

6  
2oj.



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN**



**LA COMISION MIXTA DE SEGURIDAD  
E HIGIENE Y EL COSTO DE LOS  
ACCIDENTES**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION  
P R E S E N T A :  
HORACIO CHAVEZ MONTES**

**Asesor: Ing. José Luis Morales Pruneda**

**Cuautitlán Izcalli, Edo. de Méx.**

**1992**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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 está 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.

## "PROLOGO"

La seguridad y la higiene aplicadas a los centros de trabajo tiene como objetivo salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de los trabajadores por medio de normas encaminadas tanto a que se les proporcionen las condiciones adecuadas para el trabajo, como a capacitarlos y adiestrarlos para que se eviten, dentro de lo posible, las enfermedades y los accidentes laborales.

La seguridad y la higiene son entonces el conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos destinados a localizar, evaluar, controlar y prevenir las causas de los riesgos en el trabajo a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo de su actividad laboral. Por lo tanto es importante establecer que la seguridad y la higiene son instrumentos de prevención de los riesgos y deben considerarse sinónimos por poseer la misma naturaleza y finalidad.

Se establece la necesidad imperiosa de desarrollar la capacitación y el adiestramiento para optimizar la seguridad y la higiene en los centros de trabajo, a fin de que dentro de lo posible y lo razonable se puedan localizar, evaluar y prevenir los riesgos laborales.

## "INTRODUCCION".

Desde sus orígenes sobre la tierra, el hombre ha tenido que trabajar. Esta actividad ha traído como consecuencia la producción de accidentes y enfermedades derivados directamente del ejercicio de un trabajo con mayor o menor riesgo.

El maquinismo, la utilización de herramientas, equipos, sustancias químicas, las condiciones mismas del ámbito de trabajo y el comportamiento humano configuran los accidentes y enfermedades que incapacitan al trabajador en forma total o parcial para seguir trabajando, es decir disminuyen o decrecientan su capacidad laboral.

Cualquiera que sea el grado de incapacidad que afecte al trabajador ya sea esta total o parcial, permanente o temporal, es evidente que inmediatamente se traduce en una incapacidad económica. Esta se refleja en el trabajador lesionado como en la Empresa, a la cual le significa una disminución de su potencial, es decir, como una pérdida en la habilidad de sus recursos humanos y económicos.

La ocurrencia de un accidente o enfermedad profesional, son motivos suficientes para el desequilibrio en el desarrollo normal del trabajo de la Empresa, que se refleja en la paralización mas o menos prolongada de la sección donde ocurre, en el abandono de trabajo por los compañeros de la víctima mientras le prestan auxilio o aún después, como consecuencia del estado psicológico que suelen producir tales acontecimientos.

Los gastos que significan la atención médica de emergencia al empleado por la ocurrencia del siniestro, accidente o enfermedad del riesgo creado; la sustitución del trabajador por

otro que debe capacitarse para dar igual rendimiento, los gastos de la maquinaria o materia prima estropeada o por el paro forzoso debido al accidente o por la enfermedad; y todavía la inactividad del compañero enfermo o lesionado, representan un gran costo para la Empresa.

Por estas razones entre otras, se hace necesario evitar el número e intensidad de los riesgos de trabajo.

Así, la prevención significa el cumplimiento efectivo de la seguridad personal que debe ofrecerse al trabajador como consecuencia del ejercicio de su trabajo y de este modo salvaguardar la integridad personal, intereses sociales y economía en general.

Por otro lado, se debe educar y concientizar tanto al Empresario como a la Comisión Mixta para que no piensen que su deber termina con el pago de la indemnización o con el pago de la cuota del I.M.S.S., sino que tienen la obligación más allá de las relaciones contractuales de crear las condiciones para evitar los frecuentes riesgos propios del trabajo.

Visto desde esta perspectiva corresponde a la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene proporcionar las medidas de seguridad en una campaña permanente de prevención de accidentes, teniendo en cuenta que su buen funcionamiento hará posible un medio ambiente seguro; evitando así tanto al empleado como a la Empresa pérdidas derivadas directa o indirectamente de los accidentes y enfermedades.

LA COMISION MIXTA DE SEGURIDAD E HIGIENE  
Y EL COSTO DE LOS ACCIDENTES.

CAPITULO 1

CONCEPTOS DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LAS COMISIONES MIXTAS.

1.1	Concepto de Seguridad Industrial.....	1
1.2	Condiciones y Actos Inseguros.....	2
1.3	Supervisión de Seguridad.....	5
1.4	Accidentes de Trabajo.....	7
1.5	Equipo de Protección y Prevención de Accidentes.....	14
1.6	Concepto de Higiene.....	18
1.7	Enfermedad de Trabajo.....	20
1.8	Prevención de Enfermedades.....	25

CAPITULO 2

INTEGRACION Y REGISTRO DE LAS COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E  
HIGIENE.

2.1	Integración de las Comisiones.....	29
-----	------------------------------------	----

2.2	Representantes y miembros de una Comisión.....	31
2.3	Registro de la Comisión.....	34
2.4	Informes y Actas.....	35
2.5	Ramas Industriales y Empresas de Jurisdicción Federal...	36

### CAPITULO 3

#### FUNCIONAMIENTO DE LAS COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE.

3.1	Funciones de la Comisión.....	39
3.2	Recomendaciones para realizar los Recorridos.....	41
3.3	Organización interna de las Comisiones.....	44
3.4	Proposición de medidas para prevenir riesgos.....	45
3.5	Vigilancia para el cumplimiento de los reglamentos.....	47
3.6	Las Comisiones y los Accidentes.....	47
3.7	Medidas Preventivas.....	48

## CAPITULO 4

### REGLEMENTACION SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

4.1	Principales Disposiciones del Apartado "A" del Artículo 123 Constitucional en Materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo.....	50
4.2	Disposiciones de la Ley Federal del Trabajo sobre Seguridad e Higiene.....	53
4.3	Titulos del Reglamento General de Seguridad e Higiene en el trabajo.....	57
4.4	Instructivos de la S.T.P.S. sobre Seguridad e Higiene en los centros de trabajo.....	61
4.5	Reglamento para la clasificación de empresas y determinación de riesgos de trabajo apéndice "D" Ley del I.M.S.S.....	71

## CAPITULO 5

### COSTO DE LOS ACCIDENTES.

5.1	Costos Asegurados.....	88
5.2	Costos no Asegurados.....	89



CONCLUSIONES.....	93
CASO PRACTICO.....	99
DETERMINACION DE GRADO DE RIESGO 1987.....	100
RECLASIFICACION DE CLASE IND. TEXTIL (PLANTA).....	101
RECLASIFICACION DE CLASE IND. TEXTIL (EVENTUALES).....	102
DETERMINACION DE GRADO DE RIESGO 1988.....	103
DETERMINACION DE GRADO DE RIESGO 1989.....	106
RECLASIFICACION DE FRACCION SEGUN ACTIVIDAD 1990.....	108
BIBLIOGRAFIA.....	111

## CAPITULO 1

### CONCEPTOS DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LAS COMISIONES MIXTAS.

#### 1.1 CONCEPTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

"La Seguridad Industrial es el conjunto de conocimientos técnicos que tienen por objeto la prevención de accidentes mediante la investigación, valoración y control de los agentes físicos, químicos y geológicos, existentes en el ambiente de trabajo (Lazo Humberto, 1981, Pag. 15).

A principios del siglo XX los obreros que sufrían accidentes quedaban desamparados: si resultaban incapacitados para ganarse la vida, sus familiares pasaban grandes miserias. Hoy, en todos los países, existen leyes sobre el seguro obligatorio contra accidentes de trabajo (8).

La seguridad trata de prevenir, estos hechos que no ocurren por casualidad, sino que en la mayoría de los casos son el resultado de imprevistos como pueden ser (12):

- Defectos en el local o lugar de trabajo.
- Defectos en la maquinaria y herramienta de trabajo.
- Descuido.
- Exceso de confianza.
- Pereza.
- Cansancio.
- Desconocimiento, etc...

La seguridad en el trabajo es obligación y responsabilidad

de todos tanto de las autoridades como de los empleadores y de los propios trabajadores.

Ahora bien es competencia de la Comisión ayudar a disminuir el número de accidentes y prevenir casos futuros, evaluando los riesgos y estableciendo medidas.

En consecuencia, las Comisiones constituyen un factor básico para la instrumentación de la política de Seguridad e Higiene en el trabajo, ya que integran el compromiso y encauzan los esfuerzos de patrones y trabajadores para evitar la realización de los riesgos laborales, con el único fin de conservar la salud y protección de la vida de los trabajadores.

#### 1.2 CONDICIONES Y ACTOS INSEGUROS.

Por lo general en los accidentes de trabajo intervienen varios factores en los cuales encontramos las condiciones y los actos inseguros que pueden definirse de la siguiente manera (1)(13)(6):

- Condiciones Inseguras: Son aquellas causas que se derivan del medio en el cual 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.
- Actos inseguros: Son aquellas causas que dependen directamente del trabajador y que pueden dar como resultado un accidente.

Con relación a las condiciones inseguras mas frecuentes y que se recomienda dar prioridad, se encuentran las siguientes:

- Locales de trabajo: Revisión de techos, paredes, pisos, patios, rampas, escaleras, pasadizos, vías, plataformas elevadas, salidas normales y emergencia, etc.
- Lugares de trabajo mal ventilados, mal iluminados o con temperaturas extremas.
- Medidas incorrectas para prevenir incendios y/o equipos y sistemas en mal estado o mantenimiento.
- Aislamiento de materiales inflamables o explosivos de las fuentes de calor o ignición.
- Maquinaria, Equipo, Herramientas, instalaciones eléctricas, mecánicas e hidráulicas (funcionamiento, mantenimiento, guardas, protecciones).
- Vehículos y vialidad en el interior del centro de trabajo.
- Manejo, transporte y almacenamiento de materiales y/o sustancias peligrosas.
- Presencia de contaminantes.
- Dotación, estado y uso de equipo de protección personal.
- Orden y limpieza.
- Aglomeración de maquinaria, equipos o trabajadores.
- Objetos mal colocados o estibados.
- Fugas de lubricantes, agua, sustancias químicas, etc.
- Avisos y señales de prevención de riesgos en el trabajo.
- Disponibilidad de servicios para los trabajadores.
- Botiquín de primeros auxilios.

En cuanto a los actos inseguros estos se identifican durante el recorrido y se deben observar con atención las acciones que ejecuta el trabajador para desempeñar su labor, determinado así si están realizando actos inseguros.

Al identificar cualquier acto inseguro se deberá tomar nota para establecer, a través de quien corresponda, las medidas necesarias para prevenirlo.

Los factores que pueden dar origen a un acto inseguro pueden ser entre otros:

- A) La falta de capacitación y adiestramiento para el puesto de trabajo, el desconocimiento de las medidas preventivas de accidentes laborales y la carencia de hábitos de seguridad en el trabajo.
- B) Características personales: La confianza excesiva, la actitud de incumplimiento a normas y procedimientos de trabajo establecidos como seguros, los atavismos y creencias erróneas acerca de los accidentes. La irresponsabilidad, la fatiga y la disminución, por cualquier motivo, de la habilidad para el trabajo.

Los actos inseguros más frecuentes que los trabajadores realizan en el desempeño de sus labores son:

- Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento.
- Operar equipos sin autorización.
- Ejecutar el trabajo a velocidad no indicada.
- Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.
- Limpiar, engrasar o reparar la maquinaria cuando se encuentre en movimiento.
- Trabajar en maquinaria parada sin que haya aviso de que se encuentre energizada.
- Trabajar en líneas o equipo eléctrico energizado.
- Viajar sin autorización en vehículos o mecanismos.
- Transitar por áreas peligrosas.

- Sobrecargar plataformas, carros, etc.
- Usar herramienta inadecuada o deteriorada.
- Trabajar sin protección adicional en lugares peligrosos.
- No usar el equipo de protección personal indicado.
- Hacer bromas en el sitio de trabajo.
- Trabajar con negligencia hacia las normas de seguridad.

Por lo tanto la Comisión Mixta se encargará de llevar a cabo una supervisión de las condiciones y actos inseguros para tratar de evitar posibles accidentes.

### 1.3 SUPERVISION DE SEGURIDAD.

La Supervisión de Seguridad debe entenderse como una actividad planeada, que sirve para conocer oportunamente los riesgos a que están expuestos los trabajadores, antes de que ocurra un accidente o una enfermedad de trabajo que pueda provocar una lesión o la pérdida de la salud del trabajador (10)(5).

La Supervisión debe hacerse, de acuerdo a las necesidades, en forma periódica pudiendo ser diaria, semanal, quincenal o por lo menos mensual y siguiendo una guía que contenga los puntos por comprobar y que debe ser complementada, con la observación de otros detalles importantes de seguridad en cada Supervisión.

Las actividades de Supervisión las puede llevar también cada trabajador realizando diariamente la comprobación de su puesto específico de trabajo, del medio ambiente, maquinaria, herramientas y equipo de protección personal que debe usar durante la jornada de trabajo a fin de evitar un riesgo para él o para las personas que se encuentren a su alrededor.

La Comisión Mixta de Seguridad e Higiene de acuerdo a lo establecido en el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el trabajo, debe realizar, cuando menos una vez al mes la Supervisión en su centro de trabajo para reunir la información sobre las condiciones de Seguridad e Higiene y los posibles riesgos en el trabajo con el propósito de prevenirlos.

Después de hacer su recorrido de Supervisión lo que debe hacer la Comisión con la información obtenida es levantar el acta correspondiente, la cual debe contener la información reunida y la proposición de medidas para mejorar la Seguridad e Higiene y prevenir los posibles riesgos.

Con los resultados obtenidos de la Supervisión la Comisión Mixta en el acta, pondrá la información relativa a los siguientes puntos:

- a) Conclusiones que resulten de la visita realizada.
- b) Resultados de las observaciones hechas y de las medidas propuestas para el control de los riesgos.
- c) Actividades educativas realizadas.

Se incluirán también los resultados obtenidos en relación con los puntos del acta anterior, comentando la forma en que se ha dado solución a los aspectos tratados. En el caso de que hubiesen quedado problemas sin resolver, deberán hacerse nuevas recomendaciones a los patrones para lograr su atención.

Los resultados más importantes de la Supervisión de Seguridad son aquellos que contribuyan a mejorar las condiciones de Seguridad e Higiene y, por lo tanto, a disminuir los riesgos en el centro de trabajo.

#### 1.4 ACCIDENTES DE TRABAJO.

"El concepto de Seguridad implica desde luego la realización normal, sin incidentes ni accidentes, de una situación. Algo seguro es cuando no ofrece riesgos, y el riesgo implica dentro del campo de desarrollo del trabajo, la emergencia del accidente o la enfermedad" (Williams Benton, 1967, Pag. 299).

El accidente es provocado entre otras causas, por las condiciones inseguras de trabajo.

En efecto, lo máspreciado en las relaciones de producción es el hombre y su trabajo pero esto implica a su vez integridad física y moral, en este orden de ideas, el hombre, el trabajador, que goza de buena salud, puede desarrollar correctamente su trabajo. De ahí que pensemos que en realidad no obstante la variabilidad de contenidos que pueda presentar la prevision de accidentes, habrá siempre uno permanente, esto es, la promoción y realización de actividades de todo tipo a través de las cuales se alcance o cuando menos se pretenda alcanzar, la seguridad en el desarrollo del trabajo.

Según la propia definición legal de la Ley Federal de Trabajo en los Artículos No. 473 y 474 se entiende que (18):

- "Riegos de trabajo. Son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo" (Ramírez Francisco, 1985, Pag. 173).
- "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 que sean el lugar y el tiempo en que se presente" (Idem).

Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de éste a aquel.

Se entiende por lugar de trabajo no solamente el local cerrado de la fábrica o negociación, sino también cualquier otro lugar, incluyendo la vía pública, que use el trabajador para realizar una labor en la empresa, así como cualquier medio de transporte que utilice para ir de su domicilio al centro de trabajo y de éste a su domicilio.

Si por accidente de trabajo se entiende cualquier circunstancia que irrumpe o se interfiere en el desarrollo normal de la actividad laboral y de la que se derive una lesión para el trabajador, se identifican dos elementos:

- 1- La perturbación de la producción.
- 2- La lesión del trabajador.

Si se toman en cuenta tales elementos, las consecuencias de los accidentes de trabajo se manifestarán fundamentalmente en la forma siguiente:

- a) Pérdida temporal o permanente de la capacidad de trabajo de la persona.
- b) Gastos para la readaptación o reintegración del trabajador a su trabajo en caso de incapacidad temporal.

- c) Gastos para la familia, mayores que el promedio de la indemnización en caso de defunción, o bien de incapacidad permanente.
- d) Una incidencia en los factores anteriores en el costo de los productos industriales.

En efecto, no solamente las condiciones de inseguridad que generan los accidentes de trabajo inciden sobre la persona del propio trabajador y su familia, sino tienen un claro reflejo económico y social dentro de la comunidad en que éste se desarrolla.

Si además nos detenemos un momento a reflexionar en los costos de los accidentes esto es: Los directos, sobre los que se puede tener una estimación efectiva, y los indirectos de cálculo relativo, que están arriba de los primeros, debemos concluir que los accidentes causan un verdadero perjuicio económico que naturalmente se refleja en un desajuste (3) (17).

A los accidentes ocurridos en el trabajo según las formas en las cuales se realiza el contacto entre los trabajadores y el elemento que provoca la lesión o la muerte se le denomina tipo de accidente en los cuales los más frecuentes son:

- Golpeado por o contra...
- Atrapado por o entre...
- Caída en el mismo nivel
- Caída en diferente nivel
- Resbalón o sobreesfuerzo
- Exposición a temperatura extremas
- Contacto con corriente eléctrica

- Contacto con objetos o superficies con temperaturas muy elevadas que puedan producir quemaduras
- Contacto con sustancias nocivas, tóxicas, cáusticas o de otra naturaleza, que provoquen daños en la piel o en las membranas mucosas, o bien se introduzcan al organismo a través de las vías respiratorias, digestiva o por la piel y de den lugar a intoxicaciones agudas o muerte
- Asfixia por inmersión (Ahogados)
- Mordedura o picadura de animales.

La Comisión Mixta de Seguridad e Higiene tiene la responsabilidad que establece el Artículo No. 509 de la Ley Federal del Trabajo: "Investigar las causas de los accidentes y enfermedades, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan" (Ibid, Pag. 138).

Los accidentes de trabajo deben ser investigados porque solamente si se conocen las causas que los produjeron es posible evitar que se repitan.

Esto se puede lograr aplicando las medidas preventivas convenientes y estableciendo las normas jurídicas adecuadas.

Todos los accidentes pueden ser evaluados usando procedimientos estadísticos que permitan comparar la información y conocer su importancia.

Los métodos estadísticos más usados a nivel nacional son los:

- Índices de Frecuencia
- Índices de Gravedad
- Índices de Siniestralidad

El Índice de Frecuencia, es la probabilidad de que ocurra un siniestro en un día laborable y se obtiene al dividir el número de casos de riesgo de trabajo terminados en el lapso que se analice, excepto los de recaídas y los de modificaciones a las valuaciones por incapacidad permanente (16).

$$If = \frac{n \left( \frac{1000}{90} \right)}{N}$$

El Índice de gravedad, es el tiempo perdido por riesgos de trabajo y se obtendrá al dividir los días perdidos para el trabajo debido a incapacidades temporales, permanentes, parciales o totales y defunciones, entre el número de casos en este caso infieren las recaídas, aun los riesgos anteriores y los aumentos de valuaciones por incapacidades permanentes.

$$Ig = \frac{\frac{S}{365} + (0.16 \times I) + (16 \times D)}{N}$$

El Índice de Siniestralidad, establece una relación que permite ponderar la magnitud de los índices de frecuencia y

gravedad y es el producto algebraico de éstos, lo que se expresa por la siguiente fórmula:

$$I. F. \times I. G. \times 10^6 = I. S.$$

Asimismo, el índice de siniestralidad, estima los días perdidos por incapacidad con respecto al número de trabajadores, se calcula de la siguiente manera:

$$I_s = \frac{n \left[ \frac{1000}{90} \right] \times \left[ \frac{S}{365} + (0.16 \times I) + (16 \times D) \right]}{N^2} \times 1000000$$

El significado de cada una de las variables es el siguiente:

n = Número de casos de riesgo de trabajo terminados

N = Número de trabajadores promedio expuestos a los riesgos.

S = Total de los días subsidiados a causa de incapacidad temporal.

I = Suma de los porcentajes de las incapacidades permanentes, parciales y totales.

D = Número de defunciones.

El significado de cada una de las constantes es el siguiente:

1000000 = Ponderación para hacer más fácil de la lectura del Is.

1000/90 = Factor de equilibrio, relativo al número de casos de riesgos de trabajo por cada mil trabajadores expuestos al riesgo.

365 = Número de días naturales del año.

16 = Duración promedio de vida activa de un individuo que no haya sido víctima de un accidente mortal, o de una incapacidad permanente total.

Cuando ocurre un accidente de trabajo el responsable de dar aviso es el Patrón.

La Ley Federal del Trabajo, en su Artículo No. 504, fracción V establece, entre otras, la siguiente obligación al Patrón (16):

V- Dar aviso a la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, al Inspector del trabajo y a la junta de conciliación y arbitraje permanente o a la de conciliación y arbitraje dentro de las 72 horas siguientes, de los accidentes que ocurran, proporcionando los siguientes datos y elementos:

- A) Nombre y Domicilio de la Empresa.
- B) Nombre y Domicilio del Trabajador; así como su puesto o categoría y el monto de su salario.
- C) Lugar y Hora del accidente, con expresión sucinta de los hechos.
- D) Nombre y Domicilio de las personas que presenciaron el accidente; y,
- E) Lugar en que se presta o haya prestado atención médica al accidentado.

Así mismo, el Patrón debe dar aviso al Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo No. 58 de la Ley del Seguro Social.

#### 1.5 EQUIPO DE PROTECCION Y PREVENION DE ACCIDENTES.

El equipo de protección personal es el conjunto de aparatos y accesorios fabricados especialmente para ser usado en diversas partes del cuerpo, con el fin de impedir las lesiones y enfermedades causadas por los agentes a los que están expuestos los trabajadores. Es imposible que el equipo de protección personal de seguridad total al trabajador, por lo que se deberá tomar en cuenta que los riesgos no pueden ser evitados mediante su uso y ver la mejor manera de prevenirlos (2).

El reglamento general de Seguridad e Higiene en el trabajo en los Artículos 159, 160 y 161 establece a los patrones la obligación de proporcionar el equipo de protección personal necesario para prevenir los daños a la integridad física, a la salud y a la vida de los trabajadores, y éstos deben usarlos invariablemente en los casos que se requiera (7).

El equipo de protección personal mas común es el siguiente:

##### a) Protección de la cabeza

- Casco de seguridad, de diseño y características según lo establecido en las normas oficiales mexicanas.
- Gorras, cofias, redes, turbantes o cualquier otro medio de protección equivalente, bien ajustado y de material de fácil aseo.

b) Protección de los oídos

- Conchas acústicas, tapones o cualquier otro equipo de protección contra el ruido que cumpla con las normas oficiales mexicanas.

c) Protección de la cara y los ojos

- Caretas, pantallas o cualquier otro equipo de protección contra radiaciones luminosas más intensas de lo normal, infrarojas y ultravioletas; así como contra cualquier agente mecánico, químico o biológico, que cumpla con las normas oficiales mexicanas.
- Anteojos, visores, goggles o cualquier equipo de protección de los ojos que cumpla con las normas oficiales mexicanas.

d) Protección de las vías respiratorias

- Mascarillas individuales de diversos tipos usos o equipos de protección respiratoria con abastecimiento propio de oxígeno, que cumplan con las normas oficiales mexicanas.

e) Protección del cuerpo y de los miembros

- Guantes, guantaletes, mitones, mangas o cualquier otro equipo semejante, construido y diseñado de tal manera que permita los movimientos de las manos y dedos y que pueda quitarse fácil y rápidamente.
- Polainas diseñadas y construidas con materiales de acuerdo con el tipo de riesgo y que puedan quitarse rápidamente en caso de emergencia.
- Calzado de seguridad que cumpla con las normas oficiales mexicanas.



- Mandiles y delantales diseñados y contruidos con materiales adecuados al trabajo y tipo de riesgo de que se trate.
- Cinturones de seguridad, caretas, salvavidas o equipos de prevención semejantes, que cumplan con las normas oficiales mexicanas.

Prevención de Accidentes.- Los accidentes de trabajo se pueden prevenir realizando una vigilancia constante, tanto sobre las condiciones inseguras que existan en el ambiente de trabajo como sobre los actos inseguros de los trabajadores (5).

Una función muy importante que debe realizar la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene, consiste en comprobar que la maquinaria, el equipo y las instalaciones de la empresa; así como el equipo de protección personal de los trabajadores se encuentren en perfectas condiciones para asegurar la realización del trabajo en las máximas condiciones de seguridad (19).

Esta actividad puede ser hecha también por técnicos en la materia o bien por el propio trabajador, y generalmente recibe el nombre de supervisión de la seguridad.

Segun con lo establecido en el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el trabajo, en su Artículo No. 208, éstas acciones deben ser realizadas en forma complementaria por las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene, los Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo y los de Seguridad e Higiene.

El orden y la limpieza en la prevención de los accidentes son de gran importancia, ya que la falta de orden y limpieza en los centros de trabajo pueden llegar a ser causa de un accidente,

especialmente de los siguientes tipos: Incendios, explosiones, contacto con corriente eléctrica, golpeado por caídas, resbalones y sobreesfuerzos.

Así, con el orden y la limpieza, como parte de la prevención de los riesgos de trabajo, se obtiene un ambiente más agradable para el desarrollo de las actividades laborales.

Para lograr la participación de los trabajadores en la prevención de los accidentes de trabajo, es necesario que reciban la siguiente información (19):

- Políticas de la empresa sobre Seguridad e Higiene.
- Proceso de trabajo, materias primas usadas y productos elaborados por la empresa.
- Adiestramiento sobre los procedimientos de trabajo seguros.
- Agentes a que están expuestos los trabajadores, tanto en el aspecto de accidentes como enfermedades de trabajo.
- Métodos de prevención de los riesgos existentes y uso de equipo de protección personal.
- Reglamento interno de trabajo.
- Uso de extintores e hidrantes (tipos, localización, alarmas, etc...) y formas de proceder en caso de incendio.
- Salidas de emergencia.
- Tipos de accidentes que ocurren con más frecuencia en la empresa.
- Primeros auxilios y localización de botiquines.

Además una labor educativa es muy importante para crear y aumentar en los trabajadores el conocimiento sobre la prevención de los accidentes, así como de los hábitos y costumbres relacionados con la misma, esta labor puede llevarse a cabo mediante la capacitación y el adiestramiento.

Por otro lado, es necesario que se haga también una labor educativa dirigida a los patrones en el mismo sentido y, además, sobre las pérdidas en la producción ocasionadas por los riesgos en el trabajo y la posibilidad de reducirlas mediante la prevención de los mismos.

#### 1.6 CONCEPTO DE HIGIENE.

"Higiene es la parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud y los medios de prevenir las enfermedades, la limpieza es la primera regla de higiene" (Loc. Cit, Lazo, Pag. 15).

La gente se lava y se baña por muchas razones: por placer, por limpieza, por descanso, por atacar convencionalismos sociales, la limpieza es sin duda la mas importante de todas estas razones.

Las manos deben lavarse siempre antes de cada comida, además manos y cara deben mantenerse limpias lavándolas con agua tibia y jabón. El jabón ayuda a quitar el polvo de la piel, y también mata muchos gérmenes. Las manos están en constante contacto con objetos sucios y con microbios y pueden llevar estos a la boca y la nariz e infectar el organismo.

El descanso del cuerpo también reclama frecuentes lavados para quitar el polvo, el sudor y la descamación de la epidermis muerta. La temperatura del agua del baño es materia de preferencia personal, pero también depende del tiempo y la frecuencia del baño, en tiempo frío el baño frecuente puede hacer que la piel se agriete y, además, puesto que hay menos transpiración se necesitan menos baños.

La higiene de trabajo es la parte de la higiene general que busca conservar y mejorar la salud de los trabajadores en relación con la labor que realizan.

Su propósito es el de conocer, evaluar y controlar aquellos factores que se generan en el lugar de trabajo y que pueden ocasionar alteraciones en la salud.

La higiene en el trabajo abarca:

- a) El ambiente laboral; es decir las condiciones del lugar donde se trabaja.
- b) El trabajador; o sea la relación con el medio y los hábitos personales.

Debido a la creciente industrialización, donde se emplean cada vez mayor diversidad de materias primas, sustancias químicas peligrosas, motores y máquinas ruidosas y también otras que originan radiaciones caloricas o de otros tipos ha habido un consecuente incremento en las enfermedades de trabajo en el medio en que el trabajador se ve obligado a prestar sus servicios.

Lo anterior origina una identificación de los agentes contaminantes (humos, gases, etc...) que resulten del proceso de trabajo y de las condiciones del ambiente en que se desenvuelven

los trabajadores. Por tanto, se recomienda a patrones y trabajadores que, sean aconsejados por diferentes especialistas en materia de Seguridad o Higiene, que estudien las características del lugar o ambiente y apliquen sus conocimientos para mejorarlas, también cada determinado tiempo debe vigilarse la salud de los trabajadores para que no contraigan ninguna enfermedad de trabajo o, si la adquieren, que ésta pueda detectarse y controlarse lo más pronto posible, siendo de gran ayuda la aplicación de exámenes médicos periódicos.

#### 1.7 ENFERMEDAD DE TRABAJO.

El Artículo No. 475 de la Ley Federal del Trabajo define a la enfermedad de trabajo como "todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios"; (Loc. Cit. Ramírez, Pag. 130) es decir que las enfermedades de trabajo las consignadas en la tabla aparece en la propia ley, y que ascienden a ciento sesenta y uno (16).

Esta enumeración de enfermedades de trabajo no es limitativa sino enunciativa; esto quiere decir que no sólo son enfermedades de trabajo las consignadas en la ley sino cualquiera otra que se ajuste a los términos de la definición de enfermedades de trabajo.

Los factores que intervienen en las enfermedades de trabajo son muchos, pero pueden ser conjuntados en tres grupos (15)(22):

- Los que corresponden a los agentes contaminantes que resultan del proceso de trabajo.

- Los que se relacionan con las condiciones en las que el trabajador realiza sus labores.
- Los que se derivan del ambiente en que se encuentra el trabajador.

Los agentes contaminantes que pueden producir enfermedades de trabajo son:

- Agentes físicos. Por ejemplo: Ruido excesivo que causa sordera profesional.
- Agentes químicos. Por ejemplo: Gases, humos, polvos, etc..., que pueden causar intoxicación.
- Agentes biológicos. Por ejemplo: Algunos gérmenes que provocan infecciones en los ojos.
- Psicológicas y esfuerzo excesivo.

Los factores que pueden ocasionar enfermedades de trabajo son variables y se relacionan con las condiciones ambientales en las que el trabajador realiza sus labores ejemplo:

- El tiempo, frecuencia y antigüedad de la exposición del trabajador al agente físico, químico o biológico.
- Las características de la exposición.
- La resistencia o propensión que tenga el propio trabajador o contraer la enfermedad.
- El uso adecuado o inadecuado que haga el trabajador del equipo de protección personal.

Entre las situaciones del ambiente que favorecen las enfermedades de trabajo se encuentran:

- La iluminación inadecuada
- La ventilación inadecuada
- El ruido excesivo

- Las temperaturas extremas
- El desaseo y el desorden

Los mecanismos de producción de las enfermedades de trabajo

son:

- Contacto del agente casual con el organismo humano.
- La forma de entrada o vía de introducción del agente contaminante con el organismo humano.
- Intensidad del contacto o acción continuada por periodos prolongados.
- Toxicidad, virulencia o grado de intensidad, según se trate de agentes químicos, biológicos o físicos, respectivamente.

Las vías más comunes por donde entran al cuerpo los agentes químicos y biológicos son:

- La vía respiratoria. A ésta corresponden la mayoría de las enfermedades, lo que resulta fácil de comprender si consideramos que estos agentes se mezclan con el aire que respiramos y que al realizar un esfuerzo, como es el trabajo, la función respiratoria aumenta.
- La vía digestiva. Las enfermedades que se producen por esta vía se deben básicamente a la falta de conocimientos y de hábitos de higiene. Es importante que los trabajadores sepan que no deben comer en los sitios de trabajo a excepción de los lugares autorizados para ello, y también que es necesario lavarse las manos antes de tomar alimentos.
- La vía cutánea (piel). La enfermedad se produce por esta vía al entrar la piel en contacto con agentes biológicos o químicos.

Las enfermedades de trabajo más frecuentes son las que resultan de la exposición a temperaturas extremas, al ruido excesivo y a polvos, humos, vapores o gases.

Cuando la temperatura es muy alta o muy baja y el trabajador está expuesto a ella durante un periodo relativamente largo, la defensa del organismo es vencida.

Estas enfermedades se pueden prevenir:

- Evitando, hasta donde sea posible, la existencia de temperaturas altas en el lugar de trabajo.
- Evitando la exposición de los trabajadores a temperaturas altas por periodos prolongados.
- Cuando no se puede o es posible seguir ninguna de las dos medidas anteriores, conviene tratar de "aclimatar" o "acostumar" a los trabajadores seleccionando solo a los más resistentes.
- Proporcionando pastillas de sal a los trabajadores durante sus horas de trabajo acompañadas por grandes cantidades de líquidos.
- Concediendo descansos periódicos a los trabajadores.
- Usando el equipo de protección personal indicado para este riesgo.

La exposición al ruido excesivo a niveles mayores de los que puede soportar el organismo da como resultado la enfermedad de trabajo.

Las manifestaciones de esta enfermedad son principalmente de dos tipos: primero, la fatiga; segundo la disminución de la



capacidad para oír, que puede llegar hasta la sordera total.

La prevención de esta enfermedad se logra mediante dos acciones integradas que se deben ejecutar al mismo tiempo:

- La determinación técnica de las características y condiciones de la exposición al ruido, para éste no sobrepase el nivel que tolera el organismo humano. En las situaciones en las que no sea posible controlar el nivel del ruido, se hace necesaria la protección del trabajador mediante el uso del equipo personal adecuado.
- La vigilancia constante de la salud de los trabajadores por medio de exámenes médicos periódicos.

Las enfermedades causadas por la exposición a polvos, gases, humos o vapores las principales son:

- Las intoxicaciones provocadas por la acción de la sustancia contaminante en todo el organismo humano.
- Las provocadas por la acción de la sustancia contaminante sobre el órgano y órganos como manos, ojos, etc., con los que entra directamente en contacto.

Para prevenir estas enfermedades se necesita:

- Identificar y cuantificar la sustancia contaminante que está en el ambiente de trabajo y tratar de eliminarla o controlarla.
- Limitar la exposición del trabajador a la sustancia contaminante y proveerlo, como último recurso, del equipo de protección personal adecuado.
- Mantener una vigilancia constante mediante los exámenes médicos periódicos.

## 1.8 PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES.

Previsión. - "Es la acción y efecto de prever, disponer de lo conveniente para atender a las necesidades previsibles" (García Ramón, 1987, Pág. 838)

Para que los trabajadores puedan ayudar a prevenir las enfermedades deben:

- Usar adecuadamente el equipo de protección personal.
- Someterse a exámenes médicos iniciales y periódicos.
- Vigilar el tiempo máximo a que pueden estar expuestos a cierto tipo de contaminantes.
- Conocer las características de cada uno de los contaminantes y las medidas para prevenir su acción.
  
- Mantener ordenado y limpio su lugar de trabajo.
- Informar sobre las condiciones anormales en el trabajo y en su organismo.

El trabajador debe saber como prevenir las enfermedades de trabajo porque, si cada uno está consciente del riesgo al que está expuesto y capacitado en las medidas para la prevención de enfermedades, reaccionará en forma adecuada y procurará que los riesgos sean menores.

El equipo de protección personal contra enfermedades consiste en:

- Conchas acusticas, tapones o cualquier otro equipo de protección contra el ruido.

- Caretas, pantallas o cualquier tipo de protección contra las radiaciones luminicas anormales, infrarrojas y ultravioletas, agentes mecánicos, químicos y biológicos; así como anteojos, gafas, lentes, visores, o cualquier otro equipo de protección de la cara.

- Mascarillas individuales de diversos tipos y equipos de protección respiratoria con abastecimiento propio de oxígeno.

- Todo lo que se relaciona con ropa protectora que evite el contacto con la piel y también la entrada de una gran variedad de sustancias tóxicas al organismo.

Es importante señalar dos aspectos en relación con el equipo de protección personal.

- Su uso debe ser exclusivamente personal.

- Significa un esfuerzo para la prevención de las enfermedades, por lo que no sustituye a las medidas de control del ambiente del trabajo ni a la vigilancia médica de la salud de los trabajadores.

La investigación de las causas de las enfermedades de trabajo es indispensable, ya que sólo conociendo en qué sitio de trabajo la exposición produce estas enfermedades y sus causas, se podran dictar las medidas que la higiene recomienda para prevenir cualquier daño al trabajador.

Para saber cuándo existe una enfermedad de trabajo o cuáles son los requisitos para un diagnóstico completo se requiere:

- Hacer un estudio al enfermo

- Analizar el tiempo (frecuencia y antigüedad) que estuvo expuesto a los agentes que le produjeron la enfermedad.

- Analizar la información complementaria de gabinete y laboratorio.

La responsabilidad de esta investigación corresponde al Servicio Médico del Trabajo que, junto con la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene, buscará lograr la mejor concepción del problema y así proponer las medidas más convenientes.

Siempre que exista un trabajador con una enfermedad de trabajo, debe formarse un expediente clínico que contenga todos los datos que se refieran a su enfermedad. Este debe integrarse a un archivo que permita registrar las enfermedades de trabajo ocurridas y hacer las notificaciones que sean necesarias a las instituciones científicas interesadas y a las autoridades de trabajo.

El uso de las estadísticas nos permite conocer las características y extensión de las diversas enfermedades para fundamentar medidas preventivas.

De acuerdo con el Artículo No. 509 de la Ley Federal del Trabajo, la función de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene consiste en investigar las causas de las enfermedades de trabajo, proponer medidas para prevenirlas y vigilar que se cumplan estas medidas, todo esto de acuerdo con las características del sitio de trabajo de que se trate. Con esto queda claro que el tratamiento de las enfermedades corresponde exclusivamente al médico, quien deberá dictar las medidas que estime necesarias para atender al paciente en la enfermería del centro de trabajo o bien trasladarlo al hospital correspondiente. A las comisiones mixtas de Seguridad e Higiene corresponde vigilar que se cumplan tales medidas (16).

Para mejor cumplimiento de su función, es conveniente que las Comisiones Mixtas busquen asesoramiento y coordinación con los servicios preventivos de medicina del trabajo y de Seguridad e Higiene principalmente, cuando existen en el centro laboral.

Otra función de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene consiste en orientar a los trabajadores en relación con los aspectos de higiene. La información a los trabajadores debe contener el riesgo a que están expuestos y capacitarlos en las medidas preventivas correspondientes, pues de esta manera colaborarán con la Comisión para controlar el riesgo y compartirán la responsabilidad de mantener la higiene en el sitio de trabajo. A este respecto, la Comisión debe dar a los trabajadores una información totalmente real, no incompleta ni dudosa, para evitar interpretaciones erróneas.

## CAPITULO 2

### INTEGRACION Y REGISTRO DE LAS COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE.

#### 2.1 INTEGRACION DE LA COMISION.

Comisión Mixta de Seguridad e Higiene es el organismo que establece la Ley Federal del Trabajo en sus artículos No. 509 y No. 510, para investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan (8).

Estas deberán formarse en un plazo no mayor de 30 días a partir de la fecha en que inicien sus actividades las empresas y de inmediato en donde no existan (8).

En base al reglamento general de Seguridad e Higiene en el trabajo en su artículo No. 193 las autoridades, los patrones y los trabajadores deberán promover la integración de esta comisión. La cual deberá estar integrada con igual número de representantes obreros y patronales y debe funcionar en forma permanente de acuerdo al artículo No. 194 del mismo reglamento (7).

Para determinar el número de comisiones mixtas a establecerse en un mismo centro de trabajo, así como el número de representantes propietarios y suplentes, los trabajadores y patrones tendrán que considerar lo siguiente:

- El número de trabajadores
- La peligrosidad de las labores

- La ubicación del centro o de los centros de trabajo
- Las divisiones, plantas o unidades, de que se compone la Empresa
- Las formas o procesos de trabajo
- El número de turnos de trabajo

En cuanto al número de representantes de las comisiones, debe ser en relación con el número de trabajadores que laboren en cada división, planta o unidad, de la siguiente manera:

- a) Para el número de trabajadores no mayor de veinte, un representante de los trabajadores y uno de los patrones.
- b) Para un número, de veintiuno a cien trabajadores, deben ser dos representantes de los trabajadores y dos de los patrones.
- c) Para un número mayor de cien trabajadores, cinco representantes de los trabajadores y cinco de los patrones.

Por cada representante propietario, debe designarse un suplente.

Se podrán nombrar mas representantes si así se considera necesario.

Los representantes designados deben reunirse de inmediato para levantar el acta constitutiva de la comisión que debe contener los siguientes datos:

I. Lugar, hora y fecha de la reunión.

- II. a) Nombre de la Empresa;
- b) Registro Federal de Causantes;

- c) Numero de registro del IMSS;
- d) División, Planta o Unidad que corresponde a la comisión;
- e) Número de trabajadores a los que corresponde la comisión.

III. Asentar que el objeto de la reunión es constituir la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene.

IV. Nombre completo y firma de los representantes, propietarios y suplentes designados ante la Comisión.

Cuando sea necesario formar dos o más comisiones en una misma Empresa, debe integrarse una comisión central y las comisiones auxiliares que sean necesarias; la comisión central se encargará de coordinar el funcionamiento de las auxiliares.

Estas comisiones trabajarán y sesionarán en forma independiente, reportando toda la información a la comisión central, y esta la canalizará a la autoridad correspondiente.

## 2.2 REPRESENTANTES Y MIEMBROS DE UNA COMISION.

La designación de los representantes por parte de los trabajadores será hecha por el Sindicato Titular del Contrato Colectivo, y se sugiere que estos representantes no sean miembros del Comité Ejecutivo; cuando no exista Sindicato, los representantes de los trabajadores deberán ser elegidos por votación y la mayoría de los trabajadores hará la designación respectiva (8).



En los centros de trabajo de las cooperativas y de las demás organizaciones sociales para el trabajo, la Asamblea General será la encargada de integrar la Comisión. Cuando las Cooperativas utilizan los servicios de trabajadores asalariados, se integrará la Comisión correspondiente (8).

Por la otra parte será el patrón quien designe a sus representantes. Es conveniente que estos no sean empleados de oficina. De preferencia que sean trabajadores de confianza que desempeñen sus labores dentro de la Planta de producción o de prestación de servicios. En caso de que el patrón, el sindicato o los trabajadores no designen a sus representantes dentro del término establecido, las autoridades del trabajo conminarán a que se haga la designación de los integrantes; se tomarán las medidas que sean necesarias, previa advertencia, para el cumplimiento de la obligación (8).

En base al artículo No. 197 del reglamento de Seguridad e Higiene el patrón debe permitir que sesionen en horas de trabajo (7).

Para ser designado miembro de una Comisión las cualidades que se requieren según el artículo No. 199 del Reglamento de Seguridad e Higiene son las siguientes (7):

- a) Ser trabajador de la Empresa
- b) Ser mayor de edad
- c) Poseer la instrucción y experiencia necesaria
- d) No ser trabajador a destajo, salvo que todos los trabajadores presten sus servicios en tal condición
- e) Ser de conducta honorable y haber demostrado en el trabajo sentido de responsabilidad; y
- f) De preferencia ser el sostén económico de una familia.

O sea, se procurará que se seleccionen a representantes que sepan leer y escribir, que tengan un mayor grado de conocimientos, sean respetados por sus compañeros y reconocidos por su seriedad y sentido de responsabilidad (8).

Por ley, la mujer tiene los mismos derechos y obligaciones en cuanto a su participación en el medio de trabajo, al igual que el hombre, su integración a la Comisión depende de su entusiasmo y preparación (8).

Entre los miembros de la Comisión independientemente de la jerarquía que cada uno tenga dentro de la Empresa, negociación o de la organización sindical a la que pertenezca, no existen diferencias ya que adquieren los mismos derechos y obligaciones.

El tiempo que debe durar cada miembro en el puesto a su cargo será permanente, siempre y cuando cumplan con sus funciones y cuando no suceda así, podrá ser movido libremente y sustituirlo inmediatamente en un plazo no mayor de 30 días reportándolo ante las autoridades del trabajo correspondientes.

Una vez nombrados los representantes levantarán el Acta Constitutiva y en esta misma reunión, la Comisión deberá definir la forma en que dará cumplimiento a sus funciones de acuerdo con la L.F.T.

Los representantes desempeñaran gratuitamente sus actividades relacionadas a la Comisión dentro de horas de trabajo, sustituyendo estas actividades a sus labores normales asignadas y los patrones tienen la obligación de dar las facilidades necesarias a los representantes para el cumplimiento de sus funciones derivadas de la Comisión.

Existen otros tipos de comisiones para cuidar la Seguridad e Higiene en el trabajo como son:

- a) La Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- b) Las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal de Seguridad e Higiene en el trabajo.

Las cuales son organismos que se integran con representantes obreros, patronales y gubernamentales que asesora la Secretaria del Trabajo y Previsión Social.

### 2.3 REGISTRO DE LA COMISION.

La Comisión Mixta de Seguridad e Higiene debe ser registrada en la S.T.P.S. los centros de trabajo ubicados en el D.F. deben registrar su Comisión Mixta en la Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo de la S.T.P.S.; las autoridades del trabajo, en el departamento del D.F., pueden recibir la documentación que, previa revisión, remitan a la citada Dirección General (8).

Los centros de trabajo ubicados en las entidades federativas podrán remitir la solicitud de registro a la Delegación Federal del Trabajo correspondiente o a la Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo de la S.T.P.S. Las autoridades del trabajo locales podrán recibir la documentación respectiva de empresas de jurisdicción local que previa revisión, remitan a la Delegación Federal de la entidad.

Para registrar a la Comisión Mixta se debe de enviar la

solicitud de registro debidamente requisitada a la dependencia oficial que corresponda.

La solicitud se obtiene en la Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo, en el Departamento del Distrito Federal, en las delegaciones federales de trabajo o en las oficinas de las autoridades locales correspondientes (8).

Después de haber sido revisada y aprobada la solicitud de registro, la autoridad federal del trabajo notificará a las empresas el número con el cual quedó registrada la comisión (8).

Cuando se efectúen cambios en la comisión serán comunicados por escrito a las autoridades de trabajo que correspondan (8).

#### 2.4 INFORMES Y ACTAS.

Las Comisiones Mixtas deben realizar recorridos periódicos y levantar un acta que contenga las observaciones sobre las condiciones de Seguridad e Higiene, donde quede constancia de los riesgos encontrados así como las recomendaciones que proponga para mejorarlos (8).

Cuando se presente un accidente se deberán investigar las causas y auxiliar al patrón en la elaboración de los informes, tanto en la notificación inmediata del mismo, como en el resumen mensual.

El acta deberá ser enviada mensualmente a la autoridad del trabajo que corresponda.

La hoja de informe de accidente puede solicitarse a la

Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social o a las delegaciones federales del trabajo de las entidades federativas correspondientes.

En el D.F. las actas levantadas deben ser enviadas al Centro Nacional de Información y Estadísticas del Trabajo de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.

Los centros de trabajo ubicados en las entidades federativas, podrán remitirlos a las Delegaciones Federales del Trabajo que correspondan, o directamente al Centro Nacional de Información y Estadísticas del Trabajo.

## 2.5 RAMAS INDUSTRIALES Y EMPRESAS DE JURISDICCION FEDERAL.

Las ramas de jurisdicción federal en base al Art. No. 123, Apartado A, Fracción XXXI de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, indica que (8) (20):

"La aplicación de las Leyes del Trabajo corresponde a las autoridades de los Estados en sus respectivas jurisdicciones pero es de la competencia exclusiva de las autoridades federales en los asuntos relativos a:

- a) Ramas Industriales
  - 1. Textil
  - 2. Eléctrica
  - 3. Cinematográfica
  - 4. Hulera
  - 5. Azucarera
  - 6. Minera

7. Metalurgica y Siderurgica, abarcando la explotacion de los minerales basicos, el beneficio y fundicion de los mismos, asi como la obtencion de hierro metalico y acero en todas sus formas y ligas, y los productos laminados de los mismos.
8. De Hidrocarburos
9. Petroquimica
10. Cementera
11. Calera
12. Automotriz, incluyendo autopartes mecanicas y electricas.
13. Quimica, incluyendo la quimica farmaceutica y medicamentos.
14. De Celulosa y Papel
15. De Aceite y Grasas Vegetales
16. Productora de Alimentos, abarcando exclusivamente la fabricacion de los que sean empacados, enlatados o que se destinen a ello.
17. Elaboradora de Bebidas que sean envasadas o enlatadas o que se destinen a ello.
18. Ferrocarrilera
19. Madera Basica, que comprende la produccion de aserradero y la fabricacion de triplay o aglutinados de madera.
20. Vidriera, exclusivamente por lo que toca a la fabricacion de vidrio plano, liso o labrado o de envases de vidrio.
21. Tabacalera, que comprende el beneficio o fabricacion de productos de Tabaco;..."

"En cuanto a empresas de jurisdiccion federal el mismo articulo indica que:

" b) Empresas

1. Aquellas que sean administradas en forma directa o descentralizada por el gobierno federal.
2. Aquellas que actúen en virtud de un contrato o con concesión federal y las industrias que le sean conexas.
3. Aquellas que se ejecuten trabajo en zonas federales o que se encuentren bajo jurisdicción federal, en las aguas territoriales, o en las comprendidas en la zona económica exclusiva de la nación.

También será de competencia exclusiva de las autoridades federales, la aplicación de las disposiciones de trabajo en los asuntos relativos a conflictos que afecten a dos o más entidades federativas; contratos colectivos que hayan sido declarados obligatorios en más de una entidad federativa; obligaciones patronales en materia educativa, en términos de ley.

Respecto a las obligaciones de los patrones en materia de capacitación y adiestramiento de sus trabajadores, así como Seguridad e Higiene en los centros de trabajo, para la cual las autoridades federales contarán con el auxilio de las estatales, cuando se trate de ramas o actividades de jurisdicción local, en los términos de la ley reglamentaria correspondiente" (Secretaría de la Presidencia Nacional 1974, Pag. 173)

## CAPITULO 3

### FUNCIONAMIENTO DE LA COMISION MIXTA DE SEGURIDAD E HIGIENE.

#### 3.1 FUNCIONES DE LA COMISION.

Al integrarse la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene deberá fijarse un programa calendarizado donde queden marcadas las fechas y horario de las visitas, dichas comisiones deben realizar por lo menos, un recorrido mensual para cumplir con lo dispuesto con el Art. No. 509 de la Ley Federal del Trabajo (8) (3).

El recorrido consiste en hacer una visita a los edificios, instalaciones y equipo de trabajo, con la finalidad de observar las condiciones de Seguridad e Higiene que prevalezcan en los mismos y buscar las posibles causas de riesgos.

Existen tres diferentes clases de recorridos segun el propósito que pueda tener la comisión, los cuales son (8):

- A. - De observación general
- B. - De observación objetiva parcial
- C. - De observación objetiva especial

En el recorrido de observación general se debe analizar perfectamente las instalaciones, locales de servicio, los departamentos de producción, talleres de mantenimiento con el propósito de detectar las condiciones inseguras y/o faltas de higiene, e ir viendo el modo de corrección de todas esas condiciones inseguras que se vayan encontrando (8) (3).

El recorrido de observación parcial se realiza cuando se



conoce o señala alguna o algunas áreas como peligrosas, con el propósito que la Comisión dirija su atención a ellas y proponga medidas concretas que puedan servir para prevenir riesgos.

Los recorridos de observación especial deben hacerse a petición ya sea:

- De los trabajadores
- De los patrones

Cuando en un área de trabajo noten alguna condición insegura o cuando un inspector de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social lo indique.

Un renglon de gran importancia para las comisiones es el de observar los actos o prácticas inseguras que la gente esta cometiendo y pararias inmediatamente ya que esto es lo que genera la mayor cantidad de accidentes y precisamente es para lo que la Comisión fué formada para tratar de eliminarlos de la Empresa.

Algunas otras funciones que tiene la Comisión son las siguientes (8):

- Colaboración de comisiones en investigación de causas de accidentes o enfermedades de trabajo con las autoridades en la materia correspondiente.
- Obligación de orientar a los trabajadores en materia de Seguridad e Higiene.
- Promover el conocimiento de materiales relativos a la Seguridad e Higiene.
- Información periódica de causas de riesgos.
- Control del contenido de botiquines.
- Vigilancia del trabajo de mujeres y menores.

- Colaboración de las comisiones con los servicios médicos de la Empresa.
- Colaboración en campañas contra la contaminación.
- Colaboración en campañas de educación higiénica.

### 3.2 RECOMENDACIONES PARA REALIZAR LOS RECORRIDOS.

En el programa de recorridos debe quedar establecido un plan de acción real y objetivo para hacer una excelente verificación de riesgos y comprometer a todos los miembros a cumplir, con la única salvedad de causa de fuerza mayor (8) (3).

Los puntos a revisar de acuerdo a las necesidades que determine la comisión, pueden ser entre otros (8) (3):

#### A) CONDICIONES INSEGURAS

- Pasillos
- Ascensores
- Escaleras de servicio
- Salidas
- Pisos y plafones
- Espacios de trabajo
- Protección en los mecanismos de transmisión
- Edo. de Mantenimiento preventivo y correctivo
- Escaleras, andamios y otros
- Grúas, cabrias y en gral. aparatos para izar
- Alumbrado
- Ventilación
- Areas de ruido
- Equipo Eléctrico
- Agentes dañinos, polvos, humos, gases

- Recipientes a presión
- Almacenaje de sustancias inflamables y/o corrosivas
- Cadenas, cables, aparejos, etc.
- Patios, paredes y caminos
- Extintores e hidratantes
- Orden y limpieza en toda la planta
- Falta de guardas, topes, escantillones, etc.
- Áreas con temperaturas extremas
- Procedimientos de operación

#### B) PRACTICAS INSEGURAS

- Falta de uso de Equipo de protección personal
- Estado inconveniente de los trabajadores (drogado, ebrio)
- Métodos que se utilizan para aceitar
- Violación a los procedimientos de operación
- Accesos a equipos en desnivel
- Métodos de trabajo en relación a las operaciones que realizan los trabajadores
- Uso inadecuado de herramientas
- Posición inadecuada para levantar o mover objetos pesados
- Destrucción de equipo, herramienta o materia prima
- Falta de orden y limpieza
- Uso de alhajas, corbatas o ropa suelta cerca de maquinaria en movimiento
- Destrucción del Equipo de protección personal
- Jugar con el equipo contra incendios
- Hacer bromas con el aire comprimido
- Efectuar trabajos a los que no está autorizados

Durante el recorrido se deberán anotar las observaciones de

cada cosa anormal o riesgos que vean y será con el consentimiento de todos los miembros y no en forma individual.

Se recomienda durante el recorrido la abstención de dar ordenes directas a los trabajadores, y aprovechar este para fomentar las relaciones amistosas entre los miembros.

Si se descubre a un trabajador cometiendo una práctica insegura, se tratara de no indicárselo a él, es preferible llamar al supervisor y sugerirle la corrección y al mismo tiempo anotarlo para el levantamiento del acta.

Una vez hecho el recorrido y habiendo inspeccionado todo de manera objetiva, deberá levantarse el acta inmediatamente, durante una junta en la que participen todos los miembros de la Comisión.

La junta dará inicio con las observaciones anotadas, dándole prioridad a las que se consideren de mayor riesgo y señalando las soluciones posibles a cada una de ellas.

También se debe asentar en el acta el tratamiento que se ha dado a las proposiciones contenidas en las actas anteriores, hasta obtener su cumplimiento.

Una vez terminada el acta se debe entregar copia a:

- Patrón, indicando las peticiones y tratando de platicar con él sobre la utilidad de las peticiones.
- A cada supervisor o jefe de área o grupo, subrayando lo que se refiera al área o grupo bajo su mando y dialogando con él para convencerlo y lograr su colaboración.
- Para el archivo de la propia Comisión
- Representante del Sindicato y;
- Secretaria del Trabajo y Previsión Social.

### 3.3 ORGANIZACION INTERNA DE LAS COMISIONES.

Desde la primera junta es importante que cada uno de los integrantes tenga su propia función, dividiendo el trabajo democráticamente de la siguiente forma:

- A. Uno o dos miembros que:
  - Tomén nota de las funciones que se vayan encomendando.
  - Redactar las actas mensuales ordinarias y extraordinarias.
- B. Un miembro que:
  - Cite a los demás a cada sesión.
  - Se encargue de tramitar permisos con los jefes de cada uno de los integrantes.
- C. Uno que se encargue de:
  - Llevar el Archivo de todos los documentos que debe manejar la Comisión.
  - Distribuir los documentos entre los integrantes.
  - Enviar las actas ante las autoridades.
- D. Dos miembros representantes de ambas partes para:
  - Presentar la copia del acta al patrón a su representante y dialogar con él.
  - Entregar copia del acta a los supervisores o jefes de grupo e informales.
- E. Un miembro de preferencia el de mayor escolaridad, que:
  - Promueva la orientación de la Comisión y los trabajadores en materia de higiene y seguridad.

Todas estas funciones pueden distribuirse según el número de miembros que integren la Comisión, además es muy importante que al levantar el acta todo quede claro.

### 3.4 PROPOSICION DE MEDIDAS PARA PREVENIR RIESGOS.

La Comisión de acuerdo a la función que la Ley les ha asignado es la de proponer, no la de dictar ni la de operar, debido a ellos la Comisión tiene carácter de asesor o promotor, pero no ejecutor, por eso es importante que el acta sea redactada tipo asesor, proponiendo las respectivas soluciones (4) (3).

La ley no puede sobreponer internamente en los centros de trabajo otra línea de mando que chocaría con la organización ya existente, en muchos centros de trabajo existe una organización en forma piramidal y generalmente presentan el siguiente organigrama (4):

- Un Gerente o Director General.
- Un Comité Ejecutivo
- Varios jefes de área y,
- Los obreros o trabajadores.

Se presenta esta jerarquía de mando en la mayoría de las Empresas, pero si es una organización pequeña el organigrama se reduce, no desaparece y se representa por el patrón y uno o más encargados de confianza.

Es recomendable la siguiente estrategia a la Comisión al hacer sus propuestas.

- A) Mantener la mejor armonía entre ambas partes, representantes patronales y representantes obreros, con el objeto de buscar apoyo mutuo, a través del diálogo cordial para persuadir y convencer a los miembros de la Comisión y al patrón.

- B) Los representantes obreros pueden y deben buscar el apoyo para llevar a la práctica sus proposiciones. Es tan importante prevenir los riesgos en el trabajo como luchar por mejores prestaciones económicas.
- C) Buscar el apoyo de las autoridades, utilizando el acta y, en caso de inconformidad entre los representantes, mandar un informe, aunque sólo sea firmado por una de las partes.

Para asegurarse de que las propuestas hechas por la Comisión son buenas deben buscar el asesoramiento técnico, el que pueden encontrar (4):

- Con asesores privados, que pueden ser:
  - A) Médicos, Ingenieros o Técnicos que laboren en el mismo centro de trabajo.
  - B) Ingenieros o Técnicos especializados en Seguridad e Higiene, que en el libre ejercicio de su profesión, pueden ser contratados por iguala.
- Por Técnicos de la Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo, de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, mediante la orientación técnica que puede resultar como respuesta al estudio de las actas mensuales que la Comisión envía a dicha Dirección.
- Por Técnicos de Servicios de Seguridad en el Trabajo del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### 3.5 VIGILANCIA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REGLAMENTOS.

Para vigilar que se cumplan los reglamentos de Seguridad e Higiene la Comisión debe:

- A) Comunicar tanto al patrón como a las autoridades del trabajo, las violaciones a las disposiciones legales.
- B) Insistir en el cumplimiento de sus propias proposiciones, haciéndolas constar en cada acta hasta que se lleven a efecto.

Estos deberes son propios de la Comisión y además debe tener en cuenta que no se encuentra sola, ya que cuenta con el apoyo del patrón y de las autoridades del trabajo, para cualquier obstáculo o violación que se presente (8).

### 3.6 LAS COMISIONES Y LOS ACCIDENTES.

Otra de las funciones de la Comisión es la de analizar las causas de los accidentes que ocurran y de buscar las causas posibles de riesgos en los centros de trabajo.

La misión de la Comisión no es realizar investigaciones para detectar o encontrar culpables ni hacer un análisis científico o complicado, sino llevar a cabo prácticas que ayuden a encontrar las causas de los accidentes realizando acciones como pueden ser:

- Obtener el reporte del accidente elaborado por el patrón.



- Obtener de inmediato la declaración directamente del lesionado.
- Obtener la declaración de los testigos, en su caso.
- Obtener el informe médico.
- Hacer un reconocimiento del lugar del accidente.
- Ordenar y registrar los hechos captados.
- Comparar, en primer lugar, los hechos esenciales con los de otros casos, para encontrar situaciones riesgosas en general.
- Estudiar los hechos en conjunto, los esenciales y los secundarios, con objeto de precisar los factores que provocaron el accidente.

Una vez analizados perfectamente el accidente se podrán sugerir las medidas correctivas que deberán tomarse para que el accidente no vuelva a ocurrir, y a su vez la Comisión podrá fácilmente llenar su acta y dar las recomendaciones necesarias y pertinentes.

### 3.7 MEDIDAS PREVENTIVAS.

La Comisión tiene la obligación de informar a los trabajadores sobre las medidas preventivas de Seguridad e Higiene, para comunicar a los trabajadores las medidas generales que se consideren más importantes en el centro de trabajo, la

Comisión debe realizar reuniones y utilizar carteles, películas, folletos o cualquier otro medio de divulgación sobre la materia.

Los miembros de la Comisión deben poseer los conocimientos técnicos mínimos indispensables para tener ideas generales de los riesgos, sus efectos y las medidas para prevenirlos.

Además, las propias Comisiones deben promover en la Empresas los recursos y facilidades necesarias para obtener la capacitación sobre estas materias y de esta manera estar preparados para transmitir lo conveniente a los trabajadores.

Las Comisiones para recibir orientación y capacitación pueden acudir a la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, al Instituto Mexicano del Seguro Social a través de la Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo y la Jefatura de Servicios de Seguridad en el Trabajo, respectivamente.

Este programa se encuentra dirigido a todos los miembros de las Comisiones en las distintas ramas de actividad e identidad federativa que se trate (8).

## CAPITULO 4

### REGLAMENTACION SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

#### 4.1 PRINCIPALES DISPOSICIONES DEL APARTADO "A" DEL ARTICULO 123 CONSTITUCIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

La importancia que el gobierno otorga a la preservación del bienestar de los trabajadores radica sin discusión alguna, en que es precisamente el hombre el factor mas valioso de la producción y, por lo tanto, el que requiere de mayor protección, en especial a lo que se refiere a su salud (2) (12).

La expedición de las disposiciones jurídicas representan un significativo avance social en beneficio de los trabajadores; así como en la necesidad actual de informar a éstos, a los empresarios y al personal técnico-profesional y administrativo ligados a estas materias, tanto el espíritu de las actuales normas legales como las bases generales de la forma en que deberá aplicarse y desarrollarse la Seguridad e Higiene en los centros laborales.

La constitución Política Mexicana con su amplio contenido social contempla la institución de los riesgos profesionales en el título sexto Artículo No. 123 apartado "A" que en lo conducente dice (20) (12):

"Artículo No. 123. El congreso de la unión, sin contravenir a las bases siguientes, deberá expedir leyes sobre el trabajo, las cuales regiran" (Loc. Cit. Constitución, Pag. 163).

A. Entre los obreros, jornaleros, empleados, domesticos, artesanos y, de una manera general todo contrato de trabajo...

"XIV. Los empresarios serán responsables de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridos con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten; por lo tanto, los patrones deberán pagar la indemnización correspondiente, según que haya traído como consecuencia la muerte o simplemente incapacidad temporal o permanente para trabajar, de acuerdo con lo que las leyes determinan. Esta responsabilidad subsistirá aun en el caso de que el patrón contrate el trabajo por un intermediario" (Ibid, Pag. 168).

De esta fracción, se deriva el título noveno de la Ley Federal del Trabajo, que se ocupa de reglamentar a ésta, fracción misma que fuere establecida tomando como base los postulados de la teoría del riesgo profesional, ya que únicamente señala al patrón como responsable y es requisito que los accidentes o enfermedades profesionales que surgan con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que se ejecute.

La carta magna tampoco dejó de contemplar la prevención de los riesgos profesionales, y estableció en la fracción No. XV del citado precepto constitucional, lo siguiente.

"XV. El patrón estará obligado a observar en la instalación de sus establecimientos, los preceptos legales sobre higiene y salubridad, y adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como organizar de tal manera éste, que resulte para la salud y la vida de los trabajadores la mayor garantía compatible con la naturaleza de la negociación, bajo las penas que al efecto establezcan las leyes" (Idem).

Lo dispuesto por estas fracciones constitucionales, nos denota la preocupación del estado por asegurar a sus miembros

contra todos los riesgos naturales y sociales y muy especialmente, contra los riesgos producidos por el desarrollo de una actividad laboral.

Por su gran contenido social, nuestra constitución política tuvo siempre como base el interés de la colectividad y es por eso que tomando en consideración la teoría del riesgo social, estableció en la fracción XXIX, lo siguiente:

"XXIX. Se considera de utilidad pública la expedición de la ley del Seguro Social y ella comprenderá seguros de invalidez, de vida, de cesación involuntaria del trabajo, de enfermedades y accidentes y otras con fines análogos, servicio de guardería y cualquier otro encaminado a la protección y bienestar de los trabajadores, campesinos, no asalariados y otro sectores sociales y sus familiares" (Ibid, Pag. 172).

Las tres fracciones anteriormente señaladas se refieren, como lo señala el apartado "A" del Artículo No. 123 constitucional, a todas las personas sujetas a una relación de trabajo. Sin embargo, la constitución no dejó de contemplar la situación que guarda el estado con sus trabajadores por lo que el citado precepto constitucional agregó un apartado "B" que rige las relaciones de trabajo entre los poderes de la unión y el gobierno del Distrito Federal, con sus trabajadores (12).

Por todo lo anterior encontramos a la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social como reglamentarias del apartado "A" del Artículo No. 123 de la constitución política Mexicana.

#### 4.2 DISPOSICIONES DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE.

Derivada del derecho del trabajo se ha generado una política específica cuya finalidad es la promoción de mejores condiciones para la salud y seguridad de los trabajadores, partiendo del postulado de que el hombre es principio y fin de toda actividad social (2).

La Ley Federal del Trabajo, en vigor a partir del 1 de Mayo de 1970, trató en el título noveno lo relativo a los riesgos de trabajo. Esta Ley adopta la teoría de riesgo de empresa que consiste en que la empresa debe cubrir a los trabajadores a su servicio los riesgos que éstos sufren dentro de la misma. En consecuencia, dicha ley ha abandonado la teoría del riesgo profesional que sustentó la Ley Federal del Trabajo de Agosto de 1931, vigente hasta el 30 de Abril de 1970 (12).

Los riesgos laborales se encuentran regulados tanto por el derecho del trabajo como por el de la seguridad social.

La Ley Federal del Trabajo vigente contiene disposiciones que protegen a todos los trabajadores asegurados, autónomos e independientes, y determina las prestaciones en especie y en dinero que se deben otorgar a los trabajadores que se incapacitan, por los accidentes y las enfermedades del trabajo.

Las prestaciones en especie tienen por objeto lograr la recuperación de la salud y de la capacidad de trabajo. Las prestaciones en dinero llevan la intención de sustituir la pérdida de la capacidad de ganancia.

La ley reglamenta, en las fracciones III, IV, V, XVI, y XVII, del Artículo No. 132, la obligación patronal relacionada con la prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, por lo que establece ordenamientos sobre Seguridad e Higiene, dando cumplimiento al mandato constitucional de estas materias.

El Artículo No. 512 estipula que, "En los reglamentos de la ley laboral se determinarán las medidas que deberán observarse a fin de prevenir los riesgos de trabajo, y lograr que éste se efectúe en condiciones que aseguren la vida y la salud de los trabajadores" (18) (Loc. Cit, Ramírez, Pag. 139).

El título noveno de la ley laboral reglamenta la reparación de los daños que sufre el trabajador, como consecuencia de un riesgo de trabajo.

Nuestro sistema jurídico establece en el Artículo No. 473 que, "Los riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo" (Ibid, Pag. 130). El Artículo No. 474 define al accidente de trabajo como "toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste" (Idem).

Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar del trabajo y de éste a aquél.

Los accidentes pueden tener como causa directa o generadora el trabajo, o encontrar en el una simple ocasión; puede sobrevenir en cualquier lugar y tiempo que se preste algún servicio relacionado con la empresa.

La definición considera como lugar de trabajo no solamente los lugares cerrados en que está instalada la negociación, sino cualquier lugar, la vía pública u otro local en que el trabajador se encuentre o transporte para realizar una labor de la empresa, o por tiempo de trabajo todo momento en que el trabajador esté desarrollando una actividad relacionada con la empresa.

El Artículo No. 475 define a la enfermedad de trabajo como, "todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios" (Idem).

Comprende las enfermedades que se producen en cada profesión u oficio, que toman su origen en la especialidad del trabajo y las enfermedades de trabajo genéricas susceptibles de aparecer en cualquier labor por el hecho de prestarse el servicio.

La ley laboral adopta una tabla de enfermedades de trabajo que comprende únicamente aquellas que a ciencia cierta se sabe que se producen en determinados oficios o profesiones, pero las autoridades de trabajo pueden estimar como profesional cualquier padecimiento que la ciencia médica determine como específica de ciertas profesiones ya que esta tabla no es limitativa sino enunciativa.

La ley establece que cuando los riesgos se realizan pueden producir:

- A- Incapacidad Temporal;
- B- Incapacidad Parcial Permanente;
- C- Incapacidad Total Permanente y
- D- La Muerte



La legislación sobre riesgos de trabajo indemniza no el padecimiento, sino sus consecuencias sobre el organismo humano, o sea la incapacidad que resulta para el trabajo.

La incapacidad resulta de la fijación de las consecuencias del riesgo, en tanto no se conocen esas consecuencias, el trabajador se coloca en periodo de curación y atención médica; por otra parte esas consecuencias determinan el grado de incapacidad del trabajador.

El patrón queda exceptuado de las obligaciones que fija la Ley en los casos siguientes según el Artículo No. 484.

- I Si el accidente ocurre encontrándose el trabajador en estado de embriaguez;
- II Si el accidente ocurre encontrándose el trabajador bajo la acción de algun narcótico o droga enervante, salvo que exista prescripción medica y que el trabajador habiéndose puesto el hecho en conocimiento del patrón y le hubiese presentado la prescripción suscrita por el médico.
- III Si el trabajador se ocasiona intencionalmente una lesión por si solo o de acuerdo con otra persona, y
- IV Si la incapacidad es el resultado de alguna rifa o intento de suicidio.

Por último la Ley Federal del Trabajo en los Artículos 509 y 510 obliga tanto a patrones como a trabajadores a formar Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene ya que la salud del trabajador es primaria e indispensable y por ello los integrantes de las Comisiones deben vigilar el estricto cumplimiento del

reglamento de Seguridad e Higiene, y de esta manera tratar en cuanto sea posible la ocurrencia de accidentes y enfermedades en el trabajo (18).

#### 4.3 REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

A efecto de hacer poder efectivo el cumplimiento de lo dispuesto por la fracción XV del apartado "A" del Artículo No. 123 Constitucional, de las fracciones XVI, XVII y XVIII del Artículo No. 132 de la Ley Federal del Trabajo así como lo dispuesto en las fracciones VIII, X y XI del Artículo No. 134, y lo señalado en los Artículos 509, 510 y 512 de la misma Ley, en el mes de Junio de 1978, se publicó en el diario oficial de la Federación un nuevo reglamento general de Seguridad e Higiene en el trabajo que abrogo el publicado en el diario oficial de la Federación del 1 de Marzo de 1977 y otras disposiciones administrativas conexas que databan de hace varias décadas durante las cuales ha venido modificandose el marco jurídico de acuerdo con el desarrollo y las necesidades económicas del país (7).

Con base en estas consideraciones y ya que en la actualidad la reglamentación vigente no es adecuada conforme a lo que exige el desarrollo económico y tecnológico de México, se promulgó este nuevo reglamento que consta de 13 títulos y 271 artículos con las definiciones siguientes (7):

TITULO	DEINOMINACION DEL TITULO	CAPITULOS	ARTICULOS
I	DISPOSICIONES GENERALES	UNICO	DEL 1o. AL 8o.
II	DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS EDIFICIOS Y LOCALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO	UNICO	DEL 9o. AL 11
III	PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	PRIMERO	DE LOS EDIFICIOS, AISLAMIENTOS Y SALIDAS
		SEGUNDO	DE LOS EQUIPOS PARA COMBATIR INCENDIOS
		TERCERO	SIMULACROS Y BRIGADAS, CUERPO DE BOMBEROS Y CUADRILLA CONTRA INCENDIOS
IV	OPERACION, MODIFICACION Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO INDUSTRIAL	PRIMERO	AUTORIZACIONES PARA LA MAQUINARIA
		SEGUNDO	PROTECCION DE LA MAQUINARIA
		TERCERO	EQUIPO DE INSTALACIONES ELECTRICAS
V	HERRAMIENTAS	PRIMERO	HERRAMIENTAS MANUALES
		SEGUNDO	HERRAMIENTAS ELECTRICAS, PNEUMATICAS Y PORTATILES
VI	DEL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	PRIMERO	EQUIPO PARA IZAR
		SEGUNDO	ASCENSORES PARA CARGA
		TERCERO	MONTACARGAS, CARRUTILLAS Y TRACTORES
		CUARTO	TRANSPORTADORES
		QUINTO	SISTEMAS DE TUBERIAS
		SEXTO	ESTIBO
		SEPTIMO	FERROCARRILES EN LOS CENTROS DE TRABAJO
			DEL 12 AL 14
			DEL 15 AL 29
			DEL 30 AL 34
			DEL 35 AL 40
			DEL 41 AL 55
			DEL 56 AL 61
			DEL 62 AL 65
			DEL 66 AL 73
			DEL 71 AL 86
			DEL 87 AL 94
			DEL 95 AL 103
			DEL 104 AL 106
			DEL 107 AL 114
			DEL 115 AL 118
			DEL 119 AL 121

denominación del título	capítulos		artículos
MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES, COMBUSTIBLES, EXPLOSIVAS, CORROSIVAS, IRRITANTES Y TOXICAS	PRIMERO	SUSTANCIAS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES	DEL 122 AL 125
	SEGUNDO	SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, SUSTANCIAS CORROSIVAS E IRRITANTES	DEL 126 AL 129
	TERCERO	SUSTANCIAS TOXICAS	DEL 130 AL 132
	CUARTO		DEL 133 AL 134
CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRABAJO	PRIMERO	DISPOSICIONES GENERALES	DEL 135 AL 139
	SEGUNDO	RUIDO Y VIBRACIONES	140
	TERCERO	RADIACIONES IONIZANTES	141
	CUARTO	RADIACIONES ELECTROMAGNETICAS NO IONIZANTES	DEL 142 AL 144
	QUINTO	DE LOS CONTAMINANTES, SOLIDOS, LIQUIDOS Y GASEOSOS	DEL 145 AL 146
	SEXTO	PRESSIONES AMBIENTALES ANORMALES	DEL 147 AL 150
	SEPTIMO	CONDICIONES TERMICAS DEL AMBIENTE DE TRABAJO	DEL 151 AL 154
OCTAVO	AMBIENTE DE TRABAJO ILUMINACION	DEL 155 AL 158	
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	PRIMERO	DISPOSICIONES GENERALES	DEL 159 AL 161
	SEGUNDO	PROTECCION DE LA CABEZA Y EL OIDO	DEL 162 AL 164
	TERCERO	PROTECCION DE CARA Y OJOS	DEL 165 AL 167
	CUARTO	PROTECCION RESPIRATORIA	DEL 168 AL 169
	QUINTO	PROTECCION DEL CUERPO Y DE LOS MIEMBROS	DEL 170 AL 174
CONDICIONES GENERALES	PRIMERO	SERVICIOS PARA EL PERSONAL	DEL 175 AL 182
	SEGUNDO	ASIENTOS EN EL TRABAJO	DEL 183 AL 184
	TERCERO	LIMPIEZA	DEL 185 AL 187

DENOMINACION DEL TITULO	CAPITULOS	ARTICULOS	
ORGANIZACION DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	PRIMERO	DISPOSICIONES GENERALES	DEL 188 AL 191
	SEGUNDO	DISPOSICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS ALGAMENTOS INTERIORES DE LOS CENTROS DE TRABAJO	
	TERCERO	ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LAS COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO	DEL 193 AL 212
	CUARTO	SERVICIOS PREVENTIVOS DE MEDICINA EN EL TRABAJO	DEL 213 AL 216
	QUINTO	ORGANIZACION DE SERVICIOS DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO	DEL 217 AL 220
	SEXTO	AYUDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	DEL 221 AL 222
	SEPTIMO	ENFERMEDADES Y ESTADISTICAS DE ENFERMEDADES DE TRABAJO	DEL 223 AL 225
COMISIONES CONSULTIVAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	PRIMERO	COMISION CONSULTIVA NACIONAL	DEL 226 AL 232
		COMISIONES CONSULTIVAS ESTATALES	DEL 233 AL 235
PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS	PRIMERO	VIGILANCIA E INSPECCION	DEL 236 AL 252
	SEGUNDO	SANCCIONES ADMINISTRATIVAS	DEL 253 AL 260
	TERCERO	PROCEDIMIENTOS PARA APLICAR SANCCIONES	DEL 261 AL 265
ARTICULOS TRANSITORIOS		RECURSOS ADMINISTRATIVOS	DEL 266 AL 271

#### 4.4 INSTRUCTIVOS DE LA S.T.P.S SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

Con base en lo que establece la Ley Federal del Trabajo, se deberán expedir instructivos de observancia general para el eficaz cumplimiento de las disposiciones del Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, asimismo, formularán los manuales y circulares de orientación e información necesaria para el mismo fin (7).

De acuerdo al Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo en sus artículos transitorios que al texto dicen:

**PRIMERO:** Este reglamento entrará en vigor a los treinta días de la fecha de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

**SEGUNDO:** Para el cumplimiento de las disposiciones que impliquen la obligación de hacer reestructuraciones, adaptaciones o instalaciones en los centros de trabajo, las empresas dispondrán de los plazos que para el efecto señalen los instructivos correspondientes, los que no podrán ser menores de quince días ni mayores de tres años, atendiendo a la urgencia de los trabajos y a la magnitud de las instalaciones.

**TERCERO:** Los centros de trabajo establecidos con anterioridad a la fecha en que entre en vigor este reglamento y que no hayan obtenido la autorización de funcionamiento a que se refiere

el capítulo I del título cuarto del mismo, dispondrán de un plazo de un año para cumplir con dichas disposiciones.

**CUARTO:** En aquellos casos en que la aplicabilidad de las nuevas disposiciones contenidas en este reglamento requiera de la expedición de instructivos y ésta no se haya llevado a cabo, serán aplicables las disposiciones que sobre la materia contengan otros ordenamientos expedidos durante la vigilancia de la Ley Federal del Trabajo de 1931 o de la Ley Federal del Trabajo de 1970. Asimismo se aplicarán en lo general a estos ordenamientos en todo lo que no se oponga a las disposiciones contenidas en el presente reglamento.

Todo lo anterior, revela la necesidad de actualizar las disposiciones en materia de Seguridad e Higiene del trabajo y contribuir, de esa manera, a la disminución de los accidentes y enfermedades que pueden producirse en los centros de labores; por lo que se han expedido los siguientes instructivos:

**INSTRUCTIVO NUMERO:**

1.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene en los edificios y locales de los centros de trabajo.

- Los techos en los centros de trabajo
- Las paredes en los centros de trabajo
- Los pisos en los centros de trabajo
- Las escaleras en los centros de trabajo
- Las rampas en los centros de trabajo

- Las escaleras fijas en los centros de trabajo
- Los pisos en los centros de trabajo
- Los pasadizos y plataformas elevadas en los centros de trabajo anexo al instructivo No. 1:
- Definiciones de los términos técnicos empleados en el instructivo.

2.- Relativo a las condiciones de Seguridad para la Prevención y Protección contra Incendios en los Centros de Trabajo

- Prevención y Protección contra incendio
- Aislamientos de las áreas, locales o edificios donde se manejan materias primas, productos o subproductos que implican un alto riesgo de incendio.
- Características y especificaciones de las salidas normales y de emergencia, pasadizos, corredores, rampas, puertas y escaleras de emergencia.
- Equipo para la extinción de incendios  
Anexo al instructivo No. 2:
- Definiciones de los términos técnicos empleados en este instructivo.

3.- Relativo a la obtención y refrendo de licencias, para operadores de grúas y montacargas en los centros de trabajo.

- Disposiciones Generales.
- Requisitos para obtener y refrendar licencias.



4.- Relativo a los sistemas de protección dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo de los centros de trabajo.

- Disposiciones Generales.
- De los dispositivos de seguridad y protección en las partes móviles de la maquinaria y equipo de transmisión mecánica.
- De los dispositivos de seguridad en el punto de operación.
- De los dispositivos de seguridad en los ascensores para carga.
- De los dispositivos de seguridad de los montacargas, tractores y carretillas autopropulsadas.
- De los transportadores de carga.
- Del equipo conectado eléctricamente a tierra.

5.- Relativo a las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el mantenimiento, transporte y manejo de sustancias inflamables y combustibles.

- Disposiciones Generales
  - De los locales
  - Del almacenamiento
  - Del transporte
  - Del manejo
- Anexo al instructivo No. 5:
- Definiciones de los técnicos empleados en este instructivo.

6.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene para la estiba y desestiba de los materiales en los centros de trabajo.

- Disposiciones Generales
- Delimitación, ventilación e iluminación, de los espacios para estiba y desestiba.
- Altura de las estibas en relación con su estabilidad

7.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene para la instalación y operación de ferrocarriles en los centros de trabajo.

- Disposiciones Generales
- De la instalación
- De la operación

8.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene para la producción, almacenamiento y manejo de explosivos en los centros de trabajo.

- Disposiciones Generales
- De la producción
- Del almacenamiento
- Del manejo
- Anexo al Instructivo No. 8:
- Definiciones de los términos técnicos empleados en este instructivo.

9.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias corrosivas, irritantes y tóxicas en los centros de trabajo.

- Disposiciones Generales
- Del almacenamiento
- Del transporte

10.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminantes en el ambiente laboral.

- I- Disposiciones Generales
- II- Del reconocimiento
- III- De la Evaluación
- IV- Del Control
- V- De los centros de trabajo de nueva creación
- VI- De las sanciones

Transitorios:

Del primero al cuarto

Anexo al instructivo No. 10:

Definiciones de los términos en este instructivo

Transitorios

Del primero al cuarto

12.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se manejen, almacenen o transporten fuentes generadoras o emisoras de radiaciones ionizantes capaces de producir contaminación en el ambiente laboral.

- Disposiciones Generales
- Del reconocimiento
- De la evaluación
- El control

Anexo I del instructivo No. 12, que forma parte integrante del mismo:

- De los términos empleados en este instructivo

13.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo, donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes.

- Disposiciones Generales
- Del reconocimiento
- De la evaluación
- Del control

Anexo I del instructivo No. 13:

- Definiciones de los términos técnicos empleados en este instructivo.

14.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene para los trabajadores que laboran a presiones ambientales anormales.

- Disposiciones Generales
- Tiempo y magnitud de la exposición a presiones ambientales anormales.
- Características de los gases y mezclas de éstos utilizados para la respiración.
- Disposiciones para la descompresión y periodos de descanso obligatorio.

Anexo I del instructivo No. 14:

Definiciones de los términos técnicos empleados en este instructivo

Anexo II del instructivo No. 14.

Uso y ejemplo para el manejo de las tables 1 y 2

15.- Relativo a las condiciones técnicas ambientales extremas, elevados y abatidas, en los centros de trabajo.

- Límites de exposición a condiciones térmicas ambientales elevadas.
- Límites de exposición a condiciones térmicas ambientales abatidas.

Anexo I del instructivo No. 15:

Definiciones de los términos técnicos empleados en este instructivo.

16.- Relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo, referente a ventilación.

Anexo al instructivo No. 16:

Definiciones de los términos empleados en este instructivo.

17.- Relativo a los requerimientos y características del equipo de protección personal para los trabajadores.

- Disposiciones Generales
- De la protección de la cabeza
- De la protección de los oídos
- De la protección de la cara y los ojos
- De la protección respiratoria
- De la protección del cuerpo y los miembros.

18.- Relativo a los requerimientos y características de regaderas, vestidores y casilleros en los centros de trabajo.

- Disposiciones Generales
- Características de las regaderas en los centros de trabajo

19.- Relativo a la constitución, registro y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- Disposiciones Generales
- Obligatoriedad del instructivo
- Constitución obligatoria
- Auxilio de autoridades locales
- Constitución de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en el Trabajo
- Paridad de representantes.
- Proporcionalidad
- Pluralidad de Comisiones, reglas
- Acta Constitutiva, requisitos
- Comisión central
- Pluralidad de Comisiones, lineamientos
- Representantes de los trabajadores
- Representantes patronales
- Requisitos de los representantes
- Referencia en la designación
- Igualdad de derechos
- Permanencias en el desempeño
- Remoción
- Cooperativas
- Registros de Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Registro Nacional
- Solicitud
- Forma

- Autoridades Receptoras
- Notificación Postal
- Numero de Registro
- Funcionamiento de las Comisiones de Seguridad e Higiene
- Calendario Anual
- Recorrido Mensual
- Programa de Revisión
- Puntos de Revisión
- Operación Colegiada
- Actas de recorrido, requisitos

20.- Relativo a los requerimientos y características de los Botiquines para primeros auxilios en los centros de trabajo.

- Los primeros auxilios en los centros de trabajo
- Botiquines de primeros auxilios en los centros de trabajo.

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

- Avisos de los riesgos de trabajo ocurridos
- Informes y estadísticas de los accidentes y enfermedades de trabajo
- Datos del informe de accidente o enfermedad de trabajo
  - Anexo I del Instructivo No. 21 Modelo de forma CM-2A de inf. de accte.
  - Anexo II del instructivo No. 21 Modelo de forma CM-2B de informe de accte.

4.5 REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO APENDICE "D" LEY DE I.M.S.S.

Este reglamento norma la clasificación de las Empresas y la determinación de los grados de riesgo y primas para la cobertura del Seguro de riesgos de trabajo, del Artículo No. 77 de la Ley del Seguro Social (21).

El Artículo No. 20. de este reglamento reafirma lo establecido en la Ley del Seguro Social en el sentido de que la cuota para la rama del Seguro del riesgo de trabajo, continuará siendo determinada conforme a la clase y grado de riesgo en que la Empresa se encuentra clasificada y su cuantía expresada en porcentaje, se aplicará sobre el salario base de cotización (21).

El reglamento consta de 41 artículos divididos en seis capítulos y cuatro artículos transitorios como sigue:

CAPITULO	NOMBRE	ARTICULOS
I	Disposiciones Preliminares	1 a 8
II	Clasificación de las Empresas	9 a 21
III	Determinación de los grados de riesgo	22 a 30
IV	Organos administrativos y sus Atribuciones	31 a 33
V	Procedimientos	34 a 37
VI	Disposiciones Generales	38 a 41



En el capítulo I el Reglamento obliga a los patrones registrados a dar aviso de su cambio de actividades; de la incorporación de nuevas actividades derivadas de fusión, compra de activos o cualquier otro acto de enajenación, arrendamiento, como dato o fideicomiso traslativo de dominio; de cambio de domicilio patronal a municipio distinto; así como a las afueras del D.F., incluyendo el de establecimientos, dependencias, o unidades y en caso de sustitución patronal, en los términos del Artículo No. 41 de la Ley Federal del Trabajo.

El efecto de los avisos anteriores es para que la dependencia técnica responsable, con la información proporcionada, proceda a revisar la clase y determinar el grado de riesgo en que deba cotizar la Empresa en caso de fusión, para lo cual deben manifestarse los datos de la Empresa que subsiste y los relativos a la fusionada.

El Artículo No. 7o. del reglamento impone al consejo técnico del instituto la obligación fijada con base en estudios técnicos actuariales que serán sometidos a la consideración del Comité Consultivo del Seguro de riesgos de trabajo reiterando que los cambios de clase en una actividad empresarial que ya contemplaba la Ley del Seguro Social desde 1973, deben hacerse a través de disposición del ejecutivo federal, cambio de clase que se notificará a las Empresas afectadas.

El capítulo II del reglamento que se analiza, señala los procedimientos de clasificación de Empresas para la fijación de la prima del seguro de riesgos de trabajo.

En principio, se conservan en el reglamento las cinco clases existentes:

I de riesgo bajo; II de riesgo ordinario de vida; III de riesgo medio; IV de riesgo alto y V de riesgo máximo, e igualmente se conservan los 100 grados de riesgo dentro de las cinco clases ahora clasificadas en grados inferiores al medio (antes grado mínimo); grado medio y grados superiores al medio (antes grados máximos).

Dentro del reglamento se incorpora la situación de los índices de siniestralidad básicos para la determinación del grado de riesgo y fijación de la prima correspondiente. Se define en este cuerpo reglamentario al índice de siniestralidad, como el producto de los índices de frecuencia por el índice de gravedad aún cuando las Empresas han sido sabedores de la existencia de estos índices, el IMSS no los hizo oficiales al público y mediante ciertas fórmulas internas de cálculo individual calculaba los que la misma le correspondían y para efectos de modificación en su grado de riesgo, hacia un comparativo con los fijados como promedio desde 1950, ahora en los artículos 28 y 29 los define como:

Índice de Frecuencia, es la probabilidad de un siniestro en un día laborable y se obtiene al dividir el número de días de exposición al riesgo, entre el número de casos de riesgos de trabajo terminados en el lapso que se analice, excepto los de recaídas y los de modificaciones a las valuaciones por incapacidad permanente.

Índice de Gravedad, es el tiempo perdido en promedio por riesgos de trabajo y se obtendrá al dividir los días perdidos para el trabajo debido a incapacidades, permanentes parciales o totales en el lapso que se analice. En este caso inferen las recaídas, aún los riesgos anteriores y los aumentos de valuaciones por incapacidades permanentes.

El número de trabajadores promedio expuestos al riesgo se obtiene con base en las semanas cotizadas, los días de salario devengados o las cuotas pagadas por la Empresa por concepto del Seguro de Riesgo de Trabajo.

A continuación se muestran las Tablas de los productos de los índices de frecuencia (IF) y gravedad por clases y grados de riesgo y primas.

El producto de los índices (IF X IG) se pondera al millón con el objeto de hacer más fácil su lectura y su aplicación.

GRADO DE RIESGO	PRODUCTO DE LOS INDICES (IF X IG) POR UN MILLON	PRIMAS EN PORCENTAJE		
		INFERIORES AL MEDIO	GRADO MEDIO	SUPERIORES AL MEDIO

C L A S E I

100	36 662	123.33	125.00	166.67
1	454	0.0875		
2	770	0.1750		
3	1086		0.2625	
4	1368			0.3500
5	1757			0.4375

C L A S E I I

4	1368	0.3500		
5	1757	0.4375		
6	2146	0.5250		
7	2535	0.6125		
8	2924	0.7000		
9	3302		0.7875	
10	3667			0.8750
11	4032			0.9625
12	4397			1.0500
13	4762			1.1375
14	5127			1.2250

GRADO DE RIESGO	PRODUCTO DE LOS INDICES (IF X IG) POR UN MILLON*	PRIMAS EN PORCENTAJE		
		INFERIORES AL MEDIO	GRADO MEDIO	SUPERIORES AL MEDIO

C L A S E I I I

11	4032	0.9625		
12	4397	1.0500		
13	4762	1.1375		
14	5127	1.2250		
15	5676	1.3125		
16	5073	1.4000		
17	6470	1.4875		
18	6867	1.5750		
19	7264	1.6625		
20	7661	1.7500		
21	8058	1.8375		
22	8455	1.9250		
23	8852	2.0125		
24	9226		2.100	
25	9583			2.1875
26	9940			2.2750
27	10297			2.3625
28	10654			2.4500
29	10011			2.5375
30	11368			2.6250
31	11725			2.7125

GRADO DE RIESGO	PRODUCTO DE LOS INDICES CIF X IG) POR UN MILLON*	PRIMAS EN PORCENTAJE		
		INFERIORES AL MEDIO	GRADO MEDIO	SUPERIORES AL MEDIO

32	12082		2.8000
33	12439		2.8875
34	12796		2.9750
35	13153		3.0625
36	13516		3.1500
37	13867		3.2375

C L A S E I V

30	11368	2.6250
31	11725	2.7125
32	12082	2.8000
33	12439	2.8875
34	12796	2.9750
35	13153	3.0625
36	13510	3.1500
37	13867	3.2375
38	14204	3.3250
39	14540	3.4125
40	14876	3.5000
41	15212	3.5875
42	15548	3.6750
43	15884	3.7625
44	16220	3.8500

GRADO DE RIESGO	PRODUCTO DE LOS INDICES (CIF X IG) POR UN MILLON*	PRIMAS EN PORCENTAJE		
		INFERIORES AL MEDIO	GRADO MEDIO	SUPERIORES AL MEDIO

45	16552		3.9375	
46	16940			4.0250
47	17328			4.1125
48	17716			4.2000
49	18104			4.2875
50	18207			4.3750
51	18565			4.4625
52	18923			4.5500
53	19281			4.6375
54	19639			4.7250
55	19997			4.8125
56	20355			4.9000
57	20713			4.9875
58	21071			5.0750
59	21429			5.1625
60	21787			5.2500

C L A S E V

50	18207	4.3750
51	18565	4.4725
52	18923	4.5500
53	19281	4.6375
54	19639	4.7250

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

GRADO DE RIESGO	PRODUCTO DE LOS INDICES (CIF X IG) POR UN MILLON*	PRIMAS EN PORCENTAJE		
		INFERIORES AL MEDIO	GRADO MEDIO	SUPERIORES AL MEDIO
55	19997	4.8125		
56	20355	4.9000		
57	20713	4.9875		
58	21071	5.0750		
59	21429	5.1625		
60	21787			5.2500
61	22145	5.3375		
62	22503	5.4250		
63	22861	5.5125		
64	23219	5.6000		
65	23577	5.6875		
66	23935	5.7750		
67	24293	5.8625		
68	24651	5.9500		
69	25009	6.0375		
70	25367	6.1250		
71	25725	6.2125		
72	26083	6.3000		
73	26441	6.3875		
74	26799	6.4750		
75	26810		6.5625	
76	26870			6.6500
77	27278			6.7375
78	27686			6.8250
79	28094			6.9125



GRADO DE RIESGO	PRODUCTO DE LOS INDICES (IF X IG) POR UN MILLON*	PRIMAS EN PORCENTAJE		
		INFERIORES AL MEDIO	GRADO MEDIO	SUPERIORES AL MEDIO
80	28502			7.0000
81	28910			7.0875
82	29318			7.1750
83	29726			7.2625
84	30134			7.3500
85	30542			7.4375
86	30950			7.5250
87	31358			7.6125
88	31766			7.7000
89	32174			7.7825
90	32582			7.8750
91	32990			7.9625
92	33398			8.0500
93	33806			8.1375
94	34214			8.2250
95	34622			8.3125
96	35030			8.4000
97	35438			8.4875
98	35846			8.5750
99	36254			8.6625
100	36662			8.7500

Es importante señalar que el nuevo reglamento varia las primas en cuanto a los porcentajes aplicables a la cuota bimestral del Seguro de IVCM que constituían las primas del Seguro de Riesgo de Trabajo.

Por último, en este boletín, que lo constituyó el catálogo de actividades en el Artículo 12 del reglamento anterior y que incluía 426 actividades determinadas en las cinco clases, en el nuevo reglamento se clasifican ahora en grupos y fracciones.

El instituto queda facultado para rectificar y cambiar la clasificación de una Empresa cuando lo manifestado por el Patrón no sea lo correcto según el catálogo de actividades.

Por otra parte, en el reglamento anterior las reclasificaciones de aumento y reducción de grado de riesgo, se hacían cada tres años y a partir del nuevo reglamento, se determinará anualmente si las clasificaciones y grados están adecuados a la realidad y consecuentemente la revisión se hará al grado de riesgo conforme al cual están cubriendo sus primas las Empresas, para confirmar, disminuir y aumentar sus primas, sin que las modificaciones excedan los límites determinados para los grados superiores e inferiores al medio de la clase que corresponda a la Empresa, situación que dependerá del índice de siniestralidad correspondiente al grado de riesgo en que se encuentren cotizando.

Para este fin, se fijan los siguientes periodos anuales por clase de riesgo, en los que se computarán los índices de los riesgos de trabajo de las Empresas.

CLASE	PERIODO
I	Del 1 <sup>o</sup> de Julio al 30 de Junio
II	Del 1 <sup>o</sup> de Septiembre al 31 de Agosto
III	Del 1 <sup>o</sup> de Noviembre al 31 de Octubre
IV	Del 1 <sup>o</sup> de Enero al 31 de Diciembre
V	Del 1 <sup>o</sup> de Marzo al 28 o 29 de Febrero

De conformidad con los indices obtenidos, el instituto comunicará a las Empresas, en su caso, la modificación del grado de riesgo y consecuentemente la prima de pago, para que tengan vigencia en el siguiente periodo anual, de acuerdo con el calendario que para cada clase se establece y a continuación se muestra:

CLASE	DESDE EL PRIMER DIA DEL	HASTA EL ULTIMO DIA DEL
I	5o Bimestre de Cotizaciones	4o Bimestre de Cotizaciones
II	6o Bimestre de Cotizaciones	5o Bimestre de Cotizaciones
III	1o Bimestre de Cotizaciones	6o Bimestre de Cotizaciones
IV	2o Bimestre de Cotizaciones	1o Bimestre de Cotizaciones
V	3o Bimestre de Cotizaciones	2o Bimestre de Cotizaciones

No obstante que el reglamento es omiso en cuanto al plazo que tiene el Instituto para comunicar a los patrones las modificaciones a los grados de riesgo, se establece que cuando el

Instituto no hubiera realizado dicha determinación anual, las Empresas podrán solicitárselo dentro de los 80 días naturales posteriores al término de la vigencia que corresponde a la clase en que se encuentren ubicadas.

Es importante mencionar que estas modificaciones anuales de los grados de riesgo, tendrán como única base los índices de los riesgos profesionales, pues se suprime el anterior sistema que establecía la adopción de medidas de Seguridad e Higiene como elemento para las modificaciones.

El reglamento analizado faculta al Instituto Mexicano del Seguro Social para demandar laboralmente al patrón con base en lo dispuesto en el Artículo No. 490 de la Ley Federal del Trabajo, esto es cuando el riesgo de trabajo sea ocasionado por falta inexcusable del patrón, considerando que éste existe si la Empresa, en los tres últimos periodos anuales de revisión conserva los índices de siniestralidad máximos para su clase y cuando dichos índices hubieren excedido el máximo de su clase.

Del Juicio Laboral promovido por el Instituto en el que se determina por laudo la existencia de tal falta inexcusable del patrón, el Instituto incrementará la cuantía de las prestaciones hasta un 25% que fija la Ley Laboral, y las hará efectivas a la Empresa, mediante el financiamiento de un capital constitutivo.

Por último el reglamento establece que los patrones interpongan el recurso administrativo de reclamación para impugnar las resoluciones definitivas admitidas por el Instituto en relación con la clasificación y determinación del grado de riesgo.

## CAPITULO 5

### COSTOS DE LOS ACCIDENTES.

Cada accidente de trabajo puede ocasionar la pérdida de una nueva vida o su incapacidad permanente; "en todo caso una pérdida de la integridad física con su secuela de dolores, pérdida de trabajo, disminución de ingresos, etc. esto justifica cualquier esfuerzo que se haga para evitarlo"; (Autores varios Seg. e Hig., 1987, Pag 307); el potencial humano no puede valorarse pero excede a cualquier otro valor de los que se proyectan en la Empresa.

Por otra parte, el gran problema de la Seguridad e Higiene en el trabajo ofrece un aspecto que si bien no esta en directo nexo con la lesión accidental en si misma, no por ello deja de tener interes, nos referimos al costo del accidente.

Ordinariamente se considera que el costo que para la Empresa representa el accidente, se reduce a los gastos que directamente hace. No tomando en cuenta que, una adecuada prevención puede disminuir los indices de frecuencia y severidad, obteniendo con ello una reducción en el grado de riesgo dentro de la misma clase, o por el contrario, el ser colocado en un grado superior del riesgo dentro de la clase que corresponda. Eventualmente, una labor realizada por todas las Empresas de una rama determinada para reducir sus accidentes y enfermedades profesionales, puede llevar hasta el cambio de clase a una inferior; por el contrario, el descuido de varias Empresas, llevan a la elevación de los indices de frecuencia y severidad, pueden conducir a que se cambie esa rama a una clase superior (19)(5)(2)(3)(12).

Sin embargo todo lo anterior sólo representa lo que suele llamarse costos directos o asegurados, esto es los que se ven a

primera vista, pero existen también los costos ocultos, indirectos o no asegurados los que pueden representar hasta cuatro, cinco o seis veces, el monto de los costos aparentes.

El reconocimiento del costo de los accidentes es importantísimo por dos razones (19)(5)(2)(3)(12):

La primera por que una Empresa bien organizada debe conocer con detalle todos sus gastos, y el de los accidentes laborales en un renglón fundamental.

La segunda en el doble aspecto en los accidentes de trabajo, que resultan muy caros y su importe real puede quedar enmascarado dentro de la Contabilidad General.

Los accidentes producen pérdidas económico-sociales, reducen la productividad individual y colectiva, generan ineficiencia y retrasan el aumento del nivel de vida.

No cabe duda que los accidentes son costosos para la Industria y para la sociedad, no hay excusa para no intentar evitar posibles lesiones a los trabajadores.

Existe una interrelación entre los aspectos prácticos y morales de la prevención de accidentes ya que éstos producen; por una parte, pérdidas de recursos y fuerza de trabajo y, por otra, sufrimientos físicos y morales.

El deseo por parte de los empresarios de reducir al mínimo las indemnizaciones y gastos médicos lo ha percatado como prevenir accidentes y su secuela es en beneficio tanto del trabajador como de la Empresa.

En los primeros tiempos, solo a los costos directos (indemnización más atención médica) se les daba pasajera importancia; pero a medida que se fueron acumulando datos en relación a las circunstancias que suelen rodear a los accidentes, se hizo claro que también resultaban involucrados otros costos de importancia.

El costo indirecto promedio es cuatro veces más que el costo directo.

Lo que hace la implantación de un programa de seguridad total, a fin de conseguir economías de numerario y costo de accidentes. "Para el objeto de los estudios de costos, a los accidentes se les define como "sucesos no intencionales que surgen de o están relacionados con las funciones de la fábrica y que interfieren o estorban un funcionamiento eficiente" algunos involucran lesiones al trabajador; la gran mayoría no. Algunos resultan costos; otros representan un determinado costo reducido o insignificante; pero si la totalidad de los mismos representan un determinado costo" (Blake Ronald, 1974, Pag. 52).

Habiendo revisado la prevención de lesiones, sus éxitos y sus fracasos, es muy importante conocer cuánto le cuesta a una compañía el fracaso en reducir los accidentes y las lesiones. La verdad es que no lo sabemos, ya que no hemos dedicado el tiempo suficiente como para tener disponibles estas cifras esenciales. En 1931 H. W. Heinrich en su libro "Industrial Accident Prevention" introdujo la proporción por costos directos (asegurados), por accidentes con lesiones, se gastaban 4 pesos en costos indirectos (no asegurados).

La intención de Heinrich no fue nunca la de usar la proporción de 4 a 1 para estimar el costo de los accidentes, sin

embargo, durante muchos años se lo ha usado equivocadamente con este fin. Nada puede estar mas lejos de la verdad. Esta proporción fue establecida para la industria promedio, en E.U.A., y estaba relacionada con los costos de las lesiones, pero no de los accidentes.

Qué validez tiene la proporción de 4 a 1 en la actualidad? En estudios realizados en diferentes partes del mundo se ha demostrado que la proporción varia de 2, 3 a 1 hasta llegar a una tan alta como podría ser de 101 a 1.

Esto no hace mas que poner de manifiesto la necesidad de estudios individuales, para determinar costos que sean mas reales y significativos para la Gerencia. Sin esta información no es posible llegar a estimar los ahorros que podrían lograrse a través del control de perdidas (9).

La dirección empresarial competente, considera los accidentes y daños como una pérdida innecesaria, y estima su prevención como un elemento esencial en una operación fabril eficiente. Por tanto, una tasa elevada de accidentes, promedia a lo largo de un periodo suficiente para eliminar las posibilidades de azar, constituye una prueba valida de administración ineficiente, por lo regular tratase de la existencia de métodos y prácticas de operación descuidados, que apuntan la necesidad de un control ejecutivo más estrecho, un ensanchamiento hasta los supervisores, un programa de seguridad más intenso y poderoso, o bien todo a la vez.

Cabe esperar que los costos no asegurados en la Empresas de alta incidencia fuesen elevados, debido a que en este tipo de instituciones suelen andar mal muchas cosas; casi sin excepción, a mayor tasa de frecuencia, mayor costo no asegurado, en



comparación del costo asegurado (19)(5)(2)(3)(12).

"Al estudiar el costo de los accidentes, es preciso consignar que los efectos económicos del accidente se encuadren en los tres incisos siguientes:

- 1.- El costo legal del accidente, es decir, su indemnización económica.
- 2.- El costo social del accidente, consistente en el impacto de éste sobre la sociedad, en este caso compuesta por la Empresa y la nación.
- 3.- El costo accesorio del accidente, constituido por los gastos que de un modo indirecto recaen directamente sobre la Empresa.

En la realidad, los gastos de un accidente laboral se reparten en dos conceptos básicos: los costos directos o asegurados y los costos indirectos o no asegurados" (Kaje Dionisio, 1985, Pág. 75).

#### 5.I COSTOS DIRECTOS O ASEGURADOS.

Se llaman Costos Directos del Accidente Laboral a los que directa y claramente aparecen en las facturas de contabilidad, es decir, los de más clara e indudable interpretación, y que se pueden repartir en las partidas siguientes (19)(5)(2)(3)(12):

- a) La Indemnización Legal Obligatoria, que varía según la incapacidad resultante sea temporal, permanente en sus diversos grados o muerte.

- b) Seguro de Gastos de Asistencia médica, farmacéutica o quirúrgica, de hospitalización, prótesis y ortopedia, traslado de accidentados y análogos.
- c) Indemnización de carácter particular que algunas Empresas abonan aparte de toda obligación de carácter legal, es decir, graciosamente concedida por la Empresa, o pactadas en contratos colectivos o Ley.

## 5.2 COSTOS INDIRECTOS O NO ASEGURADOS.

Reciben el nombre de costos indirectos el conjunto de gastos adicionales a todo accidente laboral que no están cubiertos por ningún seguro, ni registrados en factura alguna y que, por ser menos evidentes y tangibles, suelen pasar inadvertidos quedando "Diluidos" entre los gastos de la Empresa, pero son de existencia tan real y positiva como los directos (19)(5)(2)(3)(12).

Estos gastos indirectos, de cuantía muy superior a los directos son ocasionados por los siguientes conceptos:

- a) Tiempo perdido por el trabajador lesionado, aún en el supuesto de que la lesión no sea grave, sino que amerite tan solo una curación sencilla.
- b) Costo del tiempo perdido por otros trabajadores que tienen que suspender sus labores.
  - 1.- A causa de curiosidad
  - 2.- Por simpatía
  - 3.- Por ayudar al compañero herido
  - 4.- Por otras razones

c) Costo del tiempo perdido por el Supervisor y otros ejecutivos:

- 1.- En ayudar al trabajador lesionado
  - 2.- En investigar la causa del accidente
  - 3.- Arreglar que se continúe la producción del trabajador herido, por algún otro trabajador
  - 4.- Seleccionar, preparar y colocar a un trabajador que lo sustituya
  - 5.- En preparar reportes, estadísticas, investigaciones, tanto los que por Ley deben rendirse a las autoridades respectivas
- Con el tiempo consumido en las aclaraciones que estas requieren, como las que para una labor de análisis e investigación interna hemos mencionado antes.

d) Costos del tiempo empleado por el encargado de primeros auxilios y el personal del departamento médico, cuando no es pagado por la Compañía de Seguros.

e) Costo del daño causado a la máquina, herramientas u otros útiles, o bien del material dañado.

f) Costo incidental debido a interferencia en la producción falta de cumplimiento en la fecha de entrega de los pedidos, pérdida de materias primas, pago de indemnizaciones por incumplimiento y otras causas semejantes.

g) Costo que tiene que desembolsar el patrón de acuerdo con los sistemas de bienestar y beneficio a los trabajadores.

- h) Costo de continuar pagando los salarios integros del trabajador accidentado a su regreso al trabajo, aun cuando todavia su rendimiento no sea pleno por no estar suficientemente recuperado.
- i) Costo por concepto de la pérdida de utilidades en la productividad del accidentado y de las máquinas ociosas.
- j) Costos de los daños subsecuentes como resultado de un estado emocional o moral debilitada por culpa del accidente ocurrido.
- k) Desembolso por concepto de los gastos generales fijos correspondientes al lesionado, a saber: luz, calefacción, renta y otros renglones, los cuales siguen corriendo durante el tiempo en que el trabajador no produce.
- l) Pérdidas económicas adicionales tales como gastos judiciales, honorarios de abogados, asesores, peritos, etc., indemnizaciones a terceras personas, multas legales, etc.

Esta lista no incluye los aspectos que podrian muy bien recibir atención, aunque delinea con claridad el círculo vicioso aparentemente interminable de sucesos que son el séquito de todo accidente.

Aunque cuando algunos ingenieros de seguridad consideran algunos de los aspectos indicados como de poca importancia o de no frecuente ocurrencia para que se justifique su inclusion en la lista, y algunos contadores de costos piensan que varios de ellos

no son valorables, esta enumeración nos proporciona un cuadro razonable adecuado de lo que son los costos por accidentes no asegurados.

Existe una fuerte controversia en torno a la magnitud de las relaciones entre los costos directos e indirectos de un accidente obviamente, estas relaciones varían mucho de un accidente o daño a otro; sin embargo, casi todos están de acuerdo en que los costos indirectos son casi siempre mayores que los gastos directos o asegurados. Las investigaciones indican que, en promedio, los costos indirectos son 4 veces más grandes que los gastos directos de accidentes, en otras palabras, los costos directos o asegurados representan solo el 20% de los costos totales de un accidente. Parte de la controversia sobre la proporción de costos directos o indirectos se debe a la facultad para definir estos términos en forma precisa. Los costos directos son los cubiertos por la política de seguros; los costos indirectos son todos los otros gastos por accidentes que no se le reembolsan a la Empresa. Debido a que el pago o no pago es una diferencia bastante clara, los costos relacionados con un daño o accidente se definen mejor como asegurado VS. no asegurado en lugar de directo VS. indirecto. A la relación de costos asegurados-no asegurados, frecuentemente se le llama "ICEBERG" ya que solo se ve una parte relativamente pequeña del costo total y la mayoría de los gastos están por debajo de las apariencias superficiales (19)(5)(2)(3)(12).

## CONCLUSIONES.

En estos tiempos donde existe poca posibilidad de obtener dinero a causa de los problemas económicos por los que atravesamos, es importante hacer notar que el invertir en seguridad no es un gasto, el tener un programa de seguridad eficiente reedituará en resultados de alta importancia como son:

- 1.- Evitar riesgos, los cuales pueden producir accidentes que van desde uno que no produce lesión hasta los que dan como resultado lesiones incapacitantes temporales o permanentes. Al obtener este resultado se evita tanto el dolor físico de los trabajadores como los problemas sociales que se implican en el medio de vida de un accidentado y en el Empresa.
- 2.- El Costo Económico que trae el accidentado, tanto en gasto directo e indirecto así como el costo oculto que poco se toma en cuenta, y que en estos tiempos el ahorro es muy importante para la subsistencia de las Empresas.

Por otra parte y cumpliendo con el requisito legal, constituyendo la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene no sólo para evitar conflictos con las autoridades laborales, sino para que realmente se eviten riesgos de trabajo en la Empresa, una Comisión que funcione correctamente le ahorrará mucho dinero a la misma.

Por lo antes expuesto si se tiene un programa de seguridad que éste dando resultados, dentro de este objetivo lo podemos "Vender" al que tiene el poder la decisión financiera para que

apoye a la Seguridad que se realiza en la Empresa e invierta en este aspecto, ya que la seguridad que se tiene en la organización reditua ahorros y costos bajos en el mantenimiento de los programas de Seguridad.

En la actualidad la mayoría de las Empresas trabajan a menos de su capacidad productiva instalada, debido a las pérdidas ocasionadas por los accidentes del personal, equipo e instalaciones y a los defectos de calidad de materia prima y producto terminado, así como a las fallas funcionales de la maquinaria de proceso (mecánicas o eléctricas).

La prevención de accidentes puede definirse como una disciplina administrativa que tiene por objeto evitar los acontecimientos no deseados por los peligros de las operaciones industriales y que deterioran la eficiencia de las Empresas.

Cuando el incidente ocasiona lesión o enfermedad profesional se convierte en accidente y todos los accidentes son incidentes, pero todos los incidentes tienen en común denominador y es que no son casuales, son causados y sus efectos representan pérdidas para las Empresas.

El hecho de que existan condiciones inseguras, se cometen actos inseguros y consecuentemente se producen accidentes con resultados funestos para los trabajadores y la empresa por falta de control administrativo.

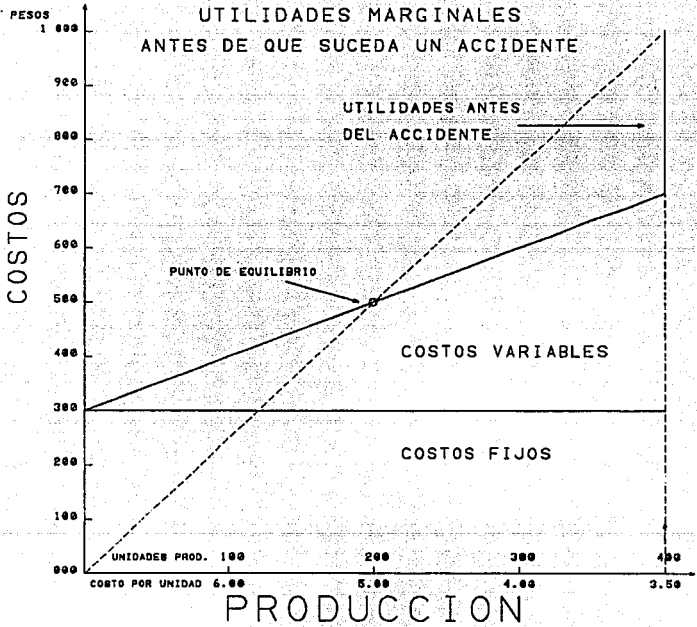
Esta situación obliga a poner los pies en el suelo y ser realista, vivimos en un mundo convulsionado económicamente y cuya senda está obstaculizada por una espiral inflacionaria de crecimiento geométrico.

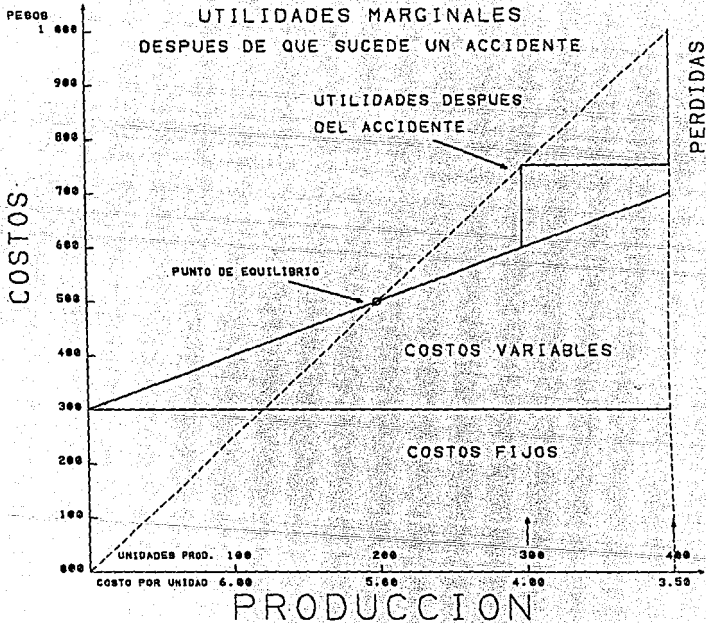
Las Empresas que se dedican a la producción de bienes y servicios, cualquiera que sea su giro y que desean ser competitivas y permanentes en el mercado deberán cumplir plenamente los siguientes requisitos de su plan de negocios.

- CANTIDAD - PRODUCCION
- CALIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO
- COSTO PRESUPUESTADO
- MANTENIMIENTO DEL EQUIPO E INSTALACIONES
- HIGIENE Y SEGURIDAD DEL PERSONAL, AMBIENTE E INSTALACIONES
- CAPACITACION Y DESARROLLO DEL PERSONAL
- TIEMPO DE ENTREGA

A principios del siglo, las Empresas Industriales podían darse el lujo de fijarse como meta productiva el factor CANTIDAD, pero los tiempos han cambiado debiendo cuidar actualmente la calidad total que abarca los requisitos antes mencionados así como el precio, que en nuestro país, aunado al fenómeno inflacionario tenemos las devaluaciones que han llevado a nuestra moneda a cotizarse en forma muy inferior respecto al dólar lo que implica para las Empresas una verdadera proeza obtener utilidades marginales, como se puede apreciar en las siguientes gráficas (18)(17):







Combinando la problemática económica con los accidentes Industriales ya sea de personal o de equipo, los resultados financieros significan pérdidas, pérdidas cuyo financiamiento se logra a través de las utilidades marginales estimadas en el plan de negocios particular de cada Empresa; además cada accidente siguiente significa desviación de recursos tanto de las instituciones de seguridad social como de las Empresas para rehabilitación e indemnización de las personas afectadas que sufren lesiones incapacitantes. Y ya que hablamos de Seguridad Social, cabe mencionar que la Ley del Seguro Social, implementó desde 1981, controles más rígidos y severos a través del INDICE de Siniestralidad para obligar a las Empresas a establecer programas de prevención de accidentes que permitan abatir los Indices de Frecuencia y Gravedad. Si esto no se pone en practica, las Empresas quedarán expuestas a fuertes sanciones económicas.

Por lo tanto la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene se ha revelado como un medio adecuado y eficiente para concientizar a los trabajadores acerca de la Seguridad e Higiene e inclusive para presionar a los renuentes a observar las medidas relativas, siempre y cuando el empresario y sus representantes tengan la habilidad necesaria para convencerlos.

La Comisión Mixta de Seguridad e Higiene tiene gran importancia en el desempeño del proceso productivo de toda la Empresa porque establece una vigilancia constante de las condiciones bajo las que se desarrollan las labores diarias de los trabajadores. Si se mejoran las condiciones y medio ambiente disminuyen los riesgos de trabajo y como consecuencia los costos derivados de los mismos así como los indices de frecuencia, gravedad y siniestralidad pagando las primas mas bajas de la clase a que correspondan.

## CASO PRACTICO.

Como ejemplo se presentan los datos proporcionados por la Empresa ALBANY INTERNATIONAL, S.A. DE C.V., cuyo giro es la fabricación de bandas y tejidos industriales, perteneciente al ramo textil, clasificada al igual que las demas Empresas de este ramo en la clase IV para el pago de primas de riesgo ante el Instituto Mexicano del Seguro Social; cabe señalar primeramente que debido al número de accidentes ocurridos en este ramo el Seguro Social reclasificó a toda la industria textil en el año de 1987 llevándolos de la clase III a la clase IV iniciando así el ejercicio de 1988 con la prima mas baja, de esta nueva clase; para posteriormente y de acuerdo al resultado particular de cada Empresa pagase sus cuotas con base a su siniestralidad.

Como se puede observar aparte del cambio de clase, la elevada accidentabilidad durante el ejercicio de 1988 así como la suma de porcentajes de las incapacidades permanentes parciales y totales, llevaron a la Empresa a cotizar las primas mas elevadas de su nueva clase, siendo severamente sancionada economicamente, pero aplicando correcta y enérgicamente un programa de seguridad en 1989 que incluye la reorganización de la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene con verdadera vocación y conciencia de sus funciones, consiguió en 1990 la disminución de la prima de riesgo a la tasa más baja, logrando con ello ahorros de varios millones de pesos, no solo por la disminución en el pago de prima sino también por la reducción de accidentes, días perdidos por incapacidades, paros de maquinaria, etc... que reeditaron mayor productividad y la conservación de sus clientes por entregas en tiempo y costo pactados, que forman parte de la calidad total.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEG. REGIONAL MEXICO (TLAHUEPANTLA)

MESES	AÑO
FEBRERO	87

REGISTRO PATRONAL	NOMBRE	
0601018219	ALBANY INTERNACIONAL SA DE	
1785571418		
	DIRECCION	
	KM 18 CARRETLAHUEPANTLA C	
	CUAUTITLAN MEX	MPIO 53
CLASE DE RIESGO	GIRO	
III	FAB FILTRO USO INDUSTRIAL	

3-1/87-023346

DEL 57

AGE

SEC

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 77 AL 82, 240 FRAC. XVI, 256 C. FRAC. VII Y DEMAS RELATIVOS DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, Y EN LOS ARTICULOS 24 AL 30 Y DEMAS RELATIVOS DEL REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, ESTA DELEGACION CONSIDERO LOS SIGUIENTES DATOS CORRESPONDIENTES AL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1° DE NOVIEMBRE DE 1985 AGO 1 DE OCTUBRE DE 1986

NUMERO DE CASOS	0041
NUMERO DE DIAS SUBSIDIADOS POR INCAPACIDAD TEMPORAL PARA EL TRABAJO	00562
SUMA EN PORCIENTO DE LAS VALUACIONES DE LAS INCAPACIDADES PERMANENTES PARCIALES O TOTALES	0000.00
NUMERO DE DEFUNCIONES	00
NUMERO DE TRABAJADORES PROMEDIO EXPUESTOS AL RIESGO	0000366

LO ANTERIOR PARA CALCULAR EL PROMEDIO DEL PRODUCTO DEL INDICE DE FRECUENCIA POR EL DE GRAVEDAD DE LOS RIESGOS COMPUTADOS Y EVALUADOS EN LA EMPRESA. EN EL PERIODO ANUAL MENCIONADO, LOS RESULTADOS SON LOS SIGUIENTES

INDICE DE FRECUENCIA	0.00037340619307
INDICE DE GRAVEDAD	25.90043
INDICE DE SINISTRALIDAD (PROMEDIO DEL PRODUCTO DEL INDICE DE FRECUENCIA POR EL INDICE DE GRAVEDAD) POR UN MILLON	9671

EN TAL VIRTUD Y DADO QUE LA TABLA DE GRADOS DE RIESGO, PRODUCTO DE LOS INDICES DE FRECUENCIA POR EL DE GRAVEDAD PONDERADOS AL MILLON Y PRIMAS CORRESPONDIENTES, DETALLADA EN EL ARTICULO 79 DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, ESTABLECE PARA EL INDICE DE SINISTRALIDAD QUE RESULTA EN LA EMPRESA EL GRADO DE RIESGO 25

ES POR ELLO QUE DEBERAN PAGAR LAS ENTREGAS DE PRIMAS PARA LA COBERTURA DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, CON EFECTO EN DICHA FIRMA A PARTIR DEL 1° BIMESTRE DE COTIZACION DE 1987

ASENTAMIENTO

LIC. RAFAEL GARCIA GARZA

EL TITULAR DE LA DELEGACION

N O T I F I C A C I O N	
D. DUEÑO	0601018219
R. RIBO LA NOTIFICACION, NOMBRE Y FIRMA	Albany Internacional SA de CV
C. GO O REPRESENTACION	Reservada
DOCUMENTOS QUE AMPARA ESTA NOTIFICACION	
NOTIFICADOR, NOMBRE Y FIRMA	Albany Internacional SA de CV
NOTIFICADO A LAS	11:40 HORAS DEL DIA 18 DE MARZO DE 1987



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 DELEGACION 15 EDO MEX ORIENTE  
 MUNICIPIO C29  
 SECTOR 90

DIA MES AÑO  
 20 10 87

FOLIO  
 0003000300589  
 HOJA 1/1

## RESOLUCION

REGISTRO (S) PATRONAL (ES) 0A-01019210	NOMBRE DEL PATRON  ALBANY INTERNACIONAL SA DE  DOMICILIO: KM 18 CARR TLALNEPANTLA C  CUAUTITLAN MEX
--	--

L. EMPRESA ARRIBA MENCIONADA, EN LOS TERMINOS DEL REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, VIGENTE A PARTIR DEL 10 DE JULIO DE 1981 SE ENCONTRABA CLASIFICADA, ACORDE A LA ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑA Y MANIFESTADA EXPRESAMENTE ANTE ESTA INSTITUCION, EN LA CLASE ~~XXX~~ FRACCION ~~2301~~ CON GRADO DE RIESGO ~~025~~ Y PRIMA DESEMPENADA ~~038.378~~.

AHORA BIEN, EL H. CONSEJO TECNICO DEL INSTITUTO, CON BASE EN LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 83 DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, FRACCION I Y PARRAFO FINAL DEL MISMO, PROMOVIO LA REVISION DE LAS CLASES Y GRADOS DE RIESGO, LO CUAL ORIGINO LAS REFORMAS AL REGLAMENTO INDICADO, EMITIDAS POR EL C. PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, MEDIANTE DECRETO DEL 22 DE DICIEMBRE DE 1986, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 31 DE ENERO DE 1987, POR LO QUE, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS CUARTO Y QUINTO TRANSITORIOS DEL PROPIO DECRETO 78, 79, 80, 81, 82, 83, 240 FRACCION XVI Y 258 C FRACCION VII DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL ASI COMO EN LOS ARTICULOS 20, 70, 10, 13, 14, FRACCION III, 18 FRACCION II Y DEMAS RELATIVOS DEL REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO REFORMADO LA ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑA DICHA NEGOCIACION, PARA EFECTOS DE LA COBERTURA DE CUOTAS DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO QUE DA COMPRENDIDA EN LA

CLASE	FRACCION	DENOMINACION DE LA FRACCION	PRIMA %
IV	2301	PREPARACION, HILADO, TEJIDO Y ACABADO DE TEXTILES DE FIBRAS BLANDAS, EXCEPTO DE PUNTO	046.050

LA PRIMA SEÑALADA SURTIRA EFECTOS A PARTIR DEL 5o BIMESTRE DE COTIZACIONES DE 1987 HASTA EL 1o BIMESTRE DE LAS COTIZACIONES DE 1989.

ATENTAMENTE

  
 LIC. RAFAEL GARCIA GARZA  
 EL TITULAR DE LA DELEGACION

### NOTIFICACION

C. Domicilio CARRET. TLALNEPANTLA P. KM. 18.5	
R. ¿CÓMO LA NOTIFICACION: NOMBRE Y FIRMA JESUS MANUEL V. [Signature]	NOTIFICADOR: NOMBRE Y FIRMA RODRIGO MENDOZA 9104
CARGO O REPRESENTACION GERENTE PERSONAL	NOTIFICADO A LAS HORAS DEL DIA 9 DE 13 DE 18 87
COMISION GENERAL TECNICA	FIRMA DE CLASIFICACION Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DE LAS EMPRESAS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 DELEGACION 15 EDO MEX ORIENTE  
 MUNICIPIO C23  
 SECTOR 30

DIA MES AÑO  
 20 10 1987

FOLIO  
 CG00CC006435  
 HOJA 171

## RESOLUCION

REGISTRO (S) PATRONAL (ES) 1785571418	NOMBRE DEL PATRON: <b>ALBANY INTERNACIONAL SA DE</b>
	DOMICILIO: <b>CARR TLALNEP CUAUT KM. 18 5 CUAUTITLAN MEX</b>

LA EMPRESA ARRIBA MENCIONADA, EN LOS TERMINOS DEL REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, VIGENTE A PARTIR DEL 10 DE JULIO DE 1981, SE ENCONTRABA CLASIFICADA ACORDE A LA ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑA Y MANIFIESTA EXPRESAMENTE ANTE ESTA INSTITUCION, EN LA CLASE XXXA FRACCION 301 CON GRADO DE RIESGO XXXA Y PRIMA DE XXXA.

III

025

036.378

ADICIONA BIEN, EL HONORABLE CONSEJO TECNICO DEL INSTITUTO, CON BASE EN LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 83 DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, FRACCION I Y PARRAFO FINAL DEL MISMO, PROMOVIO LA REVISION DE LAS CLASES Y GRADOS DE RIESGO, LO QUE ORIGINO LAS REFORMAS AL REGLAMENTO INDICADO, EMITIDAS POR EL C. PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, MEDIANTE DECRETO DEL 22 DE DICIEMBRE DE 1986, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 21 DE ENERO DE 1987, POR LO QUE, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS CUARTO Y QUINTO TRANSITORIOS DEL PROPIO DECRETO, 78 79, 80, 81, 82, 83, 240 FRACCION XVI Y 258 C FRACCION VII DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL ASI COMO EN LOS ARTICULOS 20, 70, 10, 13, 14, FRACCION III, 18 FRACCION II Y DEMAS RELATIVOS DEL REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO REFORMADO, LA ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑA DICHA EMPRESA, PARA EFECTOS DE LA COBERTURA DE CUOTAS DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO QUEDA COMPRENDIDA EN LA

CLASE	FRACCION	DENOMINACION DE LA FRACCION	PRIMA %
IV	2301	PREPARACION, HILADO, TEJIDO Y ACABADO DE TEXTILES DE FIBRAS BLANDAS, EXCEPTO DE PUNTO	046.050

LA PRIMA SEÑALADA SURTIRA EFECTOS A PARTIR DEL 30 BIMESTRE DE COTIZACIONES DE 1987 HASTA EL 1 BIMESTRE DE COTIZACIONES DE 1989.

ACENTAMIENTO

LIC. RAFAEL GARCIA GARZA  
 EL TITULAR DE LA DELEGACION

### NOTIFICACION

DOMICILIO <b>CARR. TLALNEP CUAUT. KM. 18.05</b>	
FECHA DE LA NOTIFICACION: NOMBRE Y FIRMA <b>9 DE NOVIEMBRE 1987</b>	NOTIFICADOR NOMBRE Y FIRMA <b>ADOLFO HERRERA</b>
GRADO O REPRESENTACION <b>GERENTE PERSONAL</b>	NOTIFICADO A LAS HORAS DEL DIA <b>9 DE 13</b>
	<b>9 DE NOVIEMBRE DE 1987</b>

BUBDIRRECCION GENERAL TECNICA

JEFATURA DE CLASIFICACION Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DE LAS EMPRESAS



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACION 15 EDO. MEX. ZONA ORIENTE

ABRIL 89

REGISTRO PATRONAL	NOMBRE
0601C18210 1785571418	ALBANY INTERNACIONAL SA DE
DIRECCION	
KM 18 CARR TLALNEPANTLA C	
CUAUTILAN MEX	
CLASE DE PREGO	GRUPO
IV	FAB FIELTRO USO INDUSTRIAL

SUBDEL 06  
MPIO C28  
SECTOR 90  
FOLIO  
89/2-01483

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 77 AL 82 DEL TITULO IV DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL Y EN LOS ARTICULOS 26 AL 30 Y DEMAS RELATIVOS DEL REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE PREGO DEL SEGURO DE PREGOS DE TRABAJO ESTA DELEGACION CONSIDERO LOS SIGUIENTES DATOS CORRESPONDIENTES AL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1 DE ENERO DE 1988 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988

NUMERO DE CASOS	07-0041 003789
NUMERO DE DIAS SUBSIDIADOS POR INCAPACIDAD TEMPORAL PARA EL TRABAJO	
SUMA EN PORCENTAJE DE LAS VALUACIONES DE LAS INCAPACIDADES PERMANENTES PARciales y TOTALES	07-97
NUMERO DE DEFUNIONES	000
NUMERO DE TRABAJADORES PROMEDIO DE SUJETOS A PREGO	000524.0

LO ANTERIOR PARA CALCULAR EL PROMEDIO DEL PRODUCTO DEL INDICE DE FRECUENCIA POR E. DE GRAVEDAD DE LOS PREGOS COMPRENDIDOS Y VALUADOS EN LA EMPRESA EN EL PERIODO ANTES MENCIONADO LOS RESULTADOS SON LOS SIGUIENTES

INDICE DE FRECUENCIA	07-8692938931298
INDICE DE GRAVEDAD	00000.033744
INDICE DE INCAPACIDAD PROMEDIO DEL PRODUCTO DEL INDICE DE FRECUENCIA POR E. DE GRAVEDAD POR UN MILLON	29333

EN TAL VIRTUD Y DADO QUE LA TABLA DE GRADOS DE PREGO PRODUCTO DE LOS INDICES DE FRECUENCIA POR E. DE GRAVEDAD PONDÉRADO AL MILLON Y OTRAS CORRESPONDIENTES DETALLADA EN EL ARTICULO 79 DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL ESTABLECE PARA EL INDICE DE INCAPACIDAD QUE RESULTA PARA SU EMPRESA EL GRADO DE PREGO 5 (V) CON LA PRIMA DEL 0.92-100 ES POR EL C. QUI DEBERAN LISTAR EN FORMA DE CUOTAS PARA LA COBERTURA DEL SEGURO DE PREGOS DE TRABAJO CON BASE EN DICHA PRIMA A PARTIR DEL 2 BIMESTRE DE COSECUENCIAS DE 19 89. ASIMISMO SE ANEXA RELACION DETALLADA DE LOS CASOS MENCIONADOS COMO PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE DICTAMEN.

LIC. RAFAEL GARCIA GARZA

EL TITULAR DE LA DELEGACION

COMUNIQUE

km 18 Carr Tlalnepanlla. C.

SECRETARIA

NOTIFICACION NUMERO Y FIRMA

NOTIFICADO

22 DE Mayo DE 1989



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
RELACION DE CASOS DE RIESGOS DE TRABAJO

01/02

PERIODO DEL BIM. 1 DE 1988 AL BIM. 6 DE 1988 FOLIO 89/2-01483

REGISTRO PATRONAL 0601018210 1785571418

NOMBRE DE LA LEY	NOMBRE DE LA LEY	FECHA DE ACCIDENTE	TARIFA MISMO RISGO	DIAS SUBSIDIO	VALOR EN P. DEF.	FECHA DE CURA
0160408829	SUAREZ SANCHEZ ALFREDO	880215	1	13		880228
0163451308	PUERTA MATEOS JUAN	880805	1	6		880810
0168825181	CASTRO TOCA REYES	880605	1	10		880615
0168826460	VALDERRABANO RIBERA PASTOR	880524	1	10		880602
0175997483	DE LA CRUZ PEREZ RAMON	880824	1	6		880829
01765997156	MEDINA GLEZ JOSE JAIME	880220	1	10		880329
0179584172	CASTILLO SANCHEZ ANDRES	880105	1	8		880113
0179637143	VARGAS MARQUEZ RICARDO	880505	1	6		880512
0182561084	CABRERAS LOPEZ VALENTIN	880823	1	17		880908
0658401426	FDEZ JIMENEZ ETELBERTO	880919	1	7		880926
0560300277	ZARATE JUNQUERA DOMINGO	881107	3		30	881107
0560310299	ALMAZAN CALZADILLA GONZALO	880725	3		10	880725
0660310299	ALMAZAN CALZADILLA GONZALO	880725	3		10	880725
0660380256	URBAN RANGEL BENITO	880613	1	8		880621
0660422462	PEREZ GODOY VICTOR ROGELIO	881217	1			881217
0661390644	GARCIA GUZMAN LEOPOLDO	880427	3		16	880427
0661390644	GARCIA GUZMAN LEOPOLDO	880427	3		16	880427
0663450922	ORTIZ RUEDA IGNACIO	871218	1	145	10	880529
0663460979	MANZANO MTEZ LORENZO	880229	1	13		880313
0663462059	RAMIREZ SANCHEZ JUAN	881107	1	7		881113
0669519386	JURADO RANGEL VICENTE	881222	1	7		881228
0670528352	RGUEZ DELGADO CARLOS	881024	1	18		881111
0675757490	RAMIREZ CALVA BARTOLO	880907	1	14		880920
0677595459	SALAS CARRANZA JACINTO	880329	1	8		880407
0678520009	GARCIA GARCIA J JESUS	880531	1			880531
0679618455	GARCIA FUENTES JAIME ALBERT	880731	1	10		880809
0679618455	GARCIA FUENTES JAIME ALBERT	880731	1	5		880805
1169519522	LOPEZ SANCHEZ AGUSTIN	880525	1	27		880615
1372540357	DE LOS SANTOS DAVILA DANIEL	880724	1	51		880914
1373532357	GOMEZ TIRADO ROBERTO	880831	1	4		880903
1373568240	CHAVEZ LUCAS ROGELIO	880216	1	7		880223
1978560565	MTEZ MTEZ ROMAN	871116	1	36		880118
1979580354	HONROY PILIADO IGNACIO ASCE	880622	1	9		880630

NOTAS \* SE TRATA DE UNA RECAIDA \*\*OP DE \* ESSO. CLAVE \*\*\*ACCIDENTE DE TRABAJO, 2-ACCIDENTE EN TRABAJO, 3-ENFERMEDAD DE TRABAJO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
RELACION DE CASOS DE RIESGOS DE TRABAJO

02/02

FOLIO 89/2-D1483

PERIODO DEL BIM. 1 DE 19 88 AL BIM. 6 DE 19 88

REGISTRO PATRONAL 0601018210 178571418

NUMEROS DE AFILIACION	NOMBRE DEL ASEGURADO	FECHA DEL ACCIDENTE	TIPO DE RIESGO	DIAS SUJETO A PAGOS	VALUACION % P.P. DE	FECHA DE ALTA
8980623197	TREJO MATA GERVASIO	880622	1	12		880703
8981520017	CORTINA QUIND ANTONIO	880317	1	9		880325
8981640902	CABRERA PARRA JOSE	881207	1	15		881221
8983610488	MORALES JIMENEZ BRUNO	880218	1	22		880310
8985664487	BAZAN GTEZ RUBEN	881012	1	28		881110
8985672283	GAMA ALVAREZ JOSE LUCIO	880608	1	9		880616
0167512410	PEREZ MENDIETA ANTONIO	880902	1	35		881006
0167515292	FRAUSTO ACOSTA JOSE LUIS	880205	1	24		880228
0679613798	PICHARDO SANDOVAL JOSE GPE	880910	1	79	5	881127
1984620241	MARTIN AGUILAR MANUEL	880805	1	14		880818
8985670320	ZEFERINO ESCALONA DAVID	880115	1	13		880127
9288640121	GARCIA GUERRA JORGE	880202	1	67		880418

EL TITULAR DE LA DELEGACION

LIC. RAFAEL GARCIA GARZA



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DOCUMENTO DE DETERMINACIÓN DEL GRADO DE RIESGO PARA

DELEGACIÓN **15. ERG. MEX. ZONA ORIENTE**

FECHA **ABRIL** AÑO **90**

EMPRESA **ALDANY INTERNACIONAL SA DE CV** CARR. **KM. 18 CARR. TLALNEPANTLA C.**  
 NUMERO DE FOLIO **9072-02750**

REGISTRO PATRONALES: **0601018210**  
**1289511878**  
 CLASE DE RIESGO: **IV**  
 NUMERO DE LA FRACCION: **231**  
 GIRO: **FAB. FILTRO. USOS INDUSTRIALES**  
 DENOMINACION DE LA FRACCION: **PREPARACION, HILADO, TEJIDO Y ACABADO DE TEXTILES FIBRAS BLANDAS**  
 SUBDELEGACION: **06**  
 MUNICIPIO: **C28**  
 SECTOR: **90**

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 17 AL 21, 240 FRAC. VII, 248 C, FRAC. VII Y DEMAS RELATIVOS DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, Y EN LOS ARTICULOS 14 AL 30 Y DEMAS RELATIVOS DEL REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, ESTA DELEGACION CONSIDERO LOS SIGUIENTES DATOS CORRESPONDIENTES AL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 1989:

INDICES	FRECUENCIA	GRAVEDAD	BIENESTRALIDAD
FORMALES	$F = \frac{n \cdot 1000}{90}$	$S = (15 \times I) + (18 \times D)$	$B = (F \times I) \cdot 1000 \cdot 000$
DESARROLLADOS	$D = \frac{1000}{90}$	$I = 365 + (16 \times X) + (18 \times Y)$	$B = 1000000 \cdot 003551$
RESUMIDOS	$R = \frac{1000}{90}$	$I = 365 + (16 \times X) + (18 \times Y)$	$B = 1000000 \cdot 2761$
FORMALES	<b>00027</b>	<b>00020</b>	<b>110007752721617</b>
DESARROLLADOS	<b>00027</b>	<b>00020</b>	<b>1000000003551</b>
RESUMIDOS	<b>00027</b>	<b>00020</b>	<b>100000002761</b>
FORMALES	<b>000385.8</b>	<b>000385.8</b>	
RESUMIDOS	<b>000385.8</b>	<b>000385.8</b>	
FORMALES	<b>000385.8</b>	<b>000385.8</b>	
RESUMIDOS	<b>000385.8</b>	<b>000385.8</b>	
FORMALES	<b>000385.8</b>	<b>000385.8</b>	
RESUMIDOS	<b>000385.8</b>	<b>000385.8</b>	
FORMALES	<b>000385.8</b>	<b>000385.8</b>	
RESUMIDOS	<b>000385.8</b>	<b>000385.8</b>	

LOS CASOS DE RIESGOS DE TRABAJO SE RELACIONAN EN FORMA DETALLADA A PARTIR DE LA HOJA NUM. 2 DEL PRESENTE, DICTAMEN

EN TAL VIRTUD Y DADO QUE LA TABLA DE GRADOS DE RIESGO, PRODUCTO DE LOS INDICES DE FRECUENCIA POR EL DE GRAVEDAD PONDERADOS AL MUELLO Y PRIMAS CORRESPONDIENTES DETALLADA EN EL ARTICULO 19 DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL ESTABLECE PARA EL INDICE DE BIENESTRALIDAD QUE RESULTA PARA ESTA EMPRESA EL GRADO DE RIESGO CON BASE EN LA TABLA DEL **046.050** SE DEBERAN ENTENDER LAS CUOTAS PARA LA COBERTURA DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO CON BASE EN LA TABLA DEL BIENESTAR DE COLIGACIONES DE 19 90 AL 16 DE 19 91

TESTAMUNTO  
 A. P. P. **ACTUARIA**  
 A. H. M. U.

**C. P. JAIME SALAS OSUNA**  
 EL TITULAR DE LA DELEGACION

NOTIFICACION, NOMBRAMIENTO Y FIRMA	DIRECCION DE LA NOTIFICACION	NUMERO DE OFICINA DE LA NOTIFICACION	REGISTRO DE LA NOTIFICACION
<b>Gollardo</b>	<b>Km. 18 Carr. TlalnepanTLA</b>	<b>Blanca Estela Diaz</b>	<b>Secretaria</b>
CLAVE	FECHA	FECHA	FECHA
<b>Gollardo</b>	<b>14-26</b>	<b>07</b>	<b>07</b>
	DE	DE	DE
	<b>MAYO</b>	<b>MAYO</b>	<b>MAYO</b>
	DE	DE	DE
	<b>1990</b>	<b>1990</b>	<b>1990</b>



INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
RELACION DE CASOS DE RIESGOS DE TRABAJO

02/02

REGISTROS  
PATRONALES)

091/12213

178571418

NUMERO  
DE FOLIO

902-02750

PERIODO: DEL 10. DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 19 99.

NUMERO DE APLICACION	NOMBRE DEL ASEGURADO	FECHA DEL ACCIDENTE	TIPO RIESGO	DIAS BUENA GRACIA	VALUACION % LP	DEF.	FECHA DE ALTA
0158415812	RIVERA GARCIA PORFIRIO	891208	1	0010	00000		891217
0164530101	JUAREZ GALICIA RICARDO	890314	1	0012	00000		890525
0179947052	SOTELO MARIN RAFAEL	890125	1	0012	00000		890205
01723577371	MTEZ. ROSALES JULIO	890212	1	0014	00000		890825
05592380006	MTEZ. NUÑEZ RAUL	890831	1	0018	00000		890921
0559470819	MONTROY FONSECA GREGORIO	891119	1	0015	00000		890202
0560310299	ALMAZAN CALZADILLA GONZALO	891003	1	0039	00000		891012
0560380171	VARGAS HDEZ EDUARDO	890814	1	0010	00000		890823
0560380256	UPBAE RANGEL PENITO	890302	1	0012	00000		893814
0563462859	IMHREZ SANCHEZ JUAN	890525	1	0042	00000		890615
0563462926	PELLOZA NAVARRO ALEJANDRO	890714	1	0027	00000		891809
0566483329	MTEZ GLEZ ENRIQUE	891027	1	0019	00000		890630
0677593459		890512	1	0038	00000		892620
0678038922	LEZCANO JUAREZ APOLINAR	891919	1	0014	00000		891101
1972440321	CASTILLO RUIZ PORFIRIO	890710	1	0034	00000		893813
19785409565	MTEZ MTEZ ROMAN	890814	1	0037	00000		890820
1978560546	MTEZ MTEZ ROMAN	890814	1	0030	00000		893811
1978591750		890914	1	0039	00000		890722
1979580355	MORROY PILLIADO IGNACIO ASCO	890830	1	0014	00000		892912
1984620241	MARTIN AGUILAR MANUEL	891116	1	0037	00000		892122
4182651427		891021	1	0014	00000		891103
5582630594	MEZA RAMOS MARTIN	890223	1	0014	00000		890305
8900014556	SANCHEZ BRAVO TOMAS LEONARD	890216	1	0021	00000		890308
8926643846	SERRANO MORENO JUAN DANIEL	890802	1	0010	00000		892811
8933662143	SOLIS ELEZ JORGE HURBERTO	890634	1	0010	00000		890615
8934564079	ROJAS REYNA GERMAN	890526	1	0038	00000		890602
01705634629	GARCIA SALAS HERIBERTO	890126	1	0010	00000		890129
0675747413	MORLAN LOPEZ J GREGORIO	891213	1	0012	00000		890108
8965600686		890713	1	0015	00000		890715

EL TITULAR DE LA DELEGACION:

F. J. C. P. JAIMES BAUTISTA CARRERA  
SECRETARIO

C. P. JAIMES SALAS OSUNA

Albany International, S.A. de C.V.  
Apartado Postal 38 Cuautitlan 54500 Mexico  
Apartado N° 10-758 Mexico 10000, D.F.  
565-38-35 565-38-62  
Tels. 872-23-85 872-35-22  
872-35-57 872-36-53  
565-38-66 Telex: 177744B ALNOME

**ALBANY**  
INTERNATIONAL

2-1257

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION DEL ESTADO DE MEXICO  
SUBDELEGACION TLANEPANTLA.

Mayo 14, 1990.

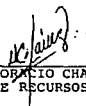
A QUIEN CORRESPONDA:

En base al decreto del Ejecutivo Federal de fecha 23 de Enero de 1990 en el que se publico la modificación del catálogo de actividades, y a petición de este Instituto, informamos a Ustedes que de acuerdo a nuestro proceso y equipo quedamos comprendidos en la nueva fracción NO. 236 "Fabricación de Tejidos de fibras blandas con telares automaticos sin lanzadera." Que esta comprendida en la misma clase IV.

Asi mismo hacemos de su conocimiento que nuestros numeros de afiliación patronal son: 0601018210 y 1785571418 con prima de riesgo actual de 40.050%.

Sin otro particular y en espera de que la información proporcionada sea la necesaria, quedamos de usted, como siempre.

A T E N T A M E N T E

  
LIC. HORACIO CHAVEZ MONTES  
JEFE DE RECURSOS HUMANOS.

GQB\*

C.C.P. FILE

RECIBIDO  
MAY 14 1990  
SECRETARIA DE ECONOMIA  
DIRECCION GENERAL DE RECURSOS HUMANOS

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DELEGACION DEL ESTADO DE MEXICO

DIA	MES	AÑO	FOLIO
4	09	90	11338

**RESOLUCION**

REGISTRO(S) PATRONAL(ES)  060-10182-10 178-55714-18	NOMBRE DEL PATRON: ALBANY INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.  DOMICILIO: CARRETERA TLALNEPANTLA-CUAUTITLAN KM 18.5 CUAUTITLAN-ESTADO DE MEXICO
--	--

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 79, 258 C, FRACCION VII DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, ASI COMO EN LOS ARTICULOS 13 FRACCION 236, 16, 17 Y 18 DEL REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACION DE EMPRESAS Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, ESTA DELEGACION RECTIFICA LA CLASIFICACION DE LA EMPRESA DE REFERENCIA, PARA EFECTOS DE LA COBERTURA DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO A:

CLASE	DE NOMINACION DE LA FRACCION	PRIMA %
IV	FABRICACION DE TEJIDOS DE FIBRAS BLANDAS CON TELARES AUTOMATICOS SIN LANZADERA.	46.050
SURTiendo EFECTOS A PARTIR DEL X		

**MOTIVO DE LA RESOLUCION:**

ACUERDO No. 528/89 DEL 16 DE AGOSTO DE 1989 DEL H. CONSEJO TECNICO, ASI COMO ESCRITO PATRONAL DE FECHA 14 DE MAYO DE 1990, MEDIANTE EL CUAL LA EMPRESA, MANIFIESTA QUE SU ACTIVIDAD CONSISTE EN: " FABRICACION DE TEJIDOS Y ACABADO DE TEXTILES DE FIBRAS BLANDAS CON TELARES AUTOMATICOS ".

NOTA: SE RATIFICA LA CLASE IV Y PRIMA DE 46.050% MODIFICANDOSE EXCLUSIVAMENTE LA FRACCION 231 POR LA QUE SE CONSIGNA EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

PSB/MDT/RMB/sgc\*

EL DELIBERADO

C.P. JAIME SALAS OSUNA.

CDERA	DOMICILIO CARR. TLAL-CUAUT-KM 18.5	NOTIFICACION	
	RECIBIÓ LA NOTIFICACION: NOMBRE Y FIRMA ING. JESUS MENDOZA	NOTIFICADOR: NOMBRE Y FIRMA BLANCA R LEYVA	FECHA Y HORA 15:15
CDERA	CAJ. O REPRESENTACION (JEFE ADMINISTRATIVO)	NOTIFICADO A LAS DIA 16 DE OCT	HORAS DEL DE 1990

SUBDIRECCION GENERAL TECNICA

JEFATURA DE CLASIFICACION Y DETERMINACION DEL GRADO DE RIESGO DE LA EMPRESA

Señor Empresario:

Por Decreto del Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de enero 1990 y cuya vigencia se inició el 24 del mismo mes, se modificó el Catálogo de Actividades contenido en el Artículo 13 del Reglamento para la Clasificación de Empresas y Determinación del Grado de Riesgo del Seguro de Riesgos de Trabajo.

Entre las Actividades Empresariales afectadas por tales modificaciones se cuenta la correspondiente a la Fracción 231 "Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles de fibras blandas, excepto de punto", en la que actualmente se encuentra su empresa, por lo que resulta conveniente, para su correcta ubicación, se sirva indicar por escrito, en las Oficinas Administrativas del Instituto que le correspondan, si debe cambiar a la nueva Fracción 236 "Fabricación de tejidos de fibras blandas con telares automáticos sin lanzadera", debiéndose hacer notar que esta corresponde a la misma Clase IV, por lo que un posible cambio no tendría repercusión inmediata en el monto de las cuotas.

Para los efectos indicados, se transcribe el actual texto de ambas fracciones.

FRACCION	ACTIVIDAD	CLASE
231	Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles de fibras blandas, excepto de punto. Comprende a las empresas que se dedican (con empleo de maquinaria y equipo motorizado) a la preparación y fabricación de hilados, hilo para cover, bordar y tejer, casimures, paños, cobijas, telas afelpadas, colchas, toallas, encajes, cintas, telas elásticas, etiquetas, galonera, cordones, agujetas y similares. Incluye la preparación de algodón para usos higiénicos, así como la	IV

FRACCION	ACTIVIDAD	CLASE
236	fabricación de alfombras y tapetes; guatas, borras y similares (excepto tejidos de fibras de asbesto clasificadas por separado en la Fracción 337). Se consideran en esta Fracción a las empresas que en forma integrada realizan el blanqueo, teñido, estampado, impermeabilizado y otros procedimientos de acabado de hilados y tejidos de fibras blandas. Fabricación de tejidos de fibras blandas con telares automáticos sin lanzadera. Comprende a las empresas que se dedican a la fabricación de tejidos de fibras blandas con pile o urdimbre y trama, sin lanzadera ni canilla interior o sea con inserción de trama a base de proyectil, pinzas, lanzas, succión de aire, transporte por líquidos o similares. Se incluye en esta fracción a las empresas que además de las actividades anteriores, también en forma integrada tienen procesos previos de preparación de hilado, hilado y preparación de tejido, así como los posteriores de acabado de hilados y tejidos de fibras blandas.	IV

Atentamente,

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Autores Varios  
Lecturas en Materia de Seguridad Social,  
Ergonomia  
Primera Edición, I.M.S.S.  
1987, México.
- 2.- Autores Varios  
Lecturas en Materia de Seguridad Social,  
Seguridad e Higiene  
Primera Edición, I.M.S.S.  
1987, México.
- 3.- Blake Ronald P.  
Seguridad Industrial  
Décima Edición, DIANA  
Feb. 1974, México.
- 4.- Congreso Nacional de Seguridad  
Memoria  
Primera Edición, AMHSAC  
Nov. 1985, México.
- 5.- Chiavonato Adalberto  
Administración de Recursos Humanos  
Primera Edición, Mc Graw - Hill  
1988, México
- 6.- Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo  
Humanización del Trabajo  
Segunda Edición, S.T.P.S.  
1987, México.



- 7.- Farel Cubillas Arsenio y  
Garcia Sáinz Ricardo  
Reglamento General de Seguridad e Higiene en el  
Trabajo e Instructivos.  
Tercera edición, I.M.S.S. - S.T.P.S.  
Septiembre 1987, México.
- 8.- Farel Cubillas Arsenio y  
Garcia Sáinz Ricardo  
Guías para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene  
en los centros de trabajo.  
Tercera edición, I.M.S.S. - S.T.P.S.  
Septiembre 1987, México.
- 9.- Findlay James V., Kulilman Raymond L.  
Leadership in Safety  
Copyright Institute Press, Loganville  
Georgia, 1980. All Rights Reserved.
- 10.- FLIPPO  
Principios de administración de Personal  
Primera Edición Mc. Graw - Hill  
Agosto 1988, México.
- 11.- Garcia Ramon - Pelayo y Cross  
Pequeño Larousse Ilustrado  
Décima Segunda Edición, Larousse  
1987, México.
- 12.- Kaye Dionisio J.  
Los Riesgos de Trabajo aspectos Teórico-Práctico  
Primera Edición, Trillas  
1985, México.

- 13.- Lazo Cerna Humberto  
Higiene y Seguridad Industrial  
Séptima Edición, Porrúa S.A.  
1981, México.
- 14.- Moreno Padilla Javier  
Ley del Seguro Social  
Decima Edición, Trillas  
1985, México.
- 15.- Peniche Carlos A., Ruiz Ascencio Irene  
Psicología de los Accidentes  
Primera Edición, C.E.C.S.A.  
Mayo 1985, México.
- 16.- Ramírez Fonseca Francisco  
Ley Federal del Trabajo Comentada  
Quinta Edición, Pac  
1985, México.
- 17.- Revistas de la A. M. H. S. A. C.  
Higiene y Seguridad  
Volumen XXIV No. 12  
Dicciembre 1984, México.
- 18.- Revistas de la A. M. H. S. A. C.  
Higiene y Seguridad  
Volumen XXVII No. 4  
Abril 1987, México.
- 19.- Reyes Ponce Agustín  
Administración de Personal, primera parte  
Decimocuarta reimpresión, Limusa  
1982, México.

- 20.- **Secretaria de la Presidencia Nacional**  
**Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**  
**Sexta Edición, Sria. de la Presidencia Nacional**  
**Feb. 1974, México.**
- 21.- **Sikula Andrew F.**  
**Administración del Personal**  
**Tercera Edición, Limusa**  
**1983, México.**
- 22.- **Smith C. - Wakeley H.**  
**Psicología de la Conducta Industrial**  
**Tercera Edición, Mc Graw - Hill**  
**Abril 1983, México.**
- 23.- **Williams Editor Benton**  
**Enciclopedia Británica Barsa**  
**Tomos No. 1 y No. 13**  
**1967, Estados Unidos de Norteamérica.**