

## EL PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Un programa de seguridad es un plan en el que no solamente se establece la secuencia de operaciones a desarrollar, tendientes a prevenir y reducir las pérdidas provenientes de los riesgos puros del trabajo, sino también el tiempo requerido para realizar cada una de sus partes.

El programa puede ser general o particular, según que se refieran a toda la empresa, o a un departamento en particular, aun cuando algún departamento puede tener un programa general y sus secciones programas particulares.

Los programas pueden ser a corto o a largo plazo. Los que se hacen para un mes, dos, tres, seis y hasta un año son de corto plazo. Los que exceden de un año suelen considerarse como programas a largo plazo.

Un programa de seguridad debe ser:

- Congruente y ajustarse a la legislación laboral nacional correspondiente.
- El programa debe ser factible.
- Debe ser aceptado y apoyado tanto por los patrones como por los trabajadores, participando ambos activamente en el desarrollo del mismo.

### Finalidad

- Reducir al mínimo posible la ocurrencia de riesgos de trabajo dentro de las instalaciones de la empresa.
- Disminuir los índices de frecuencia, de gravedad y de siniestralidad de los riesgos de trabajo.
- Despertar y mantener latente en todos los trabajadores de la empresa la conciencia de seguridad.
- Cumplir con los lineamientos legales establecidos en la Constitución Política, Ley Federal de Trabajo y en las NOMS, para la prevención de riesgos de trabajo.
- Detección y evaluación oportuna de todos aquellos riesgos que representan la posibilidad de un daño a la salud de los trabajadores.

### *Aspectos administrativos*

En la estructuración de un programa requerimos asignar las actividades que habrán de desempeñar cada uno de las personas que conforman la organización, de manera que puedan trabajar juntas con eficacia y puedan obtener una satisfacción personal al hacer tareas seleccionadas que tiendan a hacer funcionar el plan de seguridad.

Para lograr que los resultados sean óptimos es conveniente hacer participe a los más altos dirigentes. Su presencia en los aspectos de seguridad reflejará en el personal de la empresa la importancia que debe concederse a la seguridad.

Es importante que la persona que ha de encargarse de la seguridad de la organización reúna los requisitos mínimos necesarios para desempeñar adecuadamente sus funciones, esto es, deberá ser un profesional en seguridad.

### *Aspectos técnicos*

En un lugar de trabajo los elementos que habrán de ordenarse son: personal, materiales y máquinas, y los servicios auxiliares (mantenimiento, transporte, etc.). Esto traerá como consecuencia una reducción del riesgo para la salud y aumento de la seguridad de los trabajadores, así como de eficiencia.

El objetivo del diseño de un lugar de trabajo es el de establecer los requisitos necesarios para hallar una ordenación de las áreas de trabajo y del equipo, que sea lo más funcional y segura.

*Aspectos que afectan el lugar de trabajo.* Los aspectos que habrán de analizarse en un lugar de trabajo son:

- *Tener conocimiento del proceso o procesos en base a los requerimientos del sistema.* Es uno de los aspectos principales ya que en función del proceso se determinará cuál deberá ser la secuencia de acomodo del equipo.

— *Maquinaria y equipo.* Es de vital importancia el conocimiento de las características y especificaciones del equipo que deberá ocuparse en el proceso, ya que de esto dependerá las condiciones de disposición de espacio y márgenes de seguridad para el mismo.

— *Superficie y altura de los locales de trabajo.* De acuerdo a este punto la Norma Oficial Mexicana No. 1 establece que en todo local de trabajo la altura mínima de piso a techo será de 2.5 metros, y el espacio libre por cada trabajador será por lo menos de 10 metros cúbicos. La superficie libre por trabajador no será menos de 2 metros cuadrados. Dichas observaciones deberán tomarse en cuenta para el diseño del lugar de trabajo.

— *Uso de escaleras, rampas o escalerillas.* También la N.O.M. No. 1 hace mención sobre los requerimientos de este punto.

— *Corredores.* Deberá considerarse el flujo tanto de personas como de maquinaria que sobre éstos se dará.

— *Disposición de alumbrado suficiente y adaptado* a las necesidades del caso.

— *Condiciones atmosféricas adecuadas* para satisfacer las necesidades del caso, según lo marcan las N.O.M. 14, 15 y 16.

— *Color de los locales.*

— *Sistema de extinción de incendios,* según marca el instructivo No. 2 del Reglamento General de Seguridad e Higiene del Seguro Social.

— *Disposición de espacios para almacenamiento,* los cuales deberán guardar las condiciones necesarias establecidas en las N.O.M. 5, 8, 9 y 10 dependiendo de lo que se requiera almacenar.

*Factores que afectan a la seguridad en el lugar de trabajo:* La seguridad de los trabajadores muchas veces se ve afectada por el diseño del lugar de trabajo. Para evitar en lo posible la presencia de condiciones de riesgo es conveniente establecer un procedimiento de análisis en los factores que ejercen influencia directa sobre el diseño, como es:

- Un conocimiento ordenado de los diversos elementos o particularidades implicadas en un diseño del lugar de trabajo y de las diversas consideraciones que pueden afectar a la ordenación de aquéllos.
- Un conocimiento de los procedimientos y técnicas de cómo debe ser realizado un diseño del lugar de trabajo para integrar cada uno de estos elementos.

Los factores que tienen influencia sobre el diseño del lugar de trabajo son:

1. *Factor material,* incluye el diseño, variedad, cantidad, operaciones necesarias y su secuencia.
2. *Factor maquinaria,* abarca equipo de producción y herramientas, y su utilización.
3. *Factor hombre,* involucra la supervisión y los servicios auxiliares, al mismo tiempo que la mano de obra directa.
4. *Factor movimiento,* engloba transporte ínter o interdepartamental, así como manejo en las diversas operaciones, almacenamientos e inspecciones.
5. *Factor espera,* incluye los almacenamientos temporales y permanentes, así como las esperas.
6. *Factor servicio,* cubre el mantenimiento, inspección, control de desperdicios, programación y lanzamiento.
7. *Factor edificio,* comprende los elementos y particularidades interiores y exteriores del mismo, así como la distribución y equipo de las instalaciones.
8. *Factor cambio,* teniendo en cuenta la versatilidad, flexibilidad y expansión.

*Inspecciones de seguridad: inspección.* Es examinar con atención un lugar de trabajo o un equipo. Esto se desarrolla para detección y evaluación de peligros, riesgos y proponer medidas correctivas para evitar accidentes o incidentes.

Las inspecciones pueden llevarse a cabo por la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene, en conjunto con el encargado de seguridad y el supervisor del departamento o área de trabajo.

La idea de las inspecciones es la de localizar puntos críticos, como pueden ser:

- Existencia de espacios suficientemente adecuados para el manejo de materiales, para no alterar así la seguridad del operador.
- Existencia de resguardo de seguridad en maquinaria y equipo, ya que la falta de éste representa un riesgo para los hombres que operan dichos elementos.
- Existencia de accesos, espacios, forma y altura de la maquinaria adecuada, lo cual afecta la ordenación de las mismas y su relación con otra maquinaria, así como con otras características y consideraciones para su manejo.