

# Seguridad y Higiene



## 1. Introducción

Uno de los aspectos más importantes tomar en cuenta de los integrantes de una organización es su estado de salud, que según la Organización Mundial de Salud, abarca bienestar físico, mental y social para llegar a pleno desarrollo del individuo. Si los trabajadores no se sienten bien, su trabajo no será eficaz, creando así un círculo vicioso.

En cuanto a los materiales de trabajo usados en las organizaciones, para conservar su óptimo funcionamiento se realizan dos tipos de mantenimiento:

- ⊗ Mantenimiento preventivo: para evitar la descomposición de los equipos, se mantienen en constantes revisiones y cuidados.
- ⊗ Mantenimiento correctivo: se da cuando los equipos presentan alguna falla y es necesario hacer reparaciones para su buen funcionamiento.

Uno de los grandes problemas presentes en las organizaciones es la morbilidad (cantidad de personas que se enferman al año), ya que eso hace que los empleados se ausenten de sus puestos y acarrea gastos para la organización, lo cual implica una baja en la producción.

## 2. Antecedentes históricos del desarrollo de la seguridad.

El desarrollo de la seguridad se inició a fines del siglo antepasado, cuando el estudio de aspectos ambientales y mecánicos a través de la ingeniería e higiene industrial obtuvo considerables éxitos al disminuir el ambiente inanimado de

trabajo.

Décadas después los expertos se percataron que a través de la capacitación y la supervisión involucrarían al personal en el esfuerzo preventivo de accidentes. Esto disminuiría notablemente los percances. Después de más observaciones los expertos se dieron cuenta que la supervisión, capacitación, pláticas, folletos, carteles y otros medios usados para entrenar al personal en el uso correcto de los recursos a fin de evitar accidentes eran insuficientes para controlar al factor humano de las organizaciones.

Nueve de cada diez accidentes en el trabajo recaían en la inseguridad que presentaban algunos trabajadores al realizar su trabajo.

Después de varios estudios biológicos, psicológicos y de destrezas y habilidades se llegó a una conclusión los accidentes en el trabajo no están determinados únicamente por características biológicas y psicológicas insuficientes sino por otras variables que situaban al accidente como una expresión o síntoma de mala adaptación coincidente con un bajo rendimiento y una conducta inadecuada.

En resumen, la siniestralidad constituye una sintomatología ocasionada por la deficiente integración del individuo con los variados elementos de su ambiente laboral, familiar y extralaboral.

Algunas organizaciones no invierten en la capacitación de sus trabajadores ni en el desarrollo de programas de prevención de riesgos argumentando muchísimas barreras, tales como, falta de infraestructura y asistencia técnica, falta de recursos económicos, etc.

### **3. Higiene y seguridad en Venezuela.**

En 1905 que se comienza a dar los primeros pasos en Venezuela cuando se crea un artículo especial sobre los riesgos profesionales en el código de política del estado Táchira.

De aquí partió la creación de una ley de sociedades cooperativas y una ley de talleres y establecimientos públicos que determino las primeras normas que garantizaban el bienestar de las personas que laboraban para el año 1917, entre estas normas se regularizó y los días feriados.

Para el año 1920 se crea la primera ley del trabajo en Venezuela, esta realmente no establecía una verdadera legislación en lo que respecta a la prevención de accidentes; pero para el año 1936 con la promulgación de una nueva ley del trabajo si se comenzaron a establecer verdaderas leyes sobre la prevención de accidentes.

En esta ley de seguros sociales se establecen indemnizaciones por enfermedades, maternidad (incluyendo permisos PRE y post-natal), accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y vejes a sobrevivientes, invalidez y paros forzosos.

Estas leyes de seguros sociales fueron apoyadas por otros organismos como el ministerio del trabajo y el consejo venezolano de prevención de accidentes que fue fundado con el año 1959, cuyo objetivo principal es la estimulación y promoción de técnicas que ayuden a la disminución de accidentes para crear un medio ambiente de trabajo seguro para sus empleados, obreros, visitantes y de todas las personas que estén en contacto con el medio ambiente de trabajo.

En el año 1955 se creo una sección en el ministerio de sanidad u asistencia social,

esta sección fue llamada sección de higiene ocupacional, la cual esta adscrita a la división de Ingeniería Sanitaria.

Para el año 1963 es elaborado el reglamento de la ley del trabajo.

Para el año 1967 se promulga la nueva ley de seguro social obligatorio.

En el año 1968 se decreta el reglamento de las condiciones de higiene y seguridad industrial, este reglamento tendría una vigencia de unos 5 años ya que fue reformada para el año 1973.

Para terminar de tener un marco legal que nos permitiera ejercer las normas de higiene y seguridad industrial y que nos permita ejercer las normas de higiene y seguridad industrial y que nos sirva de apoyo para la protección de trabajadores y acondicionarlos a un seguro medio ambiente de trabajo se crea en 1986 la ley orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo (LOPCYMAT).

La ley de del trabajo tendría otra reforma en el año 1990 y luego se reformaría nuevamente por última vez en el año 1997 según la gaceta oficial de la República de Venezuela N° 5152.

A la higiene y seguridad industrial también la apoyan leyes como la ley nacional de ambiente y hasta el código penal puede ser usado como medio de defensa o marco en la higiene y seguridad.

La higiene y seguridad está estrechamente ligada a los aspectos legales ya que nos encontramos con disposiciones existentes en la constitución de Venezuela así como tratados y convenios internacionales, el mismo sistema jurídico venezolano tiene normas que rigen condiciones aptas y medio ambiente de trabajo, vale

destacar que todas estas leyes son apoyadas por las disposiciones que se puedan celebrar en las contrataciones colectivas de los empleados.

#### **4. Enfermedades y accidentes profesionales.**

Mientras el trabajador realiza sus actividades diarias, se ve expuesto a accidentes o enfermedades profesionales. La organización está en la obligación y el deber moral de prevenir hasta donde sea posible la ocurrencia de accidentes o enfermedades, dándole a los empleados los instrumentos o aditamentos necesarios.

Un accidente o enfermedad laboral arrastra diversos costos para la organización:

- ⊗ Tiempo de trabajo del accidentado.
- ⊗ Tiempo del personal que lo atiende en el momento.
- ⊗ Tiempo de sus compañeros por tratar de enterarse de lo sucedido.
- ⊗ Tiempo en que se capacita a otro trabajador para que sustituya al incapacitado.
- ⊗ Tiempo de recuperación de incapacitado.
- ⊗ Dinero que invierte la organización en la recuperación del incapacitado.
- ⊗ Costos de reparación de instalaciones en caso de que hayan sufrido daño

#### **5. La seguridad industrial.**

Es una obligación que la ley impone a patrones y a trabajadores y que también se debe organizar dentro de determinados cánones y hacer funcionar dentro de determinados procedimientos.

El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuada para prevenir accidente en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazada. Las leyes contendrán al efecto, las sanciones procedentes en cada caso.

Planeación de la seguridad en edificios e instalaciones.

La ubicación. Para determinar la ubicación de la organización se tomará en cuenta lo siguiente:

- a. Que el predio se encuentre en un sitio que ofrezca las condiciones esenciales de seguridad.
- b. Que existan todos los servicios municipales, incluyéndolo preferentemente agua, alcantarillado, luz eléctrica, teléfono y policía;
- c. Que no esté a una distancia excesiva de la estación de bomberos ni de los servicios de emergencia.

Para una buena instalación, de la índole que sea, serán requisitos generales: 1. realizar los cálculos técnicos necesarios respecto a las resistencias de los componentes; 2. seleccionar los materiales que se van a emplear en función de los lugares por los que se tiendan las instalaciones; 3. determinar los sitios por los que atraviesen las instalaciones.

La maquinaria: La máquina es una de las principales fuentes de accidentes de trabajo, por lo tanto, a adoptar severas medidas de seguridad respecto a lo siguiente:

- ⊗ Accesibilidad de su ubicación.
- ⊗ Condiciones ambientales.
- ⊗ Condiciones de iluminación.
- ⊗ Sujeción o anclaje.
- ⊗ Áreas de operación y áreas de seguridad.
- ⊗ Protección de las partes peligrosas.
- ⊗ Sistemas de seguridad.
- ⊗ Pintura.

## **6. La higiene en las industrias.**

Se puede definir como aquella ciencia y arte dedicada a la participación, reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores o elementos estresantes del ambiente presentados en el lugar de trabajo, los cuales pueden causar enfermedad, deterioro de la salud, incomodidad e ineficiencia de importancia entre trabajadores.

La higiene industrial es la especialidad profesional ocupada en preservar la salud de los trabajadores en su tarea. Es de gran importancia, porque muchos procesos y operaciones industriales producen o utilizan compuestos que pueden ser perjudiciales para la salud de los trabajadores.

Para conocer los riesgos industriales de la salud es necesario que el encargado



del departamento de seguridad tenga conocimiento de los compuestos tóxicos más comunes de uso en la industria, así como de los principios para su control. Se debe ofrecer protección contra exposición a sustancias tóxicas, polvos, humos que vayan en deterioro de la salud respiratoria de los empleados. Las empresas están en la obligación de mantener el lugar de trabajo limpio y libre de cualquier agente que afecte la salud de los empleados.

Objetivo de la seguridad e higiene industrial.

1. El objetivo de la seguridad e higiene industrial es prevenir los accidentes laborales, los cuales se producen como consecuencia de las actividades de producción, por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de seguridad e higiene no es una buena producción. Una buena producción debe satisfacer las condiciones necesarias de los tres elementos indispensables, seguridad, productividad y calidad de los productos. Por tanto, contribuye a la reducción de sus socios y clientes.

2. Conocer las necesidades de la empresa para poder ofrecerles la información más adecuada orientada a solucionar sus problemas.

Comunicar los descubrimientos e innovaciones logrados en cada área de interés relacionadas con la prevención de accidentes.

Programas De Prevencion De Accidentes

El empleo en la industria de algunas técnicas de la psicología del comportamiento, puede lograr que las actividades en el programa de prevención de accidentes

resulten más eficaces para los trabajadores y, por consiguiente, que estos participen más activamente en la prevención de accidentes.

Hay siete elementos básicos:

- ⊗ Liderazgo de alta gerencia.
- ⊗ Asignación de responsabilidades.
- ⊗ Mantenimiento de condiciones adecuadas de trabajo.
- ⊗ Entrenamiento en prevención de accidentes.
- ⊗ Un sistema de registro de accidentes.
- ⊗ Servicio médico y de primeros auxilios
- ⊗ Aceptación de responsabilidad personal por parte de los trabajadores.

Los logros de una programa de seguridad irán directamente proporcionado a la capacitación del personal. El entrenamiento en la prevención de accidentes debe tener como objetivo fundamental que la disminución de accidentes tiene que ser consecuencia del esfuerzo de cada trabajador. Esto supone dos fases:

1. Cada persona debe aprender a comportarse y efectuar su trabajo de modo seguro.
2. debe ser estimulada a poner en práctica sus conocimientos.

Técnicas para fomentar la seguridad:

1. Concursos basados en el espíritu de competencia, relativo a alguna actividad determinada (ejm. Disminuir el numero de horas perdidas por accidentes)
2. Participación de todos y cada uno de los trabajadores.

3. Información de casos reales ocurridos en la organización o en otras organizaciones.

### **7. Papel del experto en capital humano y del experto en seguridad laboral.**

Estos profesionales requieren un conocimiento profundo de ingeniería y seguridad industrial, sino también mayor y conciencia de la influencia ejercida por otros aspectos, como el biológico, psicológico, social, cultural y antropológico.

Es un error pensar que la conducta, salud, enfermedad y seguridad del ser humano implica requerir una sola ciencia, también es un error pensar en la existencia de una sola causa para explicar la salud, la enfermedad y el comportamiento. Por tanto, en el comportamiento manifiesto del individuo se encuentran la influencia cultural, la organización familiar, social, económica y política, constitutivas del ambiente social, medio físico o el clima, entonces es obligación legal y moral del directivo ocuparse en elevar la salud integral de los miembros de la organización, así como la protección contra accidentes.

Funciones del experto en capital humano y del experto en seguridad laboral.

⊗ Función científica: investigación del desarrollo alcanzado por la seguridad en el medio familiar, escolar, laboral, etc. Implica investigación interdisciplinaria y científica de los accidentes ocurridos tanto en la organización como en el contexto nacional y contrarrestar sus efectos. Es necesario investigar la tecnología preventiva y evaluar su aplicación.

⊗ Función asistencial: coordinación de la cooperación privada y comunitaria

para su óptimo aprovechamiento buscando llegar a acciones balanceadas y continuas dentro de los programas de salud ocupacional y salud pública.

- ⌘ Función de control: coordinación de la administración, evolución y perfeccionamiento de las medidas técnicas, médicas, psicológicas y sociales, necesarias para las evaluaciones de las actitudes y repercusiones físicas, mentales y sociales del elemento humano expuesto al accidente.
- ⌘ Función coordinadora: busca evitar la duplicidad de esfuerzos y desperdicios de los recursos, coordinando los sectores profesionales involucrados en la prevención de accidentes.
- ⌘ Función educativa: su función es la de lograr conciencia de la necesidad de modificar los patrones socioculturales y lograr que las aportaciones de la diferentes ciencias se apliquen en forma crítica y racional congruentes con nuestras circunstancias características socioculturales, económicas y psicológicas, cobrando conciencia de la responsabilidad que tenemos de pugnar por el desarrollo óptimo del ser humano y no su utilización como herramienta de manipulación.