

## **EL SUPERVISOR Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL**

- *El papel del supervisor en la seguridad*
- *La gestión de la seguridad y la salud en el trabajo*
- *Programas de seguridad en el trabajo*
- *Normas que regulan las acciones de prevención de riesgos*

### **El papel del supervisor en la seguridad**

Las funciones y características de un supervisor, lo hacen un elemento fundamental en la organización de la empresa y un factor de gran importancia en la búsqueda de efectividad de la misma. A grandes rasgos, se puede decir que un supervisor es el vínculo que une la fuerza de trabajo y la administración.

Por un lado, el supervisor trabaja con el mismo grupo por mucho tiempo lo cual genera relaciones de confianza. El supervisor interpreta las acciones de la administración de acuerdo a su experiencia y las comunica a los trabajadores en forma de direcciones, comentarios y reacciones al desempeño de un trabajador. Esto hace que el trabajador lo use de referencia para entender las acciones de la administración. Se puede decir que el Supervisor representa a la empresa para el trabajador y sus percepciones sobre ella son filtradas a través del supervisor.

Hay varias formas en las cuales el supervisor afecta los elementos de seguridad de una empresa.

Por un lado, el supervisor es encargado de la asignación del trabajo y la administración de la seguridad. Es el encargado de buscar distintas combinaciones de recursos y gente que asegure los elementos necesarios de seguridad laboral.

Otra forma en la cual el supervisor afecta la seguridad es a través de la comunicación de los valores y prioridades de la organización. Específicamente, a través de lo que dice y hace, o no dice y no hace, refuerza el mensaje de la importancia de la seguridad. Esto es particularmente importante en situaciones críticas tales como la necesidad de acelerar la producción por el atraso de algún pedido.

La tercera forma en la cual el supervisor influye en la seguridad es a través de su relación con la gente con la cual trabaja. En la medida en la que los trabajadores respeten al supervisor, irán asumiendo con mayor responsabilidad las prioridades de seguridad que se les indiquen. Un supervisor que se compromete con su equipo de trabajo y se guía con principios de justicia y equidad es capaz de generar un ambiente favorable donde el trabajo se haga de manera eficiente y segura.

### **La gestión de la seguridad y la salud en el trabajo**

En una empresa es deseable tener cada vez mejores condiciones de seguridad e higiene. Dado que las empresas cuentan con recursos limitados surge la necesidad de buscar una forma eficiente de administrarlos para poder instaurar los programas y medidas adecuadas.

El primer paso natural es la identificación de los problemas potenciales de seguridad e higiene. Esto se hace creando una Comisión Mixta de Seguridad e Higiene que se encarga de auditar a la empresa. La conforman sindicalizados y trabajadores de puestos de confianza que conocen la normatividad adecuada (más adelante en este documento presento una lista de normas de la STPS y artículos de la Ley Federal de Trabajo) y que están familiarizados con los riesgos propios del giro de la empresa.

Con las conclusiones de la auditoría, se genera un documento con el plan anual de seguridad e higiene. Este contiene propuestas específicas en materia de seguridad. Aquí es donde

propiamente inicia la gestión de seguridad y salud ya que el poder implementar las propuestas requiere de una inversión.

Las medias a tomar también son consideradas para la elaboración del contrato colectivo donde se debe de mencionar un plan de "aseguramiento de la seguridad".

Generalmente las medidas constan en la elaboración de programas que cubran, cada uno, una necesidad identificada o un problema potencial. A continuación hablo de ellos.

## Programas de seguridad en el trabajo

No es posible lograr y mantener condiciones adecuadas de seguridad e higiene en el trabajo con acciones aisladas. Muchas veces es necesario el implementar programas completos para lograr un progreso sustentable.

Los programas de seguridad en el trabajo implican acciones coordinadas en todos los niveles y constan de capacitación de personal, implementación de políticas, estandarización de procedimientos y adecuación de las instalaciones. Debe de tener una visión integral.

Lo más importante es que dichos programas deben de ser apoyados desde la alta administración de la empresa para su desarrollo favorable. Se trata de crear una cultura organizacional en la cual todas las partes involucradas participen activamente en el seguimiento de las prácticas propuestas de seguridad.

Me permito reproducir un "Modelo de Seguridad Organizacional" (Krause, 2005) que destaca los elementos ya mencionados:

### MODELO DE SEGURIDAD ORGANIZACIONAL



**Liderazgo:** Vigilar las acciones correctas para alcanzar los objetivos propuestos y motivar al equipo a cumplirlos de manera eficiente. El liderazgo de seguridad se ejercita con al toma de decisiones la cual está relacionada con las creencias del líder y demostrada con su comportamiento.

**Sistemas de seguridad:** El conjunto de mecanismos que permite la seguridad en la interfaz de trabajo. Diferentes organizaciones la clasifican en distintas formas pero usualmente incluyen estos mecanismos de seguridad: Reconocimiento y eliminación de riesgos, entrenamiento, regulación, procedimientos, políticas y mecanismos de seguridad.

**Sistema organizacional:** El conjunto de sistemas que sustenta la posibilidad de los sistemas de seguridad y asegura su efectividad. Esto incluye la selección y desarrollo de la gente, desempeño de la administración, estructura organizacional, compromiso del trabajador y otros sistemas de administración.

**Cultura organizacional:** Los valores que guían a la organización. "La forma en la que las cosas se hacen aquí". Los supuestos acerca de cómo se hacen las cosas. Es distinguible del clima de seguridad el cual es el énfasis percibido a la seguridad por los líderes de la organización.

**Interfaz de trabajo:** La interacción de equipos, instalaciones, procedimientos y los trabajadores. Una combinación de estos incrementa o elimina la exposición a peligros y riesgos.

Este modelo es una aproximación filosófica a lo que debe de ser la implementación de un programa de seguridad. Lo más importante es que una vez identificado un "elemento inseguro" se busque una estrategia específica para minimizarlo o, de ser posible, eliminarlo completamente.

## **Normas que regulan las acciones de prevención de riesgos**

Cada empresa es responsable de sus prácticas de seguridad; sin embargo, es necesario que dichas prácticas cumplan con las exigencias mínimas que establece la ley del país donde se encuentra la planta.

En ese sentido, hay distintas prácticas que se pueden observar en algunas empresas: Por un lado, hay empresas de categoría mundial que en cada caso adoptan las medidas de seguridad más exigentes en materia de seguridad (y de calidad) entre las propuestas por la legislación del país donde está la planta y la legislación del país donde se encuentra su oficina principal; también existen empresas que ubican sus plantas en países con una legislación más relajada con el fin de poder llevar a cabo prácticas que, de otra forma, no podrían realizar.

En México, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) es la encargada de vigilar lo que se refiere a Seguridad e Higiene en el trabajo:

*"La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal establece en su artículo 40 que a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social corresponde el despacho de los siguientes asuntos: (...)*

*XI.-Estudiar y ordenar las medidas de seguridad e higiene industriales para la protección de los trabajadores, y vigilar su cumplimiento;"*<sup>1</sup>

En ese sentido, la STPS ha emitido una serie de Normas Oficiales Mexicanas referentes a higiene y seguridad. Como anexo de este documento reproduzco una lista de las normas existentes en esta materia. La misma lista y el contenido de cada norma se puede encontrar en la siguiente dirección de Internet: <http://www.stps.gob.mx/marcojuridico/noms.htm>

La Ley Federal del Trabajo de México contiene varios artículos y fracciones relacionados a Higiene y Seguridad.

---

<sup>1</sup> Atribuciones de la Secretaría. Disponible en: [http://www.stps.gob.mx/atribuciones\\_stps.htm](http://www.stps.gob.mx/atribuciones_stps.htm)

A continuación menciono dichos artículos y fracciones. Considero más adecuado hacerlo así ya que su contenido puede ser consultado directamente en la Ley Federal del Trabajo.

- Artículo 3º
- Artículo 132, Fracciones I, III, XV, XVI, XVII, XVIII, XXVIII
- Artículo 134, Fracciones I, II, IX, X, XI, XII
- Artículo 153 F
- Artículo 167
- Artículo 176
- Artículo 391
- Artículo 412
- Artículo 423, Fracciones VI, VII, VIII, XI
- Artículo 509
- Artículo 512
- Artículo 512-A
- Artículo 512-B
- Artículo 512-D
- Artículos 193 a 212 (Reglamento General de Higiene y Seguridad en el Trabajo)

## **Referencias**

- Krause, Thomas; Leading with safety; Wiley; Estados Unidos, 2005.
- Página de Internet de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social: [www.stps.gob.mx](http://www.stps.gob.mx)

## ***ANEXO 1: Lista de Normas Oficiales Mexicanas de la STPS en materia de Seguridad e Higiene Industrial.***

### **NOM-001-STPS-1999**

Edificios, locales, instalaciones y áreas de los centros de trabajo-Condiciónes de seguridad e higiene.  
D.O.F. 13-XII-99.

### **NOM-002-STPS-2000**

Condiciónes de seguridad-Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.  
D.O.F. 8-IX-2000 (aclaración D.O.F. 2-I-2001).

### **NOM-003-STPS-1999**

Actividades agrícolas-Uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes-Condiciónes de Seguridad e Higiene.  
D.O.F. 28-XII-99.

### **NOM-004-STPS-1999**

Sistemas de protección y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.  
D.O.F. 31-V-99 (aclaración D.O.F. 16-VII-1999).

### **NOM-005-STPS-1998**

Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.  
D.O.F. 2-II-99.

### **NOM-006-STPS-2000**

Manejo y almacenamiento de materiales-Condiciónes y procedimientos de seguridad.  
D.O.F. 9-III-2001

### **NOM-007-STPS-2000**

Actividades agrícolas – Instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas-Condiciónes de seguridad.  
D.O.F. 9-III-2001.

### **NOM-008-STPS-2001**

Actividades de aprovechamiento forestal maderable y de aserraderos -Condiciónes de seguridad e higiene.  
D.O.F. 10-VII-2001

### **NOM-009-STPS-1999**

Equipo suspendido de acceso - Instalación, operación y mantenimiento- Condiciónes de seguridad.  
D.O.F. 31-V-2000.

### **NOM-010-STPS-1999**

Condiciónes de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.  
D.O.F. 13-III-2000 (aclaración y fe de erratas D.O.F. 21-VIII-2000).

### **NOM-011-STPS-2001**

Condiciónes de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.  
D.O.F. 17-IV-2002.

### **NOM-012-STPS-1999**

Condiciónes de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes.  
D.O.F. 20-XII-99.

**NOM-013-STPS-1993**

Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes.

D.O.F. 6-XII-93 (aclaración D.O.F. 23-II-96).

**NOM-014-STPS-2000**

Exposición laboral a presiones ambientales anormales-Condiciónes de seguridad e higiene.

D.O.F. 10-IV-2000 (aclaración y fe de erratas D.O.F. 22-VIII-2000).

**NOM-015-STPS-2001**

Condiciónes térmicas elevadas o abatidas de- Condiciónes de seguridad e higiene.

D.O.F. 14-VI-2002.

**NOM-016-STPS-2001**

Operación y mantenimiento de ferrocarriles-Condiciónes de seguridad e higiene.

D.O.F. 12-VII-2001.

**NOM-017-STPS-2001**

Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

D.O.F. 5-XI-2001.

**NOM-018-STPS-2000**

Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

D.O.F. 27-X-2000 (aclaración D.O.F. 2-I-2001).

**NOM-019-STPS-2004**

Constitución, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

D.O.F. 4-I-2005

**NOM-020-STPS-2002**

Recipientes sujetos a presión y calderas-Funcionamiento-Condiciónes de seguridad.

D.O.F. 28.VIII-02

**NOM-021-STPS-1993**

Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas.

D.O.F. 24-V-94 (aclaración D.O.F. 8-VI-94).

**NOM-022-STPS-1999**

Electricidad estática en los centros de trabajo-Condiciónes de seguridad e higiene.

D.O.F. 28-V-99

**NOM-023-STPS-2003**

Trabajos en Minas-Condiciónes de seguridad y salud en el Trabajo.

D.O.F. 2-X-2003

**NOM-024-STPS-2001**

Vibraciones-Condiciónes de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

D.O.F. 11-I-2002.

**NOM-025-STPS-1999**

Condiciónes de iluminación en los centros de trabajo.

D.O.F. 23-XII-99.

**NOM-026-STPS-1998**

Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.  
D.O.F. 13-X-98.

**NOM-027-STPS-2000**

Soldadura y corte-Condiciónes de seguridad e higiene.  
D.O.F. 8-III-2001

**NOM-028-STPS-2005**

Organización del Trabajo-Seguridad en los Procesos de sustancias químicas.  
D.O.F. 14-I-2005

**NOM-029-STPS-2005**

Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condiciónes de seguridad.  
D.O.F. 31-V-2005

**NOM-030-STPS-2006**

Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Organización y funciones  
D.O.F. 29-IX-2006

**NOM-100-STPS-1994**

Seguridad-Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida-Especificaciones.  
D.O.F. 8-I-96.

**NOM-101-STPS-1994**

Seguridad-Extintores a base de espuma química.  
D.O.F. 8-I-96.

**NOM-102-STPS-1994**

Seguridad-Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono-Parte 1:Recipientes.  
D.O.F. 10-I-96.

**NOM-103-STPS-1994**

Seguridad-Extintores contra incendio a base de agua con presión contenida.  
D.O.F. 10-I-96.

**NOM-104-STPS-2001**

Agentes extinguidores-Polvo químico seco tipo ABC, a base de fosfato mono amónico.  
D.O.F. 17-IV-2002. (Aclaración D.O.F. 14-V-2002)

**NOM-106-STPS-1994**

Seguridad-Agentes extinguidores-Polvo químico seco tipo BC, a base de bicarbonato de sodio.  
D.O.F. 11-I-96.

**NOM-113-STPS-1994**

Calzado de protección.  
D.O.F. 22-I-96.

**NOM-115-STPS-1994**

Cascos de protección-Especificaciones, métodos de prueba y clasificación.  
D.O.F. 31-I-96.

**NOM-116-STPS-1994**

Seguridad-Respiradores y purificadores de aire contra partículas nocivas.  
D.O.F. 1-II-96.