

341
Dej



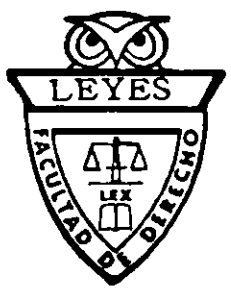
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO

LA PREVENCION DE RIESGOS DE TRABAJO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A :
MARTHA IVETTE MORALES FERNANDEZ

ASESOR: LIC. ENRIQUE LARIOS DIAZ.



MEXICO, CIUDAD UNIVERSITARIA

1999.

**TESIS CON
LLA DE ORIGEN**

6271096



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIA

A mis Padres

Nora Martha Fernández Boettiger y Alberto Morales González, a quienes dedico todos mis esfuerzos realizados y los cuales se ven cristalizados con este trabajo; con todo mi amor y mi más profundo agradecimiento.

A mis Abuelitos

Amparo Boettiger Rodríguez y Vicente Morales de la Fuente, a ambos, por sus sabios consejos y su confianza, por alentarme en todo momento para no rendirme hasta no realizar mis propósitos.

A mis Hermanos

Juan Mario, Nora Arlette, José Alberto, Ada Jeanette y Diana Isabelle, por su ejemplo, apoyo y paciencia, al estar junto a mi de manera incondicional en los momentos difíciles.

A mis Hijos

Jorge Luis, Carlos Manuel y Fernando Alberto, que han sido y serán el mayor estímulo para luchar y superarme, dejándoles un ejemplo digno para su vida, que les sirva y les ayude a realizarse como personas en todos los aspectos: que Dios los bendiga siempre.

A mis Amigos

A mis cuñados Jorge Javier y Oscar que me han ayudado siempre, a mis maestros de los que he recibido sus enseñanzas, a mis compañeros, amigos y demás familiares que han estado cerca de mi y, por los que siento un profundo respeto, cariño y admiración.

A Dios.

Esta Tesis fue elaborada en el Seminario de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, con el asesoramiento del Lic. Enrique Larios Días.

INDICE

Pág.

INTRODUCCION

1.	CONCEPTOS GENERALES	1
1.1.	Riesgos de Trabajo	1
1.1.A.	Accidente de Trabajo	2
1.1.B.	Accidente en Tránsito.....	3
1.1.C.	Enfermedad de Trabajo.....	4
1.2.	Trabajador	6
1.3.	Patrón.....	7
1.4.	Centro de Trabajo	8
1.4.A.	Empresa	10
1.4.B.	Industria.....	11
1.5.	Prevención	12
1.6.	Previsión Social.....	12
1.7.	Seguridad en el Trabajo	13
1.7.A.	Seguridad Industrial	14
1.8.	Higiene en el Trabajo	15
1.8.A.	Higiene Industrial.....	16
1.9.	Medicina del Trabajo	16
1.10.	Medidas Preventivas	17
2.	ANTECEDENTES LEGISLATIVOS DE LA PREVENCIÓN EN MEXICO	19
2.1.	Epoca Colonial	19
2.1.A.	Ordenanzas de Minas	20
2.1.B.	Leyes de Indias	22
2.2.	Epoca Independiente	23
2.2.A.	Constitución de 1857.....	24
2.3.	Epoca Contemporánea	25
2.3.A.	Primeras Leyes	25
2.3.B.	Constitución de 1917.....	30
2.3.C.	Ley Federal del Trabajo de 1931	32

2.3.D.	Ley del Seguro Social de 1943	35
2.3.E.	Ley Federal del Trabajo de 1970	36
2.3.F.	Reglamento de 1978	40
2.4.	Reformas al Artículo 123 Constitucional	41
2.5.	Reformas a la Ley Federal del Trabajo	44
3.	FUNDAMENTO JURIDICO DE LA PREVENCIÓN	
	EN MEXICO	48
3.1.	Naturaleza Jurídica de la Prevención	48
3.2.	Marco Legal de la Prevención en el Derecho Mexicano	50
3.3.	Constitución Política Mexicana	52
3.4.	Ley Federal del Trabajo	54
3.5.	Ley del Seguro Social	61
3.6.	Tratados Internacionales	63
3.7.	Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo	65
3.8.	Normas Oficiales Mexicanas	72
4.	SITUACIÓN ACTUAL DE LA PREVENCIÓN EN MEXICO	
	Y SU PRACTICA CONTRA RIESGOS DE TRABAJO	75
4.1.	Aspecto Teórico de la Prevención	75
4.1.A.	Participación de los factores de la producción en la Seguridad e Higiene en el Trabajo	75
4.1.B.	Organismos técnicos	79
4.1.C.	Servicios Médicos dentro del centro de trabajo	80
4.1.D.	Autoridades de Trabajo	82
4.1.E.	Papel del Estado en la Acción Preventiva	83
4.1.F.	Entidades no Oficiales	84
4.1.G.	El papel de la OIT en la Acción Preventiva	84
4.1.H.	Costos de los Riesgos de Trabajo	85
4.1.I.	Estadísticas	86
4.2.	Aspecto Práctico y Situación actual de la Prevención	87

4.2.A.	Causas que originan Riesgos de Trabajo	88
4.2.B.	Balance de la situación actual de la seguridad e higiene en la Industria mexicana	90
4.2.C.	Práctica de la acción Preventiva	105
4.2.D.	Capacitación en materia Preventiva.....	105
CONCLUSIONES.....		112

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Desde tiempos remotos hasta la actualidad, el trabajo siempre ha constituido la principal actividad mediante la cual el ser humano ha logrado satisfacer sus necesidades más primordiales, pero dicha actividad ha llevado igualmente implícito un riesgo que ha puesto en constante amenaza su salud y su vida; por lo que, es de suma importancia protegerlo de ese riesgo, garantizándole seguridad en el desarrollo de su trabajo, mediante la prevención.

La investigación que motivó la realización del presente estudio, surge de la observación y preocupación de una problemática que se ha presentado en el campo laboral y que es la falta de aplicación efectiva de las normas de seguridad e higiene en los centros de trabajo, la que se ha vuelto común por lo que no se le ha dado la atención que debiera tener como una cuestión de primer orden dentro del desarrollo productivo de nuestro país.

Por tal motivo, el objetivo fundamental del presente trabajo, es determinar la importancia que tiene la prevención de los riesgos de trabajo, partiendo de la hipótesis planteada que supone que esa falta de aplicabilidad y cumplimiento de las normas preventivas obedece y tiene su origen, a su vez, en el hecho de que los trabajadores no tienen una educación básica, una cultura y una capacitación laboral en materia de prevención, seguridad e higiene en el trabajo, además de la deficiencia que consideramos como un obstáculo, y que es la ineficaz participación de quienes son responsables directos de la acción preventiva y que son el patrón, los empresarios, el Estado, las autoridades, las dependencias oficiales y privadas, los organismos internacionales, los cuales no están actuando conjuntamente para resolverla.

Así pues, con base al objetivo señalado, el estudio lo enfocamos sobre el trabajador como elemento importante a quien va dirigida la prevención, reafirmando la necesidad de proporcionarle la educación básica necesaria, concientizarlo mediante una cultura y capacitación laboral en materia de seguridad e higiene en el trabajo para lograr que dicha prevención sea realmente efectiva y se cumpla con los fines de la seguridad.

Después de planteada la hipótesis y el objetivo del presente trabajo, se estructuró el mismo con cuatro capítulos los cuales se desarrollaron de la siguiente manera:

En el capítulo primero se determinó el marco conceptual de los términos utilizados a lo largo del mismo, y que consideramos importantes por la relación que guardan con el tema que nos ocupa, el de la prevención; con lo que establecemos las bases del presente trabajo, aludiendo a figuras e instituciones jurídicas que intervienen de manera directa en la acción preventiva.

En el capítulo segundo hacemos un repaso a los antecedentes históricos de la prevención desde el punto de vista jurídico, ubicándonos en México desde la época colonial hasta nuestros días, es decir, aludiendo a las leyes que contemplaron la materia de seguridad e higiene en el trabajo, como lo fueron las Leyes de Indias hasta las que actualmente se encuentran vigentes; dándonos una idea de las deficiencias y avances que fueron aportados dentro del contexto histórico que prevalecía y que prevalece en el ámbito legal respecto de la figura jurídica que estudiamos.

En el capítulo tercero, nos referimos al fundamento jurídico de la prevención, enfocándonos en las normas mexicanas desde la Constitución, Leyes, Tratados internacionales, Reglamentos, etc. que constituyen el marco

legal en el cual encuadramos a la prevención de los riesgos de trabajo, apuntando los artículos aplicables a esta figura jurídica que estudiamos.

En el capítulo cuarto, se analiza la situación actual que guarda la prevención de los riesgos de trabajo, manifestando las deficiencias y las causas de las mismas que consideramos el principal obstáculo para lograr los objetivos de la prevención; planteando para tal efecto las posibilidades soluciones a esa problemática en las conclusiones que aparecen al final en las que se proponen acciones que permitan la efectividad de la acción preventiva en general.

Cabe señalar, que para efectos de que el lector tenga una amplia visión sobre los temas tratados se incluyeron diversos anexos los cuales se localizan al final del presente trabajo.

Esperando que con este estudio se logre aportar algo en materia de prevención de riesgos de trabajo.

CAPITULO I

CONCEPTOS GENERALES

1.1. Riesgos de Trabajo

Para empezar, diremos que la palabra riesgo significa "contingencia (lo que puede suceder), o proximidad de algún daño o peligro que es inminente".¹ Entendiéndose para efectos de la prevención el riesgo que está latente, es decir, lo que se denomina como "Riesgo en Potencia", que es aquel que puede ocurrir aunque no ocurra y al que están expuestos los trabajadores de forma constante y permanentemente; por lo que dicho riesgo es el objeto de la prevención puesto que se persigue evitarlo y en consecuencia combatir sus efectos nocivos.

Desde el punto de vista jurídico, el artículo 473 de la Ley Federal del Trabajo, señala que "son riesgos de trabajo los accidentes y las enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo".

Al respecto, cabe señalar como antecedente importante, que el concepto de riesgo profesional, que posteriormente fue sustituido por el de riesgo de trabajo, y que apareció por primera vez en el siglo pasado en la legislación laboral, comprendió tanto a los accidentes como a las enfermedades profesionales, y es hasta mediados del presente siglo cuando se incorpora

¹ GONZALEZ Y RUEDA, Porfirio T. Previsión y Seguridad Sociales del Trabajo. Editorial Limusa. México. 1984. Pág. 92

también bajo esa misma denominación al Accidente en Tránsito y que figura en la legislación vigente.

1.1.A. Accidente de Trabajo

La palabra accidente, viene del latín "accidens", que significa: que ocurre; y que en su concepción gramatical se refiere a un suceso eventual, inesperado, generalmente desagradable y del cual deriva la pérdida de la salud, de la integridad o de la vida del trabajador.

Otra definición es la que considera el accidente de trabajo como el "suceso imprevisto sobrevenido en el acto o con motivo del trabajo, que produce una lesión o perturbación funcional, transitoria o permanente. Todo acontecimiento que, por razón de su trabajo, ocasione un daño fisiológico o psicológico al obrero o empleado y, que le impida proseguir con toda normalidad sus tareas, constituye un accidente de trabajo".²

Desde el punto de vista jurídico, la Ley Federal del Trabajo, en su artículo 474 define el 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".

² Enciclopedia Jurídica Omeba. Tomo XIII. Editorial Driskill. Argentina. 1983. Pág. 34.

1.1.B. Accidente en Tránsito

Conocido también como accidente “in itinere”, y que la Ley Federal del Trabajo define en el segundo párrafo de su artículo 474, ya citado anteriormente, como “aquel que se produce al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de éste aquél”.

Para el autor Mario de la Cueva, dicha definición queda condicionada a “que el trabajador transite directamente de su domicilio al lugar de trabajo o viceversa, ya que su desviación en el trayecto suprime la relación con el trabajo, es decir, éste deja de ser la ocasión del trabajo”.³

Al respecto Jesús Castorena, señala: “se considera como riesgo de la empresa los propios del traslado del trabajador de su domicilio al centro de trabajo y viceversa, sea que el transporte lo realice el patrón, o sea que utilice el trabajador los medios ordinarios o de un tercero o que se desencadene el riesgo en la vía pública. Podemos considerar que la empresa “expone” al trabajador a las causas del peligro del trabajo”.⁴

Al ser considerado por la Ley como un riesgo de trabajo, al accidente en tránsito le será aplicable la regla general, en virtud de que el accidente de trabajo es el género y aquél la especie.

En ese sentido, la Ley Federal del Trabajo en su exposición de motivos considera como lugar de trabajo, no solamente aquél en el que se encuentra

³ CUEVA, Mario de la. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Tomo II. Editorial Porrúa. Sexta edición. México. 1991. Pág. 189.

⁴ CASTORENA, Jesús. Manual de Derecho Obrero. Editorial Ale. Sexta edición. México. 1984. Pág. 158.

establecida la empresa o industria, sino, cualquier lugar, la vía pública u otro local al que se traslade el trabajador.

Asimismo, establece que por tiempo trabajado debe entenderse todo momento en que el trabajador desarrolle alguna actividad relacionada con la empresa.

1.1.C. Enfermedad de Trabajo

Esta es considerada como el segundo género de los riesgos de trabajo. Y como quedo de manifiesto con anterioridad, los términos de enfermedad de trabajo o profesional en el campo de la prevención no tiene importancia diferenciar uno y otro término, sino, en última instancia evitar que se produzcan.

Gramaticalmente, enfermedad significa: "cualquier estado que perturba el funcionamiento físico y mental de una persona y que afecta su bienestar; dicho en otras palabras, es la pérdida del equilibrio que mantiene la composición, estructura o función del organismo".⁵

Cabe señalar que en épocas anteriores, se pensaba que las enfermedades eran producidas por una sola causa; sin embargo, esa idea cambió a través del tiempo y actualmente lo cierto es que las enfermedades se presentan como resultado de daños biológicos internos en el organismo del ser humano y cuya causa es de origen externo, es decir, debido a factores adversos que se encuentran y actúan en el medio ambiente, y ante los cuales, el organismo difícilmente se adapta.

⁵ RALUYD POUDEVIDA, Antonio. Breve Diccionario de la Lengua Española. Editorial Porrúa. México. 1989. Pág. 164.

En el sentido jurídico, el artículo 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 el que el trabajador se ve obligado a prestar sus servicios".

Cabe señalar que, la Ley del Trabajo de 1931, sólo contemplaba la posibilidad de que las enfermedades de trabajo fueran originadas con motivo del trabajo; sin embargo, en la Ley laboral de 1970, se incluyó en la definición de enfermedad de trabajo, que ésta podía también tener su origen en el medio en que el trabajador se ve obligado a prestar sus servicios.

La misma ley, estableció en su artículo 476 (actualmente vigente), que serían consideradas enfermedades de trabajo las consignadas en el artículo 513, del mismo ordenamiento.

Para evitar confusión se ha determinado desde el punto de vista teórico, que el término de enfermedad profesional debe aplicarse a aquellas que se originan por las malas condiciones que existen en el medio ambiente de trabajo, por realizar actividades en determinadas áreas que son peligrosas y capaces de producirlas, es decir, actividades que requieren un medio ambiente que es por sí sólo represente un riesgo para el que está en contacto con él, por lo que son las que se originan en un tipo de industria sobre la integridad de los trabajadores.

Así, el término de enfermedad de trabajo alude, por lo tanto, al género y abarca a toda clase de factores nocivos dentro del medio ambiente de trabajo.

1.2. Trabajador

La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 8o. lo define como "la persona física que presta a otra, física o moral, un trabajo personal subordinado. Y continúa en su siguiente párrafo señalando: Para los efectos de la disposición anterior, se entiende por trabajo toda actividad humana, intelectual, independientemente del grado de preparación técnica requerido por cada profesión u oficio".

Además de ser uno de los elementos de la producción, es considerado el trabajador, como el factor más importante para la prevención ya que según las estadísticas, la mayoría de los riesgos de trabajo, principalmente los accidentes, son por una causa humana, (infra capítulo IV número 4).

Por otra parte, "La acepción jurídico-laboral de este vocablo, no hace referencia a toda persona que trabaja; en efecto, su significado es más restringido, puesto que, en general, comprende sólo al trabajador dependiente (o subordinado), es decir a las personas que trabajan voluntariamente, pero en condiciones de dependencia, para un empleador que debe pagarles la remuneración correspondiente. En el mismo sentido, se ha dicho que trabajador es toda persona que presta contractualmente su actividad personal por cuenta y dirección de quien lo retribuye en condiciones de dependencia o subordinación".⁶

En relación con la definición antes expuesta, y con el fin de ampliar un poco más el sentido del término trabajador, debemos aludir también al concepto de obrero entendiéndose éste como "aquella persona que se

⁶ GARRONE, José Alberto. Diccionario Manual Jurídico. Editorial Albeledo-Perrot. Cuarta edición. Buenos Aires. 1987. Pág. 731.

encuentra vinculada por un contrato de trabajo o locación de servicios, que ejecuta una labor manual de orden industrial o agrícola".⁷

1.3 Patrón

Como concepto, patrón significa aquella persona que realiza el papel de jefe de una empresa industrial o comercial. Este término, en Derecho laboral, es usado como la expresión con la que habitualmente se designa al empleador, en su relación con los obreros y empleados.

Desde el punto de vista jurídico, la Ley Federal del Trabajo, en su artículo 10, señala: "Patrón es la persona física o moral que utiliza los servicios de uno o varios trabajadores...". En esta definición se deduce una relación de trabajo en la que se determinan, también por la misma ley, derechos y obligaciones para ambas partes; de lo que se desprende el papel importante que juega el patrón dentro del proceso encaminado a la toma de acciones en materia preventiva, para con sus trabajadores.

Dada la definición de lo que debe entenderse por patrón, cabe aclarar, que dicha figura jurídica no debe confundirse con lo que es un supervisor, ya que es frecuente que se entiendan ambos como sinónimos, siendo un grave error, por lo que también haremos alusión a esta otra figura, ya que es muy relevante su participación dentro de la acción preventiva de los riesgos de trabajo.

Si gramaticalmente supervisar significa "examinar algo a la persona a quién corresponda hacerlo", entonces debe entenderse que el supervisor es

⁷ Ibidem. Pág. 571.

aquella persona que realiza dicha acción, además de las acciones que delimitan sus funciones que le son asignadas en los centros de trabajo y las cuales son:

- a) "Mantener condiciones seguras;
- b) Desarrollar las actitudes y conducta que garantice la seguridad personal;
- c) La coordinación y comunicación;
- d) Adiestramiento y desarrollo de personal;
- e) Implantación de acciones positivas para el buen funcionamiento de la empresa;
- f) Vigilar equipo y herramienta de trabajo;
- g) Integrar al personal;
- h) Atender las cuestiones de higiene y seguridad; entre otras no menos importantes".⁸

Así pues, no se deben confundir las dos figuras anteriormente señaladas, aunque el papel que juega cada una de ellas tiene en común el ser relevante en materia de prevención; por lo que seguiremos tratando sobre su participación más adelante en la materia que nos ocupa.

1.4 Centro de Trabajo

Si tomamos en cuenta, que trabajo es toda actividad u ocupación, al hablar de centro de trabajo nos referimos al lugar en el cual el trabajador

⁸ Relaciones Humanas en las Funciones del Supervisor. Editorial Armo. México. 1973. Pág. 16.

presta sus servicios personales y en donde desarrolla dicha actividad cualquiera que sea ésta. Por lo que, de forma general, es el lugar físico, la construcción, de lo que constituye la empresa o industria.

Consecuentemente, no debe confundirse con lo que es ambiente de trabajo, ya que aquél determina a éste último, dependiendo de la naturaleza del primero, es decir, el tipo de empresa o industria con relación a lo que produce.

De acuerdo a lo anterior, como ambiente de trabajo debe entenderse todo aquello que rodea al trabajador en el momento en que realiza su actividad, es decir, todo lo que conforma el lugar de trabajo (centro de trabajo), determinado aquél, por el conjunto de factores y circunstancias físicas y materiales que pueden ser positivas o negativas para el trabajador.

Aclarado lo anterior, y retomando lo que es el centro de trabajo, el autor Sachet señala:

“Por lugar de trabajo debe entenderse cualquiera en donde el trabajador u obrero se encuentra o transporta para la ejecución de su labor y sobre el cual puede el patrón ejercer vigilancia: el domicilio de un cliente, un camino público y aún un lugar aislado, pueden, al igual que el interior de una fábrica, constituir un lugar de trabajo; el lugar de trabajo lo es también donde se efectúa el pago de un salario...”⁹.

En relación con lo manifestado anteriormente (véase en éste subtítulo supra inciso B).

⁹ Citado por KAYE LOPEZ, Dionisio. Los Riesgos de Trabajo. Editorial Porrúa. Décima segunda edición. México. 1985. Pág. 52.

1.4.A. Empresa

La Ley Federal del Trabajo en su artículo 16, dispone: "Para los efectos de las normas de trabajo, se entiende por empresa la unidad económica de producción o distribución de bienes o servicios y por establecimiento la unidad técnica que como sucursal, agencia u otra forma semejante, sea parte integrante y contribuya a la realización de los fines de la empresa".

Asimismo, se define como "La organización de un conjunto de elementos humanos y materiales de producción o de distribución de riquezas.

Se afirma que la *empresa* es para el derecho laboral "una comunidad de trabajo o de actividades" y, que objetivamente hablando, "la integran los siguientes elementos:

- a) un sujeto a quien pertenezca,
- b) elementos personales: ejecutivos, supervisores, obreros y empleados,
- c) la producción de bienes y servicios, que es el fin concreto de la empresa,
- d) la organización, elemento esencial para la mayoría de los autores, dirigida tanto al factor humano como a elementos materiales e inmateriales".¹⁰.

Al respecto, y en materia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, el Diario Oficial de la Federación del 29 de junio de 1981, publicó el nuevo *Reglamento para la Clasificación de Empresas y Determinación del Grado de Riesgo del Seguro de Riesgos de Trabajo* que entró en vigor en toda la República el día 1o. de ese mismo mes y año, y que abrogó el anterior Reglamento de 1943.

¹⁰GARRONE, José Alberto. Op. Cit. Pág. 331.

Dicha clasificación tiene dos fines, por un lado, y con base a los grados de riesgos tomando en cuenta los índices de frecuencia y gravedad, determinar la prima correspondiente al seguro de riesgos de trabajo; y por otro, tomando en consideración los grados de riesgo en relación con la actividad de las empresas y por lo tanto, su índice de frecuencia, establecer la adopción de medidas de seguridad e higiene tendientes a disminuir los riesgos, y por lo tanto, prevenirlos.

De ahí la importancia de la participación de las empresas en la acción preventiva de los riesgos de trabajo con la intervención de todos sus elementos humanos, con la adopción de dispositivos de seguridad e higiene, y al reducir los riesgos, tienen la prioridad de ser colocadas en un grado mínimo recibiendo el estímulo por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social de reducir su cuota correspondiente al seguro de Riesgos de Trabajo.

1.4.B. Industria

El término, desde el punto de vista gramatical significa "conjunto de operaciones que concurren a la transformación de las materias primas y producción de la riqueza".¹¹ Esta definición implica, desde luego, el lugar y el ámbito dentro de los cuales el trabajador desarrolla su actividad, cualquiera que sea, y que puede clasificarse como industrial porque nos referimos al trabajo organizado, productivo económicamente.

Sin embargo, cualquiera que sea la terminología empleada, lo importante para la prevención es la acción que se lleve a cabo en cualquier centro de

¹¹GARCIA PELAYO Y GROSS, Ramón. Diccionario Enciclopédico Larousse. Editorial Noguer. México. 1972. Pág. 490.

trabajo con la adopción de las medidas preventivas necesarias para proteger al trabajador en el lugar donde labora continuamente.

1.5. Prevención

Conceptualmente la palabra prevención significa: "la preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo"¹² implicando lo previsible, es decir, lo habitualmente esperable de las cosas y de los hombres.

En materia laboral, el sentido de la prevención va dirigido a evitar los riesgos de trabajo, abarcando tanto a los accidentes como a las enfermedades profesionales, que estos no causen lesión al trabajador en su integridad física, psíquica y salud orgánica en general, en otras palabras hacer de la prevención el medio de lograr el resultado final que se busca: no accidentes y no enfermedades de trabajo mediante la seguridad e higiene en el trabajo.

1.6. Previsión Social

La previsión se define como "acción y efecto de prever; adopción de medidas para evitar o atemperar hechos perjudiciales previsibles".¹³ Al respecto, Previsión Social, señala el autor Mario de la Cueva son "las instituciones que se proponen contribuir a la preparación y ocupación del trabajador, a facilitarle una vida cómoda e higiénica y a asegurarle contra las

¹²GARRONE, José Alberto. Op. Cit. Pág. 606.

¹³Idem. Pág. 606.

consecuencias de los riesgos naturales y sociales, capaces de privarle su capacidad de trabajo y de ganancia".¹⁴

En México, la previsión social forma parte del Derecho del Trabajo y se encuentra vinculada con las instituciones de protección social y asimismo constituye el antecedente inmediato de la Seguridad Social, siendo ambas un derecho de los trabajadores.

A su vez la previsión social tiene como finalidad beneficiar a la clase trabajadora, mientras que la seguridad social tiene como fin principalmente el llevar sus beneficios a toda la comunidad.

1.7. Seguridad en el Trabajo

La Previsión Social, integra diversos elementos, siendo uno de los más importantes el establecimiento de acciones preventivas para evitar los riesgos de trabajo, es decir, todo lo relacionado con las labores de seguridad e higiene y cuya importancia radica en el principio elemental de preservar la integridad del ser humano en general y de los trabajadores en particular, así como procurar su bienestar y el de su familia, a través de la implantación de condiciones adecuadas para el desarrollo de su actividad en un ambiente seguro sin riesgos, con el apoyo de la capacitación necesaria para evitar y minimizar en lo posible la producción de los mismos.

En términos generales, y a reserva de definir cada uno de los elementos de la seguridad en su oportunidad, daremos una definición previa de lo que es

¹⁴Citado por KAYE LOPEZ, Dionisio. Op. Cit. Pág. 9.

seguridad e higiene, entendiéndose ambos en un sentido amplio "como el conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos destinados a localizar, evaluar, controlar y prevenir las causas de los riesgos de trabajo".¹⁵

La definición anterior toma en cuenta el ámbito dentro del cual se van a poner en práctica las acciones de prevención implicando, por un lado, las condiciones y medio ambiente, y por el otro, los elementos físicos, estructurales y materiales utilizados en el centro de trabajo que integran el lugar donde el trabajador debe tener bienestar físico y mental adecuados y asegurados para desarrollar su actividad en óptimas condiciones.

1.7.A. Seguridad Industrial

Se le agrega el calificativo de "industrial", término que surgió con la Revolución Industrial debido a que las máquinas utilizadas en las fábricas resultaron creadoras de un riesgo nuevo que anteriormente no se había presentado, caracterizado por su peligrosidad y causante de muchos daños graves que privan a los trabajadores de forma parcial o total respecto de su capacidad de acción cuando realiza su actividad laboral.

La seguridad industrial se define como "el conjunto de conocimientos aplicados para evitar accidentes de trabajo o de reglas que deben aplicarse para evitar dichos accidentes".¹⁶

¹⁵Conceptos Básicos de Seguridad para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene. Cuadernos de la STPS-IMSS. México. 1981. Pág. 9.

¹⁶LAZO CERNA, Humberto. Higiene y Seguridad Industrial. Editorial Porrúa. Quinta edición. México. 1973. Pág. 15.

1.8. Higiene en el Trabajo

La palabra higiene viene del griego "hygienon" que significa salud; y alude a la limpieza y al aseo y, significa "el conjunto de normas cuyo objetivo es mantener el cuerpo libre de peligro de enfermedad o infección; es parte de la medicina y en general es, su objetivo principal, la conservación de la salud individual y colectiva".¹⁷

Por su parte Bertha Higashida la define como "el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen efectos nocivos sobre la salud".¹⁸

De esas definiciones se puede considerar que la higiene del trabajo tiene como objeto proteger a las personas que desempeñan un oficio o profesión, que los coloca en condiciones de riesgo que les pueden producir algún padecimiento o poner en peligro su vida.

En relación con lo anteriormente señalado, cabe hacer mención a definición que la Organización Mundial de la Salud (OMS), da de la salud, entendiéndose ésta como "el bienestar físico, y mental y social del hombre y no sólo la ausencia de enfermedades e invalidez".

Tanto la Seguridad como la Higiene en el trabajo vienen a ser la causa final de la prevención, así ambas disciplinas tienen un objetivo común y sus aspectos o características de cada una de ellas son muy importantes para lograr el fin de la acción preventiva de los riesgos de trabajo. (VER ANEXO 1).

¹⁷Diccionario Anaya de la Lengua, Editorial Anaya. Segunda edición. Madrid. 1991. Pág. 507.

¹⁸HIGASHIDA HIROSE, Bertha Y. Ciencias de la Salud. Editorial Mac Graw-Hill. México.1985. Pág. 323.

1.8.A. Higiene Industrial

Se define como "el arte científico que tiene por objeto conservar y mejorar la salud física de los trabajadores en relación con el trabajo que desempeñan, teniendo como meta, abolir los riesgos de trabajo a que están expuestos".¹⁹

1.9. Medicina del Trabajo

Tanto la Seguridad como la Higiene en el trabajo se ubican dentro del campo de la Medicina del Trabajo y de la Ingeniería Industrial.

Una condición fundamental para que haya seguridad y se excluya la posibilidad de un riesgo, aparte de que el trabajador esté capacitado para realizar la actividad encomendada consiste en gozar de una buena salud física y mental. "El antiguo proverbio: primero es ser, después la manera de ser", se traduce en que un trabajador con malas condiciones orgánico-funcionales, nunca podrá desempeñar ampliamente su trabajo, lo que se traduce en un factor de riesgo".²⁰

La medicina del trabajo juega un papel importante como disciplina auxiliar de la prevención, siendo aquella definida como "la ciencia que estudia las condiciones higiénicas principalmente de las condiciones de trabajo dentro de las cuales se desenvuelve el trabajador y, además, las circunstancias en que se realizan las labores ambientales: con el fin de prevenir enfermedades".²¹

¹⁹LAZO CERNA, Humberto, Op. Cit. Pág. 15

²⁰Ibidem. Pág. 17.

²¹GUERRERO, Euquerio, Manual de Derecho del Trabajo. Editorial Porrúa. Undécima edición, México. 1980. Pág. 230.

Aún cuando los fines de la medicina del trabajo son el curar y recuperar al trabajador que sufre un riesgo, y que son importantes, en materia de prevención, sus fines van más allá, es decir, lo que se pretende es evitar, precaver que las enfermedades profesionales afecten al trabajador por la influencia del medio en el que realiza su actividad; en lo posible reducir hasta llegar a eliminar por completo el factor de riesgo presente.

Asimismo, el ejercicio de la medicina del trabajo comete al médico de la empresa principalmente, sin descartar a los técnicos e ingenieros que a su vez coadyuvan con el primero en lo que hace a su campo de trabajo con la verificación de los centros de trabajo; cada uno en sus funciones específicas con un fin común: prevenir. (VER ANEXO 2).

1.10. Medidas Preventivas

Medida es, de acuerdo al diccionario, "la disposición o recurso tomado con algún fin". Por lo que, en materia de prevención, aquella viene a ser el elemento por medio del cual o del cual se vale ésta para lograr sus fines que es principalmente, evitar los riesgos de trabajo, por lo que se utiliza la medida preventiva tanto en el campo de la seguridad como en el de la higiene.

En relación con lo anterior, las medidas se pueden clasificar, entonces de forma general en tres tipos:

1. *Medidas preventivas.*- aquellas tendientes a evitar, en materia de prevención los riesgos de trabajo, la producción de los mismos, para proteger al trabajador.

2. *Medidas de seguridad.*- aquellas dirigidas e implantadas para evitar exclusivamente la producción de los accidentes de trabajo; son innumerables y deben ser específicas y determinadas a situaciones concretas de acuerdo a las características técnicas de herramientas, y material de trabajo que se utiliza en los centros de trabajo.

3. *Medidas de higiene.*- aquellas cuya finalidad es evitar la producción de enfermedades, y de su aplicación depende el mejoramiento de las condiciones ambientales de trabajo, previniendo que el trabajador sea afectado.

Todas las medidas que tienden a prevenir los riesgos de trabajo tienen su fundamento legal y, por lo tanto, su aplicación en los centros de trabajo, lo que se traduce en una obligación para el patrón.

CAPITULO 2

ANTECEDENTES LEGISLATIVOS DE LA PREVENCION EN MEXICO

2.1 Epoca Colonial

En la Nueva España, el trabajo estuvo sujeto a dos regímenes diferentes: por un lado, las corporaciones que se establecieron para el trabajo en las ciudades, prevaleciendo la forma artesanal de producción y rigiendo su funcionamiento bajo el sistema de estatutos; y por otro, la mano de obra indígena y sometida a la esclavitud por parte de los conquistadores, por lo que los indios, no se encontraron sujetos a los citados estatutos como las corporaciones.

Sin embargo, y pese a las condiciones de trabajo existentes en ésta época, se comenzó a ver una atención dirigida al establecimiento de disposiciones que tuvieran como fin la aplicación de medidas de seguridad en el trabajo, en ramas específicas como lo fue en la minería, pero sin lograr todavía una legislación unitaria al respecto que constituyera un conjunto sistematizado de leyes que trataran sobre la prevención en concreto.

De las pocas medidas existentes, había algunas de ellas que prohibían, por ejemplo, que las mujeres trabajaran en la espiga; o las que fijaban la edad mínima de 12 años para el trabajo de los menores en la industria textil y, aun cuando dichas medidas no tenían un carácter sanitario, sus efectos repercutían de manera directa en los fines que perseguía la sanidad laboral.

2.1.A. Ordenanzas de Minas

Otras medidas dictadas y dirigidas a actividades específicas con el propósito de proteger la vida de los trabajadores, fueron las establecidas en las *Ordenanzas de Minas*, las que ponían en énfasis la importancia del cuidado que se debía tener al entrar en las minas, las inspecciones periódicas que tenían que realizarse con el objeto de verificar las mismas cerciorándose que cumplieran con los dispositivos más elementales de seguridad, tales como el que estuvieran bien reforzadas y fortalecidas en sus pilares.

Además de recalcar la necesidad de hacer cumplir y de observar dichas disposiciones, tomando en consideración, las consecuencias que se originarían por causa del derrumbamiento de una mina, para los que en ella trabajaran, sin hacer a un lado la justificación de la creación de esas medidas sanitarias que era valorar la integridad física de los mineros que era lo más importante y de orden prioritario que debía cuidarse, y además los efectos de orden económico que representaban los altos costos generados por cada accidente, que repercutían directamente en el patrimonio de los dueños cuando eran multados por algún incidente.

Al respecto, cabe hacer mención que fue el monarca Felipe II, quién promulgó dichas Ordenanzas de Minas y que en su capítulo 41 señala: “ítem ordenamos y mandamos que todas las personas que labraren o beneficiaren mina o minas, sean obligadas a llevar limpias, y además, de manera que no se hundan o cieguen, dejando en las que fueren de ley de marzo y medio por quintal de plomo, plata, baxo, las puentes, fuerzas y testersos que convengan para la seguridad y perpetuidad de ellas; y las que fueren de más ley, demás de lo dicho, muy bien ademadas, y aseguradas con buenas maderas; y haciendo lo contrario, la Justicia de la dicha mina lo haga hacer a su costa; y

para que esto se haga y cumpla así, el nuestro Administrador general, o del partido ha de tener y tenga especial cuidado de visitar y hacer ver las dichas minas, llevando consigo personas que lo entiendan, para que provea lo que fuere menester según está dicho en esta ordenanza”.²²

Por su parte, el autor Francisco Gamboa comenta en relación con dichas disposiciones “debe tenerse presente el cuidado que las ordenanzas encargan a la justicia para visitar las minas y asegurarse que están seguras, y se cumplan las mismas para garantizar y evitar consecuencias graves a los sirvientes, y multar a los dueños por negligencia y daños causados”.²³

A partir del establecimiento de las Ordenanzas de Minas, siguió la tendencia de resolver los problemas derivados de accidentes y enfermedades, situaciones concretas relacionadas con la seguridad e higiene. Así también, se establecieron otras Ordenanzas de las Minas de Almadén en el año de 1735 que regularon la forma de construir las galerías, los sistemas de ventilación, etc. Y el hecho de que dichas disposiciones se enfocarán especialmente al trabajo de las minas, se debió principalmente a la peligrosidad inherente al trabajo que se realizaba en ellas, por lo que era evidente la necesidad de imponer la adopción de medidas preventivas, más aún cuando la legislación sobre seguridad no había alcanzado aún, su pleno desarrollo. Siendo entonces, que dichas Ordenanzas de Minas fueron las primeras disposiciones que en esa materia de seguridad se establecieron, teniendo vigencia ya que muchas de ellas se cumplieron.

²²LUIS Y NAVAS, Jaime. Responsabilidad Laboral Penal por falta de Adopción de Medidas de Prevención de Accidentes de Trabajo. Editorial Bosh. Barcelona. 1969. Pág. 97.

²³Citado por CABANELLAS, Guillermo. Derecho de los Riesgos de Trabajo. Editorial Bibliográfica Ormeba. Argentina. 1968. Pág. 129.

2.1.B. Leyes de Indias

Una de las instituciones existentes en ésta época colonial, fue la encomienda que era una forma de trabajo y que se reglamentó para substituir la prestación de servicios, por el pago que daba derecho al indígena para solicitar y obtener del encomendero la protección para su persona, ya que estos tenían, los encomenderos, a su cargo vigilar y controlar las actividades realizadas por los indios quienes eran los peones en las minas o utilizados como bestias de carga. Por lo que dicha institución vino a solucionar en mucho la situación prevaleciente en ésta época como lo era el abuso cometido en contra de los indios, lo que provocó la intervención de los Reyes Católicos de España y del Real y Supremo Consejo de Indias.*

Las Leyes de Indias, contenían disposiciones diversas y tendientes a elevar el nivel de vida de los indígenas. Desde el inicio de su vigencia en el año de 1680, durante el reinado de Carlos II, "por primera vez en los ordenamientos positivos se aseguró un régimen jurídico preventivo de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales".²⁴

Algunas de las disposiciones contenidas en esas leyes, prohibían, por ejemplo, que los indios que vivían en climas fríos fueran llevados a trabajar a zonas cálidas y que podían influir en el desarrollo de sus actividades; así como el que los menores de 18 años acarrearan mercancías; otras establecían la obligación que tenían los patrones de tener médicos cirujanos a sueldo; se fijó la jornada laboral de 7 horas en las minas y de 8 horas en la superficie de la tierra; se adoptó el sistema de curación inmediata a quienes se accidentaban;

* El Consejo de Indias, fundado en 1524 tuvo muy amplias atribuciones. Se constituyó en el órgano supremo del rey para el gobierno de América, en el orden legislativo, la administración y la justicia y entre otras atribuciones cuidaba que se diera buen trato a los indios.

²⁴CABANELLAS, Guillermo. op. cit. pág. 24.

impusieron la obligación del descanso semanal en domingo; en general, se obligó a los patrones a curar a los indios enfermos, y se les prohibió ocuparlos en trabajos insalubres y peligrosos.

Indiscutiblemente que las Leyes de Indias fueron consideradas el antecedente directo de lo que actualmente es la reparación del daño causado por accidentes y enfermedades de trabajo, ya que en todas ellas hubo disposiciones preventivas y curativas, ya no como acto de generosidad sino, como una obligación legal. Y además, de encerrar un sentido humanista, constituyeron, sus disposiciones las bases de las medidas de seguridad en el trabajo y personal, sin dejar a un lado las medidas de carácter técnico, como antecedente de la seguridad industrial.

Así, se puede afirmar que las normas de la Recopilación de Indias, fueron un verdadero cuerpo de derecho del trabajo en la época colonial, posiblemente fue el único sistema legal laboral anterior a la época contemporánea.

Las Leyes de Indias, aún cuando tuvieron vigencia durante la época colonial, y fueron importantes las disposiciones sobre prevención de accidentes y enfermedades, las mismas no se llevaron a la práctica y por lo tanto no se cumplieron eficazmente lo que ocasionó que cayeran en desuso.

2.2. Época Independiente

En ésta etapa las Leyes de Indias ya inoperantes, dejaron de llevarse a la práctica y a partir de éste intento ya no se registró ningún avance desde el punto de vista legislativo que abordara en materia laboral disposiciones sobre seguridad e higiene en el trabajo, siendo hasta la Revolución Mexicana de

1910, que culmina con la Constitución de 1917, cuando se vuelven a establecer en el marco jurídico, éste tipo de normas.

2.2.A Constitución de 1857

En la segunda mitad del siglo XIX, la expropiación de tierras comunales que databan de la época colonial cobró un fuerte impulso, originando la liberación de mano de obra que fue contratada en las haciendas y en las incipientes actividades manufactureras e industriales, situación que justificó que en los artículos 4o. y 5o. de la Constitución de 1857, se estableciera el marco jurídico fundado en el principio de libertad de trabajo, sin embargo, el contenido de dichas disposiciones no se apegaba a la realidad que prevalecía en el campo laboral de la época, debido principalmente a que existía la opresión de los trabajadores.

Así, en la década de 1850 y 1860, donde surgen las sociedades mutualistas como las primeras organizaciones de trabajadores y que se limitaban a proporcionar a sus miembros ayuda en caso de enfermedad y muerte, siendo su capacidad de respuesta y defensa muy limitada frente a las condiciones de trabajo prevalecientes y miserables para los trabajadores, tales como: jornadas de trabajo de 12 horas y más durante los siete días de la semana; malos tratos de los patrones y capataces; carencia de medidas de higiene y seguridad laboral; situación que se agravó con la creciente producción de enfermedades y demás condiciones a las que no se les daba solución.

2.3 Época Contemporánea

A principios del siglo XX, con el Programa del Partido Liberal Mexicano, suscrito en San Luis Missouri el 1o. de julio de 1906 por los hermanos Flores Magón, se da la pauta en la historia de la legislación en materia de trabajo en México, ya que se inicia la verdadera y eficaz protección de los riesgos de trabajo. Siendo la base del contenido de dicho programa conformado por trece puntos o propuestas concretas cuyo fin era integrar una legislación laboral.

Por lo tanto fue el único manifiesto que en su tiempo dio atención a los problemas existentes como secuelas de las épocas anteriores, exigiendo entre otras cosas "que la jornada laboral fuera de 8 horas; la fijación de un salario mínimo; la reglamentación del trabajo doméstico, a domicilio y a destajo; la higiene y la seguridad laboral; la prohibición del trabajo infantil; el descanso dominical; la indemnización por accidentes; el pago de pensión a obreros jubilados; la prohibición de multas y descuentos; la obligación de pagar dinero en efectivo el salario, así como la anulación de deudas de los jornaleros".²⁵

2.3.A Primeras Leyes

El Programa del Partido Liberal Mexicano fue el antecedente inmediato que dio origen a la expedición de las primeras leyes laborales en varios estados de la República Mexicana y a las que nos referiremos a continuación.

²⁵CORDOVA, Arnaldo. Ideología de la Revolución Mexicana. En Programa de 1906 del Partido Liberal Mexicano. Editorial UNAM - Era. México. 1975. Págs. 411-413 y 420-421.

Ley de 1904

El 20 de febrero de 1904, José Vicente Villada, entonces gobernador del Estado de México, decretó la Ley de Riesgos Profesionales que estableció:

1. La presunción en favor del trabajador de que todo accidente debía resumirse de trabajo en tanto no se probara lo contrario; sentando las bases de la teoría del riesgo profesional.
2. Las indemnizaciones de media paga durante tres meses.
3. En caso de fallecimiento el patrón debía cubrir el importe de quince días de salario y los gastos de sepelio.
4. La ley se aplicaba tanto a los accidentes de trabajo como a las enfermedades profesionales.
5. Se adoptó el principio de irrenunciabilidad de los derechos del trabajador.

Esta Ley, a pesar de haber contemplado disposiciones que dieron pauta para la creación de nuevas instituciones, no contuvo ninguna que estableciera medidas preventivas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, por lo que no fue relevante en éste tema.

Ley de 1906

El 9 de noviembre de 1906, Bernardo Reyes, en el Estado de Nuevo León decretó la nueva Ley de accidentes de Trabajo que contempló entre otras disposiciones, la presunción de que los accidentes que sufrían los trabajadores

son de trabajo; liberaba al patrón en los casos de fuerza mayor, negligencia y culpa grave de la víctima; los porcentajes que debía pagar el patrón por los casos de incapacidad; y la indemnización en caso de muerte consistente en el pago del salario por diez meses o dos años.

Con estas dos leyes se intentó dar solución definitiva a los problemas que existían y apegarlas para tal efecto a la realidad, para beneficio de los trabajadores, sin embargo ninguna de ellas contempló concretamente disposiciones sobre seguridad e higiene y medidas preventivas; y como consecuencia, aunque estuvieron vigentes sólo fue por poco tiempo y resultaron a la larga ineficaces.

Ley de 1907

Además de las leyes ya citadas, otra que destacó en materia laboral y que a diferencia de las anteriores sí trató la materia de prevención, fue la del 19 de febrero de 1907 de Rodolfo Reyes, la cual presentó ante el Ministerio de Fomento y que era un proyecto de la Ley Minera, cuyo contenido se refería principalmente a las diversas medidas protectoras de los trabajadores.

Cabe señalar, que con esta nueva ley se planteó la posibilidad de convertir en materia federal la legislación en materia de trabajo, la que estaba reservada a los estados y se regía por las disposiciones del Derecho Común, tal y como se desprendía del contenido del artículo 166 que en términos generales señalaba que todos los explotadores de minas serían responsables civilmente de todos los accidentes ocurridos a sus empleados y operarios en el desempeño de su trabajo o en ocasión de éste.

Esta evolución legislativa siguió y se incrementó aún más con el triunfo de la Revolución de 1910, que por un lado y desde el punto de vista económico, marcó el inicio del desarrollo industrial en nuestro país; y por otro lado, desde el punto de vista social, trajo consigo cambios importantes siendo en el campo laboral en donde se dio el surgimiento a numerosas organizaciones de trabajadores, acontecimientos a los que no se les dio la debida importancia.

Ley de 1911

El gobierno de Francisco I. Madero, publicó el 18 de diciembre de 1911, la Ley que creó el Departamento de Trabajo, y que pasó a formar parte de la Secretaría de Fomento, y en cuya exposición de motivos presentó uno de los cuadros más completos de los problemas de trabajo que prevalecían en el país. Así, uno de los fines o propósitos inherentes a la labor de dicha institución, fue entre otros su intervención en los conflictos graves suscitados en los años de 1912 y 1913; y la propagación de ideas relacionadas con la protección de los trabajadores, como algo primordial.

Ley de 1914

Esta ley contempló cuestiones relativas a la prevención y fue dictada por Bernardo Reyes, gobernador de Yucatán. Fue considerada, en su tiempo, como la más adelantada en materia laboral por su contenido y por sus disposiciones que establecieron medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

Es importante señalar que esta ley estableció en una de sus disposiciones "la creación de una Junta Técnica encargada del estudio de los mecanismos para prevenir accidentes de trabajo, compuesta por tres integrantes especialistas en ingeniería y un arquitecto, y su función consistía principalmente en redactar un catálogo de los mecanismos que tuvieran por objeto impedir los accidentes, y el cual se enviaría en su oportunidad y lo más pronto posible al Departamento de Trabajo a fin de que el Gobierno, de acuerdo con la Junta Técnica, estableciera los reglamentos y disposiciones para cumplir la ley".²⁶

El contenido de esta ley plasmó la preocupación por atender, con la intervención del Gobierno, y colocar en primer término los problemas originados por la producción de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, y lo más importante, que en él se estableció la solución mediante medidas preventivas de seguridad e higiene en el trabajo.

Debido a la acción legislativa realizada en varios estados de la República, así como a las leyes de trabajo que fueron antecedentes y que contribuyeron e influyeron directamente en la creación y surgimiento de nuevos conceptos e instituciones en el campo laboral, y que cobraron gran auge, el Congreso Constituyente de Querétaro consideró de suma importancia, ante los cambios que se estaban presentando, expedir una nueva Constitución en la cual se cristalizaran las exigencias e ideales de los grupos sociales representados por los trabajadores.

²⁶KAYE LOPEZ, Dionisio. Op. Cit. Págs. 27 y 28.

2.3.B. Constitución de 1917

El 5 de febrero de 1917, se promulgó la nueva Constitución y se resolvió incluir en ella al trabajo como una garantía social, la cual fue plasmada en su artículo 5o. y posteriormente en el artículo 123 respectivamente; aunque el proceso legislativo para llevarlo a cabo, no fue fácil, sino por el contrario, “fueron los debates entorno al artículo 5o., los que llevaron a la convicción de crear un capítulo dedicado a las relaciones obrero patronales, con el objeto de darle mayor amplitud a la materia de trabajo”,²⁷ y de esa forma se consiguió consignar en el artículo 123 las bases reguladoras del trabajo, tanto en el apartado “A” como en el apartado “B” respectivamente y que actualmente se encuentran en vigor.*

Como consecuencia de la aprobación del proyecto del artículo 123, éste fue titulado y trataría del Trabajo y de la Previsión Social.

Artículo 123 fracciones XIV y XV

De esa forma la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 123, Título Sexto, apartado “A”, fracciones XIV y XV, estableció:

Fracción XIV “Los empresarios serán responsables de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridas con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten; por lo tanto, los patronos

²⁷MORENO, Daniel. Derecho Constitucional Mexicano. Editorial Pax. Novena edición. México. 1985. págs. 247 y 248.

* El artículo 123 constitucional, es el segundo más largo de todo el texto y uno de los más importantes y avanzados en materia de trabajo.

deberán pagar la indemnización correspondiente, según que haya traído como consecuencia la muerte o simplemente la incapacidad temporal o permanente para trabajar, de acuerdo con lo que las leyes determinen. Esta responsabilidad subsistirá aún en el caso de que el patrono contrate el trabajo por un intermediario”.

Fracción XV

“El patrono está obligado a observar, en la instalación de sus establecimientos, los preceptos legales sobre higiene y seguridad 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”.

En este mismo orden de ideas, y con base en lo establecido en las fracciones VI, XII y XV, del artículo 123 constitucional, las legislaturas de los estados reglamentaron la protección legal de los Riesgos Profesionales, higiene y salubridad y para crear las primeras instituciones de seguridad social.

Los distintos reglamentos expedidos por las legislaturas locales dieron origen a su vez a diversos problemas de interpretación y de aplicación, es decir, de tipo jurídico, y que representaron un obstáculo para el desarrollo nacional, situación que influyó para que se comenzara a pensar en la unificación de la legislación sobre trabajo.

2.3.C Ley Federal del Trabajo de 1931

Esta Ley reglamentó los principios consagrados en las fracciones XIV y XV del artículo 123 Constitucional.

Fue promulgada el 18 de agosto de 1931 y publicada el 31 del mismo mes. Asimismo, fue considerada como el ordenamiento legal más importante en materia de trabajo, que permitió unificar, por fin, bajo el control y coordinación del Estado a través de sus Instituciones las relaciones laborales en un marco jurídico de carácter federal en cuanto a su aplicación. Así como el instrumento jurídico más adelantado y detallado, y que en materia laboral dirigido al campo de la prevención, estableció normas concretas a los problemas específicos para evitar los riesgos de trabajo.

Artículo 111 fracciones IV, V y XXIII

Fracción IV. "Son obligaciones de los patronos: instalar de acuerdo con los principios de higiene, las fábricas, talleres, oficinas y demás lugares en que deban ejecutarse los trabajos. En la instalación y manejo de las maquinarias de las mismas en minas, drenajes, plantaciones insalubres y otros centros de trabajo, adoptarán los procedimientos adecuados para evitar perjuicios al trabajador, la mayor garantía compatible con la naturaleza de la negociación".

Fracción V. "Observar las medidas adecuadas y las que fijen las leyes, para prevenir accidentes en el uso de la maquinaria, instrumentos o material de trabajo".

Fracción XXIII. “En los lugares donde existan enfermedades tropicales o endémicas, proporcionar a sus trabajadores los medicamentos profilácticos que determine la autoridad sanitaria del lugar”.

Además de las disposiciones anteriores, la Ley tomó en cuenta otras cuestiones sobre seguridad e higiene que fueron plasmadas en su articulado y a las que nos referiremos a continuación.

En sus artículos 285 y 286 respectivamente, se definió el accidente de trabajo y la enfermedad profesional, estableciendo para ésta última, una tabla en la que se enumeran 50 de las que eran consideradas enfermedades profesionales. (Dicha tabla se encuentra consignada en el artículo 513, vigente).

Asimismo, la ley estableció que los patronos aún cuando contrataren por intermediarios, son responsables de los riesgos profesionales realizados en las personas de sus trabajadores, quedando inclusive confirmada dicha disposición por la jurisprudencia establecida por la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Otras disposiciones contempladas por la ley en materia de prevención fueron las contenidas en los siguientes artículos:

Artículo 323 “La Secretaría del Trabajo y Previsión Social expedirá el Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes, de acuerdo con la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública sin perjuicio de las disposiciones que con ese fin contengan otras leyes”.

Artículo 324 “En cada empresa se establecerán las comisiones de seguridad que se juzguen necesarias, compuestas por igual número de

* Dicha dependencia cambió de denominación por Secretaría de Salud, por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación de 21 de enero de 1985.

representantes del patrono y de los obreros, para investigar las causas de los accidentes y prevenirlos y vigilar que las medidas para prevenirlos se cumplan. Estas comisiones serán desempeñadas gratuitamente dentro de las horas de trabajo”.

Lo relevante de estas disposiciones que en materia de prevención se establecieron, ponen de manifiesto la importancia que tiene la Inspección del Trabajo como un órgano encargado de vigilar el cumplimiento de las leyes de trabajo, institución que se encuentra vigente en nuestros días y que depende de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y cuyo papel es vital en la prevención de riesgos de trabajo.

Al respecto, Mario de la Cueva señala “se le confió por primera vez a la inspección del trabajo la vigilancia de todas las normas laborales que tiene como destino no sólo proteger a cada trabajador, sino, principalmente cuidar la salud, la capacitación, la conservación de las energías de trabajo y la vida de las comunidades obreras y de toda la población”.²⁸

De esta forma la ley en su artículo 403 señala “Los inspectores cuidarán de que todos los centros de trabajo observen las disposiciones que sobre higiene y seguridad en los talleres, imponen la ley y sus reglamentos”.

Cabe destacar, que las comisiones de seguridad a las que nos hemos referido, compartieron y comparten la responsabilidad junto con el Estado de proteger a los trabajadores contra los riesgos de trabajo; asimismo, la obligación de los inspectores de trabajo de cumplir con sus funciones y la obligación de los patrones y trabajadores de cumplir con las medidas preventivas establecidas eficazmente logra el objetivo de la prevención.

²⁸CUEVA, Mario de la. Op. cit. Pág. 106.

Otra disposición importante es la que establece el artículo 675 que señala "Al patrono que no observe en la instalación de su establecimiento los preceptos legales sobre higiene y no adopte las medidas adecuadas para prevenir los riesgos en el uso de la maquinaria, instrumentos y materiales de trabajo que ordenen las leyes, reglamentos y disposiciones gubernativas, se le impondrá una multa de hasta mil pesos, que se aumentará hasta dos mil en caso de no cumplirlas dentro del plazo que le conceda la autoridad del trabajo respectiva".

2.3.D Ley del Seguro Social de 1943

Fue promulgada el 15 de enero de 1943, creándose al mismo tiempo el Instituto Mexicano del Seguro Social. Dicha Ley, ya en 1929 con la reforma a la fracción XXIX del artículo 123 apartado "A" de la Constitución, fue declarada de utilidad pública.

La Ley del Seguro Social reforzó los principios que en materia de seguridad e higiene existían, con la creación de sistemas encaminados a proteger al trabajador contra los riesgos de trabajo.

Una de sus aportaciones se encuentra plasmada en la misma ley, delimitando sus atribuciones entre las que destaca la fijación del grado de riesgo de las empresas, en atención a las medidas preventivas, condiciones de trabajo y demás elementos que influyen sobre el riesgo en particular de cada negociación, en cuanto a su cumplimiento.

Al respecto, el Instituto Mexicano del Seguro Social dio a conocer el 7 de marzo de 1944 el Reglamento de Clasificación de Empresas Grado de Riesgo y

Cuotas del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, del que se hizo mención anteriormente, y que es el antecedente inmediato del actual Reglamento vigente éste a partir del 1o. de julio de 1981.

Otra de sus atribuciones es llevar a cabo la inspección de los centros de Trabajo, para lo cual los trabajadores y los patrones están obligados a dar el mayor número de facilidades.

2.3.E. Ley Federal del Trabajo de 1970

Con el fin de actualizar los principios y disposiciones establecidos en la Ley de 1931, el 1o. de mayo de 1970, entró en vigor una nueva Ley Federal del Trabajo que fue promulgada el 23 de diciembre de 1969, y que representó jurídicamente hablando, la solución y adecuación de los problemas de trabajo existentes contemplados o no por la ley anterior.

La nueva ley tuvo como justificación la consideración que tuvo el legislador de no continuar más con el sistema de reformas, ya que debido a las innumerables modificaciones y adiciones a la ley, dificultaron su aplicabilidad en la práctica resultando inoperante, por lo que se optó por expedir la nueva ley.

Así, la nueva ley dispuso en su exposición de motivos que el artículo 132 reuniría las disposiciones necesarias en atención a las condiciones de la industria y la necesidad de asegurar la vida, la salud y la integridad física de los trabajadores, así como, su dignidad y libertad.

Artículo 132 fracciones XVI, XVII, XVIII y XIX

Como se ha señalado, la ley reguló la materia de seguridad e higiene en el trabajo en su artículo 132 en las fracciones siguientes:

Fracción XVI “En las obras que se lleven a cabo para instalar fábricas, talleres, oficinas y centros de trabajo, se cumplirá con las normas de seguridad e higiene para prevenir riesgos de trabajo y perjuicios al trabajador. El patrón deberá adoptar las medidas necesarias, cuando se manejen contaminantes, para evitar que excedan los máximos permitidos en los reglamentos e instructivos que las autoridades expidan. Si fuera necesario se ordenará que se hagan las modificaciones adecuadas en los términos que señalen las propias autoridades responsables”.

Fracción XVII “El cumplimiento de las disposiciones de seguridad e higiene, en la forma prevista por las leyes y reglamentos para prevenir los riesgos en los centros de trabajo, es obligación patronal. Deberá de disponerse de medicamentos y del material de curación indispensable, de acuerdo con los instructivos que se expidan y con la naturaleza de la empresa, para que oportuna y eficazmente se presten los primeros auxilios. En caso de que ocurra algún siniestro, el patrón dará aviso a las autoridades competentes”.

Al respecto, tanto la Secretaría del Trabajo y Previsión Social como el Instituto Mexicano del Seguro Social, han elaborado formas especiales para proteger los derechos del trabajador.

Fracción XVIII "Con el propósito de que las medidas de seguridad e higiene se cumplan con la eficacia que cada caso requiere, el patrón fijará visiblemente en los lugares en donde se presta el servicio y difundirá por los medios que estén a su alcance, las disposiciones conducentes de los reglamentos, instructivos y medidas a adoptarse para prevenir cualquier riesgo".

Cabe señalar, que las tres fracciones anteriores fueron modificadas en 1978, con el fin de precisarlas y darles mayor operatividad, comprendiendo las medidas de trabajo preventivas de los riesgos, que van desde la instalación de fábricas, talleres, oficinas y otros centros, hasta el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias. Adoptando medidas curativas e imponiendo la necesidad de modificar las instalaciones, cuando la autoridad lo determine.

Fracción XIX "El patrón deberá proporcionar a sus trabajadores los medicamentos profilácticos que determine la autoridad sanitaria, en los lugares en donde existan enfermedades tropicales o endémicas, o cuando haya peligro de epidemia".

Es evidente que el cumplimiento de estas disposiciones no garantiza que las políticas de prevención sean efectivas, ya que es necesario que también los trabajadores participen en la prevención de riesgos y tomando en cuenta éste razonamiento, la ley estableció en su artículo 132 fracción II "Para que tengan vigencia las obligaciones del patrón, es necesario que los trabajadores cumplan el deber que se les impone y observen las medidas preventivas y de higiene acordadas por las autoridades competentes, así como las que indiquen los patrones para seguridad y protección personal".

Además de esas disposiciones la ley estableció otras en los siguientes artículos:

Artículo 540 Que en su fracción I señala sobre la vigilancia del cumplimiento de las normas de trabajo; el artículo 541 que en su fracción I establece los deberes y atribuciones de los inspectores, siendo uno de ellos el vigilar el cumplimiento de las normas que determinan las medidas preventivas de riesgos de trabajo, seguridad e higiene, y la fracción VI que faculta a los inspectores para sugerir la eliminación de los defectos comprobados en las instalaciones y métodos de trabajo cuando constituyan una violación a las normas de trabajo o un peligro para la seguridad o salud de los trabajadores, y la adopción de las medidas de aplicación inmediata en casos de peligro inminente.

La nueva Ley de 1970, conservó la institución de las comisiones mixtas de seguridad e higiene, al disponer en su artículo 509 que "en toda empresa o establecimiento debe organizarse, con igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, a fin de prevenir cualquier daño que pueda sobrevenir a la salud de los trabajadores mediante la investigación de las causas de los accidentes y enfermedades, la proposición de medidas para prevenirlos y la vigilancia en su debido cumplimiento".

Siendo dichas comisiones órganos instituidos por la ley, su integración implica la responsabilidad obrero-patronal compartida. Por lo que su papel es de suma importancia el cual se justifica simplemente por tomar en cuenta que la incapacidad o muerte de un trabajador causadas por un riesgo de trabajo, representa un daño directo a éste, a su familia, de forma indirecta a la empresa, y a la economía de un país, ya que es irreparable; y en el proceso de producción el elemento humano es el factor más importante.

En términos generales, la ley consagró en materia de prevención, la obligación patronal para adoptar medidas preventivas; la vigilancia de dichas medidas por parte de los inspectores de trabajo con quienes colaborarán; la actuación de las comisiones mixtas de seguridad e higiene en cada empresa con el fin de investigar las causas de los riesgos de trabajo, y la aplicación de sanciones por incumplimiento de las mismas.

2.3.F. Reglamento de 1978

Con la finalidad de actualizar los Reglamentos de 9134 y 1946, respectivamente, el 5 de junio de 1978, se expidió el nuevo Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo (VER ANEXO 3) cuyo objetivo principal sería el prevenir los riesgos de trabajo con la aplicación de sus disposiciones y lograr su reducción, con el auxilio de la medicina y la ingeniería industrial, favoreciendo así, el aumento de la productividad y protegiendo en primer orden al trabajador quien vive de su fuerza de trabajo.

El fundamento legal de dicho ordenamiento, se encuentra establecido en el artículo 512 de la Ley Federal del Trabajo que señala "en los reglamentos de ésta Ley y en los instructivos que las autoridades laborales expidan con base en ellos, se fijarán las medidas necesarias para prevenir los riesgos de trabajo y lograr que éste se preste en condiciones que aseguren la vida y la salud de los trabajadores"; siendo esta disposición una garantía para la vigilancia de la protección a la integridad física y mental así como su seguridad de aquellos.

Asimismo, y con fundamento en el artículo 5o. de la Ley Federal del Trabajo, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social ha expedido a la fecha 20 instructivos en los que se desarrolla, explica y determina la forma en que deben

cumplirse las disposiciones de medidas preventivas de riesgos de trabajo. (VER ANEXO 4).

Dichos instructivos se refieren en general a:

- Las condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales y centros de trabajo;
- Sistemas de protección individual y colectiva;
- Dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipo;
- Almacenamiento y transporte de sustancias corrosivas, irritantes y tóxicas;
- Requerimientos y características del equipo de protección personal para los trabajadores;
- Condiciones térmicas extremas, extremadas y abatidas;
- Herramientas, condiciones generales de higiene, etc., entre otras disposiciones.*

2.4 Reformas al Artículo 123 Constitucional

Han sido varias las reformas y adiciones realizadas al artículo 123 apartado "A" que en materia de prevención a continuación se señalan:

La 1a. por decreto del 20 de noviembre de 1962, publicado en el Diario Oficial de la Federación un día después, se reformaron las fracciones:

- II. Que fija como jornada máxima del trabajo nocturno la de siete horas; y prohíbe labores insalubres o peligrosas; y señala que el trabajo nocturno

* Los instructivos han sido agrupados por temas afines entre volúmenes publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de agosto de 1981, el 28 de marzo de 1983 y el 28 de mayo de 1984, respectivamente.

para menores de dieciséis años no será después de las diez de la noche.

- III. Que señala la prohibición del trabajo para menores de catorce años; y la jornada máxima de seis horas para mayores de catorce y menores de dieciséis.

La 2a. por decreto del 27 de diciembre de 1974, y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de ese mismo mes y año, se reformaron las fracciones:

- V. Que señala que las mujeres durante el embarazo no realizarán trabajos que exijan un esfuerzo considerable y signifiquen un peligro para su salud en relación con la gestión...
- XV. Que señala la obligación patronal de observar los preceptos legales de higiene y seguridad en las instalaciones, y adoptar las medidas preventivas para evitar riesgos en el uso de maquinaria y material de trabajo, para garantizar la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción de mujeres embarazadas; y las sanciones que la ley señala para cada caso.

La 3a. por decreto del 30 de diciembre de 1977, publicado en el Diario Oficial de la Federación de 9 de enero de 1978, en vigor el día siguiente, se reformó la fracción:

- XVI. Que señala que la aplicación de las leyes de trabajo corresponde a las autoridades de los Estados, en sus respectivas jurisdicciones; y establece la competencia constitucional que las autoridades Federales en materia de trabajo tienen respecto de asuntos relativos a ramas Industriales y empresas; asimismo establece la competencia exclusiva de las autoridades federales en asuntos relacionados con las obligaciones patronales en materia de capacitación y adiestramiento, así

como de seguridad e higiene en los centros de trabajo, para lo cual dichas autoridades contarán con el auxilio de las estatales cuando se trate de ramas de jurisdicción local.

XIII. Que señala que las empresas, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo.

En relación con esta fracción, se toma en cuenta toda vez que la misma es importante en materia de prevención siendo uno de sus objetivos de la misma por considerarse que sobre la base de una buena capacitación y adiestramiento los trabajadores se encuentran en actitudes positivas, más preparados, para enfrentar y abatir los riesgos del trabajo que ejecutan, encontrando a su vez su fundamento en el artículo 153-F de la Ley Federal del Trabajo, en su fracción III.

La 4a. por decreto del 16 de noviembre de 1982, y publicado en el Diario Oficial de la Federación del 17 de ese mismo mes y año, en vigor el día siguiente, se reformó el artículo:

Artículo 73 Constitucional en su fracción X, mediante la cual se concedió al Congreso de la Unión la facultad de legislar en toda la República —entre otras materias— en materia de trabajo, leyes que serán aplicadas por las legislaturas locales en sus respectivas jurisdicciones excepto en aquellas materias reservadas a la competencia federal.

Con ésta reforma quedó sin efecto el texto primitivo del artículo 123 Constitucional, en que se daba la facultad a los Congresos locales para legislar en materia de trabajo.

2.5. Reformas a la Ley Federal del Trabajo

Asimismo, al igual que la Constitución, la Ley Federal del Trabajo fue reformada en algunas de sus disposiciones relativas a la prevención de riesgos de trabajo, a las que nos referiremos a continuación:

La 1a. por decreto del 4 de enero de 1974 se adicionó el artículo 132, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 9 de ese mismo año; el citado artículo se refiere a las obligaciones del patrón respecto de sus trabajadores, siendo de las más sobresalientes en la materia que nos ocupa, las establecidas en las fracciones I, III, XV, XVI, XVII y XVIII, entre otras que tienen relación con las medidas preventivas, la seguridad y la higiene.

La 2a. por decreto del 31 de diciembre de 1974, publicado en el Diario Oficial de la Federación, de esa misma fecha, se reformó el artículo 5o. en sus fracciones:

- IV. Que establece las horas extraordinarias de trabajo para los menores de dieciséis años: y
- XII. Que establece el trabajo nocturno industrial o el trabajo después de las veintidós horas, para menores de dieciséis años.

Estas dos disposiciones, remitiéndonos a lo dispuesto en el primer párrafo del artículo mencionado, no producirán efecto alguno, desde el punto de vista jurídico, ya que van en contra de lo establecido por la misma ley.

Asimismo, se reformaron los siguientes artículos:

Artículo 173 que en su fracción I establece que el trabajo de mayores de catorce y menores de dieciséis queda sujeto a la vigilancia y protección especiales de la Inspección del Trabajo

Artículo 166 que prohíbe utilizar el trabajo de la mujer embarazada, cuando se ponga en peligro su salud, es decir, en labores insalubres, trabajo nocturno industrial, en establecimientos después de las diez de la noche, así como en horas extraordinarias.

Artículo 167 que señala la definición de las labores peligrosas o insalubres, siendo estas las capaces de actuar sobre la salud física y mental de la mujer en estado de gestación, basándose en la naturaleza del trabajo, condiciones del medio en que se presta y la composición de la materia prima que se utilice.

Artículo 170 fracción I, que señala como uno de los derechos que tiene las mujeres trabajadoras que son madres, no realizar trabajos que pongan en peligro su salud.

Artículo 423 fracción VII, que señala que el reglamento interior de trabajo contendrá labores insalubres y peligrosas que no deben desempeñar los menores y la protección que deben tener las trabajadoras embarazadas.

Se adicionó la fracción XXVII del artículo 132 que señala, respecto de las obligaciones del patrón, proporcionar a las mujeres embarazadas la protección que establezcan los reglamentos.

La 3a. por decreto del 27 de abril de 1978, publicado en el Diario Oficial de la Federación un día después, se reformaron los siguientes artículos:

Artículo 3º que señala que el trabajo es un derecho y deber sociales... y debe efectuarse en condiciones que aseguren la vida, la salud del trabajador.

Artículo 180, respecto del trabajo de los menores, de la obligación que tiene el patrón de exigirle a aquellos los exámenes médicos que acrediten que están aptos para el trabajo, y proporcionarles capacitación y adiestramiento en los términos que la ley establezca; entre otras.

Artículo 511 que señala que con relación a los reglamentos e instructivos, se fijarán las medidas para prevenir riesgos de trabajo y lograr que este se preste en condiciones que aseguren la vida y la salud de los trabajadores.

Artículo 153-F, que en su fracción III establece como objetivo de la capacitación y adiestramiento, prevenir riesgos de trabajo.

Artículos 512-A a 512-F que instituyen la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene, y las Comisiones Consultivas Estatales de Seguridad e Higiene cuya finalidad será estudiar y proponer la adopción de medidas preventivas contra riesgos de trabajo, dentro de su jurisdicción. Estableciendo su integración y funcionamiento de cada una. Asimismo establece la obligación de los patrones hacer las modificaciones que ordene la autoridad de trabajo con base en los reglamentos e instructivos y en caso de no hacerlo se harán acreedores a una sanción o clausura de la negociación. También señala la coordinación entre la autoridad del trabajo con otras dependencias para elaborar programas y campañas de prevención de riesgos de trabajo, contando con el auxilio de las autoridades estatales cuando sean en empresas que estén dentro de sus jurisdicciones.

Artículo 527-A que señala que la aplicación de las normas sobre capacitación y adiestramiento y las relativas a la seguridad e higiene se hará por las autoridades federales auxiliadas por las locales cuando se trate de empresas o establecimientos sujetos a su jurisdicción.

La 4a. por decreto de 30 de diciembre de 1979 publicado en el Diario Oficial de la Federación de 4 de enero de 1980, se modificó el Título Dieciséis

de Responsabilidades y Sanciones, en el que se estableció, en términos generales, que las sanciones impuestas al patrón por incumplimiento de sus obligaciones ya no serán determinadas de manera pecuniaria, sino, tomando en cuenta como base de calculo la nota diaria del salario mínimo general vigente en el lugar y tiempo en que se cometa la violación.

Artículo 47, que fue adicionado, y en materia de prevención, se hace mención a su fracción XII, y que respecto de las causas de rescisión de la relación laboral, sin responsabilidad para el patrón, es negarse el trabajador a adoptar las medidas preventivas o a seguir los procedimientos adecuados para evitar accidentes o enfermedades.

La 5a. por decreto de 16 de diciembre de 1987, publicado en el Diario Oficial de la Federación de 21 de enero de 1988, se reformaron los siguientes artículos:

Artículo 330 y que señala las atribuciones y deberes especiales de los Inspectores del Trabajo, siendo una de esas la indicada en la fracción VI practicar visitas en los locales donde se ejecute el trabajo, para vigilar que se cumplan las disposiciones sobre higiene y seguridad.

Artículo 523 que establece la competencia de las autoridades de Trabajo respecto de la aplicación de las normas de trabajo.

CAPITULO 3

FUNDAMENTO JURIDICO DE LA PREVENCIÓN EN MEXICO

3.1. Naturaleza Jurídica de la Prevención

La división del Derecho en las dos grandes ramas que son Derecho Público y Derecho Privado, ha sido como todos sabemos, objeto de muchos debates que han dado como origen diversas teorías.

Sin entrar en análisis infructuosos, diremos que la peculiaridad de los actos que regulan cada rama del Derecho, es la que determina la autonomía de cada una de ellas.

En consecuencia, el Derecho del Trabajo se coloca dentro del Derecho social como una rama autónoma, y que en materia de prevención, la aplicación de sus normas tienen por objeto velar por la salud y seguridad de los trabajadores.

A pesar de que el artículo 5o. De la Ley Federal del Trabajo establece que sus disposiciones son de orden público, hay autores que lo niegan, argumentando al respecto, que las normas laborales son de integración social en beneficio de los trabajadores y no deben ser consideradas como garantías individuales, que son derechos subjetivos públicos; en tanto que el derecho público está constituido por normas de subordinación; así, las normas de trabajo no sólo son proteccionistas de la clase trabajadora, sino que tienen una

función reivindicatoria cuyo objeto es mejorar las condiciones de los trabajadores.

La autonomía del Derecho del trabajo radica en que sólo regula todo trabajo subordinado, y que no regula ninguna otra rama del derecho.

En este mismo orden de ideas, el Derecho preventivo es una rama del Derecho del Trabajo puesto que tiende a evitar daños a la salud del trabajador como sujeto del contrato de trabajo, en el ejercicio de las funciones propias de la relación laboral derivada de dicho contrato.

El derecho sobre seguridad e higiene, aunque por un lado es autónomo desde el punto de vista técnico, por otro, impone obligaciones que son efectos de la relación laboral, y la regulación de las mismas, constituye la función y finalidad básica del derecho del trabajo.

Por tratarse de medidas de policía laboral,* las normas del derecho preventivo, tienen el carácter de un deber impuesto, tanto a patrones como a trabajadores, por el poder público. De ahí su obligatoriedad objetiva, es decir, independiente de la voluntad de los sujetos, pero exigible por las artes así como por el Estado.

Cabe aclarar, que al ser medidas de policía, son para el trabajo, pero no para el contrato de trabajo, por lo que son independientes de la contraprestación, una vez existente la relación laboral. Este rasgo deriva de que estamos ante una garantía de la integridad y la vida, y no ante una garantía del cumplimiento del fin directo del contrato, de donde se deduce que

* Policía laboral se suele designar así a los órganos del ministerio o secretaría de trabajo que tienen a su cargo la inspección y control del cumplimiento de todas las leyes y reglamentaciones del trabajo (horarios, salubridad, seguridad, higiene, trabajo de menores, condiciones).

la obligación de velar por la seguridad es independiente del modo como se cumplen por cada parte las contraprestaciones de la relación laboral.

Por otro lado, el incumplimiento de dichas medidas de policía no da lugar a una nulidad del contrato de trabajo, sino, a la responsabilidad por infracción de las reglas que regulan el contenido de la relación derivada del mismo.

En consecuencia las medidas preventivas de policía deben ser incluidas en el contrato de trabajo ya que su previa existencia asegura su cumplimiento, a fin de que en el mismo momento en que tenga lugar el contrato, y nazca la relación, se satisfagan las exigencias legales en materia de prevención.

3.2. Marco legal de la Prevención en el Derecho Mexicano

Sabemos que la clasificación de las normas jurídicas tienen como fin tener un orden práctico, por lo que desde el punto de vista de su jerarquía, y tomando en cuenta el precepto fundamental plasmado en el artículo 133 Constitucional que señala:

"Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, Leyes y Tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados" (Principio de la supremacía de la Constitución), debemos tener claro que "los dos grados superiores de la jerarquía normativa en nuestro derecho son: la

Constitución Federal y las Leyes Federales y los Tratados Internacionales, que tienen, estos dos últimos, exactamente en el mismo rango".²⁹

Después siguen, basándose en el orden establecido, las Leyes locales ordinarias (Constituciones y Reglamentos), de cada Entidad Federativa y las Leyes Municipales; enseguida están los Reglamentos, los Decretos, las Circulares y los Acuerdos (disposiciones o resoluciones administrativas), conocidas como normas individualizadas, dirigidas a un caso en particular.

Tomando en cuenta la jerarquía normativa antes expuesta, tenemos que en materia de prevención, el marco legal que la fundamenta se ubica de la siguiente manera:

- A) *Constitución Federal*, artículo 123, apartado "A", fracciones XIV, XV y XXXI.
- B) *Ley Federal del Trabajo*, artículos 132, fracciones VII y XVII, XXIV, XXVII y XXXVIII; 139 fracciones II, VII, X y XII; 135, fracciones I y IV; 153-A, E, F, H, fracciones I, II y III; 473, 473, 477, fracciones I, II, III y IV; 487, fracciones I, II, III, IV, V, y VI; 488, fracciones I, II, III y IV; 499, 509.
- C) *Ley del Seguro Social*, artículo 2o., Título Segundo, Capítulo III, Sección Sexta, del artículo 80 al artículo 83.
- D) *Tratados Internacionales*, Convenio ratificado por México Número 155 sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo.
- E) *Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 1997. (VER ANEXO 5).

²⁹GARCIA MAYNEZ, Eduardo. Introducción al Estudio del Derecho. Editorial Porrúa. Trigésimo Cuarta edición, México. 1982. Pág. 87.

F) *Normas Oficiales Mexicanas*, publicadas en 1993 y 1994, son 122 que se encuentran vigentes y establecen los mecanismos alternativos para el cumplimiento de las mismas, así como los mecanismos de apoyo para dicho cumplimiento; dichas normas dejaron sin efecto a los 21 instructivos sobre seguridad e higiene que existían anteriormente. (VER ANEXO 6).

Cabe aclarar, que aún cuando cada una de las leyes de tratará más adelante, por lo extensas que son algunas de ellas y por la imposibilidad de plasmar todos los artículos correspondientes a la prevención, sólo se indicarán los más importantes que son el fundamento específico de nuestro objeto de estudio.

3.3. Constitución Política Mexicana

Nuestra carta magna reconoce la importancia de la prevención y control de los riesgos de trabajo. El fundamento legal manifiesta claramente la responsabilidad de los patrones, implícita en el cumplimiento de sus obligaciones en materia preventiva, es decir, llevar a la práctica los preceptos jurídicos de seguridad e higiene, establecidos en las leyes y reglamentos ya antes citados.

Artículo 123, apartado "A" fracciones II, V, XIII y XIV. Este artículo establece que el Congreso de la Unión, sin contravenir a las bases siguientes, deberá expedir leyes sobre el trabajo, las cuales regirán:

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

Fracción II. "La jornada máxima de trabajo nocturno será de siete horas. Quedan prohibidas: las labores insalubres o peligrosas, el trabajo nocturno industrial y todo otro trabajo después de las diez de la noche, de los menores de dieciséis años;

Fracción V. "Las mujeres durante el embarazo no realizarán trabajos que exijan un esfuerzo considerable y signifiquen un peligro para su salud en relación con la gestación;

Fracción XIII. "Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo. La ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación.

Aunque dicha fracción no es fundamento jurídico de la prevención directamente, es importante hacer referencia a la misma ya que, es el punto de partida en el que se estableció la hipótesis formulada en el presente estudio; además, de que debemos tomar en cuenta que uno de los objetivos de la capacitación y adiestramiento es el prevenir los riesgos de trabajo, tal y como lo establece la fracción III del artículo 153-F de la Ley Federal del Trabajo.

Fracción XIV. "Los empresarios serán responsables de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridas con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten; por lo tanto, los patronos 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 determinen. Esta responsabilidad subsistirá aun en el caso de que el patrono contrate el trabajo por un intermediario".

Al respecto cabe señalar, que dicha fracción es el fundamento de la teoría del riesgo profesional, que consiste en la reparación de los daños

causados por accidentes de trabajo, al trabajador, por parte del patrón el que es responsable, y por lo tanto recae en él la obligación de indemnizar.

Asimismo, dicha fracción prevé como ya quedó señalado, la reparación de los daños que si bien es importante tomarlo en cuenta, también lo es que en materia de prevención lo importante deja de ser esa reparación, ya que el fin principal que se busca con la prevención, es evitar ese daño, por ende, es de mayor prioridad que el patrón cumpla con su obligación de prevenir los riesgos de trabajo para descartar la posibilidad de tener que indemnizar.

En este orden de ideas, consideramos que el fundamento constitucional concreto de la prevención se encuentra establecido en la:

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

3.4. Ley Federal del Trabajo

Son varios los rubros en los cuales la Ley Federal del Trabajo reglamentó lo referente a la materia de la prevención de riesgos de trabajo, así como, a la seguridad e higiene; por lo que, nos referiremos a cada uno de ellos aunque no son el fundamento concreto de la prevención, pero sin embargo, es importante

señalar los artículos en los que se establece, ya que de su cumplimiento depende la realización del fin de la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Dicho lo anterior, y debido a que debemos seguir el orden correspondiente de la ley señalada, a continuación señalaremos cada uno de los artículos.

Artículo 1o. "La presente Ley es de observancia general en toda la República y rige las relaciones de trabajo comprendidas en el artículo 123, Apartado "A" de la Constitución".

Artículo 3o. "El trabajo es un derecho y un deber sociales... y debe efectuarse en condiciones que aseguren la vida, la salud para el trabajador...".

Artículo 5o. Fracciones I, II, III, y XII. "Las disposiciones de esta Ley son de orden público, por lo que no producirán efecto legal, ni impedirá el goce y el ejercicio de los derechos, sea escrita o verbal, la estipulación que establezca:

Fracción I. Trabajos para niños menores de catorce años;

Fracción II. Una jornada mayor que la permitida por esta Ley;

Fracción III. Una jornada inhumana por lo notoriamente excesiva, dada la índole del trabajo, a juicio de la Junta de Conciliación y Arbitraje;

Fracción XII. Trabajo nocturno industrial, o el trabajo después de las veintidós horas, para menores de dieciséis años".

Artículo 47 fracción XII. "Son causas de rescisión de la relación de trabajo, sin responsabilidad para el patrón:

Fracción XII. Negarse el trabajador a adoptar las medidas preventivas o a seguir los procedimientos indicados para evitar accidentes o enfermedades".

Artículo 51 fracciones VII y VIII. "Son causas de rescisión de la relación de trabajo, sin responsabilidad para el trabajador:

Fracción VII. La existencia de un peligro grave para la seguridad o salud del trabajador o de su familia, ya sea por carecer de condiciones higiénicas el establecimiento o porque no se cumplan las medidas preventivas y de seguridad que las leyes establezcan.

Fracción VIII. Comprometer el patrón, con su imprudencia o descuido inexcusables, la seguridad del establecimiento o de las personas que se encuentren en él".

Artículo 132 fracciones I, III, XV, XVI, XVII y XVIII. Este artículo es considerado como el fundamento de la prevención, ya que reglamentó la Ley en éste precepto la materia de seguridad e higiene en el trabajo, estableciendo para tal efecto lo siguiente:

"Son obligaciones de los patrones:

Fracción I. Cumplir las disposiciones de las normas de trabajo aplicables a sus empresas o establecimientos.

Fracción III. Proporcionar a los trabajadores los útiles instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, debiendo darlos en buena calidad, en buen estado y reponerlos tan luego como dejen de ser eficientes.

Fracción XV. Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores.

Fracción XVI. Instalar, de acuerdo con los principios de seguridad e higiene, las fábricas, talleres, oficinas y demás lugares en que deban ejecutarse las labores, para prevenir riesgos de trabajo y perjuicios al trabajador, así como adoptar las medidas necesarias para evitar que los contaminantes excedan los máximos permitidos en los reglamentos e instructivos que expidan las autoridades competentes. Para estos efectos, deberán modificar, en su caso, las instalaciones en los términos que señalen las propias autoridades.

Fracción XVII. Cumplir las disposiciones de seguridad e higiene que fijen las leyes y los reglamentos para prevenir los accidentes y enfermedades en los centros de trabajo y, en general, en los lugares en que deban ejecutarse las labores.

Fracción XVIII. Fijar visiblemente y difundir en los lugares donde se preste el trabajo, las disposiciones conducentes de los reglamentos e instructivos de seguridad e higiene".

Artículo 134 fracciones I, II, IX, X y XII

"Son obligaciones de los trabajadores:

Fracción I. Cumplir las disposiciones de las normas de trabajo que les sean aplicables.

Fracción II. Observar las medidas preventivas e higiénicas que acuerden las autoridades competentes y las que indiquen los patrones para la seguridad y protección personal de los trabajadores.

Fracción IX. Integrar los organismos que establece la ley (Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene).

Fracción X. Someterse a los reconocimientos médicos previstos en el reglamento interior y demás normas vigentes en la empresa o

establecimiento, para comprobar que no padecen alguna incapacidad o enfermedad de trabajo, contagiosa o incurable.

Fracción XII. Comunicar al patrón o a su representante las deficiencias que adviertan, a fin de evitar daños o perjuicios a los intereses y vidas de sus compañeros de trabajo o de los patrones".

Artículo 135 fracciones I y IV

"Queda prohibido a los trabajadores:

Fracción I. Ejecutar cualquier acto que pueda poner en peligro su seguridad, la de sus compañeros de trabajo o la de terceras personas, así como la de los establecimientos o lugares en que el trabajo se desempeñe.

Fracción IV. Presentarse al trabajo en estado de embriaguez.

Artículo 153-A. "Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Artículo 153-E. "La capacitación y el adiestramiento a que se refiere al artículo anterior, deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo..."

Artículo 153-F fracción III. "La capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto:

Fracción III. Prevenir riesgos de trabajo.

Artículo 166. "Cuando se ponga en peligro la salud de la mujer, o la del producto, ... no se podrá utilizar su trabajo en labores insalubres o peligrosas, trabajo nocturno industrial, en establecimientos comerciales o

de servicios después de las diez de la noche, así como en horas extraordinarias”.

Artículo 167. “Son labores peligrosas o insalubres las que por la naturaleza del trabajo, por las condiciones físicas, químicas y biológicas del medio en que se presta, o por la composición de la materia prima que se utilice, son capaces de actuar sobre la vida y la salud física y mental de la mujer en estado de gestación, o del producto”.

Artículo 173. “El trabajo de los mayores de catorce años y menores de dieciséis queda sujeto a la vigilancia y protección especiales de la Inspección del Trabajo”.

Artículo 174. “Los mayores de catorce y menores de dieciséis años deberán obtener un certificado médico que acredite su aptitud para el trabajo y someterse a los exámenes médicos que periódicamente ordene la Inspección del Trabajo. Sin el requisito del certificado, ningún patrón podrá utilizar sus servicios”.

En relación con el trabajo de los menores, queda explícita la preocupación manifestada en la misma ley para que aquellos no trabajen en expendios de bebidas embriagantes; en trabajos subterráneos; labores peligrosas e insalubres; trabajos superiores a sus fuerzas que afecte su desarrollo físico normal; trabajar en establecimientos no industriales después de las diez de la noche; y en trabajos nocturnos industriales (Artículo 175).

Artículo 509. La Ley Federal del Trabajo conservó la institución de las comisiones mixtas de seguridad e higiene al disponer:

“En cada empresa o establecimiento se organizarán las comisiones de seguridad e higiene que se juzgue necesarias, compuestas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, para investigar las causas de los accidentes y enfermedades, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan”.

Artículo 511 fracciones I y VI. En este artículo en concordancia, a su vez, con los artículos 540 al 550 de la ley que se comenta, se establece lo referente a la Inspección del Trabajo, sobre sus atribuciones y deberes; sus funciones y obligaciones; las prohibiciones a que se encuentran sujetos en el ejercicio de sus funciones respectivas; su integración; los requisitos para ser Inspector Federal del Trabajo; las causas de responsabilidad de los Inspectores; las sanciones a que pueden hacerse acreedores, entre otras disposiciones siendo de las más importantes las mencionadas en las siguientes fracciones del artículo 511 citado, que señalan:

“La Inspección del Trabajo tiene las funciones siguientes:

Fracción I. Vigilar el cumplimiento de las normas de trabajo que determinen las medidas preventivas de riesgos de trabajo, seguridad e higiene;

Fracción VI. Sugerir se eliminen los defectos comprobados en las instalaciones y métodos de trabajo cuando constituyan una violación de las normas de trabajo o un peligro para la seguridad o salud de los trabajadores, y la adopción de las medidas de aplicación inmediata en caso de peligro inminente”.

Artículo 512. “En los reglamentos de esta Ley y en los instructivos que las autoridades laborales expidan con base en ellos, se fijarán las medidas necesarias para prevenir los riesgos de trabajo y lograr que éste se preste en condiciones que aseguren la vida y la salud de los trabajadores”.

Lo anterior implica desde luego de la colaboración de las autoridades con el objeto de estudiar y proponer la adopción de medidas preventivas para abatir los riesgos en los centros de trabajo, por lo que la Ley al respecto prevé en sus artículos 512-A al 512-F, la organización de la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (y su

integración); de la Comisión Consultiva Estatal, en cada Entidad Federativa; así como la coordinación que deberán tener las dependencias públicas entre sí, como lo son la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, la de Salubridad y Asistencia y el Instituto Mexicano del Seguro Social, para elaborar programas y campañas tendientes a la prevención de los riesgos de trabajo.

Cabe señalar, que las disposiciones antes expuestas no son todas las que fundamentan la prevención, sin embargo, son las más importantes y desde luego tienen relación directa con las que en este caso fueron omitidas, debido a lo extenso que sería referirnos a todas.

3.5. Ley del Seguro Social

La Ley vigente, establece que la seguridad social tiene como finalidad garantizar, entre otros, el derecho a la salud de los trabajadores (Artículo 2o.).

En la exposición de motivos de la citada Ley, se pone de manifiesto la intención de modificar lo concerniente al seguro de Riesgos de Trabajo, de tal forma que se proteja al trabajador de los riesgos que conlleva realizar su actividad laboral y estimule la modernización de las empresas al reconocer su esfuerzo en cuanto a prevención de accidentes y enfermedades de trabajo.

Así, la Ley del Seguro Social fundamenta lo referente a la prevención en su Título Segundo, Capítulo III, Sección sexta, en los siguientes términos:

Artículo 80. "El Instituto está facultado para proporcionar servicios de carácter preventivo, individualmente o a través de procedimientos de

alcance general, con el objeto de evitar la realización de riesgos de trabajo entre la población asegurada”.

Al respecto, y con la aplicación de la medicina preventiva, por parte de las empresas, se pretende incentivarlas y premiarlas cuando inviertan sus recursos para disminuir los riesgos de trabajo, beneficiando de esta forma a los trabajadores con ambientes más seguros.

Artículo 81. “El Instituto se coordinará con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas y concertará, en igual forma, con la representación de las organizaciones de los sectores social y privado, con el objeto de realizar programas para la prevención de los accidentes y las enfermedades de trabajo”.

Artículo 82. “El Instituto llevará a cabo las investigaciones que estime convenientes sobre riesgos de trabajo y sugerirá a los patrones las técnicas y prácticas convenientes a efecto de prevenir la realización de dichos riesgos.

El Instituto podrá verificar el establecimiento de programas preventivos de riesgo de trabajo en aquellas empresas que por su índice de siniestralidad, puedan disminuir el monto de la prima de ese seguro”.

Para cumplir con este precepto es necesaria la participación de los patrones, que como lo establece la Ley Federal del Trabajo, deben brindar toda clase de facilidades al personal (inspectores) que lleve a cabo las investigaciones o inspecciones y atender a su vez a las sugerencias que se les formulen tendientes a prevenir los riesgos de trabajo, como lo establece el siguiente artículo.

Artículo 83 fracciones I, II y III. "Los patrones deben cooperar con el Instituto en la prevención de los riesgos de trabajo, en los términos siguientes:

Fracción I. Facilitarle la realización de estudios e investigaciones:

Fracción II. Proporcionarle datos e informes para la elaboración de estadísticas sobre riesgos de trabajo y

Fracción III. Colaborar en el ámbito de sus empresas a la adopción y difusión de las normas de prevención de riesgos de trabajo".

3.6. Tratados Internacionales

Tratado es, tomando en cuenta el concepto que señala el autor Modesto Seara Vázquez, "todo acuerdo concluido entre dos o más sujetos de Derecho Internacional. Hablando de sujetos y no sólo de Estados, con el fin de incluir a las organizaciones internacionales".³⁰

Como sabemos, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), fue creada en virtud del Tratado de Versalles en 1919, al mismo tiempo que la Sociedad de Naciones de la que procede como órgano autónomo, y cuya finalidad es: velar por la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores. Asimismo, para llevar a cabo dicho fin, adopta tres medios de acción entre los cuales se encuentra la creación de normas internacionales del trabajo que a su vez constituyen en conjunto el "Código Internacional del Trabajo":

³⁰SEARA VAZQUEZ, Modesto. Derecho Internacional Público. Editorial Porrúa. Décima edición. México. 1984. Pág. 63.

Dichas normas revisten la forma de convenios y recomendaciones, y que al igual que los tratados, los primeros señalados están sujetos a ratificación.

Así podemos señalar que “Los convenios son acuerdos que, si son ratificados, crean obligaciones internacionales para el país signatario, el que se compromete a aplicar sus disposiciones (sin contravenir sus leyes nacionales); mientras que las recomendaciones, aunque también deben ser sometidas a las autoridades nacionales competentes, no originan ninguna obligación, sino, que solamente están destinadas a orientar la acción en el plano nacional”.³¹

Al respecto, cabe señalar que en México, la autoridad competente para ratificar los tratados y convenios internacionales adoptados por la OIT, es la Cámara de Senadores, tal y como lo dispone el artículo 76, fracción I Constitucional.

A la par de los múltiples convenios que se han adoptado y ratificado por nuestro país en materia de seguridad e higiene y prevención, se han formulado diversas recomendaciones por los técnicos y representantes de organismos gubernamentales, trabajadores y empresarios reunidos en los Congresos Interamericanos de Prevención de Riesgos Profesionales.

En este sentido, dichos instrumentos han sentado las bases de una política nacional que lleva un sistema global y coherente de prevención, que toma en cuenta la situación real del problema de los riesgos de trabajo, para lograr cubrir a todos los trabajadores, los procesos de trabajo y todas las ramas de actividad existentes en la industria; de ahí la importancia y relevancia de las normas internacionales en la materia que nos ocupa.

³¹ Las Normas Internacionales. Folleto OIT. México. 1989. Pág. 10.

3.7. Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.

Siendo los reglamentos la fuente más importante del derecho administrativo, estos tienen como finalidad facilitar la aplicación de las leyes, en nuestro caso la Ley Federal del Trabajo.

Asimismo, la gran cantidad de disposiciones que en materia de prevención han surgido, hace posible que los reglamentos que se expiden se vayan ajustando a la realidad laboral y a los avances de las ciencias médicas y la ingeniería del trabajo, en concordancia con las leyes laborales vigentes.

Al respecto, tanto el poder Ejecutivo Federal como los poderes Ejecutivos locales tienen la facultad de expedir los Reglamentos (Artículo 89 fracción I Constitucional). Por lo tanto, éstos tienen como fin que el poder Ejecutivo provea en la esfera administrativa a la exacta observancia de las leyes, lo que quiere decir, que es un acto que tiene que corresponder a la autoridad ejecutora.

Señalado lo anterior, pasamos en seguida a tratar los referente al Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo del 21 de abril de 1997, el cual unificó diversas disposiciones, dispersas en seis reglamentos que datan de 1934 a 1978, por lo que con su entrada en vigor quedaron abrogados los siguientes reglamentos:

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

- *Reglamento para la Inspección de Generadores de Vapor y Recipientes sujetos a Presión*, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 27 de agosto de 1936.
- *Reglamento de Higiene del Trabajo*, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 13 de febrero de 1946.
- *Reglamento de Seguridad en los Trabajadores de las Minas*, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 13 de marzo de 1967, y
- *Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo*, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 5 de junio de 1978.

El nuevo Reglamento simplificó muchos trámites innecesarios y fortaleció la vigilancia del cumplimiento de las normas preventivas para garantizar la salud de los trabajadores, a través de las Normas Oficiales Mexicanas cuyo cumplimiento depende de la supervisión de las autoridades competentes.

Por primera vez establece normas de seguridad e higiene para proteger la salud de los trabajadores del campo en áreas en actividades específicas como son la forestal, agrícola y los aserraderos, con auxilio de la Secretaría de Salud y otras Instituciones gubernamentales.

También refuerza el cuidado de la salud de las mujeres trabajadoras gestantes y del producto de la concepción o en periodo de lactancia, al tiempo que dicta medidas preventivas para cuidar el desarrollo físico y mental de los menores de edad en los centros de trabajo.

Señala la obligación patronal para capacitar a sus trabajadores en materia de seguridad e higiene, informarles sobre los riesgos inherentes a sus labores y las medidas preventivas a seguir.

El reglamento incluye disposiciones sobre agentes contaminantes biológicos, materiales peligrosos y directrices sobre ergonomía* en todo lo que conforma el centro de trabajo con el propósito de que el patrón las considere en la prevención de los riesgos de trabajo.

Lo anterior se refuerza con el establecimiento de programas preventivos en las empresas basados en aspectos reales, con lo que se contribuye a la disminución de los riesgos de trabajo.

Además el Reglamento pretende promover el establecimiento y operación de Unidades de Verificación Privadas, como un mecanismo auxiliar de la inspección federal del trabajo y de asistencia técnica a las empresas, reforzando el cumplimiento de las condiciones y medidas de seguridad e higiene en los procesos productivos.

En consecuencia, el referido reglamento responde a la necesidad de actualizar y simplificar el marco jurídico en la materia de prevención, apeándose al desarrollo tecnológico y propiciando un mecanismo dinámico de adecuación de la normatividad.

Visto lo extenso que resultaría plasmar todo el articulado del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, sólo nos abocaremos a señalar los artículos que constituyen fundamento jurídico concreto de la prevención de riesgos de trabajo, seguridad e higiene, y de los cuales derivan los demás. (VER ANEXO 5).

Artículo 1o. "El presente Reglamento es de observancia general en todo el territorio nacional, sus disposiciones son de orden público e

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

interés social, y tiene por objeto establecer las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados para los trabajadores, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo y los Tratados Internacionales celebrados y ratificados por los Estados Unidos Mexicanos en dichas materias”.

Artículo 3o. “La aplicación de este Reglamento corresponde a la Secretaría, la que será auxiliada por las autoridades locales en materia del trabajo, en los términos de los artículos 512-F, 527-A y 529 de la Ley. La interpretación administrativa del presente Reglamento compete a la Secretaría”.

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

Las Normas a que se refiere el artículo anterior, son las conocidas como Normas Oficiales Mexicanas y de las cuales hablaremos más adelante.

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

Artículo 13. “Los patrones están obligados a adoptar de acuerdo a la naturaleza de las actividades laborales y procesos industriales que se realicen en los centros de trabajo, las medidas de seguridad e higiene pertinentes de conformidad con lo dispuesto a este Reglamento y en las Normas aplicables, a fin de prevenir por una parte, accidentes en el uso

de maquinaria, equipo, instrumentos y materiales, y por la otra, enfermedades por la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, así como para contar con las instalaciones adecuadas para el desarrollo del trabajo...”.

Artículo 17. “Son obligaciones de los patrones:

I. Cumplir con las disposiciones de este Reglamento, de las normas que expidan las autoridades competentes, y con el reglamento interior de trabajo de las empresas en la materia de seguridad e higiene...”

Artículo 18. “Son obligaciones de los trabajadores:

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

En los Títulos Segundo y Tercero del Reglamento, se establece lo concerniente a las condiciones de seguridad e higiene respectivamente y se detallan las medidas que deben seguirse para las herramientas, maquinaria, materiales e instrumentos, así como para los agentes físicos, químicos biológicos, etc.

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

En el Título Cuarto, Capítulo Segundo, Secciones I, II y III, el Reglamento establece las disposiciones relativas a las Comisiones Nacional, Estatales, del Distrito Federal y las Comisiones de seguridad e higiene en los

centros de trabajo; por lo que hace a su organización, atribuciones y actividades.

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

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

Artículo 135. "De conformidad con lo dispuesto por el artículo 153-F, fracción III de la Ley, el patrón deberá capacitar a los trabajadores informándoles sobre los riesgos de trabajo inherentes a sus labores y las medidas preventivas para evitarlos, de acuerdo con los planes y programas formulados entre el patrón y el sindicato o sus trabajadores, y aprobados por la Secretaría".

Artículo 136. "Las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento a que se refiere el artículo 153-I de la Ley, vigilarán la instrumentación y operación del sistema y de los procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y adiestramiento en materia de promoción de la salud y de seguridad e higiene en el trabajo".

Artículo 137. "El patrón deberá evaluar los resultados de las acciones de capacitación y adiestramiento en materia de seguridad e higiene, previstas en los planes y programas a que se refiere el artículo 135 del presente Reglamento y, en su caso, realizar las modificaciones o adecuaciones necesarias al respecto".

Artículo 138. “El personal encargado de la operación del equipo y maquinaria a que se refiere el artículo 39 del presente Reglamento, así como aquel que maneje, transporte o almacene materiales peligrosos y sustancias químicas, deberán contar con capacitación especializada para llevar a cabo sus actividades en condiciones óptimas de seguridad e higiene. Cuando la Secretaría así lo requiera, el patrón deberá exhibir la constancia de habilidades laborales del personal a que se refiere este artículo”.

Artículo 139. “Los trabajadores serán debidamente capacitados por el patrón para el uso adecuado y seguro de las herramientas de trabajo, así como el cuidado, manejo y almacenamiento de éstas”.

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

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

Artículo 153. “Las disposiciones de este capítulo tienen por objeto proteger la salud de las mujeres trabajadoras gestantes y en periodo de lactancia, así como al producto de la concepción”.

Artículo 158. “Las disposiciones de este capítulo tienen por objeto proteger la vida, desarrollo, salud física y mental de los trabajadores menores a que se refiere el Título Quinto Bis de la Ley”.

Artículo 161. “La Secretaría a través de la Inspección Federal del Trabajo vigila el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene en los centros de trabajo”

Artículo 164. "Las violaciones a los preceptos de este Reglamento serán sancionadas administrativamente por la Secretaría, de conformidad con los artículos 992 y 994, fracción V de la Ley, sin perjuicio de las sanciones que proceda aplicar por la misma u otras autoridades competentes, de conformidad con las disposiciones legales, reglamentarias o con lo dispuesto en el Título Sexto de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización".

3.8. Normas Oficiales Mexicanas.

Con motivo de la publicación de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en el Diario Oficial de la Federación del 1o. De julio de 1992, se publicaron en el mencionado Diario como proyecto, las Normas Oficiales Mexicanas.

El artículo 2o. del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo establece en su fracción XIII que "las normas oficiales mexicanas relacionadas con la materia de seguridad e higiene y medio ambiente de trabajo, serán expedidas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y otras dependencias de la Administración Pública Federal, conforme a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización".

Al respecto, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en los análisis que para la elaboración de las Normas Oficiales Mexicanas se requieren formular de conformidad con lo dispuesto en la LFMN, deberá justificar que las obligaciones o restricciones que se impongan a los patrones y trabajadores eviten: por un lado, la creación de riesgo o peligro a la vida, integridad física o salud de los trabajadores en los centros de trabajo; y por otro, un cambio

adverso o sustancial sobre el medio ambiente del centro de trabajo, que afecte o pueda afectar la seguridad o higiene del mismo, o de las personas que ahí laboran (artículo 6o. Fracciones I y II del RFSHMAT).

Asimismo, en las Normas oficiales mexicanas, deberán tomarse en cuenta los objetivos y finalidades específicos a cumplir, el tipo y escala de los centros de trabajo y las actividades laborales objeto de la regulación de las mismas; por lo que para determinar el tipo y escala del centro de trabajo, se tendrán en cuenta: a) Rama industrial comercial o de servicios; b) Grado de riesgo; c) Ubicación geográfica, y d) Número de trabajadores (artículo 7o. Del RFSHMAT).

La Secretaría llevará a cabo estudios e investigaciones en los centros de trabajo, con el objeto de establecer las bases para la elaboración y actualización de las Normas, de acuerdo a la materia o tema que se pretenda normar, así como para sustentar el costo-beneficio y factibilidad de las mismas, mediante la práctica de exámenes médicos a los trabajadores y la utilización de los equipos y métodos científicos necesarios, para lo cual le deberán prestar auxilio los patrones y los trabajadores (artículo 9o. Del RFSHMAT).

Como ya quedó apuntado, en la actualidad se encuentran en vigor 122 Normas Oficiales Mexicanas, aunque existen más llegando a 129, sin embargo, se encuentran en proceso de aprobación, y por la misma dinámica también muchas de esas normas están sujetas a actualización e inclusive se propicia la elaboración de nuevas normas.

Debido a la imposibilidad de exponer cada una de las Normas Oficiales Mexicanas por la cantidad que constituyen, y conscientes que todas son muy importantes puesto que la aplicación de cada una representa situaciones específicas diversas, tomando en cuenta características, escalas, etc., en

relación con los centros de trabajo y la actividad económica, así como los procesos de producción; y aplicadas a materiales, sustancias, herramientas, instrumentos que se utilizan en las labores, sin dejar de mencionar lo referente a agentes químicos, biológicos, físicos, etc., que influyen como factores a la producción de riesgos de trabajo. (VER ANEXO 6).

De esta forma podemos manifestar que las Normas Oficiales Mexicanas responde a las contingencias actuales que se presentan en los centros de trabajo en materia de prevención de riesgos de trabajo ajustándose a situaciones reales específicas y a los avances tecnológicos en aspectos de ingeniería del trabajo y de las ciencias médicas orientadas a la higiene y medicina del trabajo; por lo tanto dichas Normas constituyen el fundamento jurídico concreto de la prevención, en nuestro país.

CAPITULO IV

SITUACION ACTUAL DE LA PREVENCION EN MEXICO Y SU PRACTICA CONTRA RIESGOS DE TRABAJO

4.1. Aspecto Teórico de la Prevención

En el presente capítulo nos abocaremos a plantear en dos partes, una teórica y otra, la más importante, práctica, respecto de lo que implica llevar a cabo la acción preventiva, por quienes consideramos son los responsables de hacerlo por estar directa o indirectamente involucrados, en cuanto a su participación, en primer término; en segundo término, referirnos al tema de las causas que originan los riesgos de trabajo por la importancia que tiene el conocerlas, aunque sea de una forma muy general, por lo extenso que es el tema; y, en tercer término, la situación actual que en nuestro país prevalece en relación con la prevención, su aplicación efectiva y sus deficiencias tomando como base la hipótesis planteada al principio del presente estudio.

4.1.A. Participación de los factores de la producción en la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

La protección de los trabajadores en relación con su salud, su integridad física y mental y su vida, es una prioridad indiscutible, que involucra y compete a quienes están directamente inmersos en la actividad productiva de un país,

es decir, a los empresarios, patrones y trabajadores, por un lado, y por otro, al Estado, organismos públicos, privados, organismos técnicos, autoridades de trabajo y organismos internacionales.

a) Patrones y Empresarios

Como ya se vió con anterioridad, el fundamento legal que establece la participación del patrón en la prevención, lo encontramos en la Constitución en su artículo 123, apartado !A!, fracción XV; en la Ley Federal del Trabajo en su artículo 132 y, en el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo en su artículo 17 (supra capítulo III, F).

La responsabilidad que tienen los patrones y empresarios en materia de prevención, pone de manifiesto que existen, sin lugar a dudas, causas que originan riesgos de trabajo imputables a ellos, como son la negligencia, falta de interés en el factor humano, falta de conciencia de la importancia que tiene la prevención, intereses más económicos que humanos, falta de capacitación y educación, etc., lo que deriva en el hecho de que se tenga que exigir el cumplimiento de sus obligaciones en esta materia, para que aún así de forma deficiente se proteja al trabajador.

Su participación es fundamental, en el recae la responsabilidad de cuidar la salud y la vida de quienes trabajan para él en su beneficio, es quién debe dar el primer paso, aunque no debemos esperar todo de él ya que no es le único implicado, asimismo puede actuar de dos formas como lo señala el autor Hernaiz Marquez: la primera, como intermediario colaborando conjuntamente con las acciones que realiza el Estado, es decir, siendo él quién lleve a la práctica las normas de seguridad e higiene; la segunda, actuando con iniciativa

propia, tomando medidas eficaces sobre prevención, actuando sobre el elemento personal, sin esperar que le exijan el cumplimiento de sus obligaciones, las mismas autoridades de trabajo.

Si el fin del empresario es lograr la mayor productividad en su actividad industrial, una forma de obtener éxito es preocuparse por sus trabajadores y velar por su salud, ya que son ellos quienes realizan dicha actividad.

Es importante referimos en éste rubro al papel que realiza un supervisor, y que dentro de la empresa es responsable de lo que pasa en ella siendo una de sus funciones más importantes la de asegurarse que el trabajador se encuentre en óptimas condiciones, así como la maquinaria y equipo de trabajo estén en condiciones favorables; y en cuanto a la seguridad e higiene, vigilar que se cumplan las medidas establecidas al respecto.

No todas las empresas y centros de trabajo cuentan con supervisores, siendo una de las propuestas que se debe tomar en cuenta ya que es uno de los elementos que vela por los intereses del patrón pero actúa como intermediario entre éste y los trabajadores, teniendo, más contacto con ellos dándole la ventaja de saber sobre las anomalías en el lugar preciso donde se desarrolla el trabajo, es más susceptible de enterarse, por conocer a su personal, si hay situaciones que pueden representar riesgo y tomar acciones rápidas y efectivas para evitarlas.

De ahí que el supervisor deba ser una persona responsable y apta para desempeñar dicho papel, por lo que es obvio que debe prepararse y capacitarse en materia de prevención de riesgos de trabajo, contando con la confianza y colaboración de los trabajadores, pues su relación con ellos puede tener muchas ventajas que pueden aprovecharse, ya que con el patrón a veces esas relaciones no son tan cordiales.

b) Trabajador

La participación del trabajador en la acción preventiva se encuentra fundamentada en la Ley Federal del Trabajo en el artículo 134 específicamente, así como en el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo en el artículo 18 (supra Capítulo 111, G).

Siendo el elemento más importante al que se quiere proteger, y en el que se enfoca la acción preventiva, éste participa en primer lugar, cumpliendo con todas sus obligaciones en materia de seguridad e higiene; en segundo lugar exigiendo al patrón se respete su derecho de ser protegido de todo riesgo; así como el interés que muestre para convertirse en un trabajador más preparado y apto, para lo cual debe capacitarse.

Lo anterior se basa en que también existen causas que originan riesgos de trabajo, que son imputables a él, y que derivan precisamente de la falta de cumplimiento de esas obligaciones, que son específicas y están delimitadas por leyes y reglamentos respectivos. Siendo algunas de las causas la ignorancia, incapacidad para realizar el trabajo, la falta de adaptación, etc. Lo que demuestra que el trabajador sólo se está conforme con cumplir, aunque no sea suficiente sin participar activamente, por no saber que aportar, no pasivamente como se ve.

De ahí la importancia de capacitarlo permanentemente, concientizarlo de que es el primer afectado cuando ocurre un riesgo, el que más pierde en todos los sentidos, y por eso debería ser el primero en preocuparse por su salud y su vida sin atenerse a que otros hagan o no su papel para sentirse seguro, por que nunca será así.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

Es de esa forma, participando activamente, aportando, innovando, colaborando, interviniendo, cumpliendo, etc., como el trabajador justifica dicha participación, no como un elemento que trabaja y produce, sino como un trabajador capaz y consciente de que no solo trabaja para vivir y darle lo mejor a su familia, sino que ese trabajo que realiza tiene un fin que es humanizarlo y dignificarlo, y para llevarlo a cabo debe ser él en primer término el que esté bien en su salud e integridad física y mental y no esperar ser una víctima más de los riesgos de trabajo.

4.1.B. Organismos Técnicos

Estos participan dentro de los centros de trabajo en la acción preventiva de manera conjunta, siendo en nuestro país las Comisiones de Seguridad e Higiene,* y que en toda empresa o establecimiento debe haber, conformadas por representantes del trabajador y del patrón.

Estas comisiones tienen su fundamento en la Ley Federal del Trabajo en los artículos 509 al 512-D, y en el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo en los artículos del 114 al 126; así como en la Norma Oficial Mexicana Número 09, expedida el 22 de octubre de 1997.

Aunque hay participación de estas comisiones, no se ha logrado su objetivo tan eficazmente, debido a que los que la integran no son expertos y mucho menos se encuentran capacitados para llevar la acción preventiva de forma efectiva, demostrando que sólo se integran por ser una exigencia como

* Con la expedición del nuevo RFSHMAT estas Comisiones dejaron de tener el término de "Mixtas".

obligación con la que deben de cumplir los centros de trabajo, sin que verdaderamente se le de la importancia que tiene

En consecuencia, por no participar en las comisiones personas expertas en materia de prevención, seguridad e higiene, aunque se realicen los recorridos exigidos por las leyes y reglamento, éstos se llevan a cabo como un simple trámite para llenar el requisito, más no por que realmente se tenga el interés de participar, eso limita para que puedan dictar medidas eficaces, técnicas que no tiene la capacidad de hacerlo por no conocer el tema.

Sus funciones más importantes son: investigar la causa de riesgos de trabajo, proponer medidas de seguridad e higiene y vigilar que se cumplan.

4.1.C. Servicios Médicos dentro del centro de trabajo.

Sin duda la participación de profesionales-técnicos dentro de las empresas o establecimientos es muy importante, aunque su participación en el proceso productivo no es de forma directa, coadyuvan para evitar riesgos de trabajo, ya que están capacitados y por encontrarse en contacto con los trabajadores su experiencia en materia de seguridad e higiene es valorada.

Así, dicha participación está fundamentada en la Ley Federal del Trabajo en los artículos 504 fracciones I, II, III y IV, 505 y 506, y en el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, en los artículos del 142 al 149.

Aún cuando la ley establece que los servicios preventivos de medicina del trabajo deberán ser supervisados por profesionales especializados en esta

disciplina, en la práctica, muchos de los médicos que están en los centros de trabajo no tienen la especialidad y mucho menos la experiencia en el campo de seguridad e higiene, siendo una de las limitaciones, por que la mayoría son médicos generales y que únicamente prestan sus servicios para atender al trabajador que sufrió un riesgo pero no están preparados para aplicar medidas de prevención.

La participación de los médicos en los servicios de medicina del trabajo aplicados a los centros de trabajo tiene como fin el coadyuvar a la orientación, a la capacitación de los trabajadores en materia de prevención.

También su colaboración se manifiesta en los exámenes médicos que deben realizarse los trabajadores al inicio de que empieza a trabajar por primera vez en una empresa y los exámenes periódicos a que deben someterse, de los que da aviso a la autoridad del trabajo, deduciéndose que al cumplirse con dichos servicios preventivos de medicina del trabajo, se está exigiendo al patrón su cumplimiento como otra de sus obligaciones.

En este orden de ideas y para enfatizar la importancia de los servicios médicos, el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo señala en el artículo 2o. Fracción XVII Son aquellos que se integran bajo la supervisión de un profesional médico calificado en medicina del trabajo o área equivalente, que se establecen para coadyuvar en la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo y fomentar la salud física y mental de los trabajadores en relación con sus laborales.

4.1.D. Autoridades de trabajo

En nuestro país es la Secretaría del Trabajo y Previsión Social quien tiene competencia para llevar a cabo la acción preventiva, a través de la Inspección Federal del Trabajo que tiene su fundamento en los artículos 511 en donde se señalan las atribuciones y funciones de los inspectores; así como en los artículos del 540 al 550, de la Ley Federal del Trabajo; y en el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del Trabajo, en los artículos del 161 al 163.

Dicha autoridad tiene como función principal, vigilar el cumplimiento de las normas preventivas de trabajo jugando un papel predominante en la acción preventiva, ya que por medio de ella el Estado actúa como vigilante de dichas normas, que lleva a cabo la inspección.

Sus atribuciones son delimitadas y precisadas por la ley y presupones la capacitación de los inspectores para realizar tan importante labor, de ahí que exista una clasificación en cuanto a lo que son:

- *Inspectores auxiliares.* Los que para actuar deben pasar un examen general y durante su ejercicio siguen siendo capacitados.
- *Inspectores titulares.* Deben ser auxiliares durante un año para tener práctica y experiencia, y toman permanentemente cursos de capacitación.
- *Inspectores especialistas.* En determinadas ramas industriales con conocimientos técnicos especiales, a los que se les capacita y actualiza en la materia de prevención.
- *Inspectores Honorarios.* Los designados por la Secretaría para determinar los asuntos de interés general sobre la materia.

4.1.E. Papel del Estado en la Acción Preventiva.

Su participación siempre ha sido fundamental en materia de prevención, y la lleva a cabo de dos formas: como acción preventiva y como acción reparadora, siendo más importante para nosotros la primera.

Su intervención no debe limitarse a reparar los daños causados al trabajador, sino ir más allá como es el que oriente, y coadyuve con su potestad normativa y ordenadora ejercitada a través de leyes y reglamentos en la materia, es decir, su acción como legislador, a través de los poderes legislativos estatales y federal; Inspeccionando y sancionando, a través de las autoridades competentes para hacerlas cumplir, y Utilizando medios de propaganda a través de una política preventiva bien encaminada con la colaboración de todas las partes implicadas para prevenir riesgos de trabajo.

Así pues, la participación del Estado en la acción preventiva es por métodos coercitivos implantados en las leyes y las sanciones previstas de carácter administrativo.

Su participación se justifica entonces con base a su fin, el cual es salvaguardar a sus miembros, dirigida en nuestro caso, a los trabajadores que representan la fuerza productiva más importante en la que se fundamenta su desarrollo económico, de lo que se desprende que, aún cuando se vea desde un punto de vista económico, se trata de hacer difusión para que la prevención se vea desde un punto de vista humano.

4.1.F. Entidades no Oficiales

Estas juegan también un papel muy importante en la acción preventiva, son organizaciones privadas y que en general se componen: a) Aportación de técnicas y prácticas de seguridad contra riesgos de trabajo; b) Personal especializado; c) Industriales; d) Mutualidades y Compañías de Seguridad; e) Asociaciones obreras y patronales, etc., éstas entidades dado el carácter de privadas que tienen no pueden actuar de forma coercitiva, sin embargo realizan una labor de propaganda tendiente a evitar los riesgos de trabajo, estudiando las causas y como orientadoras sobre las prácticas adecuadas para la prevención, coadyuvando con las entidades públicas proponiendo nuevas medidas y legislativas para cumplir su fin.

Otra acción de la iniciativa privada es la formación de comités de seguridad al servicio de las empresas para capacitar, orientar, asesorar difundir la prevención.

4.1.G. El papel de la OIT en la Acción Preventiva.

Desde luego no podía dejarse afuera la acción internacional en la materia de prevención de riesgos de trabajo, siendo la Organización Internacional del Trabajo la encargada de velar por el bienestar de los trabajadores, y cuya acción está encaminada a hacer más humano el trabajo, a fomentar condiciones en las cuales el mismo respete la vida y la salud del trabajador.

Su participación se manifiesta a través de los múltiples convenios celebrados con nuestro país y ratificados por el Senado, así como por las recomendaciones con las que propone métodos y sistemas para que basándose en programas se apliquen y se lleven a cabo en materia de prevención, sin contravenir lo establecido por nuestras leyes.

Así la OIT coopera con los Estados miembros, de forma directa, desarrollando actividades de investigación también recopilando datos y difunde información valiosa, valiéndose de las estadísticas y las experiencias en otros países, intercalando y llevando programas preventivos y lo más importante velando por que las normas internacionales se cumplan debidamente en los países miembros que lo hayan aceptado en los convenios celebrados y ratificados a los que se comprometen a cumplir.

4.1.H. Costos de los Riesgos de Trabajo

El costo que genera un riesgo de trabajo se determina tomando en cuenta el tipo en el que se encuadra:

Costos Directos. Equivalen al 100% que se paga al trabajador mientras se encuentra accidentado, más servicio médico de emergencia, medicinas, servicios médicos especializados si es necesario, prótesis o aparatos, pensión por incapacidad parcial o total permanente, pensión por viudez si muere (estos últimos corren a cargo y por cuenta del IMSS, en base a la cuota obrero patronal, que da el patrón por cada trabajador).

Costos Indirectos. Integrados por el 100% del salario que se paga al trabajador que va a suplir al que se accidentó, más la pérdida de tiempo

en que ocurrió el siniestro, del trabajador como de sus compañeros, la suspensión del trabajo para tender al trabajador que sufrió el riesgo, el material perdido, etc. Estos gastos corren a cargo de la empresa.

Costos Vitales. Son los que pierde el país en detrimento de su economía, con la consecuencia del estancamiento en el desarrollo industrial.

El costo que representa la producción de un riesgo es cuatro veces mayor que los costos y gastos médicos y las indemnizaciones.

De lo anterior podemos decir, que no importa qué clase de costo se vayan a erogar ni por quién lo que es importante tomar en cuenta es la pérdida enorme de dinero que puede evitarse o que puede destinarse a otros fines más importantes; y en primer término la afectación que sufre el trabajador en su persona e integridad física y mental y lo que conlleva para su familia, y que no se compensa con nada, mucho menos con dinero.

Desgraciadamente los patrones y empresarios no ven el significado de estas cuestiones, de lo contrario serían los primeros en preocuparse por la salud de sus trabajadores, de capacitarse ellos y los trabajadores para evitar pérdidas y que derivan en el detrimento de su propia economía.

4.1.1 Estadísticas

Son indispensables, ya que nos dan una idea de la situación que prevalece en materia de cuantificación de los riesgos ocurridos, por lo tanto, se puede afirmar que éstas forman parte esencial del programa de prevención, es decir, que nos permite evaluar en qué medida aquellos han podido ser evitados

con relación a su índice de frecuencia, mostrando los progresos alcanzados en esta materia.

Las estadísticas revelan datos precisos sobre las causas de riesgos de trabajo, el número de accidentes ocurridos, el número de enfermedades causadas, cuántos son debidos al trabajador, y cuántos al patrón, etc., por lo que el aviso de los riesgos ocurridos en los centros de trabajo es muy importante que lo hagan quienes están encargados de ellos, es una obligación que legalmente debe cumplirse para llevar el registro correspondiente en la Secretaría con el fin de conocer en general si se está actuando bien, si las leyes son congruentes a la realidad, en dónde se debe reforzar más en las políticas preventivas, en otras palabras, los resultados que señalan las estadísticas alertan a todos cuantos participan de una u otra forma en la acción preventiva.

4.2. Aspecto Práctico y Situación Actual de la Prevención

La acción preventiva requiere, para llevarse a cabo con resultados efectivos, de la colaboración de varios elementos que en cada área coordine esfuerzos como lo son de los juristas que hagan normas preventivas aplicables a casos concretos, de la autoridad competente que vigile el cumplimiento de dichas normas, de la participación de dependencias oficiales y privadas que coadyuven en programas preventivos, y principalmente de los trabajadores para quienes van dirigidos y a los que se quiere proteger de los riesgos de trabajo; asimismo de la colaboración de la aplicación de disciplinas auxiliares por parte de profesionales como son médicos, ingenieros, arquitectos, psicólogos, etc.

4.2.A. Causas que originan Riesgos de Trabajo

La producción de los riesgos de trabajo se debe a las causas que los originan, por lo que dichas causas son el punto de partida para llevar a cabo la acción preventiva, es decir, que para prevenir debemos conocer lo que da origen al riesgo, además de tomar en cuenta los diversos factores (internos y externos), que influyen; esto implica como consecuencia que tengamos la posibilidad de controlar de forma efectiva, a través de la implantación de medidas de seguridad e higiene, la producción de los mismos, logrando así el fin mediato de la prevención que es evitar los accidentes y las enfermedades de trabajo, disminuyendo en todo lo posible su desencadenamiento para proteger la salud, la integridad física y mental del trabajador, así como su vida.

En consecuencia, la implementación de acciones preventivas, para atacar las causas que originan los riesgos de trabajo, no tendría sentido si no existieran estos, y por lógica, sino hubiera a quien proteger de los mismos, en otras palabras, por lo que hace a los accidentes y enfermedades de trabajo, éstos por ser inherentes a la realización de cualquier actividad, y por estar siempre latentes es imposible que dejen de darse definitivamente, ya que la única solución para evitarlos en su totalidad sería que no existiera el trabajo como actividad productiva ni centros de trabajo en donde realizarla, siendo imposible desde el punto de vista que se quiera ver.

Ahora, por lo que se refiere al trabajador, al que se quiere proteger y a quien va dirigida toda acción preventiva, éste constituye, como factor humano, el elemento principal de que forma determinante es causante de riesgos de trabajo según lo demuestran las estadísticas; en primer término por ser él quien realiza la actividad, encontrándose continuamente expuesto al riesgo que implica, así como al peligro; y en segundo término, debido a factores que

influyen en su persona (externos e internos) por realizar actos inseguros que lo ponen en riesgo y, como señala el autor Guillermo Espinoza son aquellos que derivan de la conducta del trabajador que directamente da lugar al accidente y lo origina y con el cual sufre un daño. Esa conducta está determinada por factores que están en su entorno social y que influyen en su persona y repercuten en su actividad, exponiendo su salud, su integridad física y hasta su vida".³²

De lo anterior podemos deducir que es el trabajador el centro alrededor del cual gira la acción preventiva, por ser el factor más importante causante de riesgos y que en el campo de trabajo es al que menor importancia se le da, en relación con la seguridad e higiene que deben aplicarse para protegerlo, a pesar de ser también el elemento más importante dentro del proceso productivo y por ende la cédula del sistema y desarrollo económico de cualquier país.

Por otra parte las causas que originan los accidentes de trabajo son distintas a las que producen las enfermedades laborales, ya que las primeras pueden ser detectadas más fácilmente que las segundas, que por depender de factores que intercalan en el medio ambiente donde se trabaja y que son dañinos, y que a pesar de que se justifica su existencia por las características del tipo de industria y las sustancias que se emplean, dichos factores (químicos, físicos, biológicos, etc.), al estar fuera de control, traen como consecuencia las malas condiciones de higiene, lo que origina las enfermedades de trabajo.

Al respecto el autor Mario de la Cueva, al hablar de la forma de actuar de las causas señala: tanto los accidentes como las enfermedades de trabajo son resultado de una causa externa, que actúa sobre el organismo. Sin embargo,

³²ESPINOZA MENDEZ, Guillermo. Prevención de Accidentes. CIESS. México. 1983. Pag. 12.

esa causa actúa de manera inmediata en los primeros, mientras que en las segundas, la causa actúa de forma progresiva.³³

Son innumerables las causas que originan los riesgos de trabajo, así como las diversas clasificaciones que desde el punto de vista doctrinal se han hecho (VER ANEXO 7), por lo que sería interminable abordarlas todas aquí, y aunque enfatizamos la importancia que tiene conocerlas, consideramos, por sentido práctico, no exponerlas y sólo enfocar nuestra atención al factor humano, respecto del papel que juega y su participación en la acción preventiva y que constituye el punto de partida del presente estudio en relación con la hipótesis planteada.

4.2.B. Balance de la situación actual de la seguridad e higiene en la Industria mexicana.

En nuestro país es evidente que la materia de prevención de riesgos de trabajo sigue siendo una cuestión pendiente, pese a los avances tecnológicos, al desarrollo industrial, a la participación de organismos internacionales, a las leyes expedidas sobre el tema que son abundantes y aplicables a la realidad, a la acción del Estado, etc., lo que nos hace preguntarnos ¿qué pasa?, ¿Dónde está el problema que no permite que la acción preventiva tenga resultados positivos y efectivos?.

Si las estadísticas revelan un panorama general poco alentador que nos muestra que aún cuando han disminuido los riesgos de trabajo, en un bajo porcentaje desde luego, los logros obtenidos han sido pocos en comparación al

³³ CUEVA, Mario de la. Derecho Mexicano del Trabajo. Tomo II. Editorial Porrúa. Cuarta edición. México. 1961. Pág. 112.

porcentaje alto que sigue registrándose de la cantidad de accidentes y enfermedades de trabajo ocurridos cada año en nuestro país, por lo que los objetivos que persiguen las políticas preventivas implantadas entre los que destaca el abatimiento de los riesgos en los centros de trabajo y en consecuencia sus efectos nocivos para los trabajadores, no han sido alcanzados en su totalidad.

De lo anterior podemos partir para dar respuesta a las preguntas planteadas, estableciendo en primer término la principal causa del problema.

De acuerdo a la hipótesis planteada en el presente estudio en la que se señala que la falta o deficiencia de aplicación de las normas preventivas se debe a que los trabajadores, elemento en el cual enfocamos el problema, carecen de educación laboral, cultural y capacitación específicamente en materia preventiva y, por lo tanto, la no conscientización de su situación frente al peligro inminente de sufrir un riesgo, que lo puede incapacitar temporal o totalmente o causarle la muerte y que una vez producido no hay marcha atrás, es lo que nos lleva a considerar seriamente que la prevención es lo más importante para que el mismo trabajador se proteja así mismo, dándole los elementos necesarios para tal efecto y esos son los ya mencionados: educación laboral, cultura y capacitación en materia de prevención, seguridad e higiene en el trabajo.

Con base a lo anterior, no cabe más que señalar que la falta de esos preceptos evidentemente en las autoridades, empresas e instituciones educativas es el punto de discusión y motivo de estudio de la presente investigación. Esta situación se puede resumir de la siguiente manera y que se apega a la realidad, en México, el patrón hace como que aplica las normas, el

trabajador hace que como las cumple y el inspector hace como que inspecciona.³⁴

a) Gobierno

Este no ha impulsado ni apoyado, como se espera con base al papel que juega, las políticas tendientes a proteger a sus trabajadores (fuerza productiva), aunque dichas políticas si se implementan no han sido suficientes por no tener el interés de hacerlas llegar en general a los centros de trabajo en todo el país, sin lugar a dudas, existe propaganda y difusión al respecto en grandes cantidades, pero no están bien dirigidas y son muy pobres.

Al respecto cabe hacer mención de la falta de visión que desde el punto de vista jurídico se ha tenido en cuanto a que el anterior Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo se seguía aplicando a pesar de que la realidad en la práctica, estaba rebasando sus preceptos, es decir, comenzaron a surgir otros riesgos no contemplados, por lo que se tuvo que derogar y dar lugar al nuevo Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo vigente, además de las Normas Oficiales Mexicanas que suplieron a los 21 instructivos anteriores.

Pero no debemos atribuir a las normas el problema de la falta de aplicabilidad de las mismas, ya que la razón principal de que no se cumplan no se debe a que sean complejas u obsoletas, sino a la falta de conocimiento de su existencia, esto se comprueba por el hecho de que muchos patrones y trabajadores saben de la existencia de la Ley Federal del Trabajo, pero no

³⁴FERNANDEZ NUÑEZ, Joaquín. *Manufactura Seguridad Industrial*. Publicación del Grupo Editorial Expansión. Vol. 3. N. 17. Enero. México. 1997. Pág. 7

conocen ni siquiera de la existencia del RFSHMAT y mucho menos de las 122 Normas Oficiales Mexicanas, en su consecuencia desconocen los preceptos relativos a la materia de seguridad e higiene en el trabajo.

b) Empresarios

Su papel y participación en la acción preventiva se reduce únicamente a cumplir y hacer lo que les exige la autoridad del Trabajo respecto del cumplimiento de las normas preventivas, es decir, con cumplir se conforman sin estar conscientes de su función como protector de la clase trabajadora.

Por estar directamente vinculados y ser responsables de la mala calidad laboral que subsisten en la industria mexicana, los empresarios deberían involucrarse desde el principio en la prevención y no lo hacen por que sí bien es cierto que inicialmente se muestran interesados y receptivos, inclusive dispuestos a aceptar todo tipo de instrucción en materia de seguridad e higiene, el problema surge cuando toman en cuenta el costo que implica poner equipos de seguridad en sus empresas y dejan de interesarse en eso dándole prioridad a lo que consideran más importante, la productividad y ganancias que pueden obtener de ella, sin pensar que ésta depende de una fuerza productiva sana.

En relación con lo antes señalado acertadamente se dice que los empresarios sólo saben ver la seguridad como gasto y nunca como una inversión.

Por lo que respecta a la empresa, en la actualidad encontramos maquinaria y métodos de trabajo muy viejos y al pedirles un diagrama de maquinaria, resulta que ya no cuentan con él, y no hace falta imaginar las

condiciones en las que dicha empresa funciona, sin ir lejos nos encontramos que el mantenimiento sólo se realiza por instrucción de un inspector, es decir, como medida correctiva, siendo obvio que la implantación de medidas preventivas solamente se da por exigencia del cumplimiento de una obligación por parte de la autoridad y no por consciencia e iniciativa de los empresarios convencidos de que es lo que más beneficia en su economía; siendo, como ya quedó indicado, la prioridad para ellos la de producir dejando de lado todo lo que soporta dicha producción, en otras palabras, todos coinciden en que los empresarios mexicanos no quieren ver la prevención de riesgos de trabajo como un negocio que es redituable y da beneficios a corto y largo plazo.

Como ejemplo podemos dar el siguiente: si un producto tiene mala calidad eso ocasiona un costo muy alto, de esa misma forma la mala calidad de las condiciones de trabajo trae como consecuencia el ausentismo del personal, días perdidos en capacidad, pérdida de materia prima, daños a la maquinaria y con todo eso la productividad se viene abajo.

c) Autoridades

Por lo que se refiere a los Inspectores Federales del Trabajo, a pesar de su posición, tiene muy poca preparación en materia de seguridad e higiene sobre todo de tipo técnico; sólo se abocan a realizar sus funciones de forma rutinaria en los centros de trabajo limitándose al llenado de formatos y contando con los conocimientos elementales para realizar su tarea, sin embargo, vemos con frecuencia que es suficiente para ellos aplicar medidas correctivas como son señalamiento de posibles sanciones en caso de incumplimiento de

medidas preventivas, sin orientar y asesorar como se señala en sus atribuciones, a los patrones y trabajadores.

Otra deficiencia que vemos en la práctica de las inspecciones en los centros de trabajo es el hecho de que éstas son muy esporádicas sólo cuando se tiene conocimiento de alguna anomalía, y puede deberse por un lado a que los recursos humanos con que cuenta la Secretaría del Trabajo y Previsión Social es mínima por lo que no es posible que se abarque toda la cantidad de empresas que existen en nuestro país, los inspectores son pocos y los que existen no están debidamente capacitados para realizar una función efectiva en materia de prevención; otra razón es el hecho de que hay corrupción en éste ámbito debido a los bajos salarios que perciben dichas autoridades.

De acuerdo al Programa Nacional de Desarrollo estaba contemplado un gasto en seguridad e higiene de 0.02% sobre el presupuesto nacional, y el cual no fue utilizado.

En la actualidad las autoridades no han logrado crear consciencia en el uso de equipo de seguridad, falta mayor información.

d) Trabajadores

Los más inconscientes respecto de la protección de su propia salud y de su vida, así como los menos capacitados en materia de seguridad e higiene en el trabajo y que cumplen con las obligaciones impuestas por la ley pero no exigen su derecho de laborar en condiciones seguras al patrón, debido a la ignorancia se siente seguro por el hecho de saber que si sufre un riesgo cuenta con atención médica y servicios de rehabilitación en caso necesario como un

derecho, aunque no es fácil concebirlo así, en la realidad se ven casos que confirman lo señalado, desgraciadamente; en lugar de reclamar una solución a las malas condiciones en las que realiza su actividad.

e) Instituciones educativas

Siendo estas responsables de la formación de un individuo, se dedique a la actividad que sea, su contribución en materia de prevención es poca, tomando en consideración que uno de sus fines es crear conciencia, en nuestro caso, de la importancia de la salud ocupacional; aunque cada vez son más las instituciones que ya incorporan en sus programas de estudio la materia de seguridad e higiene en el trabajo, sigue siendo suficiente para satisfacer las necesidades de la industria en nuestro país, por que son pocas las universidades y escuelas de nivel técnico que ofrecen cursos de especialización en materia preventiva.

Al respecto, Luis Manuel Pérez Pantoja, Director de Corporación de Servicios de Salud en el Trabajo señala el caso de la facultad de Medicina de la UNAM, que hace cinco años incorporó a su plan de estudios la materia de medicina del trabajo. Los médicos que egresan de la mayoría de las facultades de medicina del país carecen de conocimientos acerca de la relación entre trabajo y salud. Por ello, cuando ejercen y atienden a los enfermos, casi nunca piensan que muchos de los males que diagnostican pueden estar directamente ligados a las condiciones de trabajo que ha vivido el paciente.³⁵

³⁵Citado por FERNANDEZ NUÑEZ, Joaquín. Op. Cit. Pág. 13.

Por su parte, Victoriano Angüis, presidente de la Asociación Mexicana de Higiene y Seguridad aporta un dato importante: actualmente existen en todo el país 630 médicos certificados en medicina del trabajo. Sin embargo, se calcula que hay más de 12,700 médicos que se dedican a ese ámbito específico.³⁶

f) Estadísticas

A modo de dar una idea más clara de las deficiencias que existen y rezago en materia de prevención en nuestro país, daremos a continuación algunos datos relevantes, los cuales fueron proporcionados por la Asociación Mexicana de Higiene y Seguridad.

Para empezar, se calcula que el 95% de las empresas establecidas incumplen alguna o todas las normas de seguridad e higiene.

Según estimaciones oficiales, cada año se producen en México alrededor de 600,000 accidentes o enfermedades de trabajo, de los cuales 20,000 son causa de invalidez permanente para algún trabajador.

Los costos directos e indirectos ocasionados por la falta de prevención representan en total más de 7,500 millones de dólares.

A pesar de las cifras que resultan de estudios estadísticos, estas son parciales e incompletas, debido a lo imposible que es determinar un diagnóstico cuantitativo preciso que abarque en su totalidad a toda la planta industrial y empresarial del país; por lo tanto, los únicos datos disponibles son los

³⁶Citado por FERNANDEZ NUÑEZ, Joaquín. Op. Cit. Pág. 13.

proporcionados por el IMSS, los cuales sólo reagrupan al 40% de la población económicamente activa total del país.

Dentro de dichas cifras no se toman en cuenta los sectores de alto riesgo, como lo son la extracción petrolera o las actividades agropecuarias; en consecuencia, es evidente que las estadísticas aunque muestran datos precisos siguen siendo relativas en cuanto a las cifras y la realidad.

Esto es, que si los resultados que nos muestran revelan una situación de preocupación que nos pone en alerta, podemos imaginar la gravedad real del problema que representan los riesgos de trabajo si tomamos como base que existen situaciones que las estadísticas no contemplan.

Las mismas estadísticas nos muestran sin embargo, que a pesar de las deficiencias que existen en materia de prevención, ha habido avances, ya que las tasas de incidencia de riesgos de trabajo llevan una tendencia descendente, en relación con años anteriores y que va de un 4.98% frente a un 5.76%.

No pasa lo mismo con las enfermedades de trabajo ya que aún cuando ha habido descensos significativos, en estas la incidencia es mucho mayor que en los accidentes de trabajo.

A pesar de esas cifras, no se puede afirmar que exista progresos en materia de seguridad e higiene, ya que los avisos de accidentes de trabajo hechos por las empresas afiliadas al IMSS no corresponden a la situación real, y se calcula que detrás del número total de accidentes de trabajo declarados, las mismas compañías ocultan una cifra 40% mayor.

Lo que demuestra que los patrones no quieren pagar las primas de riesgo que les correspondería si reportaran todos sus accidentes.

g) Normatividad

El avance más significativo que se ha dado en materia de prevención de los riesgos de trabajo, fue sin lugar a dudas la entrada en vigor del nuevo Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo con el que se renovaron preceptos ya obsoletos y cuya aplicabilidad no correspondía a las necesidades reales de los riesgos de trabajo; siendo uno de sus objetivos la simplificación en su práctica con la eliminación de trámites documentales.

Asimismo, el nuevo Reglamento agrupa seis leyes que se encontraban separadas, las referentes a minas, trabajo de mujeres y menores, riesgos de trabajo y seguridad e higiene, con lo que quedaron eliminados de 1,353 artículos para quedar en 168.

Lo que se pretende con la simplificación administrativa (que significa en todos los aspectos un obstáculo), es que las empresas se interesen en participar en la acción preventiva de riesgos de trabajo más directamente, es decir, que elaboren sus propios programas de seguridad basándose en las normas establecidas, de acuerdo a las características de su empresa o tipo de industria y puedan autoevaluarse con inspecciones autónomas, sin que se dejen de cumplir con las obligaciones establecidas por la LFT para patrones y trabajadores, así como lograr que los inspectores del trabajo ejerzan solamente la acción punitiva y se interesen en participar como orientadores y auditores de los citados programas de autoevaluación con lo que habría una retroalimentación y mejor preparación de dichas autoridades en el campo mismo de la práctica preventiva.

De este modo el gobierno realiza también esfuerzos entre los Organismos Internacionales con la ratificación de convenios en materia de prevención como es el 261, en el que se estipulan los criterios mínimos para el establecimiento de los centros de atención a la salud del trabajador dentro de las empresas; y además de los acuerdos establecidos con Canadá y Estados Unidos en el marco del Tratado de Libre Comercio (TLC), con lo que se ha dado una presión, desde el punto de vista económico, para que las empresas cambien sus estrategias en relación con la materia de higiene y seguridad, tomando en cuenta las sanciones a que se pueden hacer acreedores los empresarios y patrones por incumplimiento de disposiciones preventivas, tal y como lo establece la LFT en sus artículos 992 y 994 fracción V, así como lo establece el RFSHMAT en sus artículos del 161 al 168.

h) Educación

Este término se refiere al proceso de socialización y aprendizaje que recibe una persona, por lo que se deduce que la acción de educar implica el guiar, enseñar y perfeccionar las facultades físicas, intelectuales y morales de una persona.

La organización de la prevención se lleva a cabo con el establecimiento de políticas, mecanismos y dispositivos que hacen posible la integración de la seguridad e higiene en el trabajo.

Un aspecto muy importante es el de la educación laboral que debe recibir el trabajador desde sus etapas de estudiante, es decir, en la enseñanza básica (primaria, secundaria), principalmente así los programas de seguridad e higiene

deben implementarse en los planes oficiales de estudio, incluyendo la educación media y superior.

Deben enfocarse la atención a la labor educativa permanente que es el punto clave para prevenir riesgos de trabajo, utilizando también medios publicitarios y de difusión para promover esa labor haciéndola llegar a la mayoría de los que son trabajadores dando facilidades para que se tenga la oportunidad de educar al obrero.

La educación es responsabilidad del Estado y debe además llegar al seno de las empresas para que los patrones tengan los elementos suficientes y conjuntamente con las autoridades de trabajo, comisiones de seguridad e higiene y trabajadores sean aplicados, dichos medios, a casos concretos en la acción preventiva.

La educación conscientiza a los individuos y en nuestro caso, un trabajador preparado y educado en el trabajo se valora así mismo actuando de forma responsable respecto de sus actos dentro del lugar de trabajo, y respeta su bienestar físico y mental extendiéndose sus efectos a sus compañeros, un trabajador con educación laboral en materia preventiva es prudente y por lo tanto es difícil que éste llegue a tener cualquier accidente o enfermedad de trabajo.

En la actualidad se imparten cursos de toda índole en materia preventiva, sin embargo, de nada sirve que los trabajadores tomen un curso al año si no tienen las bases sólidas que se requiere para enriquecer sus conocimientos y llevarlos a la práctica, esto se debe a que los mismos trabajadores muchas de las veces asisten a esos cursos sin interés, solamente van por que los obligan sus patrones y así justificar el cumplimiento de su obligación, pero a la larga, al

trabajador se le olvida lo poco que aprendió y al no ser continua la labor educativa no tiene una continuidad que realmente de resultados positivos.

La educación obrera bien dirigida es creadora de actitudes condicionadas y los medios publicitarios comprenden las conferencias, carteles, manuales, folletos, películas cursos, boletines, periódicos, revistas, gráficas, asesorías que de forma directa influyen en la actitud de los trabajadores y los conscientiza respecto de la importancia que es su salud en relación con el trabajo que realicen.

La educación patronal tiene como fin concientizar a los responsables de la acción preventiva dentro de las empresas y centros de trabajo, sobre las repercusiones económicas que representa la producción de los riesgos de trabajo.

Pero desde el punto de vista humanístico, aquella va dirigida para que el patrón deje de ver la prevención como un gasto que afecta su economía, lo que se pretende es que se convenza que es mil veces más importante y retributable que gaste en tener su lugar de trabajo seguro y no que gaste en pagar indemnizaciones y en lo que representa las consecuencias de los riesgos de trabajo.

Como se vio en su momento los costos de los accidentes y enfermedades de trabajo son muy altos en comparación a la inversión que se tiene que hacer para prevenir que es mínima en comparación con aquellos, independientemente del tamaño o tipo de la industria que sea.

Así el patrón no debe ver como ya se dijo sólo su economía, sino que como no sucede en la actualidad, deja de darle valor a su fuerza productiva

como seres a los que debe proteger contra cualquier riesgo laboral. Es uno de los aspectos fundamentales que persigue la educación dirigida a los patrones.

En la educación obrera y patronal participan en la actualidad dependencias públicas y privadas, como lo son la STPS, IMSS, Secretaría de Salud, Ferrocarriles Nacionales, que tiene departamentos que educan a elementos de la producción.

Asimismo, está la Sociedad Mexicana de Medicina del Trabajo, la Asociación Mexicana de Medicina del Trabajo, la Asociación Mexicana de Higiene y Seguridad A.C., el Centro Industrial de Productividad y que realizan a su vez, jornadas en materia preventiva, simposiums, congresos, seminarios con el asesoramiento de técnicos especialistas y son auspiciados por instituciones públicas, privadas y Cámaras Industriales.

i) Cultura

Como señala el diccionario, la cultura es el conjunto de conocimientos adquiridos por una persona bajo la acción del medio social; así como el conjunto de valores que condicionan el modo de vida y las costumbres.³⁷

La cultura es concebida como un factor muy importante para que el individuo logre el bienestar a través de la realización de sus propósitos; es el gran acervo humano logrado de generación en generación; tiene como elemento el esfuerzo que cada cual realiza individual y conjuntamente con la sociedad por la superación constante en distintos ámbitos. Pero para lograr

³⁷ Diccionario Anaya de la Lengua. Editorial Anaya. Segunda edición. México. 1991. Pág. 298.

beneficios se requiere el estado de la salud del individuo que abarca la integridad física y mental.

Así, la seguridad como instrumento para lograr esas metas como lo es la salud y bienestar del individuo, forma parte, de manera indudable, de los mejores valores del ser humano.

Proteger a los individuos luchando por su seguridad en el trabajo es una labor que debe realizarse con decisión, con conocimientos.

Probablemente cabe la duda de entender qué relación puede tener el aspecto cultural en la materia que estamos tratando, y la respuesta la encontramos en la definición que se señaló anteriormente.

Si consideramos que la cultura es parte del acervo humano con el que se desarrolla el individuo y lo acompaña durante toda su vida, es fácil entender que va a existir plena identificación de éste con aquella, es decir, si un individuo actúa con relación a la cultura que tiene, éste tomando en cuenta sus costumbres será y se comportará así en donde quiera que esté.

En el plano del trabajo, el adquirir una cultura laboral implica que el trabajador mantenga sus valores más importantes como es el de cuidar de su salud y su vida, lo que se refuerza con la preparación, educación, capacitación que adquiera.

Así, se puede decir que si un trabajador está acostumbrado desde pequeño a cuidar de su persona es seguro que cuando se convierta en un trabajador, siga manteniendo esa costumbre que sólo se adquiere con los años.

En nuestro país desafortunadamente no existe esa cultura laboral por lo que el trabajo no tiene un sentido humano, pues el trabajador a pesar de ser el más importante elemento de la producción no es protegido como tal y que se puede esperar si él mismo no valora su salud ni su vida mucho menos se espera que el patrón o las autoridades o el Estado lo vean de ese modo. Así que la cultura laboral debe adquirirse por todos estos elementos.

4.2.C. Práctica de la acción preventiva

Se lleva a cabo a través de la política preventiva en la que participa el Estado y va dirigida principalmente a evitar la producción de los riesgos de trabajo; y aunque prevé la reparación de los daños causados por dichos riesgos, es por demás, insistir en que lo que debe seguirse con esa política es prevenir ante todo precisamente para no llegar a hablar de rehabilitación, incapacidad indemnizaciones, primas y muerte.

4.2.D. Capacitación en Materia Preventiva

Es otro de los aspectos que consideramos como vital para prevenir riesgos de trabajo, sino el más importante; y una de las deficiencias que encontramos en este momento, es que si bien es cierto que la capacitación se encuentra regulada, en materia de seguridad e higiene en el trabajo no existe un Reglamento específico, ni siquiera una Norma Oficial Mexicana que trate al respecto.

A pesar de ser considerada por la Ley Federal del Trabajo una obligación del patrón capacitar a los trabajadores de conformidad con lo que establece el artículo 153-F, fracción III de dicho ordenamiento, en materia de prevención existe todavía una gran distancia entre lo que se establece y lo que en la práctica se lleva a cabo, pues solamente se está capacitando a quienes integran las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo (y de forma muy limitada, como ya quedó señalado con anterioridad).

Es cierto que a la mayoría de los demás trabajadores sí se les capacita en otros aspectos (administrativo, cursos, etc.), pero en materia preventiva no ha sido suficiente.

Una de las razones es que no hay personal que capacite en ésta materia, por que a su vez éste no se encuentra debidamente capacitado y, por lo tanto, hay muy pocos especialistas en de seguridad e higiene dentro de los centros de trabajo que la lleven a cabo, lo que trae como consecuencia que al ser muchas las empresas a las que se debe abarcar para llevar hasta ellas la capacitación en materia preventiva, y muchos los trabajadores a quienes concientizar, ha sido imposible dicha tarea.

Por lo tanto, en la práctica, se tiene la idea de que al capacitar a las comisiones de seguridad e higiene, éstas a su vez, capacitarán a los trabajadores de sus respectivas industrias, pretendiendo que se realice una capacitación en cadena sin embargo, de esa forma no se cumple con los fines de la acción preventiva.

Otra razón por la que la capacitación en materia preventiva es importante y que en la práctica no se lleva a cabo, es que los programas dirigidos a la misma no se apegan a la situación particular de cada empresa, en el sentido de que los mismos son elaborados por personas, que si bien es cierto conocen

dicha disciplina, también lo es que, en su mayoría, no han tenido la experiencia y la especialización que son necesarias para comprender los problemas reales que implican la realización de los mismos, apegándose a casos reales; de ahí, que se justifica la realización de los mismos por parte de las autoridades responsables, pero no se llevan a la práctica dentro de los centros de trabajo y mucho menos se realiza un seguimiento objetivo que permita a las mismas autoridades competentes saber que se cumple con dichos programas.

Al respecto, y aunque las comisiones de capacitación y adiestramiento tiene como una de sus funciones la de vigilar la implementación de los sistemas de operación dirigidos a mejorar la capacitación y adiestramiento en la promoción de la salud y seguridad e higiene en el trabajo, como lo establece la ley Federal del Trabajo, en el campo de acción, podemos afirmar que efectivamente las empresas forman sus comisiones, pero éstas, muchas de las veces no cuentan, irónicamente, con la capacitación que se requiere para asumir la función que deben realizar.

Se ve entonces la falta de interés por parte de las personas que integran dichas comisiones para conocer todo lo relacionado con la materia preventiva de los riesgos de trabajo, lo que trae como efecto negativo que personas que no se encuentran preparadas debidamente en ese campo, tengan a su cargo la tarea de capacitar a otras más

En términos generales, la capacitación es preparar a un individuo, en este caso a los trabajadores, y específicamente en materia preventiva contra riesgos de trabajo; hacerlo apto, habilitarlo, es decir, desarrollar sus aptitudes, con el fin de que pueda desarrollar y ejecutar de cualquier actividad, con seguridad.

Adiestrar conceptualmente hablando, es hacer diestro (experto) a un individuo, ejercitarlo en un área específica que puede desempeñar, por lo tanto,

y atendiendo este concepto general, el término que maneja la Ley Federal del Trabajo de capacitación y adiestramiento es adecuado en la figura que nos ocupa que es la prevención.

Además de lo anterior, y por lo que respecta al patrón, el cual está obligado a capacitar a sus trabajadores en la práctica es frecuente encontrarnos con el hecho de que es el más desinteresado por lo que hace a la materia de prevención ya que se dan los casos en que ellos mismos no saben sobre las deficiencias existentes dentro de sus establecimientos y por ende no saben como dirigir o participar en dicha capacitación.

Asimismo, los patronos no toman en cuenta lo fundamental que es su participación como elemento integrante de las comisiones de seguridad e higiene y lo importante que es el tener el mínimo de conocimientos en esta materia.

Desgraciadamente, sólo los que se preocupan -y que son pocos-, asisten a cursos de actualización, nos referimos en particular a los supervisores que en representación de los patronos son quienes asisten con más frecuencia a los mismos. Al respecto, debería existir la obligación para estos últimos de capacitarse al igual que los demás elementos de la producción, situación que en la actualidad es necesaria que en la práctica no se realiza.

Dentro de las acciones llevadas a cabo por el Departamento de Vigilancia de la Capacitación de los Trabajadores de la STPS, se levantó información sobre las necesidades primordiales en materia de capacitación encontrándose como problemática en ésta materia, los siguientes aspectos:

1. Existe un muy bajo nivel de la formación de la mano de obra.

2. Debido al aumento constante proveniente del medio rural es necesario instrumentar más programas de capacitación.
3. Existe un ascenso en la demanda de trabajadores como resultado de la complejidad de la planta productiva.
4. Insuficiencia, discontinuidad y falta de planeación de las acciones de capacitación, en materia de prevención, emprendidas por los sectores público y privado.
5. Todavía es insuficiente abarcar la totalidad de las empresas y trabajadores que se quiere capacitar en materia de prevención, debido a la escasez de instituciones, personal e infraestructura necesarios.

De lo anterior, se deduce que aún existe un gran número de trabajadores al margen del derecho a la capacitación laboral, y no se diga especialmente lo que en materia de seguridad e higiene se refiere.

En la capacitación intervienen además de los patrones y trabajadores, el Estado, a través de sus dependencias públicas y privadas y autoridades competentes, así como organismos internacionales; sin embargo, sigue siendo insuficiente el esfuerzo que conjuntamente se realiza, ya que la capacitación no cumple con su objetivo primordial que es prevenir riesgos de trabajo, toda vez que no se lleva a cabo y no existe en la actualidad una norma oficial que se refiera específicamente a la prevención de riesgos de trabajo en materia de capacitación; por lo que ésta no es la respuesta que solucionará el problema planteado, si no se adopta como refuerzo el sistema de educación laboral que se imparta en la enseñanza básica desde que el individuo comienza sus estudios que lo llevarán a un fin el de trabajar para obtener un nivel de vida adecuado en todos los aspectos, que no logrará mientras no tenga una

conciencia y adquiera una cultura laboral basada en la protección de su salud y de su vida, es decir, una cultura preventiva.

De esta forma podemos observar y darnos cuenta primero, de la situación que ha prevalecido y prevalece en nuestro país en materia de prevención de riesgos de trabajo, pese a la regulación jurídica que existe en nuestro derecho vigente sobre la materia de seguridad e higiene en el trabajo, la cual seguirá siendo insuficiente e ineficaz mientras no se cumplan sus disposiciones y no se lleven a la práctica por parte de quienes son responsables de hacerla cumplir (autoridad), por quienes deben cumplirla (patrones y trabajadores), y mientras no haya una verdadera participación de organismos privados e internacionales.

Si no nos comenzamos a preocupar desde ahora de la problemática que encierran los riesgos de trabajo, y no prevemos en un futuro soluciones a corto y largo plazo tendientes a evitar que sigan ocurriendo accidentes y enfermedades de trabajo los efectos serán muy nocivos y afectarán desde la economía del país, hasta la situación económica de las familias que dependen de un trabajador accidentado o muerto, esto por los altos costos que representa la atención y rehabilitación de quienes los sufren.

Es por eso que tenemos que hacer conciencia a través de la educación laboral impartida desde los primeros niveles hasta el superior y técnico, tanto para formar especialistas en materia de seguridad e higiene en el trabajo y profesionales, en medicina del trabajo, como para crear asimismo, una cultura laboral –porque no la hay- que nos permita preocuparnos por nuestra salud y por la de los demás desde el momento en que seamos parte del desarrollo productivo de nuestro país.

Para que las nuevas generaciones estén mejor preparadas, y las que están tengan la oportunidad de ser capacitados para protegerse de los riesgos que implica el trabajar cualquiera que sea la actividad que se realice.

Para concluir, y tomando en cuenta la problemática expuesta y punto de partida para la realización de la presente investigación, podemos afirmar que la prevención será por mucho y siempre y cuando se lleve a la práctica con efectividad por todos los elementos que intervienen en su acción, una inversión redituable en comparación con la indemnización que siempre será un gasto insuperable y constante.

En relación con lo anterior, esperamos que este trabajo sirva como guía para quienes están inmersos e interesados en la materia preventiva; asimismo, pueda ser un granito de arena para que en el aspecto legislativo y con la intervención de las autoridades competentes se contemple una norma oficial que se refiera específicamente a la capacitación en materia preventiva, y reforzando las medidas coercitivas para garantizar el exacto cumplimiento de sus disposiciones; todos los esfuerzos tendientes a un fin específico, lograr el bienestar y la seguridad de los trabajadores en su salud y su vida, por una sola razón, son ellos quienes constituyen el elemento más importante del desarrollo productivo de México, y por que no dejará de ser un ser humano que merece ser tratado como tal.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- La prevención de los riesgos de trabajo debe ser integral, es decir, contar, para su aplicación efectiva, con una legislación aplicable a situaciones específicas; con la acción de las autoridades competentes a través de la implementación de políticas permanentes en materia de capacitación, que vayan dirigidas a trabajadores y patrones en particular.

SEGUNDA.- Debe ponerse en práctica el establecimiento, dentro del sistema educativo, que abarque desde la primaria, hasta los niveles de enseñanza superior, de la materia de seguridad e higiene contra los riesgos de trabajo, dentro de sus planes de estudio; con lo que se garantice la educación preventiva de las nuevas generaciones.

TERCERA.- Extender la formación profesional no sólo dirigida al trabajador sino al patrón y a los elementos que intervienen en el proceso productivo en nuestro país, referida a la investigación y solución de los diversos problemas que plantea la prevención, a través de técnicos especializados.

CUARTA.- A pesar de encontrarse la capacitación y adiestramiento reglamentada en la Ley Federal del Trabajo, y ser uno de sus objetivos el prevenir riesgos de trabajo, en la actualidad no existe un Reglamento y mucho menos se encuentra contemplada la elaboración de una Norma Oficial

Mexicana que específicamente regulen dicha capacitación en materia de seguridad e higiene y que tenga como fin preparar a los trabajadores, patrones, comisiones de seguridad e higiene, y autoridades como la inspección del trabajo en esta materia.

QUINTA.- Es necesario, vistas las deficiencias que prevalecen a la hora de llevar a cabo la acción preventiva, apoyar las funciones que tienen los inspectores de trabajo cuyo papel es sumamente importante, confiriéndoles dentro de sus atribuciones, muy limitadas por cierto, el que sean participes y asesorando e informando a los patrones y trabajadores sobre la manera de cumplir las normas preventivas, y no sólo levantar infracciones, como se ve en la práctica; para lo cual es necesario capacitarlos en la materia de seguridad e higiene, ya que son pocos los inspectores que realmente están preparados y los restantes sólo actúan sin tener consciencia de la importancia que tiene su función.

SEXTA.- Actualmente, el papel de las comisiones de seguridad e higiene es insuficiente, sus integrantes no están capacitados debidamente para realizar bien su función dentro de los centros de trabajo; la autoridad no se da abasto con los pocos técnicos que se encargan de realizar esa labor y sólo se espera que a quienes se prepara traten de capacitar a su vez a los demás, sin lograr eficazmente lo que se pretende y que es lograr una especialización, una educación y además una concientización de los elementos que las integran para lograr que se adquiera una cultura laboral en la materia de prevención de riesgos de trabajo.

SEPTIMA.- Otra deficiencia que se denota es, que las medidas preventivas muchas veces no se aplican a casos particulares atendiendo al tipo de industria o grado de riesgo, debido a la falta de conocimientos técnicos en la materia preventiva, y por ende, dichas medidas son aplicadas por personas que no se encuentran facultadas para hacerlo, trayendo consigo, que se originen riesgos más graves; por lo tanto, deben particularizarse dichas medidas a casos concretos.

OCTAVA.- La participación de los médicos de las empresas, en la práctica y cuando los hay, solamente se está enfocando a la curación, y rehabilitación de quienes sufren riesgos de trabajo dentro de los centros, sin atender a lo que es su función principal, que es prevenir dichos riesgos; esto se debe principalmente a que los médicos especializados en medicina del trabajo son pocos, no hay suficientes por lo que se recurre a contratar a médicos generales que no tiene dicha especialidad y no se encuentran capacitados para la función preventiva.

NOVENA.- Los planes preventivos elaborados por el Gobierno a través de sus autoridades competentes, aunque van dirigidos a las empresas y centros de trabajo, estos se elaboran sin la colaboración de técnicos, y especialistas en materia de seguridad e higiene que tengan la experiencia suficiente en la práctica, además de que cada quién hace su papel pero no conjuntamente con los que deberían participar activamente en esa acción preventiva. De ahí que los médicos culpan a los legisladores, los ingenieros piensan que son los únicos que conocen de materia preventiva, etc., sin considerar que cada uno

con sus conocimientos aportaría más y la prevención se llevaría a cabo eficazmente en los centros de trabajo y no detrás de los escritorios.

DECIMA.- La prevención va dirigida al trabajador, pero si éste no se encuentra consciente de su propia seguridad y si no se pone énfasis en que es a él a quién debe prepararse y dársele los elementos necesarios para protegerse de los riesgos a que estará expuesto mientras realice un trabajo, todos los demás esfuerzos serán en vano, ya que la solución del problema se ve todavía lejos, por lo tanto sino se pueden por el momento (por ser un proceso lento), resolver las deficiencias que obstaculizan la acción preventiva, porque no comenzar desde ahora con la educación del mismo trabajador, las nuevas generaciones, y la capacitación que es tan necesaria en cualquier ámbito, para evitar accidentes y enfermedades y no hablar de indemnizaciones, rehabilitación y muerte, no está demás aludir a la frase tan conocida pero poco llevada a la práctica "más vale prevenir que lamentar".

ANEXOS

ANEXO 1
CIENCIAS AUXILIARES DEL DERECHO PREVENTIVO

CIENCIAS AUXILIARES DEL DERECHO PREVENTIVO

SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

FACTORES DE SEGURIDAD E HIGIENE

PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS Y ELEMENTOS QUE SE APLICAN EN LOS CENTROS DE TRABAJO PARA EL RECONOCIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS AGENTES NOCIVOS QUE INTERVIENEN EN LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES DE TRABAJO, CON EL OBJETO DE ESTABLECER MEDIDAS Y ACCIONES PARA PREVENIR RIESGOS DE TRABAJO, A FIN DE CONSERVAR Y PROTEGER LA VIDA, SALUD E INTEGRIDAD FÍSICA DE LOS TRABAJADORES, ASÍ COMO EVITAR CUICUOQUER POSIBLE DETERIORO AL PROPIO CENTRO DE TRABAJO

-TRABAJADOR

-FACTOR HUMANO, EL MAS IMPORTANTE

-CENTRO DE TRABAJO

-EN DONDE SE REALIZAN ACTIVIDADES DE PRODUCCION, COMERCIALIZACION O DE PRESTACION DE SERVICIOS, O EN EL QUE LABOREN PERSONAS QUE ESTEN SUJETAS A UNA RELACION DE TRABAJO
-LUGAR DE TRABAJO (INDUSTRIA O EMPRESA), SITIO DONDE EL TRABAJADOR DESARROLLA ACTIVIDADES LABORALES ESPECIFICAS PARA LAS CUALES FUE CONTRATADO, EN EL CUAL, INTERACTUA CON LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y EL MEDIO AMBIENTE LABORAL.
-MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: CONJUNTO DE ELEMENTOS NATURALES O INDUCIDOS POR EL HOMBRE QUE INTERACTUAN EN EL CENTRO DE TRABAJO

-MATERIAL

-TODO ELEMENTO, COMPLETO O MEZCLA, YA SEA MATERIA PRIMA, SUBPRODUCTO, PRODUCTO O RESIDUO QUE SE UTILIZA EN LAS OPERACIONES Y PROCESOS, O LO QUE RESULTA DE ESTOS Y QUE PUEDEN REPERCUTIR DIRECTA O INDIRECTAMENTE EN LA SALUD DEL TRABAJADOR
-MATERIALES Y SUSTANCIAS PELIGROSAS: AQUELLO QUE POR SUS PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS AL SER MANEJADOS, TRANSPORTADOS, ALMACENADOS O PROCESADOS PRESENTAN LA POSIBILIDAD DE SER INFLAMABLES, EXPLOSIVOS, TOXICOS, RADIOACTIVOS, CORROSIVOS, CORROSIVOS O DE ACCION BIOLOGICA DAÑINA, Y PUEDEN AFECTAR LA SALUD DE QUIENES ESTAN EXPUESTOS O CAUSAR DAÑOS MATERIALES A INSTALACIONES Y EQUIPOS
-CONTAMINANTES DEL AMBIENTE DE TRABAJO: AGENTES FISICOS, QUIMICOS Y BIOLOGICOS CAPACES DE MODIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES, QUE POR SUS PROPIEDADES, CONCENTRACION, NIVEL Y TIEMPO DE EXPOSICION O ACCION, PUEDEN ALTERNAR LA SALUD DEL TRABAJADOR

-EQUIPO, MAQUINARIA, HERRAMIENTA E INSTRUMENTOS

-QUE SE EMPLEAN Y REPRESENTAN RIESGO PARA EL TRABAJADOR, Y A LOS QUE SE IMPLEMENTAN DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD E HIGIENE

SEGURIDAD INDUSTRIAL

-OBJETIVOS

-IDENTIFICAR LOS POSIBLES RIESGOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO

-CONOCERA DE

-COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE
-EQUIPO DE SEGURIDAD COLECTIVA Y PERSONAL
-DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.
-INVESTIGACION DE CAUSAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO
-PROGRAMAS DE SEGURIDAD.
-MEDIOS PUBLICITARIOS PARA DISMINUIR ACCIDENTES DE TRABAJO.

HIGIENE INDUSTRIAL

-OBJETIVOS

-EVITAR Y CONTROLAR LAS ENFERMEDADES QUE PUEDAN ORIGINARSE POR EL AMBIENTE DE TRABAJO
-IMPLANTAR MEDIDAS DE HIGIENE TENDIENTES A PRESERVAR LA SALUD Y LA VIDA DEL TRABAJADOR
-ASEGURAR CONDICIONES HIGIENICAS EN EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO, AMPLIANDO SU APLICACION A LA PERSONA DEL TRABAJADOR
-SEÑALAR EL MOMENTO (Y RIESGO) EN QUE UN TRABAJADOR PUEDE SUPRIR UN PADECIMIENTO COMO CONSECUENCIA DEL MEDIO AMBIENTE QUE LO RODEA
-CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE LOS CENTROS DE TRABAJO (FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS)
-JUBICACION DEL CENTRO DE TRABAJO EN RELACION AL AMBIENTE QUE LO RODEA
-MATERIALES DE CONSTRUCCION
-SISTEMAS DE VENTILACION Y CALEFACCION (ARTIFICIALES Y NATURALES).
-SISTEMAS DE ILLUMINACION
-SUMINISTROS DE AGUA POTABLE
-AGUAS RESIDUALES
-ASEO EN LOS CENTROS DE TRABAJO
-COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE

SEGURIDAD E HIGIENE

-OBJETIVOS

-ASEGURAR LA PROTECCION DE LOS TRABAJADORES CONTRA TODO RIESGO QUE PERJUDIQUE SU SALUD Y QUE PROVENGA DE SU ACTIVIDAD O DE LAS CONDICIONES EN QUE ESTE SE DESARROLA
-PROTECCION DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS DE LESIONES POR RUIDO, VIBRACION FISICA Y CALOR DE LOS TRABAJADORES EN PUESTOS QUE CORRESPONDAN A SUS APTITUDES
-PROTEGER EL NIVEL MAS ALTO POSIBLE DEL BIENESTAR FISICO Y MENTAL DE LOS TRABAJADORES
-EVITAR EL DOLOR, INCAPACIDAD FISICA Y MENTAL O LA MUERTE DEL TRABAJADOR
-EVITAR LA PERDIDA DE HORAS-HOMBRE DE TRABAJO PRODUCTIVO QUE OCASIONAN LOS RIESGOS DE TRABAJO
-IMPEDIR EL DAÑO DIRECTO A MAQUINAS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS Y A LAS INSTALACIONES DE LOS CENTROS DE TRABAJO Y A LA PRODUCCION EN GENERAL

INGENIERIA INDUSTRIAL

PROPORCIONA CRITERIOS TECNICOS PARA FORNILLAR DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES, MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, INSTRUMENTOS Y MATERIAL QUE PUEDEN PRODUCIR LOS RIESGOS DE TRABAJO

ERGONOMIA

ADAPTACION DEL LUGAR DE TRABAJO, EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS AL TRABAJADOR, DE ACUERDO A SUS CARACTERISTICAS FISICAS Y PSICOLÓGICAS, A FIN DE PREVENIR ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE TRABAJO Y OPTIMIZAR LA ACTIVIDAD DE ESTE CON EL MEJOR ESFUERZO, ASÍ COMO EVITAR LA FATIGA Y EL ERROR HUMANO.

ANEXO 2
MEDICINA DEL TRABAJO

MEDICINA DEL TRABAJO

RAMAS	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> -VIGILAR LOS FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR LA SALUD DE LOS TRABAJADORES. -ASESORAR A TRABAJADORES Y PATRONES SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE. -ESTUDIAR LOS PUESTOS DE TRABAJO. -PARTICIPAR EN PROGRAMAS PREVENTIVOS. -VIGILAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL Y SU UTILIZACION. -VIGILAR EL REGIMEN ALIMENTICIO DE LOS TRABAJADORES. -RECONOCIMIENTO Y EXAMENES PREVIOS (DE ADMISION) PERIODICOS Y ESPECIALES. -VIGILAR LA ADAPTACION AL TRABAJO DEL TRABAJADOR DE ACUERDO A SUS APTITUDES. -ATENCION INDIVIDUAL DE CADA TRABAJADOR SOBRE TRANSTORNOS QUE SE MANIFIESTEN DURANTE EL TRABAJO. -INSTRUIR A LOS TRABAJADORES. -REALIZACION DE ESTADISTICAS DEL ESTADO SANITARIO DEL CENTRO DE TRABAJO. -INVESTIGACION SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD EN COLABORACION CON INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS. -CURAR Y RECUPERAR AL TRABAJADOR Y PREVENIR QUE ESTE SE ENFERME. -MEJORAR LAS CONDICIONES DONDE EL TRABAJADOR REALIZA SU ACTIVIDAD. -REALIZAR PROGRAMAS DIRIGIDOS AL TRABAJADOR PARA QUE SE OCUPE DE SALVAGUARDAR SU SALUD Y SU VIDA 	
SERVICIOS PREVENTIVOS DE MEDICINA DEL TRABAJO	<p>-SON LOS QUE SE INTEGRAN BAJO LA SUPERVISION DE UN PROFESIONISTA MEDICO CALIFICADO EN MEDICINA DEL TRABAJO O AREA EQUIVALENTE, QUE SE ESTABLECEN PARA COADYUVAR EN LA PREVENCION DE RIESGOS DE TRABAJO, MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO, EVALUACION Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO, A FIN DE EVITAR DAÑO A LA SALUD DE LOS TRABAJADORES, POR LO QUE DEBE FOMENTARLA ASI COMO LA SALUD MENTAL DE AQUELLOS EN RELACION CON SUS ACTIVIDADES.</p>	
FUNDAMENTO JURIDICO	<p>-LEY FEDERAL DEL TRABAJO: ARTICULOS 504-III, 505 Y 506. -REGLAMENTO FEDERAL DE SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: ARTICULOS DEL 142 AL 149.</p>	
PRINCIPIOS DE LA MEDICINA DEL TRABAJO	<p>-ES ANTES QUE NADA MEDICINA PREVENTIVA. -EN SU ASPECTO ASISTENCIAL SOLO ATIENDE A CURAR Y REHABILITAR, POR LO QUE DEBE CEDERSE TERRENO AL ASPECTO PREVENTIVO. -EL ESTUDIO Y CONTROL DEL AMBIENTE DE TRABAJO, Y LA VIGILANCIA CONSTANTE DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES, CONSTITUYEN EL UNICO MEDIO PARA ABATIR LOS INDICES DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES. -LA PARTICIPACION DE LOS PATRONES EN LAS ACTIVIDADES Y PROGRAMAS DE PROTECCION DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES ES INDISPENSABLE PARA ALCANZAR LOS BENEFICIOS DE LA ACCION PREVENTIVA.</p>	
MEDICO DE LA EMPRESA	OBLIGACIONES	<ul style="list-style-type: none"> -ASESORAR A TRABAJADORES Y PATRONES EN MATERIA DE SALUD EN EL TRABAJO -COMUNICAR AL PATRON DE LOS RESULTADOS DE EXAMENES MEDICOS SOBRE LA APTITUD DE LOS TRABAJADORES, RESPETANDO LA CONFIDENCIALIDAD -COADYUVAR A LA ORIENTACION Y CAPACITACION DE LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE PREVENCION DE RIESGOS DE TRABAJO -PRACTICAR RECONOCIMIENTOS PREVIOS, PERIODICOS Y ESPECIALES A LOS TRABAJADORES
	FUNCIONES ESPECIFICAS	<ul style="list-style-type: none"> -PRACTICAR EXAMENES MEDICOS A LOS TRABAJADORES -EVALUAR -LAS CONDICIONES DE SAUD -LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLA -ORIENTACION Y SELECCION PROFESIONAL -LA ERGONOMIA -PROMOVER LA SALUD. -DIAGNOSTICAR LAS CONDICIONES PATOLOGICAS QUE INICIA -FORMULAR UN ARCHIVO CLINICO QUE SEA ACTUALIZADO -ANALIZAR EL AMBIENTE DE TRABAJO. -ESTAR CERCA DE LOS TRABAJADORES CUANDO LABORAN -DETECTAR OPORTUNAMENTE LOS RIESGOS Y ANALIZAR LAS CAUSAS DE LO QUE HAYA OCURRIDO -PROMOVER MEDIDAS PARA EL CONTROL DEL AMBIENTE DE TRABAJO -PROMOVER CONDICIONES HIGIENICAS EN EL CENTRO DE TRABAJO. -PROMOVER EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES. -CONTRIBUIR EN LA IMPLANTACION DE ACCIONES PARA PROMOVER ACTIVIDADES DEPORTIVAS, CULTURALES O EDUCATIVAS EN CUALQUIER GRADO. -ASESORAR Y DIVULGAR SOBRE PROGRAMAS DE SALUD A LOS TRABAJADORES, A TRAVES DE LAS COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE, CAPACITANDO AL MISMO TIEMPO A SUS INTEGRANTES. -LOGRAR QUE LOS TRABAJADORES SE INTERESEN POR SU SALUD Y LA DE SUS COMPAÑEROS. -ORGANIZAR Y VIGILAR UN SERVICIO DE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO -ADIESTRAR A LOS TRABAJADORES QUE PUEDAN PROPORCIONAR LOS PRIMEROS AUXILIOS -LLEVAR REGISTRO DE LOS RIESGOS REALIZADOS, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES

* LAS FUNCIONES ENUNNERADAS HAN SIDO ESCOGIDAS COMO IMPRESCINDIBLES PARA UN PROGRAMA MINIMO DE PREVENCION PARA UN MEDICO GENERAL, YA QUE NO SON TODAS LAS QUE CORRESPONDERIAN A UN MEDICO ESPECIALIZADO EN MEDICINA DEL TRABAJO

ANEXO 3
REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E
HIGIENE EN EL TRABAJO

REGLAMENTO GENERAL
DE
SEGURIDAD E HIGIENE
EN EL TRABAJO

SEGURIDAD EN EL TRABAJO

HIGIENE EN EL TRABAJO

TITULO PRIMERO	<u>DISPOSICIONES GENERALES</u>
TITULO SEGUNDO	<u>DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS EDIFICIOS Y LOCALS DE TRABAJO</u>
TITULO TERCERO	<u>DE LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</u> CAPITULO I: ESPACIOS, TIRAMIENTOS Y BALDOS CAPITULO II: EQUIPO PARA COMBATIR INCENDIOS CAPITULO III: SIMULACROS Y BRIGADAS, CUERPO DE BOMBEROS Y CUADRELLAS CONTRA INCENDIOS
TITULO CUARTO	<u>OPERACION, MODIFICACION Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO INDUSTRIAL</u> CAPITULO I: AUTORIZACIONES PARA LA MAQUINARIA CAPITULO II: PROTECCION A LA MAQUINARIA CAPITULO III: EQUIPO E INSTALACIONES ELECTRICAS
TITULO QUINTO	<u>HERRAMIENTAS</u> CAPITULO I: HERRAMIENTAS MANUALES CAPITULO II: HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y PORTATILES PNEUMATICAS
TITULO SEXTO	<u>MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES</u> CAPITULO I: EQUIPO PARA LEVAR CAPITULO II: ASCENSORES PARA CARGA CAPITULO III: MONTACARGAS, CARRETTILLAS Y TRACTORES CAPITULO IV: TRANSPORTADORES CAPITULO V: SISTEMA DE TUBERIAS CAPITULO VI: LA ESTIBA CAPITULO VII: FERROCARRILES EN CENTROS DE TRABAJO
TITULO SEPTIMO	<u>MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES, COMBUSTIBLES, EXPLOSIVAS, CORROSIVAS IRRITANTES Y TOXICAS</u> CAPITULO I: SUSTANCIAS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES CAPITULO II: SUSTANCIAS EXPLOSIVAS CAPITULO III: SUSTANCIAS CORROSIVAS E IRRITANTES CAPITULO IV: SUSTANCIAS TOXICAS
TITULO OCTAVO	<u>DE LAS CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRABAJO</u> CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES CAPITULO II: RUIDO Y VIBRACIONES CAPITULO III: RADIACIONES IONIZANTES CAPITULO IV: RADIACIONES ELECTROMAGNETICAS NO IONIZANTES CAPITULO V: CONTAMINANTES SOLIDOS, LIQUIDOS Y GASEOSOS CAPITULO VI: PRESIONES AMBIENTALES ANORMALES CAPITULO VII: CONDICIONES TERMICAS DEL AMBIENTE DE TRABAJO CAPITULO VIII: HUMIDIFICACION
TITULO NOVENO	<u>EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL</u> CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES CAPITULO II: PROTECCION DE LA CABEZA CAPITULO III: PROTECCION DE CARA Y OJOS CAPITULO IV: PROTECCION RESPIRATORIA CAPITULO V: PROTECCION DEL CUERPO Y DE LOS MIEMBROS
TITULO DECIMO	<u>CONDICIONES GENERALES DE HIGIENE</u> CAPITULO I: SERVICIOS PARA EL PERSONAL CAPITULO II: AMBIENTES EN EL TRABAJO CAPITULO III: DE LA LIMPIEZA
TITULO DECIMOPRIMERO	<u>ORGANIZACIONES DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO</u> CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES CAPITULO II: DISPOSICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS REGLAMENTOS INTERIORES DE LOS CENTROS DE TRABAJO CAPITULO III: ORGANIZACION Y FUNDAMENTO DE LAS COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO CAPITULO IV: SERVICIOS PREVENTIVOS DE MEDICINA DEL TRABAJO CAPITULO V: ORGANIZACION DE LOS SERVICIOS DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA PREVENCIÓN DE RESGOCOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO CAPITULO VI: AVISOS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO CAPITULO VII: INFORMES Y ESTADISTICAS DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE TRABAJO
TITULO DECIMOSEGUNDO	<u>COMISIONES CONSULTIVAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO</u> CAPITULO I: COMISION CONSULTIVA NACIONAL CAPITULO II: COMISIONES CONSULTIVAS ESTATALES
TITULO DECIMOTERCERO	<u>PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS</u> CAPITULO I: VIGILANCIA E INSPECCION CAPITULO II: SANCIONES ADMINISTRATIVAS CAPITULO III: PROCEDIMIENTO PARA APLICAR SANCIONES CAPITULO IV: RECURSOS ADMINISTRATIVOS
	ARTICULOS TRANSITORIOS

ANEXO 4
INSTRUCTIVOS

INSTRUCTIVOS

1. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EDIFICIOS Y LOCALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">-LOS TECHOS-LAS PAREDES-LOS PISOS-LOS PATIOS-LAS ESCALERAS-LAS RAMPAS-LAS ESCALERAS FIJAS-LOS PASADIZOS Y LAS PLATAFORMAS ELEVADAS
2. CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">-PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS-AISLAMIENTO DE LAS ÁREAS, LOCALES O EDIFICIOS DONDE SE MANEJEN MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS QUE IMPLICAN ALTO RIESGO DE INCENDIO-CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE LAS SALIDAS NORMALES DE EMERGENCIA, PASADIZOS, CORRIDORES-RAMPAS, PUERTAS Y ESCALERAS DE EMERGENCIA-EQUIPO PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS
3. OBTENCIÓN Y REFRENDO DE LICENCIAS PARA OPERADORES DE GRUAS Y MONTACARGAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">-DISPOSICIONES GENERALES-REQUISITOS PARA OBTENER Y REFRENDAR LAS LICENCIAS
4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN LA MAQUINARIA Y EQUIPO EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">-DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN EN LAS PARTES MÓVILES DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE TRANSMISIÓN MECÁNICA-DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN EL PUNTO DE OPERACIÓN-EQUIPO PARA IZAR-DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN LOS ASCENSORES PARA CARGA-DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE MONTACARGAS, TRACTORES Y CARRETELLAS AUTOPROPULSADAS-TRANSPORTADORES DE CARGA-EQUIPO CONECTADO ELÉCTRICAMENTE A TIERRA
5. CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA EL ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y MANEJO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES O COMBUSTIBLES	<ul style="list-style-type: none">-DISPOSICIONES GENERALES-LOS LOCALES-ALMACENAMIENTO-TRANSPORTE-MANEJO
6. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA ESTIBA Y DESESTIBA DE LOS MATERIALES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">-DISPOSICIONES GENERALES-DELIMITACIÓN, VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN DE LOS ESPACIOS DESTINADOS PARA LA ESTIBA Y DESESTIBA-ALTURA DE LAS ESTIBAS EN RELACIÓN CON SU ESTABILIDAD
7. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE FERROCARRILES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">-DISPOSICIONES GENERALES-LA INSTALACIÓN-OPERACIÓN
8. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE EXPLOSIVOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">-DISPOSICIONES GENERALES-PRODUCCIÓN-ALMACENAMIENTO-MANEJO
9. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA EL ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y MANEJO DE SUSTANCIAS CORROSIVAS, IRRITANTES Y TÓXICAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">-DISPOSICIONES GENERALES-ALMACENAMIENTO-TRANSPORTE
10. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO, DONDE SE PRODUZCAN, ALMACENEN O MANEJEN SUSTANCIAS QUÍMICAS CAPACES DE GENERAR CONTAMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL	<ul style="list-style-type: none">-DISPOSICIONES GENERALES-RECONOCIMIENTO-EVALUACIÓN-CONTROL-CENTROS DE TRABAJO DE NUEVA CREACIÓN-SANCIONES-TRANSDUCTORES-TABLA DE CONTAMINANTES Y NIVELES MÁXIMOS DE CONCENTRACIÓN PERMISIBLES

INSTRUCTIVOS

<p>12. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE MANEJEN, ALMACENEN Y TRANSPORTEN FUENTES GENERADORAS O EMISORAS DE RADACIONES IONIZANTES CAPACES DE PRODUCIR CONTAMINACION EN EL AMBIENTE DE TRABAJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> -DISPOSICIONES GENERALES -RECONOCIMIENTO -EVALUACION -CONTROL -TABLA DE DOSIS MAXIMAS PERMISIBLES EQUIVALENTES EN TRABAJADORES EXPUESTOS A RADACIONES IONIZANTES -ESPECTRO ELECTROMAGNETICO
<p>13. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO, DONDE SE GENEREN RADACIONES ELECTROMAGNETICAS NO IONIZANTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> -DISPOSICIONES GENERALES -RECONOCIMIENTO -EVALUACION -CONTROL -TABLAS DE RADACION -LASER -INFRAROJA -VISIBLE -UVA TRAVIOLETA -TABLA DE RADIO Y MICROONDAS
<p>14. CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES QUE LABOREN A PRESIONES AMBIENTALES ANORMALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> -DISPOSICIONES GENERALES -TIEMPO Y MAGNITUD DE LA EXPOSICION A PRESIONES AMBIENTALES ANORMALES -CARACTERISTICAS DE LOS GASES Y MEZCLAS DE ESTOS UTILIZADOS PARA LA RESPIRACION -DISPOSICIONES PARA LA DESCOMPRESION Y PERIODOS DE DESCANSO OBLIGATORIO -TABLAS DE DESCOMPRESION
<p>15. CONDICIONES TERMICAS AMBIENTALES EXTREMAS, ELEVADAS Y ABATIDAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> -LIMITE DE EXPOSICION A CONDICIONES TERMICAS AMBIENTALES ELEVADAS -LIMITE DE EXPOSICION A CONDICIONES TERMICAS AMBIENTALES ABATIDAS -TABLAS
<p>16. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO, REFERENTE A LA VENTILACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> -DISPOSICIONES GENERALES
<p>17. REQUERIMIENTOS Y CARACTERISTICAS DEL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA LOS TRABAJADORES</p>	<ul style="list-style-type: none"> -DISPOSICIONES GENERALES -PROTECCION DE LA CABEZA -PROTECCION DE LOS OJOS -PROTECCION DE LA CARA Y OJOS -PROTECCION RESPIRATORIA -PROTECCION DEL CUERPO Y MIEMBROS
<p>18. REQUERIMIENTOS Y CARACTERISTICAS DE REGADERAS, VESTIDORES Y CASILLEROS EN LOS CENTROS DE TRABAJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> -DISPOSICIONES GENERALES -CARACTERISTICAS DE LAS REGADERAS
<p>19. CONSTITUCION, REGISTRO Y FUNCIONAMIENTO DE LAS COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> -DISPOSICIONES GENERALES -NATURALEZA -CONSTITUCION OBLIGATORIA -AUXILIO DE AUTORIDADES LOCALES -CONSTITUCION DE LAS CASH EN EL TRABAJO -PARIDAD DE REPRESENTANTES -PROPORCIONALIDAD -PLURALIDAD DE COMISIONES, REGLAS -ACTA CONSTITUTIVA, REQUISITOS -COMISION CENTRAL -PLURALIDAD DE COMISIONES, LINEAMIENTOS -REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES Y PATRONALES -REQUISITOS DE LOS REPRESENTANTES -PREFERENCIA EN LA DESIGNACION -IGUALDAD DE DERECHOS -PERMANENCIA EN EL DESEMPEÑO Y REMOCION -COOPERATIVAS -REGISTRO DE COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE (C F) -REGISTRO NACIONAL -SOLICITUD Y FORMA -AUTORIDADES RECEPTORAS -NOTIFICACION POSTAL -NUMERO DE REGISTROS -FUNCIONAMIENTO PERMANENTE DE LAS COMISIONES MIXTAS -CALENDRARIO ANUAL -RECORRIDO MENSUAL -PROGRAMA GENERAL -PLANTOS DE REVISION -OPERACION COLECTIVA -ACTAS DE RECORRIDO -RECURSITOS
<p>20. REQUERIMIENTOS Y CARACTERISTICAS DE LOS BOTQUINES PARA PRIMEROS AUXILIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> -PRIMEROS AUXILIOS -BOTQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS -MATERIALES
<p>21. REQUERIMIENTOS Y CARACTERISTICAS DE LOS INFORMES DE LOS RIESGOS DE TRABAJO QUE OCURRAN PARA INTEGRAR LAS ESTADISTICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> -AVISOS DE LOS RIESGOS DE TRABAJO OCURRIDOS -INFORMES Y ESTADISTICAS DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES -DATOS DEL INFORME DE ACCIDENTE, O ENFERMEDAD DE TRABAJO -FORMA CM-2A DE INFORME DE ACCIDENTE -FORMA CM-20 DE INFORME DE ACCIDENTE

ANEXO 5
REGLAMENTO FEDERAL DE SEGURIDAD E
HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

REGLAMENTO FEDERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

TITULO PRIMERO	DISPOSICIONES GENERALES Y OBLIGACIONES DE LOS PATRONES Y TRABAJADORES
CAPITULO PRIMERO	DISPOSICIONES GENERALES
CAPITULO SEGUNDO	OBLIGACIONES DE LOS PATRONES
CAPITULO TERCERO	OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES
TITULO SEGUNDO	CONDICIONES DE SEGURIDAD
CAPITULO PRIMERO	EDIFICIOS Y LOCALES
CAPITULO SEGUNDO	PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS
CAPITULO TERCERO	EQUIPO DE MAQUINARIA, RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN Y GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS
	SECCION I FUNCIONAMIENTO
	SECCION II OPERACION Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
	SECCION III EQUIPOS PARA SOLDAR Y CORTAR
CAPITULO CUARTO	INSTALACIONES ELECTRICAS
CAPITULO QUINTO	HERRAMIENTAS
CAPITULO SEXTO	MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN GENERAL, MATERIALES Y SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS
TITULO TERCERO	CONDICIONES DE HIGIENE
CAPITULO PRIMERO	RUIDO Y VIBRACIONES
CAPITULO SEGUNDO	RADIACIONES IONIZANTES Y ELECTROMAGNETICAS NO IONIZANTES
CAPITULO TERCERO	SUSTANCIAS QUIMICAS CONTAMINANTES SOLIDAS, LIQUIDAS Y GASEOSAS
CAPITULO CUARTO	AGENTES CONTAMINANTES BIOLÓGICOS
CAPITULO QUINTO	PRESIONES AMBIENTALES ANORMALES
CAPITULO SEXTO	CONDICIONES TERMICAS DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO
CAPITULO SEPTIMO	ILUMINACION
CAPITULO OCTAVO	VENTILACION
CAPITULO NOVENO	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL
CAPITULO DECIMO	ERGONOMIA
CAPITULO DECIMO PRIMERO	SERVICIOS PARA EL PERSONAL
CAPITULO DECIMO SEGUNDO	ORDEN Y LIMPIEZA
TITULO CUARTO	ORGANIZACION DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
CAPITULO PRIMERO	DISPOSICIONES GENERALES
CAPITULO SEGUNDO	COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
	SECCION I COMISION CONSULTIVA NACIONAL
	SECCION II COMISIONES CONSULTIVAS ESTATALES Y DEL DISTRITO FEDERAL
	SECCION III COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO
CAPITULO TERCERO	AVISO Y ESTADISTICAS DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE TRABAJO
CAPITULO CUARTO	PROGRAMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
CAPITULO QUINTO	CAPACITACION
CAPITULO SEXTO	SERVICIOS PREVENTIVOS DE MEDICINA DEL TRABAJO
CAPITULO SEPTIMO	SERVICIOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
TITULO QUINTO	DE LA PROTECCION DEL TRABAJO DE MENORES Y MUJERES EN PERIODO DE GESTACION Y LACTANCIA
CAPITULO PRIMERO	TRABAJO DE MUJERES GESTANTES Y EN PERIODO DE LACTANCIA
CAPITULO SEGUNDO	TRABAJO DE MENORES
TITULO SEXTO	VIGILANCIA, INSPECCION Y SANCIONES ADMINISTRATIVAS
TRANSITORIOS	

ANEXO 6
NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN SEGURIDAD,
HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE LABORAL

NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE LABORAL

NOM-001-STPS-1993	08/06/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS EDIFICIOS, LOCALES, INSTALACIONES Y AREAS DE LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-002-STPS-1993	20/07/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-004-STPS-1993	13/06/94	SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN LA MAQUINARIA, EQUIPOS Y ACCESORIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-005-STPS-1993	03/12/93	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS CENTROS DE TRABAJO PARA EL ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y MANEJO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES
NOM-006-STPS-1993	03/12/93	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA ESTIBA Y DESETEIBA DE LOS MATERIALES EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-007-STPS-1993	13/06/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE FERROCARRILES EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-008-STPS-1993	03/12/93	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE EXPLOSIVOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-009-STPS-1993	13/06/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA EL ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y MANEJO DE SUSTANCIAS CORROSIVAS, IRRITANTES Y TOXICAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-010-STPS-1993	08/07/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE PRODUZCAN, ALMACENEN O MANEJEN SUSTANCIAS QUIMICAS CAPACES DE GENERAR CONTAMINACION EN EL MEDIO AMBIENTE LABORAL
NOM-011-STPS-1993	08/07/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE GENERE RUIDO
NOM-012-STPS-1993	15/06/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE PRODUZCAN, USEN, MANEJEN, ALMACENEN O TRANSPORTEN FUENTES GENERADORAS O EMISORAS DE RADIACIONES IONIZANTES
NOM-013-STPS-1993	08/12/93	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE GENEREN RADIACIONES ELECTROMAGNETICAS NO IONIZANTES
NOM-014-STPS-1993	11/04/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LOS TRABAJOS QUE SE DESARROLLEN A PRESIONES AMBIENTALES ANORMALES
NOM-015-STPS-1993	30/05/94	EXPOSICION LABORAL DE LAS CONDICIONES TERMICAS ELEVADAS O ABATIDAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-016-STPS-1993	08/07/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO, REFERENTE A LA VENTILACION
NOM-017-STPS-1993	24/05/94	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA LOS TRABAJADORES EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-018-STPS-1993	08/12/93	REQUERIMIENTOS Y CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS DE REGADERAS, VESTIDORES Y CASILLEROS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-019-STPS-1993	22/10/97	CONSTITUCION, REGISTRO Y FUNCIONAMIENTO DE LAS COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-020-STPS-1993	24/05/94	MEDICAMENTOS, MATERIALES DE CURACION Y PERSONAL QUE PRESTA LOS PRIMEROS AUXILIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-021-STPS-1993	24/05/94	REQUERIMIENTOS Y CARACTERISTICAS DE LOS INFORMES DE LOS RIESGOS DE TRABAJO QUE OCURRAN PARA INTEGRAR LAS ESTADISTICAS
NOM-022-STPS-1993	08/12/93	CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS CENTROS DE TRABAJO EN DONDE LA ELECTRICIDAD ESTATICA REPRESENTA UN RIESGO
NOM-023-STPS-1993	25/03/94	ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS PARA IZAR EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-024-STPS-1993	15/03/94	CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE GENEREN VIBRACIONES
NOM-025-STPS-1993	25/05/94	NIVELES Y CONDICIONES DE ILUMINACION QUE DEBEN TENER LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-026-STPS-1993	28/05/94	SEGURIDAD, COLORES Y SU APLICACION
NOM-027-STPS-1993	27/05/94	SEÑALES Y AVISOS DE SEGURIDAD E HIGIENE
NOM-028-STPS-1993	24/05/94	SEGURIDAD-CODIGO DE COLORES PARA LA IDENTIFICACION DE FLUIDOS CONDUCCIDOS EN TUBERIAS
NOM-029-STPS-1993	14/04/94	SEGURIDAD, EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA, CODIGO DE SEGURIDAD PARA LA IDENTIFICACION DE BOTES Y CARTUCHOS PURIFICADORES DE AIRE
NOM-030-STPS-1993	15/03/94	SEGURIDAD, EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA, DEFINICIONES Y CLASIFICACIONES

NOM-031-STPS-1993	15/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE CLORURO DE VINILO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-032-STPS-1993	15/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACROLEINA EN EL AIRE, METODO ELECTROFOTOMETRICO
NOM-033-STPS-1993	12/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE PLOMO Y COMPUESTOS INORGANICOS DE PLOMO, METODO DE ABSORCION ATOMICA
NOM-034-STPS-1993	20/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE NIEBLA DE ACEITE MINERAL EN EL AIRE, METODO ESPECTROFOTOMETRICO DE FLUORESCENCIA
NOM-035-STPS-1993	16/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE MONOXIDO DE ACRBONO EN EL AIRE, METODO ELECTROQUIMICO
NOM-036-STPS-1993	16/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE FORMALDEHIDO EN EL AIRE, METODO ESPECTROFOTOMETRICO
NOM-037-STPS-1993	12/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE TETRACLORURO DE CARBONO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-038-STPS-1993	14/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE CLORURO DE VINILO EN EL AIRE, METODO DE MUESTREO PESONAL
NOM-039-STPS-1993	17/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACETONA EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-040-STPS-1993	13/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE CLOROFORMO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-041-STPS-1993	13/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE DIOXANO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-042-STPS-1993	13/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE 2-BUTANONA (METIL ETIL CETONA) EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-043-STPS-1993	17/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE DICLORURO DE ETILENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-044-STPS-1993	05/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE TRICLOROETILENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-045-STPS-1993	20/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE BENCENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-046-STPS-1993	05/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE TETRACLOROETILENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-047-STPS-1993	23/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE XILENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-048-STPS-1993	14/06/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE FIBRAS DE ASBESTO SUSPENDIDAS EN LA ATMOSFERA OCUPACIONAL, METODO DE MICROSCOPIA
NOM-049-STPS-1993	23/12/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ESTIRENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-050-STPS-1993	08/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE TOLUENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-051-STPS-1993	06/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE SILICE LIBRE EN EL AIRE, METODO DE COLORIMETRICO
NOM-052-STPS-1993	14/03/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE CLORURO DE METILENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-053-STPS-1993	06/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACIDO SULFURICO EN EL AIRE, METODO VOLUMETRICO
NOM-054-STPS-1993	06/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE CLORO EN EL AIRE, METODO COLORIMETRICO
NOM-055-STPS-1993	14/03/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE AMONIACO EN EL AIRE, METODO POTENCIOMETRICO
NOM-056-STPS-1993	04/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ALCOHOL ETILICO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-057-STPS-1993	07/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACIDO CLORHIDRICO EN EL AIRE, METODO POTENCIOMETRICO
NOM-058-STPS-1993	07/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE FENOL EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-059-STPS-1993	09/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE DIOXIDO DE CARBONO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES

NOM-060-STPS-1993	07/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACRILONITRILLO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-061-STPS-1993	09/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE DIOXIDO DE AZUFRE EN EL AIRE, METODO VOLUMETRICO
NOM-062-STPS-1993	09/02/93	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE OXIDO DE PROPILENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-063-STPS-1993	10/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACIDO NITRICO EN EL AIRE, METODO POTENCIOMETRICO
NOM-064-STPS-1993	10/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACIDO ACETICO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-065-STPS-1993	10/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACIDO FOSFORICO EN EL AIRE, METODO DE COLORIMETRICO
NOM-066-STPS-1993	11/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE BUTADIENO EN EL AIRE, METODO CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-067-STPS-1993	11/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ALCOHOL METILICO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-068-STPS-1993	21/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE CICLOHEXANO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-069-STPS-1993	21/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE CLOROBENCENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFAS DE GASES
NOM-070-STPS-1993	17/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE HIDROXIDO DE SODIO EN EL AIRE, METODO POTENCIOMETRICO
NOM-071-STPS-1993	17/02/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION EN AIRE DE CROMO METALICO Y SUS COMPUESTOS INSOLUBLES, METODO DE ESPECTROFOTOMETRO DE ABSORCION ATOMICA
NOM-073-STPS-1993	29/04/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ALCOHOL ISOBUTILICO EN AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-074-STPS-1993	07/03/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ALCOHOL N-BUTILICO EN AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-075-STPS-1993	07/03/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ALCOHOL ISOPROPILICO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-076-STPS-1993	07/03/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE CICLOHEXANOL EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-077-STPS-1993	07/03/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACRILATO DE METILO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-078-STPS-1993	07/03/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACRILATO DE ETILO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-079-STPS-1993	07/03/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACETATO DE ETILO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-080-STPS-1993	14/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DEL NIVEL SONORO CONTINUO EQUIVALENTE AL QUE SE EXPONEN LOS TRABAJADORES EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-081-STPS-1993	06/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, CONCENTRACION DE ANALINA EN EL MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION POR CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-082-STPS-1993	06/01/94	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE NITROTOLUENO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-083-STPS-1994	14/03/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-084-STPS-1994	06/01/95	PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA DETERMINACION DE METALES
NOM-085-STPS-1994	06/01/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE POLVOS TOTALES EN EL AMBIENTE LABORAL
NOM-086-STPS-1994	14/03/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACETATO DE VINILO EN EL AIRE, METODO CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-087-STPS-1994	30/11/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE DIMETIL AMINA EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-088-STPS-1994	30/11/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ANHIDRIDO MALEICO EN EL AIRE, METODO CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-089-STPS-1994	05/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ISOPROPANOL EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-090-STPS-1994	59/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE FTALATO DE OCTILO (FTALATO DE D1-2 ETIL HEXILO) EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES

NOM-091-STPS-1994	05/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE METILAMINAS EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-092-STPS-1994	07/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE 1 NAFTILAMINA Y 2 NAFTILAMINA EN EL AIRE, METODO CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-093-STPS-1994	07/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE TETRAHIDROFURANO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-094-STPS-1994	07/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE EPICLOROHIDRINA (1-CLORO -2, 3 EPOXIPROPANO) EN EL AIRE, METODO CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-095-STPS-1994	12/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE NITROPROPANO EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-096-STPS-1994	15/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE HEXONA EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-097-STPS-1994	15/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE ACRILATOS EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-098-STPS-1994	18/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE 2-ETIL, HEXANOL EN EL AIRE, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-099-STPS-1994	18/12/95	HIGIENE INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE LABORAL, DETERMINACION DE O-CLORO FENOL, METODO DE CROMATOGRAFIA DE GASES
NOM-100-STPS-1994	08/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: SEGURIDAD, EXTINTORES CONTRA INCENDIO A BASE DE POLVO QUIMICO SECO CON PRESION CONTENIDA, ESPECIFICACIONES
NOM-101-STPS-1994	08/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: DE FUNCIONAMIENTO DE EXTINTORES A BASE DE ESPUMA QUIMICA
NOM-102-STPS-1994	10/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: SEGURIDAD, EXTINTORES CONTRA INCENDIO A BASE DE BIXIDO DE CARBONO, PARTE 1: RECIPIENTES
NOM-103-STPS-1994	10/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: SEGURIDAD, EXTINTORES CONTRA INCENDIO A BASE DE AGUA CON PRESION CONTENIDA
NOM-104-STPS-1994	11/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: SEGURIDAD, EXTINTORES CONTRA INCENDIO A BASE DE POLVO QUIMICO SECO TIPO ABC, A BASE DE FOSFATO MONO AMONICO
NOM-105-STPS-1994	05/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: SEGURIDAD, TECNOLOGIA DEL FUEGO, TERMINOLOGIA
NOM-106-STPS-1994	11/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: PRODUCTOS DE SEGURIDAD, AGENTES EXTINGUIDORES, POLVO QUIMICO SECO TIPO BC, A BASE DE BICARBONATO DE SODIO
NOM-107-STPS-1994	12/01/96	PREVENCION TECNICA DE ACCIDENTES EN MAQUINAS Y EQUIPO QUE OPERAN EN LUGAR FIJO, SEGURIDAD MECANICA Y TERMICA, TERMINOLOGIA
NOM-108-STPS-1994	16/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: PREVENCION TECNICA DE ACCIDENTES EN MAQUINAS Y EQUIPOS, DISEÑO O ADAPTACION DE LOS SISTEMAS Y DISPOSITIVOS DE PROTECCION, RIESGOS EN FUNCION DE LOS MOVIMIENTOS MECANICOS
NOM-109-STPS-1994	16/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: PREVENCION TECNICA DE ACCIDENTES EN MAQUINAS QUE OPERAN EN LUGARES FIJOS, PROTECTORES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, TIPOS Y CARACTERISTICAS
NOM-110-STPS-1994	11/05/95	SEGURIDAD EN MAQUINAS-HERRAMIENTA PARA TALADRO, FRESADO Y MANDRILADO
NOM-111-STPS-1994	22/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: SEGURIDAD EN LAS MAQUINAS-HERRAMIENTA DENOMINADAS MAQUINAS DE ELECTROEROSION
NOM-112-STPS-1994	11/05/95	SEGURIDAD EN LAS MAQUINAS-HERRAMIENTA DENOMINADAS ROLADORAS, FORMADORAS Y CURVADORAS
NOM-113-STPS-1994	22/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: CALZADO DE PROTECCION
NOM-114-STPS-1994	30/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: SISTEMA PARA LA IDENTIFICACION Y COMUNICACION DE RIESGOS POR SUSTANCIAS QUIMICAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
NOM-115-STPS-1994	31/01/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: CASCOS DE PROTECCION, ESPECIFICACIONES, METODOS DE PRUEBA Y CLASIFICACION
NOM-116-STPS-1994	01/02/96	NORMA OFICIAL MEXICANA: SEGURIDAD, RESPIRADORES PURIFICADORES DE AIRE CONTRA PARTICULAS NOCIVAS
NOM-121-STPS-1996	21/07/97	NORMA OFICIAL MEXICANA: SEGURIDAD E HIGIENE PARA LOS TRABAJOS QUE SE REALICEN EN LAS MINAS
NOM-122-STPS-1996	16/07/97	RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS RECIPIENTES SUJETOS A PRESION Y GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS QUE OPEREN EN LOS CENTROS DE TRABAJO

ANEXO 7
CAUSAS DE RIESGOS DE TRABAJO

CAUSAS DE RIESGOS DE TRABAJO

CAUSAS PRINCIPALES DE ACCIDENTES DE TRABAJO

1. FACTOR HUMANO

- A) SEXO
- B) EDAD
- C) CARACTER
- D) FATIGA
- E) ESTADO PSICO-FISICO
- F) ESTADO EMOCIONAL
- G) INCAPACIDAD FISICA
- H) IGNORANCIA
- I) DISTRACCION
- J) FALTA DE CAPACIDAD PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD
- K) IMPRUDENCIA
- L) INADAPTACION
- M) FALTA DE PREPARACION (EDUCACION-ADJESTRAMENTO)

2. OTRAS

- A) NEGLIGENCIA PATRONAL
- B) FUERZA MAYOR
- C) CAUSAS NATURALES
- D) FALTA DE PROGRAMA DE SEGURIDAD
- E) POLITICA DE SEGURIDAD DEFICIENTE
- F) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD INADECUADOS
- G) MALAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN GENERAL
 - INSTALACIONES
 - MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTAS
 - EDIFICIOS
- H) FALTA DE INTEGRACION DE COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE
- I) ACTUACION DEFICIENTE DE INSPECTORES DE TRABAJO
- J) FALTA DE PARTICIPACION DE LOS RESPONSABLES DE LA ACCION PREVENTIVA
- K) FACTORES
 - SOCIAL
 - ECONOMICO

* ESTAS CAUSAS SON SOLO ALGUNAS DE LAS MAS IMPORTANTES OMITIENDO SEÑALAR TODAS POR SER INNUMERABLES Y TOMANDO EN CUENTA LO QUE MUESTRAN LAS ESTADISTICAS

CAUSAS PRINCIPALES DE ENFERMEDADES DE TRABAJO

1. CAUSAS FISICAS

AQUELLAS RELACIONADAS CON EL AMBIENTE EXTERNO QUE EXISTE EN EL LUGAR DE TRABAJO (VARIACION DE TEMPERATURA, HUMEDAD, VELOCIDAD DEL AIRE, ILUMINACION, RUIDO, VIBRACIONES, ETC.)

2. CAUSAS QUIMICAS

AQUELLAS RELACIONADAS CON ELEMENTOS QUIMICOS QUE SE MANEJAN Y PRODUCEN REACCIONES PELIGROSAS QUE CONTAMINAN EL AMBIENTE DE TRABAJO, EL EQUIPO, MAQUINARIA, HERRAMIENTA E INCLUSIVE AL TRABAJADOR —SIENDO EL MAS VULNERABLE—, Y QUE PUEDEN PRESENTARSE COMO AGENTES QUIMICOS

- A) SOLIDOS COMO EL POLVO, RESIDUOS, FIBRAS MICROSCOPICAS, ETC
- B) LIQUIDOS COMO ROCIOS, HUMO, VAPORES, GASES TOXICOS

3. CAUSAS BIOLOGICAS

AQUELLAS QUE TIENEN QUE VER CON AGENTES PATOGENOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL AMBIENTE, QUE PUEDE SER PROPICIO PARA SU REPRODUCCION COMO SON LOS VIRUS, BACTERIAS, HONGOS, ETC., Y QUE ORIGINAN INFECCIONES, EPIDEMIAS, ENFERMEDADES.

4. OTRAS CAUSAS

DE NATURALEZA ENDOGENA

POR TOXINAS ACUMULADAS POR UNA FATIGA, INHERENTES A LA CONSTITUCION DEL TRABAJADOR Y A SU RESISTENCIA PERSONAL

DE NATURALEZA EXOGENA

QUE SE RELACIONAN CON EL MEDIO AMBIENTE EXTERNO PERO QUE INFLUYEN SOBRE EL ORGANISMO Y CAUSAN UN EFECTO NOSIVO

5. MALAS CONDICIONES DE HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

6. FALTA DE APLICACION EFECTIVA DE MEDIDAS DE HIGIENE A CASOS CONCRETOS.

7. FALTA DE CAPACITACION A TRABAJADORES E INTEGRANTES DE COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE.

8. FALTA DE COLABORACION A MEDICOS QUE REALIZAN LA ACCION Y SERVICIOS DE MEDICINA DEL TRABAJO.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ARREGUIN VELEZ, Enrique. La Protección de la Salud de los Trabajadores. Prevención de los Riesgos de Trabajadores. Universidad Obrera Vicente Lombardo Toledano. México. 1977.
- 2.- BALLESTER, F. Prevención de Accidentes de Trabajo. Editorial Morata. Madrid. 1942.
- 3.- BORRELL NAVARRO, Miguel. Análisis Práctico y Jurisprudencial del Derecho Mexicano del Trabajo. Editorial Sista. Cuarta edición. México. 1994.
- 4.- BRISEÑO RUIZ, Alberto. Derecho Individual del Trabajo. Editorial Harla. México. 1985.
- 5.- CABANELLAS, Guillermo. Derecho de los Riesgos de Trabajo. Editorial Bibliográfica Omeba. Argentina. 1968.
- 6.- CALDERON AVILES, Josefina. Prevención de Riesgos Profesionales en el Régimen de Seguridad Social. Tesis. Licenciatura en Ciencias Políticas y Sociales. UNAM. México. 1975.
- 7.- CASTORENA, Jesús. Manual de Derecho Obrero. Editorial Ale. Sexta edición. México. 1984.
- 8.- CLIMENT BELTRAN, Juan B. Formulario de Derecho del Trabajo. Editorial Esfinge. Décima edición. México. 1983.
- 9.- CORDOVA, Arnoldo. Ideología de la Revolución Mexicana. En Programa de 1906 del Partido Liberal Mexicano. Editorial UNAM-Era. México. 1975.
- 10.- CUEVA, Mario de la. Derecho Mexicano del Trabajo. Tomo II. Editorial Porrúa. Cuarta edición. México. 1961.

- 11.- CUEVA, Mario de la. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Tomo II. Editorial Porrúa. Sexta edición. México, 1991.
- 12.- DELGADO MOYA, Rubén. Filosofía del Derecho del Trabajo. Editorial Pac. México. 1993.
- 13.- DEVEALÍ, Mario. Tratado de Derecho del Trabajo. Tomo IV. Editorial La Ley. Segunda edición. Argentina. 1972.
- 14.- ESPINOZA MENDEZ, Guillermo. Prevención de Accidentes. Centro Interamericano de Estudio de Seguridad Social (CIESS). México. 1983.
- 15.- GARCIA MAYNEZ, Eduardo. Introducción al Estudio del Derecho. Editorial Porrúa. Trigésima cuarta edición. México. 1981.
- 16.- GONZALEZ Y RUEDA, Porfirio. Previsión y Seguridades Sociales del Trabajo. Editorial Limusa. México. 1984.
- 17.- GUERRERO, Euquerio. Manual de Derecho del Trabajo. Editorial Porrúa. Undécima edición México. 1980.
- 18.- GUERRERO, Euquerio. Manual de Relaciones Industriales. Editorial Porrúa. Tercera edición. México. 1985.
- 19.- HIGASHIDA HIROSE, Bertha. Ciencias de la Salud. Editorial Mc-Graw Hill. México. 1985.
- 20.- KAYE LOPEZ, Dionisio. Los Riesgos de Trabajo. Editorial Porrúa. Décima segunda edición. México. 1985.
- 21.- KROTOSCHIN, Ernesto. Tratado Práctico de Derecho del Trabajo. Volumen I. Cuarta edición. Editorial Depalma. Argentina 1987.
- 22.- LAZO CERNA, Humberto. Higiene y Seguridad Industrial. Editorial Porrúa. Quinta edición. México. 1973.

- 23.- LUIS Y NAVAS, Jaime. Responsabilidad Laboral Penal por la Falta de Adopción de Medidas de Prevención de Accidentes de Trabajo. Editorial Bosh. Barcelona. 1969.
- 24.- MIRANDA TORRES, Jesús. Prevención de Riesgos Profesionales. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). México. 1962.
- 25.- MORENO, Daniel. Derecho constitucional Mexicano. Editorial Pax. Novena edición. México. 1985.
- 26.- Relaciones Humanas en las Funciones del Supervisor. Editorial Armo. México. 1973.
- 27.- Relaciones Humanas en las Funciones del Supervisor. Ante todo Seguridad. Editorial Armo. Segunda edición. México. 1975.
- 28.- RODRIGUEZ GONZALEZ, Gilberto. Riesgos de Trabajo y Seguridad e Higiene. Editorial Dofiscal. Segunda edición. México. 1987.
- 29.- SALINAS SUAREZ DEL REAL, Mario. Formulario Tematizado de Derecho del Trabajo. Editorial Pac. México. 1991.
- 30.- SANCHEZ CAMARGO, Ernesto. Metodología para Elaborar Programas de Salud y Seguridad en el Trabajo. CIESS. CISS. IMSS. México. 1989.
- 31.- SEARA VAZQUEZ, Modesto. Derecho Internacional Público. Editorial Porrúa. Décima edición. México. 1984.
- 32.- SOLIS AVILES, Hermilio. Higiene y Seguridad en el Trabajo. IMSS. México. 1970.
- 33.- TAPIA ORTEGA, Ana Rosa y Eusebio Ramos. La Teoría del Riesgo de Trabajo. Editorial Pac. México. 1988.
- 34.- TENA SUCK, Rafael y Hugo Italo. Derecho de la Seguridad Social. Editorial Pac. Segunda edición. México. 1992.

- 35.- TEXIER, Aimé. La Seguridad Social y la Prevención de Accidentes de Trabajo. Editorial Asis. Roma. 1955.
- 36.- TRUEBA URBINA, Alberto. Nuevo Derecho Administrativo del Trabajo. Editorial Porrúa. Segunda edición. México. 1979.
- 37.- VASILACHIS DE GIALDINO, Irene. Enfermedades y Accidentes Laborales. Un Análisis Sociológico y Jurídico. Editorial Abeledod Perrot. Buenos Aires. 1991.

LEGISLACION

- 1.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Editorial Trillas. Décimocuarta edición. México. 1996.
- 2.- Ley Federal del Trabajo. Comentada por Juan B. Climent Beltran. Editorial Esfinge. Octava edición. México. 1996.
- 3.- Ley Federal del Trabajo. Comentada por Alberto Trueba Urbina y Jorge Trueba Berrera. Editorial Porrúa. Septuagésima edición. México. 1997.
- 4.- Ley del Seguro Social. Comentada por Javier Moreno Padilla. Editorial Trillas. Vigésima Primera edición. México. 1997.
- 5.- Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Editorial Porrúa. Septuagésima séptima edición. México. 1997. (abrogado por el nuevo reglamento).
- 6.- Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. México. 1997.
- 7.- Normas Oficiales Mexicanas (de la 001 a la 122). Secretaría del Trabajo y Previsión Social. México. 1993-1994.

HEMEROGRAFIA

- 1.- ARREGUIN VELEZ, Enrique. La Prevención del Riesgo Profesional en el Instituto Mexicano del Seguro Social. En: Revista Noticiario de la Seguridad del Trabajo. Año 1. n. 4. México. 1961.
- 2.- CABRERA. La Protección Física y Mental de los Trabajadores. En: Revista del Trabajo. Tomo II. Ep. 7. n. 3. Jul-sep. México. 1993.
- 3.- Condiciones de Trabajo. Medicina, Seguridad e Higiene en el Trabajo. Volumen XVIII. n. 3. Sep-dic. México. 1993.
- 4.- HERNAINZ MARQUEZ, Miguel. Prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Revista de Derecho Privado. Madrid. s.a.p.
- 5.- Manufactura. Publicación del Grupo Editorial Expansión. Vol. 3. n. 17. Enero. México. 1997.
- 6.- PARMEGIANI, Luigi. La OIT y la Prevención de los Riesgos Profesionales. En: Revista de Seguridad Social. Año XIX. ép. III. n. 63. May-jun. México. 1970.
- 7.- PORTALES TRUJILLO, Genaro. La Prevención de los Accidentes de Trabajo en México. En condiciones de Trabajo. Revista de Medicina, Seguridad e Higiene. v. 2. n. 3. Sep-dic. México. 1977.
- 8.- Revista Mexicana del Trabajo. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Tomo II. Jul-sep. México. 1973.
- 9.- RICARDI, Renato. El Costo de los Accidentes y la Utilidad de la Prevención. Revista de Seguridad Social. Año X. n. 7. ép. III. Ene-feb. México. 1961.

DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS

- 1.- CABANELLAS, Guillermo. Diccionario de Derecho Usual. Tomo I. Editorial Eliastra. Octava edición. Argentina. 1968.
- 2.- BAILON VALDOVINOS, Rosalío. Formulario y Diccionario de Derecho Laboral. Editorial Sista. México. 1993.
- 3.- CAPON FILAS, Rodolfo y Eduardo Georlandini. Diccionario de Derecho Laboral. Editorial Rubinzal y Culzoni. Argentina. s.a.p.
- 4.- DE PINA, Rafael. Diccionario de Derecho. Editorial Porrúa. Segunda edición. México. 1970.
- 5.- Diccionario Anaya de la Lengua. Editorial Anaya. Segunda edición. México. 1991.
- 6.- Diccionario Jurídico Mexicano. Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. Cuarta edición. México. 1991.
- 7.- Enciclopedia Jurídica Omeba. Tomo XIII. Editorial Driskill. Argentina. 1983.
- 8.- GARCIA PELAYO Y GROSS, Ramón. Diccionario Enciclopédico Larousse. Editorial Noguer. México. 1992.
- 9.- GARRONE, José Alberto. Diccionario Manual Jurídico. Editorial Albeledo-Perrot. Buenos Aires. 1981.
- 10.- RALUYD POUDEVIDA, Antonio. Breve Diccionario de la Lengua Española. Editorial Porrúa. México. 1989.

OTRAS FUENTES

- 1.- Conceptos Básicos de Seguridad para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene. Cuadernos de la STPS-IMSS. México. 1981.
- 2.- Conferencia: Prevención de Accidentes, Fases de la Prevención. Ponente: Guillermo Espinoza Méndez. IMSS-CIESS-CISS. México, 1983.
- 3.- Convenio para la Prevención de Riesgos de Trabajo en Nuevo León. 1992.
- 4.- Curso: Orientación para Miembros de Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene. STPS. Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo. México.
- 5.- Factores Psicosociales en el Trabajo. Cuaderno No. 56. OIT. Ginebra. Informe del Comité Mixto Organización Internacional del Trabajo- Organización Mundial de la Salud. Novena-Reunión. 18-24. Septiembre. 1984.
- 6.- La OIT y el Mundo del Trabajo. Folleto. OIT. México. 1984.
- 7.- Las Normas Internacionales del Trabajo. Folleto. OIT. México. 1989.
- 8.- Programa Académico. División de Medicina Social. CIESS. México. 1993.
- 9.- RUIZ SALAZAR, Antonio. Prevención de Accidentes en el Trabajo. IV Reunión Nacional de Salud Pública. México. 1975.
- 10.- Seguridad e Higiene en el Trabajo. Cuadernos de Orientación-IMSS. México. 1984.

A handwritten signature or scribble in black ink, located at the bottom center of the page. It consists of several overlapping, stylized lines and loops, resembling a signature or a set of initials.