguridad e higiene industrial.

ARTICULO 43 QUEDA Estrictamente prohibido a todos los trabajadores en general principalmente agentes y ayudantes de ventas, estar sin camisa o playera, dentro de las instalaciones de la cooperativa.

ARTICULO 44 ES RESPONSABILIDAD DE LOS ENCARGADOS DE DEPARTAMENTO QUE DURANTE EL RECORRIDO DE SU ZONA DE SERVICIO CON SUS CLIENTES EN FORMA CORTES Y AMABLE, PROPORCIONARLE SIEMPRE EL MEJOR SERVICIO.

ARTICULO 45 QUEDA Estrictamente prohibido para todos los trabajadores en general, pintar, levendar y hacerles modificaciones al equipo de protección personal, que la cooperativa les proporciona para desempeñar sus labores, ya que este, deben cuidarlo y usarlo adecuadamente.

ARTICULO 46 ES OBLIGACION DE TODA PERSONA QUE TENGA ASIGNADO EL USO DE UN VEHICULO, CUIDAR Y REVISAR EL EQUIPO CONTRA INCENDIO (EXTINTOR), ASI COMO REPORTAR CUALQUIER DETERIORO PREMATURO QUE SUPRA EL EQUIPO, A LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

DEBE HACER MENCIÓN QUE INDEPENDIEMENTE DE EXISTIR EL PRESENTE REGLAMENTO MISMO QUE DEBE SER RESPETADO. DEBERÁN SER OBSERVADOS LOS ARTICULOS CONTENIDOS EN EL REGLAMENTO INTERIOR DE TRABAJO DE LA COOPERATIVA, CON RELACION AL CAPITULO DE RIESGOS PROFESIONALES (HIGIENE Y SEGURIDAD), ASI COMO EL CUADERNILLO DE SUGERENCIAS PARA EL VENDEDOR, OPERADOR Y DEMAS OPERADORES DE UNIDADES VEHICULARES Y EL REGLAMENTO PARA USO DE UNIDADES PROPIEDAD DE LA COOPERATIVA.

#### TABLA DE SANCIONES

LAS MEDIDAS DISCIPLINARIAS A APLICAR ÚNICAMENTE LAS DEBE APLICAR LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL, TOMANDO EN CUENTA LA GRAVEDAD Y CIRCUNSTANCIAS CORRESPONDIENTES. PARA PROCEDER A LO ANTERIOR DEBE ESCUCHARSE AL TRABAJADOR INVOLUCRADO Y A SU JEFE INMEDIATO, EN SU CASO.

CUANDO ALGÚN TRABAJADOR REINCIDA EN UNA VIOLACION AL PRESENTE REGLAMENTO, QUEDA SUJETO A LA APLICACION DE LA SANCION SUBSECUENTE.

EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA SITUACION NO CONTEMPLADA EN ESTE REGLAMENTO, SERA FACULTAD DE LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EL ANALIZARLA Y SANCIONAR (SI ASI LO AMIENTA EL CASO), QUEDANDO LO ANTERIOR COMO PARTE INTEGRANTE DEL REGLAMENTO A TRAVES DE UN ANEXO.

FRECUENCIA	SANCION
1ª OCASION	AMONESTACION VERBAL AL TRABAJADOR Y A SU ENCARGADO
2ª OCASION	AMONESTACION POR ESCRITO (EXPEDIENTE)
3ª OCASION	SUSPENSION DE UN DIA SIN GOCE DE SALARIO.
4ª OCASION	SUSPENSION HASTA POR 3 DIAS SIN GOCE DE SALARIO

ESTAS SANCIONES SE PODRAN APLICAR INMEDIATAMENTE O EN SU CASO A MAS TARDAR DENTRO DE LOS 30 DIAS NATURALES SIGUIENTES AL DIA EN QUE SE DIO EL CASO. ESTO EN SUJECION AL ACUERDO CON EL ENCARGADO DIRECTO DEL APLICADO.

LA SEGURIDAD ES LA RESPONSABILIDAD DE CADA UNO DE LOS COMPAÑEROS QUE LABORAMOS EN ESTA COOPERATIVA.

POR ELLO, ES NECESARIO HACER CONCIENCIA DE QUE LOS SISTEMAS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SON PARA PROTEGER TU VIDA EN EL TRABAJO. NO LOS OBSTRUYAS NI HAGAS MAL USO DE ELLOS; REPORTA LAS FALLAS DE INMEDIATO.

ESTE REGLAMENTO PODRA SER MODIFICADO Y ACTUALIZADO EN CUANTO LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL LO ESTIME NECESARIO.

# Reglamento

## Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo

SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL  
Ejemplar gratuito

**SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL**

**LIC. CARLOS MARÍA ABASCAL CARRANZA**  
Secretario

**LIC. JOSÉ FERNÁNDO FRANCO GONZÁLEZ**  
Subsecretario del Trabajo, Seguridad  
y Previsión Social

**ING. FRANCISCO XAVIER SALAZAR SÁENZ**  
Subsecretario de Desarrollo Humano  
para el Trabajo Productivo

**DR. JAIME DOMINGO LÓPEZ BUITRÓN**  
Subsecretario de Empleo y Política Laboral

**ING. RAÚL ALBERTO NAVARRO GARZA**  
Oficial Mayor

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	11
<b>TÍTULO PRIMERO</b> <i>DISPOSICIONES GENERALES Y OBLIGACIONES DE LOS PATRONES Y TRABAJADORES</i>	
<b>CAPÍTULO PRIMERO</b> Disposiciones generales.....	17
<b>CAPÍTULO SEGUNDO</b> Obligaciones de los patrones.....	27
<b>CAPÍTULO TERCERO</b> Obligaciones de los trabajadores.....	29
<b>TÍTULO SEGUNDO</b> <i>CONDICIONES DE SEGURIDAD</i>	
<b>CAPÍTULO PRIMERO</b> Edificios y locales.....	30
<b>CAPÍTULO SEGUNDO</b> Prevención, protección y combate de incendios.....	32
<b>CAPÍTULO TERCERO</b> Del equipo, maquinaria, recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas.....	33
<b>Sección I</b> Del funcionamiento de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas.....	33
<b>Sección II</b> Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo.....	36
<b>Sección III</b> De los equipos para soldar y cortar.....	37

<b>CAPÍTULO CUARTO</b>	De las instalaciones eléctricas.....	39
<b>CAPÍTULO QUINTO</b>	De las herramientas.....	40
<b>CAPÍTULO SEXTO</b>	Manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales y sustancias químicas peligrosas.....	40
<b>TÍTULO TERCERO</b>		
<b>CONDICIONES DE HIGIENE</b>		
<b>CAPÍTULO PRIMERO</b>	Ruido y vibraciones.....	45
<b>CAPÍTULO SEGUNDO</b>	Radiaciones ionizantes y electromagnéticas no ionizantes.....	46
<b>CAPÍTULO TERCERO</b>	Sustancias químicas contaminantes sólidas, líquidas o gaseosas.....	47
<b>CAPÍTULO CUARTO</b>	Agentes contaminantes biológicos.....	48
<b>CAPÍTULO QUINTO</b>	Presiones ambientales anormales.....	49
<b>CAPÍTULO SEXTO</b>	Condiciones térmicas del medio ambiente de trabajo.....	49
<b>CAPÍTULO SÉPTIMO</b>	Iluminación.....	50
<b>CAPÍTULO OCTAVO</b>	Ventilación.....	51
<b>CAPÍTULO NOVENO</b>	Equipo de protección personal.....	51
<b>CAPÍTULO DÉCIMO</b>	Ergonomía.....	52

<b>CAPÍTULO DECIMOPRIMERO</b>	De los servicios para el personal.....	52
<b>CAPÍTULO DECIMOSEGUNDO</b>	Del orden y la limpieza.....	53
<b>TÍTULO CUARTO</b>		
<b>ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO</b>		
<b>CAPÍTULO PRIMERO</b>	Disposiciones generales.....	54
<b>CAPÍTULO SEGUNDO</b>	De las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.....	55
<b>Sección I</b>		
De la Comisión Consultiva Nacional.....		
<b>Sección II</b>		
De las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal.....		
<b>Sección III</b>		
Comisiones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo.....		
<b>CAPÍTULO TERCERO</b>		
Avisos y estadísticas de accidentes y enfermedades de trabajo.....		
<b>CAPÍTULO CUARTO</b>	Programas de seguridad e higiene en el trabajo.....	60
<b>CAPÍTULO QUINTO</b>	Capacitación.....	62
<b>CAPÍTULO SEXTO</b>	Servicios preventivos de medicina del trabajo.....	63
<b>CAPÍTULO SÉPTIMO</b>	Servicios preventivos de seguridad e higiene en el trabajo.....	65

## PRESENTACIÓN

En los Foros de Consulta Popular realizados en 1995, para la elaboración del *Plan Nacional de Desarrollo y del Programa de Empleo, Capacitación y Defensa de los Derechos Laborales 1995-2000*, se promovió la actualización y simplificación del marco jurídico en seguridad e higiene en el trabajo, con el propósito de reforzar la protección de la salud de los trabajadores.

Con base en lo anterior y de acuerdo a las disposiciones establecidas en la Ley Federal del Trabajo, en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la entonces Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, la de Inspección Federal del Trabajo y la de Asuntos Jurídicos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, con la participación de la Coordinación de Salud en el Trabajo del Instituto Mexicano del Seguro Social, elaboraron un Anteproyecto del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.

El documento fue presentado el día 15 de marzo de 1996, en la primera sesión plenaria de la COCONASHT, órgano tripartito presidido por el C. Secretario del Trabajo y Previsión Social y conformado por representantes de la Secretaría de Salud; Instituto Mexicano del Seguro Social; Confederación de Trabajadores de México; Confederación Regional Obrera Mexicana; Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos; Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos; Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo; y Confederación Patronal de la República Mexicana.

### TÍTULO QUINTO DE LA PROTECCIÓN DEL TRABAJO DE MENORES Y DE LAS MUJERES EN PERIODO DE GESTACIÓN Y DE LACTANCIA

#### CAPÍTULO PRIMERO

Del trabajo de las mujeres gestantes  
y en periodo de lactancia.....66

#### CAPÍTULO SEGUNDO

Del trabajo de menores.....68

### TÍTULO SEXTO

DE LA VIGILANCIA, INSPECCIÓN  
Y SANCIONES ADMINISTRATIVAS

TRANSITORIOS.....71

ÍNDICE ANALÍTICO.....75

#### ANEXO I

Correspondencia entre artículos del Reglamento Federal  
de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo con las  
Normas Oficiales Mexicanas y otros ordenamientos legales.....85



A dicha reunión asistieron como invitados representantes de las Secretarías de Energía; de la Defensa Nacional; de Comercio y Fomento Industrial; de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; de Petróleos Mexicanos; del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; de la Comisión Federal de Electricidad; de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación y de la Confederación Nacional Campesina.

La Comisión acordó integrar un grupo de trabajo con representantes de cada organismo, que atendiera las observaciones de diversos organismos de los sectores obrero, campesino y empresarial, así como de dependencias y entidades gubernamentales. Al interior de dicho grupo, después de haber logrado el consenso sobre todas las observaciones, el proyecto fue aprobado por unanimidad.

Con objeto de dar cumplimiento al Acuerdo para la Desregulación de la Actividad Empresarial, el referido proyecto fue sometido a la consideración de la unidad de Desregulación Económica de la SECOFI, cuyas recomendaciones fueron incorporadas al proyecto.

El Nuevo Reglamento, unifica diversas disposiciones en materia de seguridad, higiene y medio ambiente laboral, dispersas en seis reglamentos que datan de 1934 a 1978. Con su entrada en vigor, quedarán abrogados los siguientes reglamentos:

- Reglamento de Labores Peligrosas e Insalubres para Mujeres y Menores**, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 11 de agosto de 1934;
- Reglamento de Medidas Preventivas y Accidentes de Trabajo**, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 29 de noviembre de 1934;

- Reglamento para la Inspección de Generadores de Vapor y Recipientes Sujetos a Presión**, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 27 de agosto de 1936;

- Reglamento de Higiene del Trabajo**, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 13 de febrero de 1946;

- Reglamento de Seguridad en los Trabajos de las Minas**, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 13 de marzo de 1967, y

- Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo**, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 5 de junio de 1978.

Con lo anterior, no solo el número de artículos en la materia se reducirá de 1353 artículos a 168, sino que se eliminarán veinte trámites documentales relativos a: licencias para operadores de montacargas y grúas; certificados para fogoneros, operadores y jefes de planta; autorización de construcción e instalación de maquinaria y equipo; y registro de título médico y libros de exámenes médicos. Al mismo tiempo, el Reglamento permitirá fortalecer la vigilancia de la salud de los trabajadores a través de normas oficiales mexicanas cuyo cumplimiento seguirá siendo supervisado por las autoridades competentes.

El Reglamento permite, adicionalmente, eliminar el trámite de registro de las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo para las microempresas y, para las pequeñas empresas que se encuentren en la clase I y II del Reglamento para la Clasificación de Empresas y Determinación del Grado de Riesgo del Seguro de Riesgos de Trabajo, sin suprimir la obligatoriedad de su constitución conforme a la Ley Federal del Trabajo, cuyo cumplimiento seguirá siendo verificado por las autoridades correspondientes.



Por primera vez se incluyen disposiciones para sustentar normas en seguridad e higiene que protejan al trabajador y regulen actividades específicas en áreas tales como la forestal, la agrícola y los aserraderos, las que deberán considerar medidas en instalaciones fijas y temporales; maquinaria, equipo e implementos agrícolas; agentes agroquímicos y, especialmente, el uso seguro de plaguicidas y fertilizantes.

Lo anterior permitirá reforzar el cuidado de la salud y seguridad de los trabajadores del campo, en forma conjunta con la Secretaría de Salud y otras instituciones gubernamentales.

El Reglamento incorpora, asimismo, disposiciones de seguridad e higiene para proteger el producto de la concepción de mujeres trabajadoras gestantes o en período de lactancia, al tiempo que dicta medidas de prevención para cuidar el desarrollo físico y mental de los menores de edad en los centros de trabajo.

Señala, por otra parte, que el patrón deberá capacitar a los trabajadores en materia de seguridad e higiene, e informarles sobre los riesgos inherentes a sus labores y las medidas preventivas a seguir.

Incorpora disposiciones sobre agentes contaminantes biológicos, materiales peligrosos y directrices sobre ergonomía en: instalaciones, maquinaria, equipo o herramientas del centro de trabajo, para que el patrón las considere en la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo.

El Reglamento propicia el establecimiento de programas preventivos en seguridad, higiene y medio ambiente del trabajo en las empresas, los que sustentados en diagnósticos situacionales, contribuirán a la disminución de los riesgos de trabajo.

Otra innovación de importancia es la promoción del establecimiento y operación de Unidades de Verificación Privadas, como un mecanismo auxiliar a la Inspección Federal del Trabajo y de Asistencia Técnica a las empresas, reforzando así el cumplimiento de las condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente en los procesos productivos.

El nuevo Reglamento responde así a la necesidad de actualizar y simplificar el marco jurídico correspondiente, al tiempo que plantea ante el desarrollo tecnológico de los sectores productivos del país un mecanismo dinámico de adecuación de la normatividad, con lo que se refuerzan las condiciones para proteger la salud de los trabajadores.

El presente Reglamento entró en vigor el 21 de abril de 1997, salvo las disposiciones contenidas en su Título Segundo, Capítulo Tercero, sección I, las cuales entraron en vigor el 20 de julio de 1997.



Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN**, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere la fracción I del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 29, 32 Bis, 33, 34, 39 y 40 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 30., 132, fracciones XVI y XVII, 134, fracciones II, VIII, X, XI y XII, 352, 423, fracciones VI, VII, VIII y XI, 504, 509, 511, 512, 512-A al 512-F, 527, 527-A, 529, 541, 992, 994, fracción V, 995 y 1010 de la Ley Federal del Trabajo; 89 y 90 de la Ley del Seguro Social y 40, fracción VII, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, he tenido a bien expedir el siguiente

## **REGLAMENTO FEDERAL DE SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO**

### **TÍTULO PRIMERO**

#### **DISPOSICIONES GENERALES Y OBLIGACIONES DE LOS PATRONES Y TRABAJADORES**

#### **CAPÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 1o.** El presente Reglamento es de observancia general en todo el territorio nacional, sus disposiciones son de orden público e interés social, y tiene por objeto establecer las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desa-

rolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados para los trabajadores, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo y los Tratados Internacionales celebrados y ratificados por los Estados Unidos Mexicanos en dichas materias.

**ARTÍCULO 2o.** Para los efectos de este ordenamiento, se entenderá por:

**I. Actividades peligrosas:** Es el conjunto de tareas derivadas de los procesos de trabajo, que generan condiciones inseguras y sobreexposición a los agentes físicos, químicos o biológicos, capaces de provocar daño a la salud de los trabajadores o al centro de trabajo;

**II. Centro de trabajo:** Todo aquel lugar, cualquiera que sea su denominación, en el que se realicen actividades de producción, de comercialización o de prestación de servicios, o en el que laboren personas que estén sujetas a una relación de trabajo;

**III. Contaminantes del ambiente de trabajo:** Son los agentes físicos, químicos y biológicos capaces de modificar las condiciones del medio ambiente del centro de trabajo, que por sus propiedades, concentración, nivel y tiempo de exposición o acción pueden alterar la salud de los trabajadores;

**IV. Equipo para el transporte de materiales:** Son los vehículos utilizados para el transporte de materiales de cualquier tipo, en forma continua o intermitente entre dos o más estaciones de trabajo destinados al proceso de producción, en los centros de trabajo;

**V. Ergonomía:** Es la adecuación del lugar de trabajo, equipo, maquinaria y herramientas al trabajador, de acuerdo a sus características físicas y psíquicas, a fin de prevenir accidentes y enfermedades de trabajo y optimizar la actividad de éste con el menor esfuerzo, así como evitar la fatiga y el error humano;

**VI. Espacio confinado:** Es un lugar lo suficientemente amplio, con ventilación natural deficiente, configurado de tal manera que una persona puede en su interior desempeñar una tarea asignada, que tiene medios limitados o restringidos para su acceso o salida, que no está diseñado para ser ocupado por una persona en forma continua y en el cual se realizan trabajos específicos ocasionalmente;

**VII. Ley:** La Ley Federal del Trabajo;

**VIII. Lugar de trabajo:** Es el sitio donde el trabajador desarrolla sus actividades laborales específicas para las cuales fue contratado, en el cual interactúa con los procesos productivos y el medio ambiente laboral;

**IX. Material:** Es todo elemento, compuesto o mezcla, ya sea materia prima, subproducto, producto y desecho o residuo que se utiliza en las operaciones y los procesos o que resulte de éstos en los centros de trabajo;

**X. Materiales y sustancias químicas peligrosas:** Son aquellos que por sus propiedades físicas y químicas al ser manejados, transportados, almacenados o procesados, presentan la posibilidad de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, radiactividad, corrosividad o acción biológica dañina y pueden afectar la salud de las personas expuestas o causar daños materiales a instalaciones y equipos;

**XI. Medio ambiente de trabajo:** Es el conjunto de elementos naturales o inducidos por el hombre, que interactúan en el centro de trabajo;

**XII. Microorganismo patógeno:** Organismo viviente microscópico, productor o causante de enfermedades;



**XIII. Normas:** Las normas oficiales mexicanas relacionadas con la materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, expedidas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social u otras dependencias de la Administración Pública Federal, conforme a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;

**XIV. Programa de seguridad e higiene:** Documento en el que se describen las actividades, métodos, técnicas y condiciones de seguridad e higiene que deberán observarse en el centro de trabajo para la prevención de accidentes e enfermedades de trabajo, mismo que contará en su caso, con manuales de procedimientos específicos;

**XV. Secretaría:** La Secretaría del Trabajo y Previsión Social;

**XVI. Seguridad e higiene en el trabajo:** Son los procedimientos, técnicas y elementos que se aplican en los centros de trabajo, para el reconocimiento, evaluación y control de los agentes nocivos que intervienen en los procesos y actividades de trabajo, con el objeto de establecer medidas y acciones para la prevención de accidentes o enfermedades de trabajo, a fin de conservar la vida, salud e integridad física de los trabajadores, así como evitar cualquier posible deterioro al propio centro de trabajo;

**XVII. Servicios preventivos de medicina del trabajo:** Son aquellos que se integran bajo la supervisión de un profesionista médico calificado en medicina del trabajo o área equivalente, que se establecen para coadyuvar en la prevención de accidentes e enfermedades de trabajo y fomentar la salud física y mental de los trabajadores en relación con sus actividades laborales;

**XVIII. Servicios preventivos de seguridad e higiene:** Son aquellos integrados por un profesionista calificado en seguridad e higiene, que se establecen para coadyuvar en la prevención de acci-

dentos y enfermedades de trabajo, mediante el reconocimiento, evaluación y control de los factores de riesgo, a fin de evitar el daño a la salud de los trabajadores, y

**XIX. Sistemas para el transporte y almacenamiento de materiales:** Es el conjunto de elementos mecanizados fijos o móviles, utilizados para el transporte y almacenamiento de materiales de cualquier tipo y sustancias químicas peligrosas, en forma continua o intermitente entre dos o más estaciones de trabajo, destinado al proceso de producción en los centros de trabajo.

**ARTÍCULO 3o.** La aplicación de este Reglamento corresponde a la Secretaría, la que será auxiliada por las autoridades locales en materia del trabajo, en los términos de los artículos 512-F, 527-A y 529 de la Ley.

La interpretación administrativa del presente Reglamento compete a la Secretaría.

**ARTÍCULO 4o.** La Secretaría expedirá las Normas en materia de seguridad e higiene en el trabajo, con base en la Ley, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el presente Reglamento.

**ARTÍCULO 5o.** Las disposiciones de este Reglamento deberán ser cumplidas en cada centro de trabajo por los patrones o sus representantes y los trabajadores, de acuerdo a la naturaleza de la actividad económica, los procesos de trabajo y el grado de riesgo de cada empresa o establecimiento y constituyan un peligro para la vida, salud o integridad física de las personas o bien, para las propias instalaciones.

Los integrantes de las comisiones de seguridad e higiene de los centros de trabajo, los encargados y supervisores de la seguridad y los médicos de las empresas, promoverán la observancia del presente Reglamento, dentro de las actividades que tengan asignadas, de conformidad con la normatividad que les sea aplicable.

**ARTÍCULO 60.** La Secretaría, en los análisis que para la elaboración de las Normas se requieren formular de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, deberá justificar que las obligaciones o restricciones que se impongan a los patrones y trabajadores eviten:

- I. La creación de riesgo o peligro a la vida, integridad física o salud de los trabajadores en los centros de trabajo, y
- II. Un cambio adverso y sustancial sobre el medio ambiente del centro de trabajo, que afecte o pueda afectar la seguridad o higiene del mismo, o de las personas que ahí laboran.

Igualmente, se deberán considerar los efectos relacionados a largo y a corto plazo; los efectos acumulados; la probabilidad, duración, irreversibilidad, ámbito geográfico y magnitud del riesgo; el número de personas afectadas o susceptibles de ser afectadas; el impacto sobre el empleo y la actividad productiva de que se trate, incluyendo una evaluación de los efectos que no puedan ser cuantificados en términos monetarios y la utilidad social de la medida correspondiente.

Los estudios que al efecto se realicen podrán ser consultados por el público en general, de conformidad con las disposiciones legales aplicables. Con base en dichos estudios se deberán señalar en las Normas los objetivos y finalidades específicos a cumplir, así como las obligaciones y restricciones concretas que se impondrán a los patrones y trabajadores.

**ARTÍCULO 70.** En las Normas que expida la Secretaría, deberán tomarse en cuenta los objetivos y finalidades específicos a cumplir, el tipo y escala de los centros de trabajo y la actividad o actividades laborales objeto de la regulación de las mismas.

Para la determinación del tipo y escala del centro de trabajo, se estará a los siguientes criterios:

- a) Rama industrial, comercial o de servicios;
- b) Grado de riesgo;
- c) Ubicación geográfica, y
- d) Número de trabajadores.

**ARTÍCULO 80.** Cuando las Normas expedidas por la Secretaría establezcan el uso de equipos, procesos o tecnologías específicos, el patrón o sus representantes podrán solicitar por escrito a ésta, autorización para utilizar equipos, tecnologías, procedimientos o mecanismos alternativos, mediante los cuales se de cumplimiento a los objetivos y finalidades correspondientes, acompañando las justificaciones respectivas.

Previa opinión del Comité Consultivo Nacional de Normalización, la Secretaría deberá emitir la resolución respectiva dentro del plazo que en cada Norma se establezca o, en su defecto, dentro de los cuarenta y cinco días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. En el caso de que la Secretaría no emita la resolución dentro del plazo correspondiente, se considerará que ésta es afirmativa y, a petición del solicitante, deberá expedir constancia de autorización, dentro de los dos días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud respectiva.

La Secretaría hará del conocimiento de la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, las autorizaciones que al efecto se otorgan en los términos de este artículo, a fin de darles publicidad, para que otros interesados puedan plantear su situación particular y, de ser procedente, obtener la autorización correspondiente de conformidad con lo dispuesto en los párrafos anteriores, respetando, en su caso, los derechos adquiridos conforme a la Ley de Propiedad Industrial.

**ARTÍCULO 90.** La Secretaría llevará a cabo estudios e investigaciones en los centros de trabajo, con el objeto de establecer las bases para la elaboración y actualización de las Normas, de acuerdo a la materia o tema que se pretenda normar, así como para sustentar el costo-beneficio y factibilidad de las mismas, mediante la práctica de exámenes médicos a los trabajadores y la utilización de los equipos y métodos científicos necesarios, para lo cual le deberán prestar auxilio los patrones y los trabajadores.

Igualmente, la Secretaría llevará a cabo estudios en aquellas empresas que, de acuerdo a su particular tasa de accidentes y enfermedades de trabajo, se requiera para identificar y evaluar sus posibles causas, a fin de establecer medidas preventivas de seguridad e higiene.

La Secretaría podrá solicitar el auxilio de las autoridades locales competentes, para la realización de los estudios e investigaciones a que se refiere este artículo.

**ARTÍCULO 100.** La Secretaría expedirá las autorizaciones en materia de seguridad e higiene a que se refiere el presente Reglamento, y revocará las mismas cuando no se cumpla con las disposiciones correspondientes, previa audiencia del interesado para que manifieste lo que a su derecho convenga, y conforme a lo establecido en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ARTÍCULO 110.** El cumplimiento de las Normas en los centros de trabajo se podrá comprobar a través de los dictámenes que sean expedidos por las unidades de verificación, laboratorios de prueba y organismos de certificación acreditados en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Lo anterior, sin perjuicio de las atribuciones de la Secretaría para realizar visitas de inspección conforme a la Ley y a las disposiciones reglamentarias.

Las Normas que expida la Secretaría establecerán la vigencia que tendrán los dictámenes que emitan las unidades de verificación, laboratorios de pruebas y organismos de certificación acreditados, para comprobar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de las Normas. De no establecerse dicho plazo, los mencionados dictámenes tendrán una vigencia de un año.

**ARTÍCULO 120.** La Secretaría llevará a cabo programas de asesoría y orientación para el debido cumplimiento de la normatividad laboral en materia de seguridad e higiene en el trabajo, en los que se establecerán los mecanismos de apoyo para facilitar dicho cumplimiento, así como simplificar la acreditación del mismo, tomando en cuenta la actividad, escala económica, procesos de trabajo, grado de riesgo y ubicación geográfica de los centros de trabajo, a través de compromisos voluntarios con aquellas empresas o establecimientos que así se lo soliciten, para lo cual se auxiliará de la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

**ARTÍCULO 130.** Los patrones están obligados a adoptar, de acuerdo a la naturaleza de las actividades laborales y procesos industriales que se realicen en los centros de trabajo, las medidas de seguridad e higiene pertinentes de conformidad con lo dispuesto en este Reglamento y en las Normas aplicables, a fin de prevenir por una parte, accidentes en el uso de maquinaria, equipo, instrumentos y materiales; y por la otra, enfermedades por la exposición

a los agentes químicos, físicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, así como para contar con las instalaciones adecuadas para el desarrollo del trabajo. En los centros de trabajo los niveles máximos permisibles de contaminantes, no deberán exceder los límites establecidos por las Normas correspondientes.

En los centros de trabajo en donde se realicen actividades industriales, comerciales o de servicios altamente riesgosas, los patrones elaborarán los programas para la prevención de accidentes en la realización de tales actividades que puedan causar graves desequilibrios ecológicos, en términos del artículo 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO 140.** Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos de ingreso, periódicos y especiales a los trabajadores expuestos a los agentes físicos, químicos, biológicos y psicosociales, que por sus características, niveles de concentración y tiempo de exposición puedan alterar su salud, adoptando en su caso, las medidas pertinentes para mantener su integridad física y mental, de acuerdo a las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 150.** El patrón deberá informar a los trabajadores respecto de los riesgos relacionados con la actividad laboral específica que desarrollen, y en particular acerca de los riesgos que implique el uso o exposición a los contaminantes del medio ambiente laboral, así como capacitarlos respecto a las medidas y programas que deberán observar para su prevención y control, de conformidad con las disposiciones de este Reglamento y las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 160.** Los responsables de los centros de trabajo dedicados a la explotación de minerales, realizarán estudios tendientes a valorar los riesgos a que se exponen los trabajadores, previamente al inicio de las actividades de extracción en las minas, de manera anual y cuando existan modificaciones en los procesos productivos de estos centros de trabajo.

## CAPÍTULO SEGUNDO OBLIGACIONES DE LOS PATRONES

**ARTÍCULO 170.** Son obligaciones de los patrones:

- I. Cumplir con las disposiciones de este Reglamento, de las Normas que expidan las autoridades competentes, y con el reglamento interior de trabajo de las empresas en la materia de seguridad e higiene;
- II. Contar, en su caso, con las autorizaciones en materia de seguridad e higiene, a que se refiere este Reglamento;
- III. Efectuar estudios en materia de seguridad e higiene en el trabajo, para identificar las posibles causas de accidentes y enfermedades de trabajo y adoptar las medidas adecuadas para prevenirlos conforme a lo dispuesto en las Normas aplicables, así como presentarlos a la Secretaría cuando ésta así lo solicite;
- IV. Determinar y conservar dentro de los niveles permisibles las condiciones ambientales del centro de trabajo, empleando los procedimientos que para cada agente contaminante se establezcan en las Normas correspondientes, y presentar a la Secretaría los estudios respectivos cuando ésta así lo requiera;

V. Colocar en lugares visibles de los centros de trabajo avisos o señales de seguridad e higiene para la prevención de riesgos, en función de la naturaleza de las actividades que se desarrollen, conforme a las Normas correspondientes;

VI. Elaborar el programa de seguridad e higiene y los programas y manuales específicos a que se refiere el presente Reglamento, en los términos previstos en el artículo 130 del mismo y en las Normas aplicables;

VII. Capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre la prevención de riesgos y atención de emergencias, de acuerdo con las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo;

VIII. Permitir la inspección y vigilancia que la Secretaría o las autoridades laborales que actúen en su auxilio practiquen en los centros de trabajo, para cerciorarse del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad e higiene; darles facilidades y proporcionarles la información y documentación que les sea requerida legalmente;

IX. Presentar a la Secretaría cuando ésta así lo requiera, los dictámenes emitidos por las unidades de verificación;

X. Proporcionar los servicios preventivos de medicina del trabajo que se requieran, de acuerdo a la naturaleza de las actividades realizadas en el centro de trabajo;

XI. Instalar y mantener en condiciones de funcionamiento, dispositivos permanentes para los casos de emergencia y actividades peligrosas que salvaguarden la vida y salud de los trabajadores, así como para proteger el centro de trabajo;

XII. Dar aviso a la Secretaría de los accidentes de trabajo que ocurran;

XIII. Participar en la integración y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo; así como dar facilidades para su óptimo funcionamiento;

XIV. Promover que en el reglamento interior de trabajo a que se refiere el Capítulo V del Título VII de la Ley, se establezcan disposiciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo, para la prevención de riesgos y protección de los trabajadores, así como del centro de trabajo, y

XV. Las demás previstas en otras disposiciones jurídicas aplicables.

## **CAPÍTULO TERCERO OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES**

**ARTÍCULO 18o.** Son obligaciones de los trabajadores:

I. Observar las medidas preventivas de seguridad e higiene que establece este Reglamento, las Normas expedidas por las autoridades competentes y del reglamento interior del trabajo de las empresas, así como las que indiquen los patrones para la prevención de riesgos de trabajo;

II. Designar a sus representantes y participar en la integración y funcionamiento de la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo en que presten sus servicios, de acuerdo a lo dispuesto por la Ley, este Reglamento y la Norma correspondiente;

III. Dar aviso inmediato al patrón y a la comisión de seguridad e higiene de la empresa o establecimiento en que presten sus servicios, sobre las condiciones o actos inseguros que observen y de los accidentes de trabajo que ocurran en el interior del centro de trabajo, colaborando en la investigación de los mismos;



IV. Participar en los cursos de capacitación y adiestramiento que en materia de prevención de riesgos y atención de emergencias, sean impartidos por el patrón o por las personas que éste designe;

V. Conducirse en el centro de trabajo con la probidad y los cuidados necesarios para evitar al máximo cualquier riesgo de trabajo;

VI. Someterse a los exámenes médicos que determine el patrón de conformidad con las Normas correspondientes, a fin de prevenir riesgos de trabajo;

VII. Utilizar el equipo de protección personal proporcionado por el patrón y cumplir con las demás medidas de control establecidas por éste para prevenir riesgos de trabajo, y

VIII. Las demás previstas en otras disposiciones jurídicas.

## **TÍTULO SEGUNDO** **CONDICIONES DE SEGURIDAD**

### **CAPÍTULO PRIMERO** **EDIFICIOS Y LOCALES**

**ARTÍCULO 190.** Los edificios o locales donde se ubiquen centros de trabajo, ya sean temporales o permanentes, deberán estar diseñados y construidos observando las disposiciones de los reglamentos locales y de las Normas aplicables.

**ARTÍCULO 200.** Los elementos arquitectónicos de los edificios y locales, requeridos para los servicios, acondicionamiento ambiental, comunicación, instalaciones a desnivel, circulación, salidas de

uso normal y de emergencia y zonas de reunión en emergencias, deberán estar diseñados y construidos conforme a las Normas aplicables.

**ARTÍCULO 210.** Las áreas de recepción de materiales, almacenamiento, de procesos y operación, mantenimiento, tránsito de personas y vehículos, salidas y áreas de emergencia y demás áreas de los centros de trabajo, deberán estar delimitadas de acuerdo a las Normas relativas.

Las áreas destinadas para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, deberán cumplir con lo dispuesto en las Normas aplicables.

**ARTÍCULO 220.** En el diseño, construcción y mantenimiento de las instalaciones de los centros de trabajo, deberán observarse condiciones de seguridad e higiene para los trabajos en alturas o subterráneos, para lo cual se deberá tomar en cuenta su estabilidad, la resistencia de materiales, el tipo de actividad a desarrollarse, protecciones y dispositivos de seguridad, de acuerdo a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 230.** Las áreas de tránsito de personas deberán contar con las condiciones de seguridad, a fin de permitir la libre circulación en el centro de trabajo, de acuerdo a las actividades que en el mismo se desarrollen y al tipo de riesgo, con apego a lo establecido en las Normas correspondientes.

Los patrones de los centros de trabajo en donde labore personal discapacitado, deberán hacer las adecuaciones necesarias para facilitar la salida del mismo en caso de emergencia, sin perjuicio de lo dispuesto en otros ordenamientos jurídicos.

**ARTÍCULO 24o.** Las áreas de tránsito con circulación peatonal y vehicular deberán ser independientes, delimitadas, señalizadas y cumplir con las características que establezcan las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 25o.** Los centros de trabajo deberán contar con drenajes pluviales e industriales independientes, de acuerdo con la naturaleza de su actividad productiva.

## **CAPÍTULO SEGUNDO PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS**

**ARTÍCULO 26o.** En los centros de trabajo se deberá contar con medidas de prevención y protección, así como con sistemas y equipos para el combate de incendios, en función al tipo y grado de riesgo que entrañe la naturaleza de la actividad, de acuerdo con las Normas respectivas.

**ARTÍCULO 27o.** Los centros de trabajo en donde se realicen procesos, operaciones y actividades que impliquen un riesgo de incendio o explosión, como consecuencia de las materias primas, subproductos, productos, mercancías y desechos que se manejen, deberán estar diseñados, contruidos y controlados de acuerdo al tipo y grado de riesgo, de conformidad con las Normas aplicables.

**ARTÍCULO 28o.** Para la prevención, protección y combate de incendios, el patrón está obligado a:

I. Elaborar un estudio para determinar el grado de riesgo de incendio o explosión, de acuerdo a las materias primas, compuestos o mezclas, subproductos, productos, mercancías, y desechos o residuos, así como las medidas preventivas y de combate pertinentes;

II. Elaborar el programa y los procedimientos de seguridad para el uso, manejo, transporte y almacenamiento de los materiales con riesgo de incendio;

III. Contar con sistemas para la detección y extinción de incendios, de acuerdo al tipo y grado de riesgo conforme a las Normas aplicables;

IV. Contar con señalización visual y audible, de acuerdo al estudio a que se refiere la fracción I del presente artículo, para dar a conocer acciones y condiciones de prevención, protección y casos de emergencia;

V. Organizar brigadas contra incendios en función al tipo y grado de riesgo del centro de trabajo para prevenirlos y combatirlos;

VI. Practicar cuando menos una vez al año simulacros de incendio en el centro de trabajo, y

VII. Las demás que señalen las Normas correspondientes.

## **CAPÍTULO TERCERO DEL EQUIPO, MAQUINARIA, RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN Y GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS**

### **SECCIÓN I**

#### **DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN Y GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS**

**ARTÍCULO 29o.** Para el funcionamiento en los centros de trabajo de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas a que se refiere la Norma respectiva, el patrón deberá avisar o solicitar autorización a la Secretaría, conforme a lo siguiente:

I. Dar aviso por escrito a la Secretaría antes de la fecha de inicio de funcionamiento de los equipos, adjuntando dictamen expedido por una unidad de verificación debidamente acreditada, que certifique que los mismos cuentan con las condiciones de seguridad y los dispositivos establecidos en la Norma correspondiente, o

II. Solicitar a la Secretaría por escrito, autorización para el funcionamiento de los equipos, a fin de que previa inspección practicada por la misma, si se satisficen los requisitos previstos en este Reglamento y en la Norma respectiva, se otorgue la autorización correspondiente.

En ambos casos la Secretaría asignará un número de control a cada equipo.

**ARTÍCULO 300.** La solicitud de autorización a que se refiere la fracción II del artículo anterior, deberá contener lo siguiente:

- I. Acreditación de la personalidad del solicitante en términos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo;
- II. Domicilio para oír y recibir notificaciones;
- III. Especificaciones del equipo;
- IV. Actividad en la que se vaya a utilizar o se utilice el equipo;
- V. Domicilio preciso del centro de trabajo en donde se encuentren instalados los equipos y croquis de la ubicación de éstos dentro de aquel, y
- VI. Demás requisitos que establezca la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 310.** Presentada la solicitud a que se refiere la fracción II del artículo 290, de este Reglamento, y satisfechos los requisitos previstos en el artículo 300., la Secretaría otorgará una autorización provisional, bajo la absoluta responsabilidad del usuario, dentro del término de 30 días naturales posteriores a la fecha de la solicitud, la cual será válida hasta en tanto se realice la inspección previa y se otorgue, en su caso, la autorización definitiva. Si la Secretaría no contesta la solicitud dentro del plazo mencionado, se entenderá concedida la autorización provisional correspondiente y, a petición del solicitante deberá expedir la constancia respectiva dentro de los dos días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud.

**ARTÍCULO 320.** Si, el patrón opta por el procedimiento establecido en la fracción II del artículo 290., y en la inspección previa se detectara que el equipo no opera de tal manera que reduzca los riesgos al personal y no cuenta con dispositivos de seguridad o protección adecuados, de conformidad con lo que al respecto establezca la Norma correspondiente en la propia inspección se dictarán las medidas para subsanar las deficiencias, y si éstas no fueren cumplidas en el plazo que al efecto se otorgue, la Secretaría negará la autorización definitiva de funcionamiento.

**ARTÍCULO 330.** Cuando se pretenda modificar la instalación o las condiciones de operación de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas, el patrón deberá dar el aviso previo por escrito a la Secretaría o solicitar la autorización de ésta, en los términos de lo dispuesto por el artículo 290., de este Reglamento. Cuando dejen de operar definitivamente los equipos a que se hace referencia en esta sección, el patrón deberá notificarlo por escrito a la Secretaría.

**IV.** Instalaciones eléctricas en condiciones de seguridad, aun cuando sean provisionales, para evitar factores de riesgo, y

**V.** Todos aquellos elementos que se determinen en las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 430.** El patrón deberá dotar al operario que realice trabajos de soldadura y corte, del equipo de protección personal de acuerdo al tipo de riesgo y a lo dispuesto en la Norma respectiva.

**ARTÍCULO 440.** Los trabajos de soldadura o corte en recipientes que contengan o hayan contenido sustancias explosivas o inflamables, o los que se realicen en espacios confinados, deberán efectuarse bajo condiciones de seguridad e higiene, de acuerdo al análisis de riesgo de la actividad específica a las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 450.** El manejo, transporte y almacenamiento de los recipientes contenedores de acetileno y oxígeno en los centros de trabajo, deberá realizarse en las condiciones de seguridad e higiene que señale la Norma correspondiente; asimismo, los contenedores, tuberías y mangueras conductoras de esos gases, deberán estar identificados y señalizados de acuerdo a la Norma respectiva.

**ARTÍCULO 460.** Los motores, generadores, rectificadores y transformadores en las máquinas eléctricas de arco para soldar o cortar y todas las partes conductoras de corriente, deberán estar aislados y protegidos para evitar accidentes e enfermedades de trabajo.

Las máquinas de corte y soldadura eléctrica de arco deberán estar conectadas a tierra.

## CAPÍTULO CUARTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS

**ARTÍCULO 470.** Las instalaciones eléctricas permanentes o provisionales en los centros de trabajo deberán diseñarse e instalarse con los dispositivos y protecciones de seguridad, así como señalizarse de acuerdo al voltaje y corriente de la carga instalada, atendiendo a la naturaleza de las actividades laborales y procesos industriales, de conformidad con las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 480.** El servicio de operación y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de los centros de trabajo, solamente se realizará por personal capacitado y autorizado por el patrón.

**ARTÍCULO 490.** Los circuitos de los tableros de distribución de energía eléctrica deberán estar señalizados e identificados de acuerdo a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 500.** Los centros de trabajo en que se manejen materiales inflamables, explosivos o bien, que estén ubicados en terrenos con descargas eléctricas atmosféricas frecuentes, deberán estar dotados con un sistema de pararrayos, el cual será independiente de los sistemas de tierras para motores o estática y sistema eléctrico en general, de conformidad con las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 510.** En los centros de trabajo donde la electricidad estática represente un riesgo para el personal, instalaciones y procesos productivos, se deberá controlar ésta de acuerdo a las actividades propias de la empresa y de conformidad con las Normas correspondientes.

## CAPÍTULO QUINTO DE LAS HERRAMIENTAS

**ARTÍCULO 52o.** El patrón tendrá las siguientes obligaciones en relación a las herramientas que se utilicen en el centro de trabajo:

- I. Seleccionarlas de acuerdo a las características técnicas y para la actividad y tipo de trabajo a desarrollar por el trabajador;
  - II. Verificarlas periódicamente en su funcionamiento, a fin de proporcionarles el mantenimiento adecuado y, en su caso, sustituir aquellas que hayan perdido sus características técnicas, y
  - III. Proporcionar al trabajador, de acuerdo a la naturaleza del trabajo, cinturones portaherramienta, bolsas o cajas para el transporte y almacenamiento de las herramientas.
- ARTÍCULO 53o.** El patrón deberá proporcionar a los trabajadores instrucciones por escrito para la utilización y control de las herramientas, las que contendrán como mínimo, indicaciones para su uso, conservación, mantenimiento, lugar de almacenamiento y transporte seguro.

## CAPÍTULO SEXTO MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN GENERAL, MATERIALES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS

**ARTÍCULO 54o.** El manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, deberá realizarse en condiciones técnicas de seguridad para prevenir y evitar daños a la vida y salud de los trabajadores, así como al centro de trabajo, de acuerdo a las disposiciones del presente Capítulo.

**ARTÍCULO 55o.** Los requerimientos de seguridad e higiene para el manejo, transporte, proceso y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, deberán estar incluidos en el programa de seguridad e higiene y será responsabilidad del patrón hacerlos del conocimiento de los trabajadores, por escrito.

**ARTÍCULO 56o.** El patrón deberá elaborar una relación del personal autorizado para llevar a cabo las actividades de manejo, transporte y almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, así como para operaciones en espacios confinados.

**ARTÍCULO 57o.** Las instalaciones y áreas de trabajo en las que se manejen, transporten y almacenen materiales y sustancias químicas peligrosas, deberán contar con las características necesarias para operar en condiciones de seguridad e higiene. Será responsabilidad del patrón realizar un estudio para analizar el riesgo potencial de dichos materiales y sustancias químicas, a fin de establecer las medidas de control pertinentes, de acuerdo a las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 58o.** Para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, el patrón deberá establecer las medidas preventivas y los sistemas para la atención de emergencias de acuerdo a las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 59o.** Para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, se deberá contar con sistemas de comunicación de riesgos que permitan al trabajador realizar sus actividades en condiciones de seguridad e higiene, de acuerdo con las Normas respectivas.

**ARTÍCULO 600.** Cuando el manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, se realice en forma manual, el patrón estará obligado a realizar un estudio de éstas actividades, a fin de determinar el equipo de transporte y de protección personal adecuados que debe proporcionar a los trabajadores, de acuerdo a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 610.** Cuando el manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, se realice en forma automática, los sistemas y equipos deberán contar con los requisitos establecidos en las Normas respectivas, y en especial con:

- I. Dispositivos de paro y seguridad;
- II. Aviso de la capacidad máxima de carga;
- III. Señalización audible o visible, y
- IV. Las condiciones de seguridad e higiene para no sobrepasar la capacidad de funcionamiento de los mismos.

En el caso del mantenimiento de los sistemas y equipos de referencia, el patrón estará obligado a llevar un registro, el cual exhibirá a la Secretaría cuando así se lo requiera.

**ARTÍCULO 620.** El patrón es el responsable de que los materiales y sustancias químicas peligrosas se identifiquen en función al tipo y grado de riesgo, estando obligado a comunicar al trabajador las medidas preventivas y correctivas que deberá observar en su manejo, transporte y almacenamiento de acuerdo a las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 630.** El patrón deberá elaborar y difundir entre los trabajadores, de acuerdo a la Norma correspondiente, las hojas de datos de seguridad de los materiales y sustancias químicas peligrosas que se manejen en el centro de trabajo.

**ARTÍCULO 640.** Los sistemas y equipos que se utilicen para el transporte de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, deberán verificarse en sus elementos de transmisión, carga, protecciones y dispositivos de seguridad, de acuerdo a sus características técnicas y a las Normas aplicables, y ser probados en su funcionamiento antes de ponerse en servicio.

**ARTÍCULO 650.** Los envases, embalajes, recipientes y contenedores utilizados para el transporte de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, deberán ser los requeridos o adecuados para el tipo de material que contengan y contar con dispositivos de seguridad para evitar riesgos, así como estar señalizados de acuerdo a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 660.** En los centros de trabajo se deberá contar con un programa de seguridad e higiene para el transporte de materiales y sustancias químicas peligrosas en equipos y sistemas, el cual contendrá los elementos señalados en las Normas aplicables, así como la señalización y limitación de las zonas para el tránsito de personas.

**ARTÍCULO 670.** Los trabajadores no deberán transportarse en los sistemas y equipos destinados al traslado de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, con excepción de aquellos equipos que cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad, higiene y ergonomía, así como cuando lo requiera la actividad laboral específica.

**ARTÍCULO 68o.** El patrón está obligado a proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas y equipos para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, conforme al programa de seguridad e higiene que al efecto establezca la empresa.

**ARTÍCULO 69o.** Las maniobras de estiba y desestiba, entrega y recepción de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, deberá planearse y realizarse bajo condiciones de seguridad e higiene y de acuerdo a las Normas aplicables.

**ARTÍCULO 70o.** Cuando se transporten materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas a granel, deberán controlarse de tal modo que se evite su diseminación, para lo cual los patrones podrán utilizar la técnica de control apropiada, de acuerdo a las características físico-químicas de dichos materiales y sustancias.

**ARTÍCULO 71o.** Los sistemas y equipos que se utilicen para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, deberán ser sometidos a control para su descontaminación y limpieza, cuando éstos vayan a ser utilizados para otros materiales.

**ARTÍCULO 72o.** El almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, deberá realizarse en lugares especialmente destinados a ese fin. Dichos lugares deberán tener las características técnicas que señalen las Normas aplicables.

**ARTÍCULO 73o.** En los centros de trabajo donde existan áreas en las que se encuentren sustancias inflamables, combustibles o explosivas, se deberán colocar señales y avisos en lugares visibles, que

indiquen la prohibición de fumar, introducir fósforos, dispositivos de llamas abiertas, objetos incandescentes y cualquier otra sustancia susceptible de causar incendio o explosión, de acuerdo con las Normas respectivas.

**ARTÍCULO 74o.** En todo equipo, sistema eléctrico, estructuras, tanques y recipientes para el almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, inflamables, combustibles o explosivos, en donde se pueda generar o acumular electricidad estática, se deberán instalar dispositivos a tierra, conforme a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 75o.** En el manejo, transporte y almacenamiento de materiales explosivos o radiactivos, independientemente de lo establecido en este Reglamento, se estará a lo dispuesto por la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos, y por la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear y sus reglamentos, según corresponda, así como a las Normas respectivas.

## **TÍTULO TERCERO** **CONDICIONES DE HIGIENE**

### **CAPÍTULO PRIMERO** **RUIDO Y VIBRACIONES**

**ARTÍCULO 76o.** En los centros de trabajo en donde por los procesos y operaciones se generen ruido y vibraciones, que por sus características, niveles y tiempo de exposición, sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, el patrón deberá elaborar el programa de seguridad e higiene, conforme a las Normas aplicables.

**ARTÍCULO 77o.** El patrón es el responsable de instrumentar en los centros de trabajo los controles necesarios en las fuentes de emisión, para no exceder los niveles máximos permisibles del nivel sonoro continuo equivalente y de vibraciones, de acuerdo a las Normas respectivas.

**ARTÍCULO 78o.** Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos específicos a los trabajadores expuestos a ruido o vibraciones y adoptar las medidas pertinentes para proteger su salud, en los términos y condiciones que señalen las Normas correspondientes.

#### **CAPÍTULO SEGUNDO RADIACIONES IONIZANTES Y ELECTROMAGNÉTICAS NO IONIZANTES**

**ARTÍCULO 79o.** Los centros de trabajo en donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes, deberán contar con la autorización correspondiente expedida por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias.

En los centros de trabajo a que se refiere este artículo, para efectos de la seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, el patrón deberá contar con los registros de reconocimiento, evaluación y control de dichas radiaciones, en los términos y condiciones que señalen las normas aplicables, independientemente de lo que proceda conforme a otras leyes o reglamentos.

**ARTÍCULO 80o.** En los centros de trabajo donde se manejen, radiaciones electromagnéticas no ionizantes, será responsabilidad del patrón llevar a cabo el reconocimiento, evaluación y control de dichas radiaciones, establecidas en la Norma respectiva.

**ARTÍCULO 81o.** Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos específicos a los trabajadores a que se refiere el presente capítulo, así como adoptar las medidas pertinentes para proteger su salud, de conformidad con las disposiciones legales, los reglamentos o normas aplicables.

#### **CAPÍTULO TERCERO SUSTANCIAS QUÍMICAS CONTAMINANTES SÓLIDAS, LÍQUIDAS O GASEOSAS**

**ARTÍCULO 82o.** En los centros de trabajo donde se utilicen sustancias químicas sólidas, líquidas o gaseosas, que debido a los procesos, operaciones, características físico-químicas y grado de riesgo, sean capaces de contaminar el ambiente de trabajo y alterar la salud de los trabajadores, el patrón estará obligado a establecer las medidas de seguridad e higiene que señalen las Normas respectivas.

**ARTÍCULO 83o.** Será responsabilidad del patrón que se realicen los exámenes médicos específicos a los trabajadores expuestos a las sustancias indicadas en este capítulo, en los términos y condiciones que señalen las Normas aplicables.

**ARTÍCULO 84o.** Será responsabilidad del patrón establecer el programa de seguridad e higiene que permita mejorar las condiciones del medio ambiente laboral y reducir la exposición de los trabajadores a las sustancias químicas contaminantes sólidas, líquidas o gaseosas y de manera particular para fertilizantes, plaguicidas y pesticidas, conforme a las Normas respectivas.



## CAPÍTULO CUARTO AGENTES CONTAMINANTES BIOLÓGICOS

**ARTÍCULO 85o.** En los centros de trabajo en donde existan agentes biológicos capaces de alterar la salud de los trabajadores, el patrón deberá identificar, evaluar y controlar la exposición a los mismos, por medio de los métodos establecidos en las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 86o.** Será responsabilidad del patrón elaborar y difundir entre los trabajadores el programa de seguridad e higiene para el uso, manejo, transporte, almacenamiento y desecho de materiales contaminados por microorganismos patógenos, que en especial deberá contener las medidas preventivas de desinfección, esterilización y limpieza del equipo e instrumental utilizado.

**ARTÍCULO 87o.** El patrón deberá identificar y señalar las áreas de riesgo, contenedores y material contaminado por microorganismos patógenos.

**ARTÍCULO 88o.** El patrón deberá dotar a los trabajadores de equipo de protección personal específico para el manejo de microorganismos patógenos, llevando un control especial sobre el uso del mismo, para evitar que se contaminen otras áreas. Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos específicos a los trabajadores expuestos a los contaminantes biológicos.

**ARTÍCULO 89o.** El patrón llevará un registro del personal autorizado para la ejecución de actividades que impliquen un riesgo especial por el manejo de agentes biológicos.

## CAPÍTULO QUINTO PRESIONES AMBIENTALES ANORMALES

**ARTÍCULO 90o.** En los centros de trabajo donde se realicen actividades en las que los trabajadores estén expuestos a presiones ambientales anormales que puedan alterar su salud, el patrón será el responsable de que se elabore el programa de seguridad e higiene que señalan las Normas correspondientes.

**ARTÍCULO 91o.** En los centros de trabajo en donde por los procesos y operaciones se expongan los trabajadores a presiones ambientales anormales que puedan alterar su salud, el patrón realizará el reconocimiento y evaluación de éstas, tomando en cuenta los rangos de presión atmosférica y tiempos de exposición, así como otros factores establecidos en la Norma respectiva.

**ARTÍCULO 92o.** Será responsabilidad del patrón vigilar que se realicen los exámenes médicos específicos a los trabajadores expuestos a presiones ambientales anormales, en los términos y condiciones que señalen las Normas respectivas.

## CAPÍTULO SEXTO CONDICIONES TÉRMICAS DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

**ARTÍCULO 93o.** El patrón será responsable de que se elabore el programa de seguridad e higiene en los centros de trabajo en donde por los procesos y operaciones se generen condiciones térmicas capaces de alterar la salud de los trabajadores, en los términos y condiciones que establece la Norma respectiva.

**ARTÍCULO 94o.** Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos específicos a los trabajadores expuestos a condiciones térmicas capaces de alterar su salud, en los términos y condiciones que señalen las Normas correspondientes.

#### **CAPÍTULO SÉPTIMO ILUMINACIÓN**

**ARTÍCULO 95o.** Las áreas, planos y lugares de trabajo, deberán contar con las condiciones y niveles de iluminación adecuadas al tipo de actividad que se realice, de acuerdo a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 96o.** El patrón deberá realizar y registrar el reconocimiento, evaluación y control de las condiciones y niveles de iluminación de las áreas, planos y lugares de trabajo, tomando en cuenta el tipo e intensidad de la fuente lumínica, de acuerdo a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 97o.** Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos a los trabajadores que desempeñen actividades que requieran de iluminación especial y adopten las medidas correspondientes de acuerdo a las Normas respectivas.

**ARTÍCULO 98o.** En los lugares del centro de trabajo en los que la interrupción de la iluminación artificial represente un peligro para los trabajadores, se instalarán sistemas de iluminación eléctrica de emergencia.

#### **CAPÍTULO OCTAVO VENTILACIÓN**

**ARTÍCULO 99o.** Los centros de trabajo deberán contar con ventilación natural o artificial adecuada, de acuerdo a las Normas correspondientes. En los lugares en donde por los procesos y operaciones que se realicen, existan condiciones o contaminación ambiental capaces de alterar la salud de los trabajadores, será responsabilidad del patrón efectuar el reconocimiento, evaluación y control de éstos, tomando en cuenta la ventilación natural o artificial adecuada y la calidad y volumen del aire, de conformidad a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 100o.** En los centros de trabajo en donde por las características de los procesos y operaciones que se realicen, se establezcan sistemas de ventilación artificial, el patrón implantará un programa de verificación y de mantenimiento preventivo y correctivo de los mismos, de conformidad con la Norma aplicable.

#### **CAPÍTULO NOVENO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

**ARTÍCULO 101o.** En los centros de trabajo donde existan agentes en el medio ambiente laboral, que puedan alterar la salud y poner en riesgo la vida de los trabajadores y que por razones de carácter técnico no sea posible aplicar las medidas de prevención y control, el patrón deberá dotar a éstos con el equipo de protección personal adecuado, conforme a la Norma correspondiente.

Para la selección del equipo de protección personal que deben utilizar los trabajadores, el patrón deberá realizar el análisis de los riesgos a los que se exponen.

#### **CAPÍTULO DÉCIMO ERGONOMÍA**

**ARTÍCULO 1020.** La Secretaría promoverá que en las instalaciones, maquinaria, equipo o herramienta del centro de trabajo, el patrón tome en cuenta los aspectos ergonómicos, a fin de prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

#### **CAPÍTULO DÉCIMOPRIMERO DE LOS SERVICIOS PARA EL PERSONAL**

**ARTÍCULO 1030.** De acuerdo con la naturaleza de las actividades de cada centro de trabajo, el patrón está obligado a establecer para el uso de los trabajadores, sistemas higiénicos de agua potable, lavabos, regaderas, vestidores y casilleros, así como excusados y mingitorios dotados de agua corriente, separados los de hombres y mujeres y marcados con avisos o señales que los identifiquen. El número de aquellos se determinará tomando en consideración la cantidad de trabajadores por cada turno de trabajo, de acuerdo a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 1040.** En los centros de trabajo el patrón destinará lugares higiénicos para el consumo de alimentos y para la ubicación de tomas de agua potable, con dotación de vasos desechables.

**ARTÍCULO 1050.** Los depósitos de agua potable deberán estar contruidos e instalados de manera que conserven su potabilidad. Dichos depósitos serán independientes de la reserva de agua destinada para combatir incendios.

**ARTÍCULO 1060.** Los lavabos deberán estar ubicados contiguos a las áreas de trabajo, a los servicios sanitarios y, de ser posible, a los comedores. En los lavabos colectivos, las llaves permitirán el uso individual y simultáneo, tomando en consideración el número de trabajadores, de acuerdo a la Norma correspondiente.

#### **CAPÍTULO DECIMOSEGUNDO DEL ORDEN Y LA LIMPIEZA**

**ARTÍCULO 1070.** El patrón deberá establecer un programa para el orden y la limpieza de los locales de los centros de trabajo, la maquinaria y las instalaciones, de acuerdo a las necesidades de la actividad que se desempeñe y a lo que disponga la Norma correspondiente. La limpieza se hará por lo menos al término de cada turno de trabajo.

**ARTÍCULO 1080.** Los servicios sanitarios destinados a los trabajadores, deberán conservarse permanentemente en condiciones de uso e higiénicas.

**ARTÍCULO 1090.** La basura y los desperdicios que se generen en los centros de trabajo, deberán identificarse, clasificarse, manejarse y, en su caso, controlarse, de manera que no afecten la salud de los trabajadores y al centro de trabajo.

**ARTÍCULO 110o.** Los instrumentos y sustancias químicas que se utilicen para el aseo de los centros de trabajo, deberán ser los adecuados para el tipo de limpieza que se requiera. El patrón está obligado a capacitar y adiestrar al personal que efectúe dichas labores, así como hacer de su conocimiento los posibles riesgos a su salud.

## **TÍTULO CUARTO** **ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD** **E HIGIENE EN EL TRABAJO**

### **CAPÍTULO PRIMERO** **DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 111o.** La organización de la seguridad y de la higiene en el trabajo, corresponde tanto a las autoridades, como a los patrones y trabajadores, en los términos que establece la Ley, el presente Reglamento, las Normas correspondientes y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO 112o.** La Secretaría promoverá programas tendientes a orientar a los patrones y trabajadores respecto de la importancia que tiene la adopción de medidas preventivas para evitar riesgos de trabajo. Las organizaciones obreras y empresariales coadyuvarán con el desarrollo de los programas.

**ARTÍCULO 113o.** La Secretaría promoverá la realización de estadísticas, estudios e investigaciones técnicas para la prevención de riesgos de trabajo y la difusión de sus resultados. Las organizaciones obreras y empresariales coadyuvarán en la realización de estas actividades.

## **CAPÍTULO SEGUNDO** **DE LAS COMISIONES DE SEGURIDAD** **E HIGIENE EN EL TRABAJO**

### **SECCIÓN I** **DE LA COMISIÓN CONSULTIVA NACIONAL**

**ARTÍCULO 114o.** La Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo a que se refiere el artículo 512-A de la Ley, estará integrada por dos representantes de la Secretaría, dos de la Secretaría de Salud y dos del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como por seis representantes de las organizaciones nacionales de trabajadores y seis de las organizaciones nacionales de patrones, que designen a convocatoria que les formule la Secretaría. Por cada miembro propietario se designará un suplente. En dicha convocatoria la Secretaría tomará en cuenta la representatividad de las organizaciones. El titular de la Secretaría tendrá el carácter de Presidente de la citada Comisión.

La Comisión contará con un Secretariado Técnico que estará a cargo de la Secretaría, al cual corresponderá elaborar estudios, recabar la información y realizar las demás acciones que requiera la Comisión para cumplir con sus objetivos.

**ARTÍCULO 115o.** La Comisión podrá invitar a participar en sus sesiones a representantes de los sectores público, social o privado, cuando se traten temas de su competencia, especialidad o interés. Asimismo, podrá constituir subcomisiones y grupos de trabajo en función de los temas materia de estudio.

**ARTÍCULO 116o.** La Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, tendrá las atribuciones siguientes:

I. Emitir opinión sobre los anteproyectos de Normas, cuando así se lo solicite la Secretaría; proponer los anteproyectos de Normas que juzgue convenientes, así como la modificación o cancelación de las que estén en vigor;

II. Practicar estudios en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo y someterlos a la consideración de la Secretaría;

III. Proponer a la Secretaría reformas y adiciones reglamentarias en la materia;

IV. Coordinar, evaluar y presentar a la Secretaría, en su caso, las propuestas de anteproyectos de Normas formuladas por las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal de Seguridad e Higiene en el Trabajo;

V. Estudiar y proponer medidas preventivas de riesgos de trabajo y contribuir a su difusión;

VI. Elaborar su programa anual de actividades, y

VII. Expedir su reglamento interior, el que establecerá su organización y funcionamiento.

**ARTÍCULO 117o.** La Comisión celebrará por lo menos dos sesiones plenarias anualmente y funcionará en la forma y términos que establezca su reglamento interior.

**ARTÍCULO 118o.** Las subcomisiones y los grupos de trabajo, sesionarán también conforme a lo que disponga el reglamento interior y serán presididos por servidores públicos de la Secretaría.

**ARTÍCULO 119o.** Los estudios que practiquen los grupos de trabajo serán sancionados por las subcomisiones y posteriormente sometidos al pleno de la Comisión.

## SECCIÓN II DE LAS COMISIONES CONSULTIVAS ESTATALES Y DEL DISTRITO FEDERAL

**ARTÍCULO 120o.** Las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal de Seguridad e Higiene en el Trabajo a que se refiere el artículo 572-B de la Ley, serán presididas por los gobernadores de las entidades federativas y por el titular del gobierno del Distrito Federal, según corresponda. En su integración participarán también un representante de la Secretaría, de la Secretaría de Salud y del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como dos representantes designados por cada uno de los sectores obrero y patronal. Por cada miembro propietario se designará un suplente.

**ARTÍCULO 121o.** Las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal de Seguridad e Higiene en el Trabajo, tendrán las atribuciones siguientes:

I. Presentar a la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, propuestas de anteproyectos de Normas, así como de modificación o cancelación de las que estén en vigor;

II. Promover estudios en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo y someterlos a la consideración de la Comisión Consultiva Nacional;

III. Proponer a la Comisión Consultiva Nacional las reformas y adiciones reglamentarias en la materia, para que ésta, en su caso, las presente a la Secretaría;

**IV.** Estudiar y proponer medidas preventivas de riesgos de trabajo y contribuir a su difusión;

**V.** Elaborar su programa anual de actividades, y

**VI.** Elaborar su reglamento interior, el que establecerá su organización y funcionamiento.

**ARTÍCULO 122o.** Las Comisiones a que se refiere el artículo anterior, informarán trimestralmente a la Comisión Consultiva Nacional, respecto de los programas de prevención de accidentes y enfermedades de trabajo y de sus resultados.

### **SECCIÓN III** **COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE** **EN LOS CENTROS DE TRABAJO**

**ARTÍCULO 123o.** La Secretaría, con el auxilio de las autoridades del trabajo de las entidades federativas y del Distrito Federal, así como con la participación de los patrones, de los trabajadores o sus representantes, promoverá la integración y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

**ARTÍCULO 124o.** La Secretaría determinará la organización de las comisiones de seguridad e higiene, a través de la Norma correspondiente, la cual precisará las características y modalidades para su constitución y funcionamiento, de acuerdo a los criterios para determinar el tipo y escala de los centros de trabajo, en los términos de lo dispuesto por el artículo 7o. del presente Reglamento.

**ARTÍCULO 125o.** Las comisiones de seguridad e higiene deberán constituirse en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha de iniciación de las actividades en la empresa o establecimiento, y será responsabilidad del patrón registrarlas ante la Secretaría, en los casos que determine la Norma respectiva.

**ARTÍCULO 126o.** Las actividades que deben realizar los integrantes de las comisiones de seguridad e higiene, son las siguientes:

**I.** Investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo, de acuerdo a los elementos que les proporcione el patrón y otros que estimen necesarios;

**II.** Vigilar el cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento, de las Normas aplicables y de las relacionadas con aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, que se encuentren establecidas en los reglamentos interiores de trabajo, y hacer constar en las actas de recorrido respectivas las violaciones que en su caso existan;

**III.** Proponer al patrón medidas preventivas de seguridad e higiene en el trabajo, basadas en la normatividad y en experiencias operativas en la materia; y

**IV.** Las demás que establezca la Norma correspondiente.

### **CAPÍTULO TERCERO** **AVISOS Y ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES** **Y ENFERMEDADES DE TRABAJO**

**ARTÍCULO 127o.** De acuerdo a lo establecido en el artículo 504 fracción V de la Ley, el patrón estará obligado a dar aviso por escrito a la Secretaría de los accidentes de trabajo de acuerdo a lo establecido en la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 128o.** El patrón está obligado a elaborar y comunicar a los trabajadores y a la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo, las estadísticas de los riesgos de trabajo ocurridos en el transcurso de cada año, así como informar acerca de las causas que los motivaron. Dichas estadísticas deberá presentarlas a la Secretaría cuando ésta así se lo requiera.

**ARTÍCULO 129o.** La Secretaría llevará una estadística nacional de accidentes y enfermedades de trabajo, siguiendo en su elaboración los lineamientos generales que en esa materia establezca la autoridad competente, a fin de determinar las causas de los mismos y proponer la adopción de programas de medidas preventivas procedentes.

#### **CAPÍTULO CUARTO PROGRAMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**

**ARTÍCULO 130o.** En los centros de trabajo con cien o más trabajadores, el patrón deberá elaborar un diagnóstico de las condiciones de seguridad e higiene que prevalezcan en ellos, así como establecer por escrito y llevar acabo un programa de seguridad e higiene en el trabajo que considere el cumplimiento de la normatividad en la materia, de acuerdo a las características propias de las actividades y procesos industriales.

Aquellas empresas que no se encuentren en el supuesto del párrafo que antecede, deberán elaborar una relación de medidas preventivas generales y específicas de seguridad e higiene en el trabajo, de acuerdo a las actividades que desarrollen.

El programa y la relación de medidas generales y específicas de seguridad e higiene en los centros de trabajo a que se refiere este artículo, deberán contener las medidas previstas en el presente Reglamento y en las Normas aplicables. Asimismo, será responsabilidad del patrón contar con los manuales de procedimientos de seguridad e higiene específicos a que se refieren las Normas aplicables.

Lo dispuesto en el párrafo anterior, también será aplicable a los programas específicos de seguridad e higiene que se establecen en el presente Reglamento, los cuales deberán quedar integrados al programa de seguridad e higiene, cuando se esté en el supuesto previsto en el primer párrafo de este artículo.

**ARTÍCULO 131o.** Será responsabilidad del patrón que se elabore, evalúe y, en su caso, actualice periódicamente, por lo menos una vez al año, el programa o la relación de medidas de seguridad e higiene del centro de trabajo y presentarlos a la Secretaría cuando ésta así lo requiera.

**ARTÍCULO 132o.** En la elaboración del programa o de la relación de medidas de seguridad e higiene en el trabajo, se deberán de considerar los riesgos potenciales, de acuerdo a la naturaleza de las actividades de la empresa o establecimiento.

**ARTÍCULO 133o.** En caso de que se modifiquen los procesos productivos, procedimientos de trabajo, instalaciones, distribución de planta y con ello los puestos de trabajo, o se empleen nuevos materiales, el programa o la relación de medidas de seguridad e higiene en el centro de trabajo, deberán modificarse y adecuarse a las nuevas condiciones y riesgos existentes.

**ARTÍCULO 1340.** Será responsabilidad del patrón diseñar y ejecutar el programa o relación de medidas de seguridad e higiene a que se refiere este Capítulo, debiendo capacitar y adiestrar a los trabajadores en su aplicación;

#### **CAPÍTULO QUINTO CAPACITACIÓN**

**ARTÍCULO 1350.** De conformidad con lo dispuesto por el artículo 153-F, fracción III, de la Ley, el patrón deberá capacitar a los trabajadores informándoles sobre los riesgos de trabajo inherentes a sus labores y las medidas preventivas para evitarlos, de acuerdo con los planes y programas formulados entre el patrón y el sindicato o sus trabajadores, y aprobados por la Secretaría.

**ARTÍCULO 1360.** Las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento a que se refiere el artículo 153-1 de la Ley, vigilarán la instrumentación y operación del sistema y de los procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y adiestramiento en materia de promoción de la salud y de seguridad e higiene en el trabajo.

**ARTÍCULO 1370.** El patrón deberá evaluar los resultados de las acciones de capacitación y adiestramiento en materia de seguridad e higiene, previstas en los planes y programas a que se refiere el artículo 135 del presente Reglamento y, en su caso, realizar las modificaciones o adecuaciones necesarias al respecto.

**ARTÍCULO 1380.** El personal encargado de la operación del equipo y maquinaria a que se refiere el artículo 39 del presente Reglamento, así como aquel que maneje, transporte o almacene mate-

riales peligrosos y sustancias químicas, deberán contar con capacitación especializada para llevar a cabo sus actividades en condiciones óptimas de seguridad e higiene.

Cuando la Secretaría así lo requiera, el patrón deberá exhibir la constancia de habilidades laborales del personal a que se refiere este artículo.

**ARTÍCULO 1390.** Los trabajadores serán debidamente capacitados por el patrón para el uso adecuado y seguro de las herramientas de trabajo, así como para el cuidado, mantenimiento y almacenamiento de éstas.

**ARTÍCULO 140.** El patrón estará obligado a capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre el uso, conservación, mantenimiento, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal.

**ARTÍCULO 141.** El patrón tendrá la obligación de hacer del conocimiento de los trabajadores el programa de seguridad e higiene del centro de trabajo, así como de capacitarlos y adiestrarlos en la ejecución del mismo.

#### **CAPÍTULO SEXTO SERVICIOS PREVENTIVOS DE MEDICINA DEL TRABAJO**

**ARTÍCULO 1420.** Los servicios preventivos de medicina del trabajo se instituirán atendiendo a la naturaleza, características de la actividad laboral y número de trabajadores expuestos. Las características y modalidades para la institución de estos servicios, se precisarán en la Norma correspondiente. Dichos servicios estarán bajo la supervisión de profesionistas calificados en esta disciplina.



**ARTÍCULO 143o.** Los servicios de medicina del trabajo a que se refiere este Capítulo, podrán ser proporcionados en forma externa o brindados dentro de las instalaciones de la propia empresa; su establecimiento y funcionamiento se llevará a cabo de acuerdo a la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 144o.** El patrón será responsable de vigilar la coordinación de la ejecución del programa preventivo de salud, entre los servicios de medicina del trabajo y de seguridad e higiene, y las comisiones de seguridad e higiene y mixtas de capacitación y adiestramiento.

**ARTÍCULO 145o.** Los médicos que presten servicios de medicina del trabajo, deberán gozar de plena autonomía para emitir opinión sobre el grado de incapacidad y el origen de la enfermedad o accidente de trabajo, así como asesorar al patrón en materia de salud en el trabajo.

**ARTÍCULO 146o.** Los médicos de los servicios preventivos de medicina del trabajo estarán obligados a comunicar al patrón, los resultados de los exámenes médicos en cuanto a la aptitud laboral de los trabajadores, respetando la confidencialidad que obliga a la ética médica.

**ARTÍCULO 147o.** Los médicos que presten servicios de medicina del trabajo, coadyuvarán a la orientación y, en su caso, a la capacitación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos del trabajo. Asimismo, el patrón está obligado a capacitar a los responsables de los servicios internos preventivos de medicina del trabajo.

**ARTÍCULO 148o.** Será responsabilidad del patrón proporcionar en todo tiempo los medicamentos y materiales de curación indispensables, para que se brinden oportuna y eficazmente los primeros auxilios, de acuerdo con la Norma correspondiente.

**ARTÍCULO 149o.** Será responsabilidad del patrón presentar a la Secretaría cuando ésta lo requiera, los registros médicos con que debe contar conforme a la Norma correspondiente.

## **CAPÍTULO SEPTIMO SERVICIOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**

**ARTÍCULO 150o.** La Secretaría, los patrones y los trabajadores promoverán el desarrollo de servicios preventivos de seguridad e higiene en los centros de trabajo, atendiendo a la naturaleza y características de las actividades que se realicen y al número de trabajadores expuestos. Dichos servicios estarán bajo la supervisión de profesionistas calificados en esta disciplina.

**ARTÍCULO 151o.** Los servicios preventivos de seguridad e higiene en el trabajo a que se refiere el artículo anterior, desarrollarán las siguientes actividades:

- I. Investigación de las condiciones de seguridad e higiene en el centro de trabajo;
  - II. Investigación de las causas productoras de incidentes, accidentes y enfermedades de trabajo;
  - III. Promoción del mejoramiento de las condiciones ambientales en los centros de trabajo;
  - IV. Desarrollo del programa de seguridad e higiene en el trabajo,
- y

V. Determinación de los agentes a que están expuestos los trabajadores, mediante el reconocimiento y evaluación del medio ambiente de trabajo, efectuando, en su caso, el control de los mismos.

**ARTÍCULO 152o.** Los servicios preventivos de seguridad e higiene en el trabajo, podrán ser externos o prestados dentro de la propia empresa. Dichos servicios coadyuvarán a la capacitación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos. El patrón deberá capacitar a los responsables de los servicios preventivos de seguridad e higiene en el trabajo, cuando éstos se presten en forma interna.

## **TÍTULO QUINTO DE LA PROTECCIÓN DEL TRABAJO DE MENORES Y DE LAS MUJERES EN PERIODO DE GESTACIÓN Y DE LACTANCIA**

### **CAPÍTULO PRIMERO DEL TRABAJO DE LAS MUJERES GESTANTES Y EN PERIODO DE LACTANCIA**

**ARTÍCULO 153o.** Las disposiciones de este Capítulo tienen por objeto proteger la salud de las mujeres trabajadoras gestantes y en período de lactancia, así como al producto de la concepción.

**ARTÍCULO 154o.** No se podrá utilizar el trabajo de mujeres gestantes en labores donde:

I. Se manejen, transporten o almacenen sustancias teratogénicas o mutagénicas;

II. Exista exposición a fuentes de radiaciones ionizantes, capaces de producir contaminación en el ambiente laboral, de conformidad con las disposiciones legales, los reglamentos o normas aplicables.

III. Existan presiones ambientales anormales o condiciones térmicas ambientales alteradas;

IV. El esfuerzo muscular que se desarrolle pueda afectar al producto de la concepción;

V. El trabajo se efectúe en torres de perforación o en plataformas marítimas;

VI. Se efectúen labores submarinas, subterráneas o en minas a cielo abierto;

VII. Los trabajos se realicen en espacios confinados;

VIII. Se realicen trabajos de soldaduras, y

IX. Se realicen otras actividades que se determinen como peligrosas o insalubres en las leyes, reglamentos y Normas aplicables.

**ARTÍCULO 155o.** No se podrá utilizar el trabajo de mujeres en período de lactancia, en labores en que exista exposición a sustancias químicas capaces de actuar sobre la vida y salud del lactante.



**ARTICULO 156o.** La mujer trabajadora que se desempeñe en los lugares de trabajo señalados en el artículo 154 de este Reglamento, deberá informar al patrón que se encuentra en estado de gestación, inmediatamente después a que tenga conocimiento del hecho, exhibiéndole el certificado médico correspondiente, a fin de que éste la reubique temporalmente en diversa actividad que no sea peligrosa, insalubre o antihigiénica.

**ARTÍCULO 157o.** Los patrones deberán observar estrictamente las prescripciones médicas para la protección de la salud de las trabajadoras gestantes y del producto de la concepción.

## **CAPÍTULO SEGUNDO DEL TRABAJO DE MENORES**

**ARTÍCULO 158o.** Las disposiciones de este Capítulo tienen por objeto proteger la vida, desarrollo, salud física y mental de los trabajadores menores a que se refiere el Título Quinto Bis de la Ley.

**ARTÍCULO 159o.** No se podrá utilizar a personas de catorce a dieciséis años de edad en las labores peligrosas e insalubres a que se refiere el artículo 154 del presente Reglamento.

**ARTÍCULO 160o.** No se podrá utilizar el trabajo de los menores de dieciocho años de edad, en labores que impliquen exposición a radiaciones ionizantes, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear y en el Reglamento General de Seguridad Radiológica.

## **TÍTULO SEXTO DE LA VIGILANCIA INSPECCIÓN Y SANCIONES ADMINISTRATIVAS**

**ARTÍCULO 161o.** La Secretaría a través de la Inspección Federal del Trabajo, tendrá a su cargo la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones constitucionales, de la Ley, de sus reglamentos, de las Normas y demás disposiciones aplicables en materia de seguridad e higiene, la que contará con el auxilio de las autoridades del trabajo de las entidades federativas y del Distrito Federal.

Cuando la Secretaría detecte el incumplimiento por parte de los patrones de disposiciones jurídicas relacionadas con la materia de seguridad e higiene en el trabajo, cuya aplicación y vigilancia compete a otras dependencias de la Administración Pública Federal, lo notificará a éstas para los efectos jurídicos procedentes.

**ARTÍCULO 162o.** La función inspectiva en materia de seguridad e higiene, se realizará en los términos que establece la Ley, sus Reglamentos y la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ARTÍCULO 163o.** Sin perjuicio de lo establecido en el artículo anterior, la vigilancia del cumplimiento de las Normas podrá realizarse por conducto de las unidades de verificación, laboratorios de pruebas y organismos de certificación, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y este Reglamento.

**ARTÍCULO 164o.** Las violaciones a los preceptos de este Reglamento serán sancionadas administrativamente por la Secretaría, de conformidad con los artículos 992 y 994, fracción V de la Ley, sin perjuicio de las sanciones que proceda aplicar por la misma u

## TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente Reglamento entrará en vigor a los noventa días siguientes de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, salvo las disposiciones contenidas en el Título Segundo, Capítulo Tercero, Sección I del mismo que entrarán en vigor a los noventa días siguientes a la entrada en vigor del presente Reglamento.

**SEGUNDO.** Se abrogan los siguientes Reglamentos:

I. Reglamento de Labores Peligrosas e Insalubres para Mujeres y Menores, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de agosto de 1934;

II. Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de noviembre de 1934;

III. Reglamento de Higiene del Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 13 de febrero de 1946;

IV. Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 5 de junio de 1978.

**TERCERO.** Los Reglamentos para la Inspección de Generadores de Vapor y Recipientes Sujetos a Presión y de Seguridad en los Trabajos de las Minas, publicados en el Diario Oficial de la Federación, respectivamente, los días 27 de agosto de 1936 y 13 de marzo de 1967, quedarán abrogados noventa días después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento.

otras autoridades competentes, de conformidad con las disposiciones legales, reglamentarias o con lo dispuesto en el Título Sexto de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**ARTÍCULO 165o.** Se impondrá multa de 15 a 105 veces el salario mínimo general diario vigente en la zona económica de ubicación del centro de trabajo, al patrón que viole las disposiciones contenidas en los artículos 21, 37, 52, 53, 61, último párrafo, 100, 103 al 110, 127, 128, 134, 137, 138 al 141, 144, 148, 149 y 152 del presente Reglamento.

**ARTÍCULO 166o.** Se impondrá multa de 15 a 210 veces el salario mínimo general diario vigente en la zona económica de ubicación del centro de trabajo, al patrón que viole las disposiciones contenidas en los artículos 19, 20, 22, 23, primer párrafo, 24 al 26, 28, 32, 33, 35, 36, 38, 40, 43, 45, 47 al 49, 55, 56, 60, 63, 64, 66, 68, 76, 80, 86, 90 al 93, 95 al 97, 99, 101, segundo párrafo, 125, 130, 131, 133, 142, 147 y 157 del presente Reglamento.

**ARTÍCULO 167o.** Se impondrá multa de 15 a 315 veces el salario mínimo general diario vigente en la zona económica de ubicación del centro de trabajo, al patrón que viole las disposiciones contenidas en los artículos 16, 23, segundo párrafo, 27, 29, 39, 41, 42, 44, 46, 50, 51, 54, 57 al 59, 61, fracciones I a IV, 62, 65, 69 al 74, 77 al 79, segundo párrafo, 81, 82, 84, 85, 87 al 89, 94, 98, 101, primer párrafo, 135, 154 al 156 y 159 del presente Reglamento.

**ARTÍCULO 168o.** La sanción que se haya impuesto al patrón en los términos de los artículos anteriores, se duplicará si éste no acredita que las irregularidades que la motivaron fueron subsanadas en el plazo que se le haya señalado, sin perjuicio de que la Secretaría proceda en los términos del artículo 512-D de la Ley.

Las Normas Oficiales Mexicanas relativas a las condiciones de seguridad e higiene para el funcionamiento de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas en los centros de trabajo y a las condiciones de seguridad e higiene para los trabajos que se realicen en las minas, deberá expedirlas la Secretaría en un plazo no mayor de noventa días posteriores a la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento.

**CUARTO.** La Secretaría, con la colaboración del Comité Consultivo Nacional de Normalización respectivo, revisará las Normas vigentes, con la finalidad de que aquellas que así lo requieran se ajusten a las disposiciones de este Reglamento.

La Secretaría promoverá lo conducente, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, a fin de cancelar la Norma Oficial Mexicana NOM-003-STPS-1993, relativa a la obtención y refrendo de licencias para operador de grúas o montacargas en los centros de trabajo.

**QUINTO.** Las licencias y certificados otorgados por la Secretaría a los trabajadores operadores de maquinaria y equipo, conforme a las disposiciones de los Reglamentos que se abrogan mediante el presente ordenamiento, serán válidos para acreditar, durante su vigencia, las habilidades laborales de los trabajadores a que se refiere el artículo 39 de este Reglamento.

**SEXTO.** La Secretaría y el Instituto Mexicano del Seguro Social, establecerán la debida coordinación con el objeto de facilitar a los patronos el cumplimiento de la obligación de presentar los avisos de los accidentes de trabajo, previstos en la Ley Federal del Trabajo y en la Ley del Seguro Social.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veinte días del mes de enero de mil novecientos noventa y siete.- **Ernesto Zedillo Ponce de León**, Rúbrica.- El Secretario de la Defensa Nacional, **Enrique Cervantes Aguirre**.- Rúbrica.- la Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, **Julia Carabias Lillo**.- Rúbrica.- El Secretario de Energía, **Jesús Reyes Heróles González Garza**.- Rúbrica.- El Secretario de Comercio y Fomento Industrial, **Hermínio Blanco Mendoza**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud, **Juan Ramón de la Fuente Ramfrez**.- Rúbrica.- El Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Javier Bonilla García**.- Rúbrica.

\*Esta versión contiene la aclaración publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1997.

## ÍNDICE ANALÍTICO



### **Agentes Contaminantes biológicos**

- Alteraciones a la salud por, 48
- Exámenes médicos a trabajadores expuestos a, 48
- Manejo y transporte de, 48



### **Capacitación**

- Comisiones Mixtas de, 62
- Equipo de protección personal y, 62
- Medidas preventivas y, 62
- Personal de limpieza y, 48
- Programa de seguridad e higiene y, 65
- Riesgos de trabajo y, 65
- Uso de herramientas de trabajo y, 63

### **Comité Consultivo Nacional de Normalización**

- Resolución del, 23



### *Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal*

- Atribuciones, 57
- Integración, 57

### *Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*

- Atribuciones, 57
- Integración, 57

### *Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo*

- Actividades de las, 55
- Integración y funcionamiento de las, 55
- Registro, 55

### *Condiciones técnicas del medio ambiente de trabajo*

- Exámenes médicos y, 50
- Programa de seguridad e higiene para las, 49
- Contaminantes del ambiente de trabajo, Definición, 18
- Determinación de los, 27
- Información a los trabajadores de los riesgos por exposición a, 26

### *Cumplimiento de las normas*

- Compromisos voluntarios, 25
- Por Unidades de Verificación, 25
- Programas de asesorías y orientación para el, 26
- Solicitud de mecanismos alternativos, 25

## **D**

### *De la vigilancia, inspección y sanción*

- Cumplimiento de las normas, 69
- Inspección Federal del Trabajo, 69
- Sanciones, 69

## **E**

### *Edificios y locales*

- Adecuaciones para el personal discapacitado, 31
- Áreas de tránsito, 31
- Diseño y construcción de, 31
- Elementos arquitectónicos de, 31
- Áreas de emergencias, 31

### *Equipo de protección personal*

- Agentes contaminantes biológicos y, 48
- Análisis de riesgos para la selección del, 48
- Medidas de prevención y, 48

### *Equipo para el transporte de materiales*

- Definición, 19

## **Ergonomía**

- Aspectos ergonómicos, 52
- Definición, 19

## **Espacios confinados**

- Definición, 19
- Personal autorizado para operaciones en, 39

## **Estadísticas de accidentes y enfermedades de trabajo**

- Aviso obligatorio para las, 59
- Elaboración de, 60
- Comunicación a los trabajadores de las, 60

## **Exámenes médicos**

- El trabajador debe someterse a, 30
- Responsabilidad del patrón en la práctica de, 29



## **Herramientas**

- Obligaciones del patrón en relación a las, 40
- Utilización y control, 40



## **Iluminación**

- Condiciones y niveles de, 50
- Exámenes médicos e, 50
- Sistemas de iluminación, 50
- Tipo e intensidad, 50

## **Incendios**

- Obligaciones del patrón para la prevención de, 32
- Sistemas para la detección y extinción de, 32

## **Instalaciones eléctricas**

- Diseño e instalación de las, 32
- Operación y mantenimiento de las, 32



## **Maquinaria y equipo**

- Condiciones de seguridad, 33
- Operación y mantenimiento de la, 33
- Programa de seguridad e higiene para, 33



**Manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales y sustancias químicas peligrosas**

- Atención de emergencias, 40
- Equipo de transporte y de protección personal para, 40
- Hojas de datos de seguridad, 40
- Mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas y equipos para, 40
- Medidas preventivas, 40
- Requisitos de los sistemas y equipos para el, 40

**N**

**Normas Oficiales Mexicanas**

- Expedición de las, 21
- Mecanismos alternativos para el cumplimiento de las 2
- Mecanismos de apoyo para su cumplimiento, 21

**O**

**Obligaciones**

- De los patrones, 27
- De los trabajadores, 29

**P**

**Presiones ambientales anormales**

- Programa de seguridad e higiene, 49
- Rangos de presión atmosférica en sitios con, 49
- Tiempos de exposición a, 49

**Programas de seguridad e higiene en el trabajo**

- Definición, 19
- Diagnóstico de las condiciones de seguridad e higiene para, 56
- Elaborar, evaluar y actualizar los, 56
- Manuales de procedimientos y, 56

**R**

**Radiaciones ionizantes y electromagnéticas no ionizantes**

- Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, 46
- Exámenes médicos a trabajadores expuestos a, 46

**Recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas**  
Autorización definitiva, 33  
Autorización provisional, 35  
Dictamen expedido por una Unidad de Verificación, 34  
Modificaciones en la instalación, 35  
Solicitud de autorización, 34

**Reglamento Federal de Seguridad,  
Higiene y Medio Ambiente de Trabajo**

Aplicación del, 17  
Objeto del, 13  
Disposiciones generales del, 17

**Reglamentos abrogados, 71**

**Riesgos de trabajo**

Estudios de valoración en minas, 27  
Obligación patronal de informar sobre los, 27

**Ruido y vibraciones**

Exámenes médicos, 46  
Niveles máximos permisibles, 46  
Programa de seguridad e higiene, 46  
Tiempo de exposición, 46

**Seguridad e higiene en el trabajo**

Definición de, 20

**Servicios para el personal**

Excusados, mingitorios, lavabos,  
regaderas, vestidores y casilleros, 52

**Servicios preventivos de medicina del trabajo**

Capacitación a los responsables de, 63  
Características de los, 63  
Definición de los, 20  
Establecimiento y funcionamiento de los, 64  
Supervisión de profesionistas, 64

**Servicios preventivos de seguridad e higiene en el trabajo**

Actividades de los, 65  
Capacitación a los responsables de, 65  
Definición de los, 20  
Supervisión de profesionistas calificados, 65

**Soldadura y corte**

Áreas destinadas a, 37  
Equipo de protección personal para, 37  
Procedimientos y controles específicos, 37  
Programas para realización de trabajos de, 37

**Sustancias químicas contaminantes**

- Exámenes médicos, 47
- Medidas de seguridad en el manejo de, 47
- Programas de seguridad para el transporte de materiales y, 47

**U**

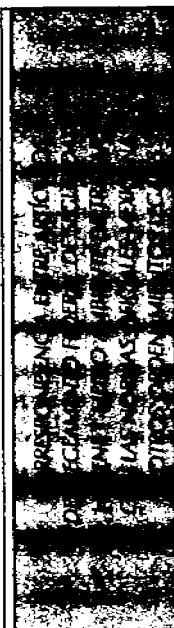
**Unidades de Verificación**

- Comprobación del cumplimiento de las normas y, 25
- Vigencia de los dictámenes de las, 25
- Vigilancia del cumplimiento de las normas por, 69

**V**

**Ventilación**

- Natural o artificial, 51
- Programa de verificación y de mantenimiento preventivo, 51

	<b>ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO FEDERAL DE SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO</b>	<b>NORMAS OFICIALES MEXICANAS Y OTROS ORDENAMIENTOS LEGALES DE APLICACIÓN</b>
19		NOM-001-STPS Convenio 167 de la OIT
20		NOM-001-STPS
21		NOM-001, 005, 006, 009, 017, 022, 025
22		NOM-001, 005, 006, 009, Convenio 167 de la OIT
23		NOM-001, 004, 026-STPS
24		NOM-001, 004, 026-STPS
26		NOM-002, 004, 026-STPS
27		NOM-002-STPS
28		NOM-002, 026-STPS

29, 30, 31, 32, 33, 34	NOM-020-STPS
35	NOM-004, 020-STPS
40	NOM-027-STPS, Convenio 155 y 170 de la OIT
41	NOM-027-STPS
43	NOM-017, 027-STPS
44	NOM-027-STPS, Convenio 55 y 170 de la OIT
45	NOM-005, 018, 020, 026-STPS, Convenio 155 y 170 de la OIT
47	NOM-026-STPS y 001-SEMP
49	NOM-026-STPS
50	NOM-005, 022-STPS
51	NOM-022-STPS
57	NOM-002-005, 010, 012-STPS
58	NOM-002, 005, 009, 018-STPS
59	NOM-018-STPS, Convenio 170 de la OIT

60	NOM-005, 006, 017-STPS
61	NOM-004, 026-STPS
62	NOM-002, 005, 009, 018-STPS
63	NOM-018-STPS Convenio 170 de la OIT
64	NOM-004-STPS
65	NOM-005, 018-STPS
66	NOM-001, 005, 026-STPS
67, 68	NOM-004, 005, 006-STPS
69	NOM-006-STPS
72	NOM-001, 002, 005, 006-STPS
73	NOM-026-STPS
74	NOM-022-STPS
75	NOM-012-STPS Ley Federal de armas de fuego y explosivos, Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, Secretaría de Energía (SE)

76, 77, 78	NOM-011, 017, 024-STPS Convenio 155 y 161 de la OIT
79, 80, 81	NOM-012,013-STPS, Reglamento General de Seguridad Radiológica de la SE
82, 83, 84	NOM-003, 010-STPS Convenio 161 y 170 de la OIT
85, 87, 88	NOM-017, 026-STPS
90, 91, 92	NOM-014-STPS
93, 94	NOM-015-STPS
95, 96, 97	NOM-025-STPS
99, 100	NOM-017, 113, 115, 116-STPS
101	NOM-017, 113, 115, 116-STPS
103, 104, 105, 106	NOM-001, 026-STPS
109, 110	NOM-010, 026-STPS
111, 113	NOM-019, 021-STPS
124, 125, 126	NOM-019-STPS
127	NOM-021-STPS

135, 136, 137	Artículos 153-F y 153-1 de la Ley Federal del Trabajo
142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149	Convenio 161 de la OIT
154	NOM-005, 012, 014, 015,121-STPS

**Nota: La información de este anexo está sujeta a la actualización y elaboración de nuevas Normas Oficiales Mexicanas.**