

148

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE
MEXICO.

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

ACATLAN.

289043

EL TRABAJO DE LAS MUJERES EN INDUSTRIAS QUE
UTILIZAN PRODUCTOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO, SUS
REPERCUSIONES.

T E S I S.

PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO

EN DERECHO.

PRESENTA:

RAMON GONZALEZ RANGEL

DIRECTORA DE TESIS.

LIC. MA. DE LOS ANGELES NAVA NARANJO.



2001



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.

AGRADEZCO A MIS PADRES.

Por darme la vida, su amor y cariño

A MI ESPOSA.

MARIA VERONICA GOMEZ SANCHEZ

A MIS HERMANOS.

Que siempre estamos unidos.

A MI ASESOR.

LIC. MARIA DE LOS ANGELES NAVA NARANJO.

Con admiración y respeto, que con su valioso
asesoramiento, hizo posible la realización de
este trabajo.

EL TRABAJO DE LAS MUJERES EN LAS INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO SUS REPERCUSIONES.

I N D I C E.

CAPITULO I

ANTECEDENTES HISTORICOS.

1.1.- EN LA EPOCA PREHISPÁNICA.....	1
1.2.- EN LA EPOCA COLONIAL.....	2
1.3.- EN LA EPOCA CONTEMPORÁNEA.....	4
1.4.- ANTECEDENTES LEGISLATIVOS DE LA SEGURIDAD E HIGIENE ANTES DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO DE 1970.....	9
1.5.-LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO DE 1970.....	18
1.6.-TEORIA DEL RIESGO PROFESIONAL.....	29

CAPITULO II

EL DERECHO LABORAL.

2.1.-CARACTERÍSTICAS DEL DERECHO DEL TRABAJO.....	40
2.2.-LA SEGURIDAD SOCIAL Y EL TRABAJO DE LAS MUJERES SU INCORPORACIÓN.....	53
2.3.-LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE QUE DEBEN DE ADOPTARSE EN INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO.....	80
2.4.-DIFERENCIAS ENTRE RIESGO PROFESIONAL Y ENFERMEDAD PROFESIONAL. SU REGULACIÓN EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO DE 1970.....	92

CAPITULO III.

CONSECUENCIAS POR LA UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO EN EL TRABAJO DE LAS MUJERES.

3.1.-DATOS ESTADÍSTICOS.....	111
3.2.-RIESGOS QUÍMICOS.....	117
3.3.-RIESGOS FISICOS.....	123
3.4.-ESTUDIOS GENERALES EN LA SALUD DE LAS TRABAJADORAS EN LAS INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO.....	127
3.5.-ENFERMEDADES QUE SE ADQUIEREN.....	135
3.6.- PROBLEMAS ENCONTRADOS EN LA PRÁCTICA EN LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE.-- -----	147
3.7.- ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL SECTOR DE LAS INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO.....	151

CAPITULO IV

INTERVENCIÓN DE PATRONES, AUTORIDADES PARA ADOPTAR VERDADERAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO.

4.1.-PROBLEMAS DE LA LEGISLACIÓN EN LA PRÁCTICA Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS.....	157
4.2.-COSTOS POR LA FALTA DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS.....	166

4.3.-INTERVENCION DE LAS AUTORIDADES, PATRONES Y
TRABAJADORES EN LA UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS
QUÍMICOS -----177

4.4.-RESPONSABILIDADES DE AUTORIDADES Y EMPRESARIOS
Y ACCIONES NACIONALES PARA LA PREVENCIÓN EN LA
UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO.--
-----201

INTRODUCCION-----

BLIBIOGRAFIA-----

PROPUESTAS-----

CONCLUSIONES-----

INTRODUCCIÓN

El Derecho del Trabajo Mexicano nace con los derechos sociales en el año de 1917, con el Constituyente de Querétaro y deja constancia como la primera de carácter social en el mundo.

Es de gran importancia el estudio de los riesgos que son inherentes al trabajo. En esta tesis se tratarán algunos aspectos los riesgos de trabajo, en específico, se analizarán aquellos a los que se exponen las trabajadoras en las industrias que utilizan productos químicos peligrosos y nocivos para la salud y del producto en caso de estar embarazadas, estas sustancias pueden ingresar a su organismo a través del aparato respiratorio o digestivo, o pueden ser absorbidas a través de la piel. De igual forma pueden verse sometidas a condiciones físicas anormales de temperatura, humedad, presión, ruido, etc.

Como se podrá observar en la paginas siguientes hago una clasificación de los riesgos, a los que hay que darles importancia ya que a corto y largo plazo son muy peligrosos por el tipo de sustancias potenciales tóxicas, y de algunas de ellas se desconocen sus efectos, además de que no están contemplados en nuestra legislación, y las condiciones de trabajo pueden llegar a producir daño al organismo ocasionando un malestar o una enfermedad o intoxicación aguda o crónica e inclusive la muerte.

En resumen el objetivo principal de esta tesis es hacer notar que existen en nuestra legislación una serie de lagunas en relación con la protección de la mujer trabajadora y del producto

que creo que deben ser llenadas, por lo tanto hago algunas sugerencias que espero se tomen en cuenta para el inicio de una reforma que amplíe la seguridad de las trabajadoras que laboren en estas condiciones de trabajo.

Por otro lado me permito hacer proposiciones esperando que estas contribuyan a disminuir los riesgos de trabajo y se mejore el bienestar de las mujeres trabajadoras en particular las embarazadas, el patrón algunas veces las llega despedir o en su caso el producto al nacer trae malformaciones a causa de la exposición a las sustancias tóxicas a que fue expuesta la madre trabajadora, debiendo responsabilizarse al patrón y reformarse el artículo 123 Constitucional fracciones XIV y XV, así como la Ley Federal del Trabajo.

EL TRABAJO DE LAS MUJERES EN INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS
QUIMICOS DE ALTO RIESGO Y SUS REPERCUSIONES.

CAPITULO 1. ANTECEDENTES HISTORICOS.

1.1 EN LA EPOCA PREHISPANICA.

En el México prehispánico el trabajo de las mujeres nobles o cihuapilli gozaban de los privilegios inherentes a su posición; de esta manera, algunas llegaron a ostentar el título de Tlatoani o Teulli (reinas o casicas).¹

Las prohibiciones laborales para las mujeres nobles eran el dedicarse a la venta y la prestación de servicios de mercado. En cuanto a las prohibiciones laborales para las mujeres plebeya o macehualli no eran tan drásticas ya que algunas, dependiendo de la situación económica de su familia se veían obligadas a salir a buscar empleo, algunas se desempeñaban como curanderas, comerciantes, lo cual era legalmente permitido o cuando trabajaban como tejedoras o artesanas.

En general la mujer plebeya o macehualli no tenía tiempo para el descanso entre las labores agrícolas, de tejido, de

¹ Secretaria de Gobernación INEHRM.- Nuestra Constitución del Trabajo y de la Previsión Social. Art. 123. Editorial Secretaria de Gobernación INEHRM. México, D.F., 1991, pág. 15, 16

cocina y a las tareas propias del hogar. Debido de igual forma velar por el cuidado y la educación de los hijos hasta que estos cumplieran siete años.

De lo anterior se desprende que en esta época no había ninguna legislación laboral o algún reglamento que regulara el trabajo de los hombres, ni mucho menos el de las mujeres ya que éstas según la costumbre de los aztecas eran enseñadas en las actividades propias del hogar, así mismo, eran educadas para ser buenas madres y esposas contribuyendo al desarrollo de la familia y de la sociedad.

Como podemos observar la vida pública y civil de los aztecas se encontraba bajo el dominio masculino, en la medida en que el hombre era quién tenía las mejores posibilidades de ocupar altos puestos políticos, militares y religiosos.

1.2 EN LA EPOCA COLONIAL.

A la llegada de los españoles a territorio mexicano, capitaneados por Hernán Cortes, dominaron a los aborígenes esclavizándolos y sometiéndolos a voluntad de ellos, los grandes pueblos fueron sometidos por los conquistadores: los aztecas mexicas, tepaneca o texcocano, quienes por ser los más poderosos

militarmente y tener una mayor civilización dominaban toda la región denominada actualmente territorio mexicano.

Encuentran tres clases de grupos entre los indígenas: el rey o cacique, la clase sacerdotal, los guerreros de alcurnia y la nobleza, que eran los denominadores del pueblo, quienes gozaban de todos los privilegios.

Esta desigualdad hizo que se formaran grandes masas de grupos desheredados, quienes ejercitaban las artes mecánicas, trabajadores de las industrias, los otros se hacían labradores, éstos los más desdichados.

Una vez sometidos los naturales, Hernán Cortes estableció las encomiendas "una especie de reparto de indios", los cuáles le fueron entregados a los conquistadores para que se les enseñara la religión y las buenas costumbres, encomendándoles mucho su persona y buen trato, pero que la realidad fue que los repartos y encomiendas de indios significaba la esclavitud de éstos.

Fue el "Rey de España Carlos V, que al darse cuenta de esta situación, de explotación, expide el 20 de julio de 1522 la real cédula en la cual expresaba su deseo y orden de que no se

encomendara más a los indios ya que consideraba que dios había creado a estos libres y no sujetos".²

1.3 EN LA EPOCA CONTEMPORANEA.

La mujer juega un papel muy importante ya sea como esposa, compañera, enfermera, guerrillera, en defensa del ideal por el cuál luchan todos los mexicanos la libertad.

En la Constitución de Apatzingan del 22 de octubre de 1814 se prolongaba la administración de los derechos fundamentales como era la libertad de industria, comercio y de expresión verbal o escrita y solicitar una mayor retribución por el trabajo prestado. Aunque esta Constitución era muy avanzada para su tiempo, no se incluyó una ley o decreto acerca del trabajo de los hombres, ni mucho menos de las mujeres.

Posteriormente en la "Constitución de 1824, tampoco se encontró un capítulo de garantías individuales, en esta Constitución la mujer tenía personalidad jurídica específica, pero siempre en calidad de menor, encontrandose bajo la tutela

² Secretaria de Gobernación.Op.Cit.Pag.27,28.

del padre, hermanos del marido sin que se le reconozca capacidad para laborar".³

En los regímenes centralistas 1836 y 1843 no cambio en nada la condición de la mujer ocurriendo lo mismo en el acta de reforma de 1847, misma que pone en vigor nuevamente la anterior Constitución de 1824, como anteriormente se menciona la mujer es considerada como una menor y sin ningún derecho ni político ni mucho menos laboral.

En los debates del congreso, concretamente en la sesión del primero de julio de 1856 con referencia al artículo 10. en donde Ignacio Ramírez "el Nigromante" llamó la atención de sus colegas diputados debido al olvido de incluir en el proyecto los derechos sociales de la mujer. Así mismo, abogó por su igualdad ante el hombre dentro del matrimonio y afirmó que los derechos de la mujer deberían consignarse en la Ley, además que en atención a su condición específica, la legislación debía otorgarle privilegios y prerrogativas.

Fue en el año de 1523, cuando Cortes es nombrado por Carlos V., Gobernador de la Nueva España, surgiendo con esto, las famosas leyes de indias, que eran reglas compiladas

³ IBIDEM.Pag.21.

compuestas de 9 libros, 81 leyes, 31 títulos, permitiendo con esto, la libre contratación en las plazas públicas. En sí se establecieron para proteger los aborígenes, normas de buen trato y estatutos relativos al trabajo humano, y surgiendo con éstas normas proteccionistas de las clases débiles, debido a la generosidad de los reyes católicos y en las ideas de bondad y caridad de la Reina Isabel en el cuidado del trabajo humano. A pesar de que las leyes de indias trataron de proteger al indígena explotado, éstas no fueron atendidas en ninguna de sus partes teniendo como consecuencia la continúa explotación de los indios. Las cartas de indias hablan tanto de los habitantes de la nueva España, como de la forma en que debían de ser recompensados en el trabajo, pero éstas leyes nunca fueron cumplidas por los españoles que radicaban en la nueva España.

En lo que respecta al "trabajo de las mujeres eran también el doméstico al igual que en la época prehispánica, y la servidumbre hacia los españoles en las grandes haciendas ya que las mujeres quedaban excluidas de los trabajos pesados ya que sólo podían realizar determinados trabajos de acuerdo a su sexo".⁴

⁴ IBIDEM.Pag. 35.

Siendo el primer sistema laboral en la época de la colonia la esclavitud a que fueron sometidos los indígenas de México Tenochtitlan.

Durante la primera mitad del siglo XIX las condiciones laborales de los trabajadores no estaban legalmente establecidas, es decir, no existía una ley que amparara y regulara la actividad laboral, aún cuando se había proclamado la libertad del trabajo.

A pesar del espíritu igualitario de la corriente liberal del Congreso de 1856-1857, a la mujer no se le otorgaron derechos políticos.

Con el establecimiento del segundo imperio mexicano encabezado por Maximiliano de Habsburgo el cuál elaboró una legislación social tendiente al desarrollo de la nación y a la protección de campesinos y trabajadores.

En el Estatuto del Imperio, dentro de los artículos 69 y 70, prohibió el trabajo gratuito y forzoso, los trabajadores no podían prestar sus servicios indefinidamente, y se dispuso que los padres o tutores debían autorizar el trabajo de los menores.

También se expidió una "Ley que era conocida como "Ley de Trabajo de Imperio" de 1865, que consignó la libertad de los

campesinos para separarse en cualquier tiempo de la finca en la que prestarán sus servicios; una jornada de sol a sol con dos horas de descanso".⁵

Pero no fue mencionado el trabajo de las mujeres las cuáles seguían laborando en los hogares y en comercio sin que las tomaran en cuenta.

Dicha Ley no fue aplicada ya que las fuerzas liberales de Juárez repelieron en 1867 la invasión y derrocando al imperio Maximiliano de Habsburgo.

Terminando en siglo XIX sin una legislación laboral que reglamentara el trabajo de hombres y mujeres, los cuáles siguieron siendo explotados y obligados a trabajar en condiciones insalubres y jornadas muy largas de trabajo por un salario miserable.

En el porfiriato (1876-1910) la situación de la mujer trabajadora siguió estando en un grave estado de explotación ya que los salarios eran tan miserables y las jornadas largas, además se carecía de toda protección por parte del gobierno.

En las huelgas de Cananea en Sonora y Río Blanco de Veracruz, los trabajadores pedían entre otras cosas aumento en

⁵ IBIDEM.Pag.35.

el salario de 10 y 5 centavos para las mujeres, las cuáles trabajaban más de 10 horas siendo reprimidos con las armas éstos dos movimientos que fueron el despertar de la clase trabajadora de nuestro país.

Surgiendo a principios de este siglo en algunos Estados de la República Mexicana las primeras leyes (se describen en el capítulo siguiente), dichas leyes intentaban regular el trabajo del hombre y mujeres, conteniendo principalmente la prevención de accidentes de trabajo y a la obtención de mejores garantías para el trabajador y más tarde dichas leyes se aplican de igual forma a las mujeres trabajadoras en todo México.

1.4 ANTECEDENTES LEGISLATIVOS DE LA SEGURIDAD E HIGIENE ANTES DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO DE 1931.

Es en el año de 1904 cuando de comienza a legislar acerca de la seguridad e higiene en el trabajo, sin que se tuviera en ese momento un conocimiento amplio sobre este tema, el cuál debería existir en todos los centros de trabajo, para la protección del trabajador, incluso en esta ley se comienza a hablar acerca de las indemnizaciones por los accidentes y las

enfermedades sufridas a consecuencia del trabajo; siendo José Vicente Villada el primero en promulgar la primera Ley en beneficio del trabajador en el Estado de México".⁶

Una vez habiendo surgido la primera Ley ésta hablaba acerca de la protección de los trabajadores, se comienza a despertar gran inquietud en otros Estados de la República Mexicana en la cuál se comenzaron a promulgar más leyes en favor de la clase trabajadora, principalmente en lo que respecta a la seguridad e higiene en el trabajo.

En dicha Ley el patrón esta obligado a pagar una indemnización por los accidentes de trabajo o enfermedad profesional que sufre el trabajador o que dicho accidente o enfermedad que fuera a consecuencia del trabajo, siendo dichas indemnizaciones muy bajas.

El pago de atención médica ya fuera en hospital que hubiera establecido el patrón en la localidad, si la incapacidad provenía de enfermedad y duraba más de 3 meses, el patrón quedaba liberado de toda responsabilidad, en caso de

⁶ Mario de la Cueva.El Derecho Mexicano del Trabajo.Cuarta Edición.México.1954.Editorial Porrúa.Tomo I.Pag.95.

fallecimiento el patrón quedaba obligado a pagar los gastos de inhumación y entregar a la familia 15 días de salario.

Posteriormente se promulgaba la Ley de Bernardo Reyes en donde también se obliga al patrón a indemnizar a los trabajadores por accidente de trabajo, también hablaba de materias insalubres y sustancias tóxicas, además mencionaba el tipo de industrias a las que se les aplicaría dicha Ley, señalando también el procedimiento para exigir el pago de las indemnizaciones. Señalando dicha Ley en sus dos primeros artículos: 1o.- El propietario de algunas empresas de la que se en numeran en esta ley, será responsable civilmente de los accidentes que ocurran a sus empleados y operarios en el desempeño de su trabajo.No dan origen a responsabilidad civil del empresario los accidentes que se deban a algunas de estas causas:

- Fracción primera.- Fuerza mayor extraña a la industria de que se trate.

- Fracción dos.- Negligencia inexcusable o culpa de la víctima.

- Fracción tres.- Intención del empleado u operario de causarse el daño.

20.- Todo accidente se estimara comprendiendo en la primera parte del artículo anterior, mientras no se prueben algunas de las circunstancias mencionadas en el final del mismo artículo. Siendo promulgada dicha Ley el 9 de noviembre de 1906 por el Estado de Nuevo León, siendo una de las más avanzadas de su tiempo.

Dicha Ley tomando como base las ideas francesas.

En la Ley de Aguirre Berlanga Manuel entre otras cosas en esta ley ya se comenzaba a hablar y se vislumbraba el nacimiento del seguro social en su artículo 17, el cuál se daría con una participación por parte del trabajador, el 5% de su salario para la atención de las enfermedades y accidentes.

En el artículo 15 "se consignaba la obligación de los patronos a pagar los salarios de los obreros víctimas de algún accidente o enfermedad ocasionados por el trabajo, se anunció también que en los casos que resultare una incapacidad permanente procedería una indemnización de acuerdo con la Ley especial que habría de dictarse".⁷

Para el Estado de Veracruz se promulgo el 19 de octubre del año 1914, la Ley del trabajo de Cándido Aguilar el cuál en

⁷Mario de la Cueva.Op.Cit.Pag.99.

su artículo séptimo trata sobre previsión social, imponía a los patrones la obligación de proporcionar a los obreros enfermos la atención sobre las enfermedades que procedieran de conducta viciosa del trabajador y a las que resulten víctimas de algún accidente de trabajo; asistencia médica, medicinas, alimentos y salario que tuviera asignado por todo el tiempo que dure la incapacidad, derechos que se extendían igualmente a los obreros que hubieran celebrado contratos a destajo o a precio alzado. En el artículo 9 se previno a los dueños de establecimientos industriales o de negociaciones agrícolas que mantuvieran por su cuenta para el servicio y asistencia de los obreros, hospitales, enfermerías, etc. dotadas de médicos, enfermeros y del material quirúrgico y de medicinas necesarias.

Siendo esta Ley una de las más avanzadas en esos tiempos, en las cuáles se carecía de seguridad e higiene en los centros de trabajo y lo más importante de la seguridad del trabajador y las condiciones en las que se preste en trabajo estando los trabajadores sin ninguna legislación que les brindara protección alguna hasta el momento.

En la Ley de Alvarado promulgada el 11 de diciembre del año de 1915 para el Estado de Yucatán que aparte de sus

definiciones sobre accidentes de trabajo y enfermedad profesional, según esta ley estableció es Seguro Social en nuestro país, así mismo ordenaba la creación de sociedades mutualistas para asegurar a los obreros contra los riesgos de trabajo para que según esta Ley los únicos responsables de los accidentes y enfermedades profesionales eran los patrones.

CONSTITUCION POLITICA DE 1917.

En la Constitución de 1917, después de una gran discusión entre los legisladores sobre el artículo 123, el que hoy en día lo sigue siendo ya que se trata de un ordenamiento en el que siempre existirán discusiones ya que la declaración de principios es de una vigencia se podría decir, interminable de las necesidades de la clase trabajadora.

Quedando plasmado en la fracción XV del mencionado artículo la seguridad e higiene, tanto del trabajador, como del centro de trabajo quedando la fracción XV de la siguiente manera:

- 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 adaptar las medidas de adecuadas para prevenir accidentes en el

uso de las maquinarias e instrumentos y materiales de trabajo, así como de organizar de tal manera éste, que resulte la mejor garantía para la salud y la vida de los trabajadores y del producto de la concepción cuándo se trata de mujeres embarazadas, las leyes contendrán al efecto las sanciones procedentes en cada caso.

Posteriormente "uno de los principales antecedentes de la Ley Federal de 1931 es la Ley expedida por el General Cándido Aguilar en 14 de enero de 1918, para el Estado de Veracruz, Ley que fue completada por los riesgos profesionales del 18 de junio de 1924".⁸

En esta Ley el monto de la indemnización era un poco más alto que la de ahora, pues el máximo para los casos de incapacidad permanente total era el importe de cuatro años de salario, en la ley actual son tres años en el caso de incapacidad permanente total.

Esta Ley es uno de los principales antecedentes de la Ley Federal del Trabajo de 1931, y sirvió de modelo para todas las leyes posteriores a ella.

⁸ Mario de la Cueva. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Primera Edición. Editorial Porrúa. México. 1979. Tomo I. Pag. 104.

Fue en el año de 1925 cuando se elaboro el proyecto de la ley reglamentaria del artículo 123 en el cuál se determinó que los patrones deberían garantizar la atención médica y el pago de las indemnizaciones por los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales debiendo depositar los patrones cierta cantidad en forma y lugar determinado por el Ejecutivo Federal.

Y así se llegará a constituir un seguro oficial, los patrones estarán obligados a asegurarlos en él, ya que anteriormente se podían asegurar en empresas particulares o en las formadas por ellos mismos.

En el año de 1929 el Gobierno Federal hizo un proyecto de la ley que imponía a los patrones depositarán en una institución bancaria del 2 al 5% del salario mensual de los obreros a su servicio.

En "julio de 1929 se presenta un proyecto formado por una comisión de representantes del trabajo y del capital y asesorados por representantes, del Secretario de Industria, Comercio Trabajo y Secretario de Comisiones de Obras Públicas y

de Jefe del D.D.F. siendo un proyecto del Código Federal del Trabajo".⁹

Retomando el proyecto antes mencionado en principio de nuestra Constitución Política, quién establece que siendo el patrón quién explota la industria y que causa el riesgo, es justo y equitativo en el patrón que repare el daño causado a los trabajadores a su mando.

Por lo que respecta a las indemnizaciones sigue solamente teniendo aumento a las incapacidades permanentemente totales al importe de cuatro años de salario. Existiendo gran similitud con la Ley de General Cándido Aguilar que se expidió para el Estado de Veracruz.

Dicho proyecto no fue aprobado por lo que nunca entró en vigor ya que fue criticado en las discusiones y también fue objeto de oposiciones por diferentes agrupaciones de trabajadores y de patronos que hizo que fuera retirado, por lo que solamente quedo un proyecto.

Dos años después, la Secretaría de Industria Comercio y Trabajo redactó un nuevo proyecto al que no se le dio el nombre

⁹ Mario de la Cueva. Derecho Mexicano del Trabajo. Cuarta Edición. Editorial Porrúa. México. 1954. Tomo I. Pag. 140.

de Código sino de Ley, teniendo una participación importante en la redacción el Licenciado Eduardo Suárez. Este proyecto es igual que el anterior, fue anunciado al Congreso de la Unión siendo objeto de una gran decisión, teniendo el mismo un gran número de modificaciones, siendo aprobado y promulgado el día 18 de agosto de 1931. Donde dio lugar el nacimiento de la primera Ley Federal del Trabajo en México.

1.5 LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO DE 1970.

El fundamento constitucional del derecho sobre la seguridad e higiene en el trabajo se encuentra plasmado en la fracción XV del artículo 123 constitucional de la declaración de los derechos sociales de 1917.

La versión original habla de higiene y salubridad, posteriormente se pensó en cambiar a seguridad ya que en esta se daba una redundancia, por lo que fue reformada constitucionalmente en el año de 1962, suprimiéndose el segundo, o sea, la palabra salubridad y en su lugar la palabra seguridad.

Menciona a la letra de fracción XV del artículo 123 constitucional: 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 sus establecimientos y adaptar los medios adecuados para prevenir accidentes en el uso de las maquinas instrumentos y materiales de trabajo, así como organizar de tal manera éste que resulte la mayor garantía para la salud y vida de los trabajadores y del producto de la concepción se trata de mujeres embarazadas, las leyes contendrán las sensaciones procedentes en dada caso.

La definición de los términos higiene y seguridad según el diccionario de la lengua española:

Higiene."Es la parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de salud previendo enfermedades.

Seguridad. Frecuentemente se agrega el calificativo industrial, nació precisamente en la era de la revolución industrial, de un nuevo riesgo por su peligrosidad".¹⁰

Como se menciona en los párrafos anteriores, la legislación ordinaria tuvo sus primeras reglamentaciones en leyes del trabajo de los estados de la República Mexicana conteniendo diversas disposiciones, las cuáles son de gran

¹⁰ Mario de la Cueva.El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo.Primer Edición.Editorial Porrúa.México.1979.Tomo I.Pag.104.

interés para nuestro trabajo, solo haremos mención de algunas de las más importantes, como es la Ley de Bernardo Reyes expedida en enero de 1918 siendo ésta la más completa en su tiempo y en la Ley Federal de 1931 se reglamentaron los principios constitucionales en el artículo 3 fracción IV y V normas que fueron precisadas y ampliadas en el artículo 132 fracciones XVI a XIX de la nueva Ley Federal del Trabajo de 1970.

En el cuál obliga al patrón a proporcionar a los trabajadores capacitación y adiestramiento, además darle mayor difusión a las medidas de seguridad e higiene y se fijan en lugares visibles, superando en mucho a la ley anterior de 1931.

Algunas de las proposiciones para la previsión de accidentes y enfermedades profesionales se podrían resumir de la siguiente manera:

"Primeramente la adaptación de procedimientos adecuados para evitar perjuicios al trabajador en la instalación y manejo de maquinas.

Segundo. La adaptación de medidas para prevención de accidentes.

Tercero. Para aviso rápido y oportunamente de los accidentes que lleguen a ocurrir .

Cuarto. Tener estricto apego a los principios de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

Quinto. Prevenir oportunamente las enfermedades epidémicas o infecciosas.

Sexta. Tener medicamentos y material de curación para que en caso necesario se presenten los primeros auxilios.

Séptima. Proporcionar a los trabajadores los medicamentos adecuados en lugares donde existan enfermedades tropicales y endémicas o cuando haya peligro de epidemia.

Octava. Difusión amplia de los reglamentos de seguridad e higiene fijandolos en lugares visibles en los centros de trabajo para que puedan ser vistos por los trabajadores".¹¹

La Ley Federal del Trabajo de 1931, confía a la inspección del trabajo la vigilancia de todas las normas laborales teniendo como destino la de proteger a cada trabajador, si no principalmente cuidar la salud, la capacitación, la conservación de las energías de trabajo y principalmente su vida.

Teniendo como principales y especiales atribuciones enumeradas en el artículo 511 de la Ley Federal del Trabajo.

¹¹ Mario de la Cueva.Op.Cit.Pag.106.

I.- Vigilar el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias sobre prevención de los riesgos de trabajo y seguridad de la vida y la salud de los trabajadores.

II.- Hacer constar en actas especiales las violaciones que descubran; y

III.- Colaborar con los trabajadores y con el patrón en la difusión de las normas sobre la prevención de riesgos, higiene y salubridad.

Como la higiene y la seguridad de los trabajadores lo anterior se encuentra debidamente reglamentado de el artículo 511 de la Ley Federal del Trabajo.

Conteniendo la nueva Ley nuevas e importantes disposiciones, principalmente: el artículo 540 fracción I, señalando como función primordial la vigilancia y el cumplimiento de las normas de trabajo.

No conformándose la comisión con ese postulado general sino que además incluyendo en el artículo 541 fracción I, entre sus deberes y atribuciones de los inspectores de trabajo principalmente el cumplimiento de las normas que determinan las medidas de seguridad preventiva de riesgos de trabajo, higiene y seguridad otorgando en fracción sexta del mencionado artículo

nuevas facultades a los inspectores del trabajo para poder sugerir sean alimentados los defectos comprobados en las instalaciones y métodos de trabajo cuando se estén violando las normas de trabajo o que pongan en peligro la seguridad y la salud de los trabajadores, así mismo podrá adoptar nuevas medidas de seguridad para la aplicación inmediata en caso de peligro inminente.

Las comisiones mixtas de seguridad e higiene estarán compuestas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón la nueva ley conserva casi en su totalidad el artículo anterior, sufriendo el mismo algunas variaciones siendo el artículo 509 de la Ley nueva el que contenga dicho precepto que la letra dice:

En cada empresa o establecimiento se organizarán las comisiones de seguridad e higiene que juzguen 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.

Además de las funciones que se mencionan se encarga de vigilar la instrumentación y la forma de operación, además de la

aplicación de los procedimientos que sigan o que se implanten en dichas empresas, además podrán sugerir medidas que ayuden a perfeccionarlos para el mejoramiento tanto del adiestramiento como de la capacitación dependiendo de las necesidades de la empresa.

Atribuyéndoles a las comisiones mixtas también las siguientes funciones:

Primero: "estudiar las causas de los accidentes de trabajo.

Segundo: proponer las medidas que juzguen necesarias para evitarlos.

Tercero: vigilar principalmente el cumplimiento de todas las medidas preventivas de accidentes.

Cuarto: "sin que haya nada que de común acuerdo se les otorguen nuevas facultades".¹²

Las funciones de las comisiones mixtas éstas mismas deberán formular o integrar un reglamento interior de trabajo.

En la fracción III del artículo 504, menciona que el patrón que tenga más de trescientos trabajadores deberá de

¹² Mario de la Cueva.El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo.Septima Edición.Mexico.1981.Editorial Porrúa.Tomo I.Pag.107.

instalar un hospital con el personal médico y auxiliar necesario.

SANCIONES POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE TRABAJO.

Se le impone al Estado la función social de vigilar la aplicación de las normas, todas las prestaciones de trabajo, de poner en conocimiento de los empresarios las violaciones que hubiese encontrado a fin de que las corrijan y cuándo la recomendación no sea acatada, imponer las sanciones que autorice la Ley surtiendo así sus efectos en beneficio de la clase trabajadora.

Estas sanciones de trabajo se encuentran reguladas en los artículos 992 a 1004 de la nueva Ley Federal del Trabajo.

Estas sanciones son muy bajas debiéndose incrementar el monto de las sanciones, y se imponga al patrón sanciones más fuertes ya que viene a perjudicar a la clase trabajadora, así como a las familias que de él dependen.

La Ley Federal del Trabajo de 1970 viene a cambiar y a perfeccionar algunos puntos, primeramente el incluir a todos los trabajadores sin importar el tipo de trabajo o actividad que

desempeñen, ampliando los beneficios a todos los sectores aunque el trabajo sea intelectual.

Así mismo, al terminar con la "responsabilidad civil la cuál era un obstáculo par que el trabajador pudiera obtener una indemnización por el accidente sufrido, la nueva Ley cambia esa responsabilidad por la de la empresa en la cuál el patrón está obligado a reparar el daño que sufra el trabajador a causa del mismo trabajo".¹³

Al cambiar la nueva Ley la responsabilidad civil que tanto perjudico a los trabajadores por la de la empresa , el trabajador además de obtener la indemnización por accidente sufrido la nueva ley le brinda una mayor protección.

En cuanto a su integridad física y mental ya que al hacer responsable al patrón por los accidentes sufridos en el centro de trabajo, el mismo patrón se ve obligado a mejorar las condiciones y medidas de seguridad el trabajo.

Al simplificarse la definición de "accidente de trabajo la cual era algo complicado en la Ley anterior, y al ser descartada la existencia de un fuerza exterior, es decir, que el accidente es tomado o calificado como accidente de trabajo

¹³ Mario de la Cueva.Op.Cit.Pag.110.

cuando éste ocurre en el lugar de trabajo siendo único responsable el patrón".¹⁴

Al destacarse la causa exterior del patrón se ve obligado a responder por los accidentes provocado por las circunstancias ajenas al trabajador ya que éstas no son previsibles. Anteriormente el patrón podía argumentar que el accidente era provocado por un fuerza exterior por lo cuál no estaba obligado a responder por dicho accidente.

Siendo tan amplio el alcance de la nueva Ley llevando como subtítulo Riesgos de Trabajo beneficiando a los trabajadores en los "accidentes en trayecto de la casa al trabajo y del trabajo a su casa, se ésta expuesto a sufrir infinidad de accidentes, como atropellamientos, asaltos, choques", etc. art. 474 Ley Federal del Trabajo.¹⁵

Con la nueva definición de enfermedad del trabajo hecho por la nueva Ley es más amplio en el campo de aplicación, ya que la ley anterior al utilizar el término de enfermedad profesional excluía a un gran sector de la clase trabajadora, con la nueva

¹⁴ IBIDEM.Op.Cit.Pag.107.

¹⁵ Mario de la Cueva.Op.Cit.Pag.147,159.

definición quedan incluidos todos los sectores de la clase trabajadora sin descaminar a nadie.

Así en lo que se refiere a las indemnizaciones por la incapacidad, la nueva ley coloca en cuarta consecuencia a la muerte del trabajador y no como primera consecuencia como lo establecía la Ley anterior.

En cuanto al monto de las indemnizaciones por la incapacidad permanente se encuentra regulado en el artículo 495 de la Ley Federal del Trabajo. Dice lo siguiente: "Si el riesgo produce al trabajador una incapacidad permanente total la indemnización consistirá en una cantidad equivalente al importe de mil noventa y cinco días de salario".¹⁶

En cuanto a la indemnización por muerte, se encontraba regulada en el artículo 296 de la Ley de 1931 el cual fija el monto de la indemnización, reformada el 31 de diciembre de 1945, dicha reforma se a plasmado integro en la nueva Ley y se encuentra regulado en el artículo 500 el cuál aumenta la ayuda a dos meses de sueldo por gastos funerarios.

¹⁶ Alberto Trueba Urbina. Jorge Barrera Trueba. Ley Federal del Trabajo.69. Edición. Editirial Porrúa.México 1992.Pag.211.

Igualmente es reformado el artículo 298 de la Ley de 1931 el cuál otorga con dicha reforma un "aumento a la indemnización de 730 días de salario, el cual equivale a dos años de salario en caso de muerte del trabajador". Se encuentra regulado en el artículo 502. Ley Federal Trabajo.¹⁷

Aunque los beneficios que otorga la Ley Federal del Trabajo a los trabajadores, estos resultan insuficientes ya que actualmente el costo de la vida a subido de manera desmedida y tal es el caso de los gastos funerarios de los cuáles son muy altos y los dos meses de salario que otorga el artículo 500 de la Ley Federal Trabajo, resultan insuficientes para cubrir dichos gastos aún agregando la indemnización que otorga el artículo 502 de la Ley Federal Trabajo, el cuál al agregarlo dejaría a la familia del trabajador en la miseria.

1.6 TEORIA DEL RIESGO PROFESIONAL.

El riesgo profesional tiene su nacimiento en Francia, siendo el primer antecedente de la ordenanza francesa de 1671, la cuál establecía una indemnización a favor del marinero que sufriera lesiones o enfermedades durante la travesía del lugar.

¹⁷ Alberto Trueba Urbina. Jorge Barrera Trueba. Op. Cit. Pag. 214.

Fue en los últimos años del siglo XIX cuando hizo su aparición la teoría del Riesgo Profesional como consecuencia del maquinismo e industrialismo que viene a transformar la vida jurídica.

El 7 de abril de 1890 se dictó la primera Ley del Trabajo que paulatinamente fue creándose con motivo de la resolución de los casos concretos que se presentaban en los Tribunales.

La teoría del riesgo profesional como se desprende de la ley de 1898 se integra por seis elementos que expone el Lic. Mario de la Cueva:

A) "La idea del riesgo profesional, fundamento de la responsabilidad del empresario.

B) La limitación del campo de aplicación de la ley a los accidentes de trabajo.

C) La distinción entre caso fortuito y fuerza mayor.

D) La exclusión de la responsabilidad del empresario cuando el accidente es debido a dolo del trabajador.

E) El principio de la indemnización For Faire.

F) La idea de que el obrero tiene únicamente que acreditar la relación entre el accidente y el trabajo".¹⁸

La creación de los seguros en Alemania es un antecedente de la teoría del riesgo en Francia, pero por la importancia de la legislación francesa, es la que tiene mayor aceptación en todos los países del mundo.

Los seguros en Alemania tuvieron su origen en los movimientos obreros los cuáles reclamaban mejoras económicas en su situación y en las condiciones de trabajo en las que laboraban.

Bismark en "1870, propone al parlamento un proyecto que regule las relaciones entre patronos y obreros y asegurar a éstos últimos, asistencia en caso de incapacidad para cualquier circunstancia".¹⁹

En México aparecen un sin número de leyes que tratan lo relativo a la protección del trabajador, citando entre otras las siguientes:

¹⁸ Mario de la Cueva.El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo.Primer Edición.México 1979.Editorial Porrúa Tomo II.Pag.114,115.

¹⁹ Mario de la Cueva.El Derecho Mexicano del Trabajo.Cuarta Edición.México. 1954.Editotrial Porrúa.Tomo I.Pag.95,97.

1.- "La Ley de José Vicente Villada del 30 de abril de 1904 para el Estado de México.

2.- La Ley de Bernardo Reyes del 9 de noviembre de 1906 para el Estado de Nuevo León.

3.- La Ley de Cándido Aguilar del 19 de octubre de 1914 para el Estado de Veracruz.

4.- La legislación de Alvarado del 2 de diciembre de 1914.

5.- La Ley del 27 de octubre de 1916 para el Estado de Coahuila.

6.- La Ley del 24 de julio de 1906 para el Estado de Zacatecas".²⁰

El primer trabajo que se localiza sobre el riesgo profesional que trata de sustituir la teoría de la culpa que sustentaba el derecho civil, se encuentra en la Ley de José Vicente Villada del 30 de abril de 1904 para el estado de México, en el artículo 3o. d esta Ley se define la teoría del Riesgo Profesional de la siguiente manera:

Cuando con "motivo del trabajo que se encargue a los trabajadores asalariados o que disfruten de su sueldo sufran

²⁰ Mario de al Cueva.Op.Cit.Pag.101,105.

éstos algún accidente que le cause la muerte, una lesión o enfermedad que les impida trabajar, la empresa o negociación que reciba sus servicios estará obligada a pagar sin perjuicio del salario que se hubiera devengar por causa del trabajo a que el obrero esta expuesto mientras no se pruebe lo contrario".²¹

En esta Ley el patrón estará obligado a pagar indemnización por los accidentes del trabajo o enfermedad profesional que sufre el trabajador y que el accidente fuera a consecuencia del trabajo.

El 9 de noviembre de 1906, la Ley de Bernardo Reyes es prolongada por el Estado de Nuevo León una de las más completas, sirviendo de base para la Ley de Accidentes del Trabajo de Chihuahua del 29 de junio de 1913 y la Ley del Trabajo de Coahuila de 1916.

En sus dos primeros artículos dice:

Artículo 1.- "El propietario de alguna empresa de las que se en numeran en esta ley, será responsable civilmente de los accidentes que ocurran a sus empleados y operarios en el desempeño de su trabajo en ocasión de éste. No dan origen a

²¹ IBIDEM.Pag. 95,97.

responsabilidad civil del empresario los accidentes que se deban alguna de éstas causas:

Fracción I.- Fuerza mayor extraña a la industria que segun se trate.

Fracción II.- Negligencia inexcusable de víctima.

Fracción III.- Fracción del empleado u operario de causarse el daño.

Artículo 2.- Todo accidente se estimará comprendido en la primera parte del artículo anterior, mientras no se pruebe algunas de las circunstancias mencionadas en la parte final del mismo artículo".²²

Entre la Ley de José Vicente Villada y la de Bernardo Reyes encontramos similitud en la parte de la indemnización a los obreros y a la prueba del patrón exculpante de responsabilidad.

La Ley de Bernardo Reyes se expide con base en las ideas francesas, también relaciona las industrias en las que tendría aplicación dicha Ley, hablando por primera vez de accidentes producidos por materias insolubles o tóxicas, lo que era interpretado de una manera distinta.

²² IBIDEM.Pag.97,101.

Como se menciona al inicio del tema existieron otras leyes con las de Chihuahua, Coahuila, las de Hidalgo del 25 de diciembre de 1915 y las de Zacatecas del 24 de julio de 1915 que tuvieron vigencia hasta el año de 1931.

Para el Estado de Veracruz se "promulgó el 19 de octubre de 1914 la Ley del Trabajo de Cándido Aguilar, que en su artículo séptimo trata sobre previsión social, imponía a los patrones la obligación de proporcionar a los obreros enfermos los medicamentos y asistencia médica, sobre la enfermedad que procediera de conducta viciosa de los trabajadores que resultarán víctimas de algunos accidentes de trabajo, así mismo obligaba a proporcionar al patrón a prestar alimento y el salario que tuviera asignando el tiempo que durara la incapacidad, derechos que se extendían igualmente a los obreros que hubieren celebrado contrato a destajo o precio alzado".²³

Esta Ley fue más allá de lo que la teoría del Riesgo Profesional exigía.

Otro antecedente que encontramos sobre la teoría del Riesgo Profesional es la Ley de Alvarado que se promulgó el 2 de

²³ IBIDEM.Pag.118,119.

diciembre de 1915 para el Estado de Yucatán en la cual se definen los accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

CONSTITUCION POLITICA DE 1917.

Después de la lucha armada en la que perdieron la vida miles de mexicanos, pero a su vez sirvieron de base para crear un México más despierto e inquieto en el que ahora vivimos, es en el año de 1916 cuando se establece en el Congreso Constituyente el primero de diciembre del mismo año.

En este Congreso se plasman los ideales por los que se derramaron tanta sangre y se perdieran tantas vidas.

El Congreso Constituyente se abocó por la sustitución de la antigua Constitución de 1857.

Dentro del proyecto en el dictamen del artículo 5 aparece el origen del artículo 123, donde nacen las siguientes garantías:

- "Jornada máxima de 8 horas.
- Prohibición del trabajo nocturno industrial para niños y mujeres.

Así también la iniciativa de los diputados Aguilar, Jara y Góngora, expresaba la inclusión en el código obrero que fuera a expedir el Congreso de la Unión, los principios de igualdad

de salarios para igualdad de trabajo, derecho de indemnización por accidentes profesionales".²⁴

Después de haberse llevado acabo las discusiones, "se aprobó en la sesión del 23 de enero de 1917 el artículo 123. Este después de establecer en su fracción XIV, que los empresarios serán responsables de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridos con motivo o en ejercicio de la profesión del trabajo que ejecute por lo tanto, los patrones deberán pagar la idealización correspondiente, según que haya traído como consecuencia la muerte o simplemente incapacidad temporal o permanente parar trabajar de acuerdo con lo que las leyes determinen. Esta responsabilidad subsistirá aun en el caso de el patrón contrate el trabajo por un intermediario".²⁵

La Ley Federal del Trabajo a su vez toma como base para calcular el monto de las indemnizaciones, la incapacidad que le resulte al trabajador, la muerte de este y en el artículo 293 de la Ley de 1931 dice que se tomará como base el salario diario que perciba el trabajador en el momento que realice el riesgo,

²⁴ IBIDEM.Pag.123,124,126.

²⁵ IBIDEM.Pag. 126.

siendo el artículo 484 de la Ley de 1970 la que indique la forma en la que será calculado el monto de las indemnizaciones. Uno de los principales antecedentes de la Ley Federal del Trabajo de 1931 es la Ley expedida por el General Cándido Aguilar el 14 de enero de 1918 para el Estado de Veracruz siendo completada por la de los Riesgos Profesionales del 18 de junio de 1924.

Esta Ley se desenvuelve del derecho y la organización de la clase trabajadora, siendo su capitulado el siguiente:

- 1.- "Contrato individual de trabajo.
- 2.- Salario.
- 3.- Participación de utilidades.
- 4.- Contratos especiales.
- 5.- Trabajo de las mujeres y de los menores de edad.
- 6.- Asociación profesional.
- 7.- Contrato colectivo de trabajo.
- 8.- Huelgas.
- 9.- Riesgos profesionales.
- 10.- Autoridades del trabajo".²⁶

²⁶ IBIDEM, pag. 129

Teniendo gran similitud la Ley de Veracruz con la Ley Federal del Trabajo de 1931 y la Ley actual ya que en lo que se refiere el monto de las indemnizaciones era ligeramente mayor que el actual, pues el máximo para los casos de incapacidad permanente total era el importe de los cuatro años de salario. Es la Ley de Veracruz el modelo para todas las leyes posteriores que fueron expedidas. Así como también uno de los principales antecedentes de la Ley de 1931.

En julio de se presentó el proyecto en honor al presidente LIC. EMILIO PORTEO GIL, una comisión formada por representantes del trabajo y del capital y asegurados por el Secretario de la Industria Comercio y Trabajo y por el Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas y del Jefe del Departamento del Distrito Federal, le fue presentado un proyecto del Código Federal del Trabajo.

Se retoma el principio de nuestra Constitución Política, establece que siendo el riesgo creado por la empresa y siendo el patrón quien explota la industria que causa el riesgo, es justo y equitativo que el patrón repare el daño causado a los trabajadores a su mando.

Este proyecto no fue aprobado por lo que nunca entro en vigor, ya que fue criticado en las discusiones y fue objeto de oposiciones por diversas agrupaciones de trabajadores y patronos lo que hizo que fuera retirado por lo que solamente quedó en proyecto.

**EL TRABAJO DE LAS MUJERES EN LAS INDUSTRIAS QUE UTILIZAN
PRODUCTOS QUIMICOS DE ALTO RIESGO, SUS CONSECUENCIAS.**

CAPITULO II. EL DERECHO LABORAL.

2.1 CARACTERISTICAS DEL DERECHO DEL TRABAJO.

EL DERECHO DEL TRABAJO ES DERECHO INCONCLUSO.

En México en el siglo pasado no existía una legislación laboral que regulara las relaciones obrero-patronales, es a principio de este siglo cuando se comienzan a preocupar por el bienestar de la clase trabajadora, siendo la primera Ley de José Vicente Villada del 30 de abril de 1904 para el Estado de México. "En el artículo tercero consignó claramente definida, la teoría del riesgo profesional dos consecuencias importantes derivan del artículo: La primera, que el patrono estaba obligado a indemnizar a sus trabajadores por los accidentes de trabajo y por las enfermedades profesionales, y la segunda que todo accidente se presumía motivado por el trabajo en tanto no se probara lo contrario".²⁷

La Ley de Bernardo Reyes siguió a la de Vicente Villada y fue dictada el 9 de noviembre de 1906. La cual en su artículo tercero fracción VII, "habla de accidentes producidos por

²⁷ Mario de la Cueva. Derecho Mexicano del Trabajo. Cuarta Edición. Editorial. Porrúa. México. 1954. Tomo I. Pag. 95.

materiales insalubres o tóxicos, lo que se prestaba a una interpretación distinta".²⁸

El mismo artículo señalaba las industrias en que tendrían aplicación la Ley que era prácticamente todas ya que enunciaba en nueve fracciones que prácticamente eran todas las industrias, la décima fracción habla de cualesquiera otras industrias similares.

Conforme pasaba el tiempo las medidas de protección al trabajador hasta llegar a la Constitución de 1917 donde se plasma una infinidad de medidas protectoras al trabajador siendo estos los derechos mínimos que el Estado garantiza a los trabajadores, como la protección contra infortunios, la limitación de la jornada de trabajo, descanso semanal, vacaciones, etc.

El derecho del trabajador es inconcluso ya que es mucho lo que se tiene que hacer en beneficio de la clase trabajadora, debido a los cambios sociales y a las necesidades de los trabajadores

²⁸ Mario de la Cueva. Op. Cit. Pag.96.

LA FUERZA EXPANSIVA DEL DERECHO DEL TRABAJO.

Como se ha mencionado el derecho del trabajo nació en Francia para el Industrial; siendo denominado en aquel país como legislación industrial.

En México las primeras manifestaciones del derecho laboral, se dan en las huelgas de Río Blanco y Cananea, los trabajadores pedían mejores salarios, la reducción de la jornada de trabajo, fueron reprimidos por el entonces presidente Profirió Díaz.

Tomando el derecho del trabajo una fuerza expansiva es decir se extendió en toda la República Mexicana donde beneficio a toda la clase trabajadora.

En la Ley Federal del Trabajo de 1931 se plasma el artículo 18 lo que se llama la presunción laboral "presume la existencia del contrato de trabajo entre el que presta un servicio y el que lo recibe".²⁹

En cuanto a la carga de la prueba el único deber del trabajador era la comprobación de la relación de trabajo, el empresario a negar lo dicho por el trabajador.

²⁹ Mario de la Cueva. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Séptima Edición. Editorial.Porrúa.México.1981.Tomo I.Pag.91.

La Expansión del derecho del trabajo se vio frenada al no poder beneficiar algunas actividades ya que en la Constitución en el artículo 123 se habla de obrero dejando desprotegidas a las demás actividades.

La finalidad del derecho del trabajo es de llegar a proteger a toda la clase trabajadora sin importar la actividad que se realice siempre y cuando sea lícita.

EL DERECHO DEL TRABAJO ES DERECHO IMPERATIVO.

En Roma se conocían "dos maneras de imperatividad de las normas a las cuales denominaban relativa y absoluta que correspondían al derecho positivo (jus dispositivum) y el derecho imperativo (jus cogens) siendo para el primero, su campo de aplicación el derecho privado y del segundo constituía el reino del derecho público".³⁰

Es a principios del siglo XX cuando los trabajadores obreros y campesinos se manifiestan, los cuales pedían mejores salarios y reducción de jornada ya que eran explotados y tratados como animales dando como resultado el movimiento

³⁰ Mario de la Cueva. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Séptima Edición. Editorial Porrúa. México. 1981. Tomo. Pag. 99.

revolucionario de 1910, terminada la lucha armada se hace la declaración de los derechos sociales en la Constitución de 1917, naciendo el derecho del trabajo, lo anterior de una recopilación de las legislaciones de los Estados de la República Mexicana.

La imperatividad del derecho del trabajo queda plasmado en el artículo 123 fracción XXVII inciso h) que dice fracción XXVII "serán condiciones nulas y no obligación a los contrayentes, aunque se expresen en el contrato.

El inciso h) dice: "todas las demás estipulaciones que impliquen renuncia de algún derecho consagrado a favor del obrero en las leyes de protección y auxilio a los trabajadores".³¹

En la Ley Federal del Trabajo de 1931, al principio no apareció con la misma fuerza que en la fracción XXVII del artículo 123, motivo por el cual se decidió otorgar a la imperatividad el más grande realce en el artículo 5 de Ley en cita que a la letra dice. Son normas de orden público, circunstancia que les otorga el carácter del derecho imperativo,

³¹Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Editada por la Secretaría de Gobernación. México. 1994. Pag. 149.

lo que excluye la renuncia por parte de los trabajadores de sus derechos y prerrogativas.

Manifestándose en la Ley nueva la imperatividad de una manera más clara en el artículo 5 el cual a la letra dice: "sus disposiciones son de orden público, por lo que no producirá efecto legal, ni impedirá el goce y el ejercicio de los derechos, la renuncia por parte de los trabajadores de los derechos o prerrogativas consignadas las normas de trabajo".³²

El mencionado artículo 5 además confirma que el derecho del trabajo es de la clase trabajadora, toda vez que dicho artículo menciona que la renuncia no producirá ningún efecto a los beneficios a que tiene derecho el trabajador.

Como se ha podido observar en México fueron las injusticias cometidas las que provocaron las luchas sociales tanto del siglo XIX y XX.

EL DERECHO DEL TRABAJO ES CONCRETO Y ACTUAL.

Es cierto que el derecho del trabajo es concreto y actual como se menciona en las leyes ordinarias al comenzar a legislar

³² Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo. 69a Edición. Editorial Porrúa. México. 1992. Pag. 24.

sobre el trabajo de los obreros, los cuales eran explotados inhumanamente, leyes que comenzaron a surgir en todos los Estados del país.

Estas leyes regulaban principalmente el salario, la jornada de trabajo, el mejoramiento de las condiciones de trabajo, las indemnizaciones por concepto de accidentes de trabajo, siendo estas una de las principales demandas de la clase trabajadora hasta llegar a la Constitución de 1917 quedando plasmadas estas y otras demandas en el artículo 123 en diversas fracciones del mismo, sin que hasta el momento existiera una Ley Federal del Trabajo, posteriormente surgieron a principios del siglo diversa leyes, en los diferentes estados del país, como la de Cándido Aguilar, en Veracruz, Ley de Yucatán, etc. las cuales contenían nuevos reclamos los cuales eran plasmados en las legislaciones ordinarias conteniendo preceptos distintos aun que algunas de ellas eran limitadas en cuanto a que mencionaban el termino obrero pero con el paso del tiempo no nada más eran los obreros los que necesitaban de la protección y beneficios si no también los jornaleros, campesinos, artesanos, carpinteros, etc. A los cuales se les otorgaban los beneficios y protección que antes carecían

cambiándose el término obrero por el de trabajador que es mucho más amplio y beneficio para todos los trabajadores sin distinción de profesiones u oficios.

La Ley Federal del Trabajo de 1931 fue el fruto de todas estas legislaciones ordinarias las que con cada uno de sus preceptos llegaron a conformarla, así también esta Ley fue el despertar de la clase trabajadora desde su promulgación el 18 de agosto de 1931, han surgido un número indeterminado de necesidades y reclamos lo que obliga al derecho del trabajo a actualizarse y ampliarse en cuanto a los beneficios que les brinda a los trabajadores, uno de sus principios fundamentales es el de proteger a la clase trabajadora, y adoptar las medidas adecuadas a los distintos tipos de trabajo y las condiciones en que se presente.

Gracias a estos movimientos comenzó a despertar la inquietud de los demás trabajadores y el interés de los legisladores de los demás estados del país los cuales se dieron cuenta en esta época de la necesidad de otorgarles la protección necesaria así como derechos de los cuales carecían.

Es hasta la promulgación de la Constitución Política de 1917 cuando en la declaración de los derechos sociales se afirma

que esta contiene beneficios mínimos que el pueblo y el Estado aseguran a los trabajadores por la prestación de sus servicios.

En el artículo 123 constitucional la fracción primera es donde se comienza a dar este mínimo de beneficios como la jornada de ocho horas, la fracción cuarta por cada seis días de trabajo habrá uno descanso, la sexta, los salarios mínimos, el trabajo de los menores y de las mujeres las cuales también fueron protegidas y les fueron otorgados derechos los cuales tampoco tenía.

EL DERECHO DEL TRABAJO ES EL DERECHO DE LA CLASE TRABAJADORA.

Es en Europa donde se libraron las grandes batallas obreras los propietarios de las industrias y comercios estaban apoyados por el Gobierno mientras la clase trabajadora aparte de carecer de derechos eran castigados y encarcelados todo esto con el fin de tenerlos atemorizados.

En el viejo mundo precisamente en el "siglo XIX en Francia, Alemania, Inglaterra donde fueron esas batallas, depuse de aquellos años de terror y represión alcanzaron grandes triunfos, como seguros contra accidentes, aumento de salarios, la libertad sindical todos estos beneficios costaron la muerte a

miles de trabajadores los cuales dieron su vida por el ideal que se habían fijado aunque no lo vieron hecho realidad ".³³

En 1917, es donde por primera vez es inscrito el derecho del trabajo, como derecho de la clase social trabajadora aunque aquí al igual que en Europa para obtener derechos y el derecho del trabajo fuera anotado en la Constitución tuvieron que morir miles de hombres, pero al fin se consiguió el ideal por el que dieron la vida y aun más este ideal es plasmado e nuestra Carta Magna.

En la Constitución de 1917 se utilizo el término trabajador siendo este más amplio brindándoles beneficios a toda la clase trabajadora sin importar el tipo de trabajo que desempeñe siendo lícito lo que se encuentra regulado en el artículo 5 constitucional.

A diferencia de los trabajadores de Europa en donde se utiliza el término obrero tiene como consecuencia que los únicos beneficiados son los obreros dejando desamparados a los trabajadores de las demás actividades, y debiendo considerar que

³³ Mario de la Cueva. Derecho Mexicano del Trabajo. Cuarta Edición. Editorial Porrúa. México. 1954. Tomo I. Pag. 31, 35, 46.

Alemania, Inglaterra, Francia, son países netamente industriales que utilizaban a miles de trabajadores.

SANCIONES POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE TRABAJO.

En la Ley Federal del Trabajo se utiliza el término sanciones de trabajo que: son las que se le imponen al patrón por el incumplimiento de las normas de trabajo.

Existe gran diferencia entre las sanciones administrativas y las sanciones de trabajo, las primeras las aplica el Estado en ocasión de sus relaciones con los particulares, las segundas el motivo principal radica en el incumplimiento de las obligaciones de los empresarios en relación con la de los trabajadores, en otras palabras el empresario al no dar cumplimiento a las normas de trabajo se hace acreedor a dichas sanciones.

La vigilancia de que se cumplan las normas de trabajo se lleva a cabo por la inspección del trabajo la cual tiene su regulación en el artículo 540 de la Ley Federal del Trabajo que dice. " La inspección del trabajo tiene las funciones siguientes: I. Vigilar el cumplimiento de las normas de trabajo; II. Facilitar información técnica y asesorar a los trabajadores

y a los patrones sobre la manera más efectiva de cumplir las normas de trabajo; III. Poner en conocimiento de la autoridad correspondiente las diferencias y violaciones a las normas de trabajo que observen en las empresas y establecimientos. IV. Realizar los estudios y acopiar los datos que le soliciten las autoridades y los que juzgen conveniente para procurar la armonía de las relaciones entre trabajadores y patrones; y V. Las demás que le confieran las leyes".³⁴

Una vez enteradas las autoridades de las violaciones a las normas de trabajo deberán de proceder a la sanción correspondiente y a la reparación del daño causado por dicha violación a las normas laborales por parte del empresario.

La aplicación de las sanciones de trabajo se encuentran reguladas en el artículo 992 al 1010, de los que se desprenden los siguientes principios: La única sanción aplicable es la multa, cuyo monto varia de acuerdo a la gravedad de la violación; la nueva ley aumenta el monto fijado por la anterior de acuerdo al valor real de la moneda, en el artículo 1002 se fija una multa de 3 a 315 veces el salario mínimo general

³⁴ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo. 69a. Edición. Editorial Porrúa. México. 1992. Pag. 292.

2.2 LA SEGURIDAD SOCIAL Y EL TRABAJO DE LAS MUJERES S

INCORPORACION.

Es en Alemania donde se dan los primeros brotes de seguridad social "en la actividad mercantil paralelamente a la industria especialmente, en el ramo de la minería y la agricultura dictándose en aquella época disposiciones contenidas en el derecho gremial los cuales se referían tanto al derecho mercantil como al seguro social".³⁵

En el caso de los mineros establecieron un seguro social en el cual intervinieron tanto el estado, patronos y los obreros. Este seguro fue obligatorio influyendo fuertemente en la legislación Alemana, siendo de carácter obligatorio en su totalidad. A partir de esta época, la idea de su obligatoriedad se extendió a todos los Estados mineros en Alemania.

La protección a la industria implica necesariamente la protección al trabajador, así nació el 21 de junio de 1869 el estatuto del trabajo, el primero de este tipo, pero que establecía la necesidad por parte del Estado de intervenir en los problemas de trabajo".³⁶

³⁵ Mario de la Cueva. Derecho Mexicano del Trabajo. Cuarta Edición. Editorial Porrúa. México. 1954. Tomo I. Pag. 41.

³⁶ Mario de la Cueva. Op. Cit. Pag. 38, 41.

dependiendo de la gravedad de la violación y de las circunstancias del caso concreto.

Establece la facultad tanto de los trabajadores, como a los patronos y a sus organizaciones sindicales, federaciones y confederaciones para que denuncien ante las autoridades laborales las violaciones a las normas de trabajo, que se encuentran en el artículo 3 de la Ley Federal del Trabajo.

Así mismo en esta Ley se respeta la libertad de audiencia al mencionar que la autoridad después de oír al interesado impondrá la sanción correspondiente que se encuentra regulado en el artículo 1010 de la Ley en comento

Lo más conveniente es aplicar medidas que hicieran que el patrón cumpliera con las normas de trabajo establecidas, que se aplican sanciones económicas fuertes con el fin de que respetan los derechos de los trabajadores para tener un mejor ambiente laboral.

Para los inspectores del trabajador darles una capacitación para que tenga una conciencia y un criterio los cuales lo ayuden a cumplir en todo lo mejor posible con su trabajo.

La seguridad Social en Alemania fue evolucionando en 1883 se creó el seguro de enfermedades, en 1884 el de accidentes, con el que desde entonces, se evitó Alemania el problema de la teoría del riesgo profesional; y en 1889 el de vejez e invalidez.

Francia tiene antecedentes tan notables como Alemania, las postrimerías del siglo XVIII fue regido por un sistema económico artesanal donde cada gremio y ciudad tenían sus propios estatutos y dentro de los cuales las categorías de maestro oficial y aprendiz estaban perfectamente definidos siendo estos loncheros y vinateros.

La Revolución Francesa de 1848, "fue la que propicio un gran movimiento legislativo después de tantos movimientos de obreros, los cuales no se conformaron con el establecimiento de la República; querían una República social, principiando la lucha por una legislación del trabajo, que habría de contener: Reconocimiento del derecho a trabajar, organización del trabajo y creación de un ministerio para realizar esos fines".³⁷

Posteriormente se sucedieron varios decretos que fueron trascendentales, como: supervisión de los intermediarios,

³⁷ IBIDEM.Pag.33.

jornada de trabajo de diez horas en París y de once en las provincias.

En Inglaterra se invento la primera maquina de hilar, que poco a poco fue desplazando a los trabajadores manuales donde se hacia el inicio de la revolución industrial.

"En el año de 1814 se realizo una encuesta donde el resultado fue que el obrero tenia un salario de hambre de 15 a 16 horas de trabajo, tiendas de raya, falta absoluta de higiene en los centros de trabajo, carecían de ayuda en casos de accidentes de trabajo".³⁸

Luego de las persecuciones a los Trade-Unións y ante creciente fuerza de las organizaciones se votaron las leyes el 29 de junio de 1871, 13 de agosto de 1875 y 30 de junio de 1876, el movimiento obrero alcanzo en gran parte sus objetivos en 1862 se celebro el primer contrato colectivo para trabajadores de la lana.

La seguridad social tiene como fin el procurar la integridad fisica-mental de los trabajadores á través de seguridad que se necesitan en el centro de trabajo.

³⁸ IBIDEM.Pag.23.

LA SEGURIDAD SOCIAL EN MEXICO.

En la época prehispánica no existía ningún tipo de seguridad social ya que los trabajadores realizaban diversas actividades para pagar sus deudas, la esclavitud se da principalmente por la comisión del delito por robo, rapto de niños y por la conquista de otras tribus

A la llegada de los Españoles a México Tenochtitlán " el primer sistema laboral que fue implantado fue la esclavitud aplicando preferente para el trabajador forzado en las minas".³⁹

Otros sistemas laborales utilizados por los españoles era " la encomienda y el repartimiento, la encomienda, consistía en la repartición de tierras a pueblos de indios, quienes quedaban obligados a prestar servicios personales al comendador".⁴⁰

El repartimiento el cual consistía en prestar servicios personales de manera rotatorio y recibir a cambio un salario. " los indios debían cubrir turnos semanales, el lunes llegaban al sitio donde trabajarían, descansaban el domingo y al lunes

³⁹ Secretaría de Gobernación. INEHRM. Nuestra Constitución del Trabajo y de la Previsión Social. Artículo 123 constitucional. Editorial Secretaría de

Gobernación. INEHRM. México. 1990. Pag. 18.

⁴⁰ Secretaría de Gobernación. INEHRM. Pag. 19.

siguiente se les pagaba y podían volver a sus comunidades, esto se repetía 3 o 4 veces al año para cada indio".⁴¹

Siendo este sistema laboral de imposición y abusos y a que cuando los trabajadores indígenas disminuirán por epidemias o catástrofes naturales, recibían una mayor carga de trabajo.

En el siglo XVIII se implanto un nuevo sistema laboral, el cual se le llamo el " trabajo voluntario o trabajo por libre contratación para la mayoría o de las actividades laborales. Este contrato de trabajo delimitaba una serie de variedades protectoras para los trabajadores: solo podían trabajar indios varones entre 18 y 50 años, quedando excluidos los ancianos, mayores y niños, el patrón debía dar trato humano al trabajador, y el contrato se limitaba por un año".⁴²

Dándose en este sistema laboran algunas medidas protectoras para el trabajador entre las que se pueden mencionar el que se obligaba, a los patrones a curar a los trabajadores enfermos y prohibiéndoles ocuparlos en trabajos insalubres.

⁴¹ IBIDEM.Pag.21.

⁴² IBIDEM.Pag.22.

La encomienda y el repartimiento constituyeron sistemas de trabajo que más explotaban al trabajador el cual era tratado como animal.

En los estados de la República mexicana ya se legislaba sobre seguridad citando algunas leyes.

El 2 de diciembre de 1915, se promulga en Yucatán la ley del trabajo es iniciativa del General Alvarado, mencionando en su artículo 135. " El gobierno formara una asociación mutualista en la cual se asegurarán a los obreros contra los riesgos de vejez y muerte pues los patrones son los responsables de los accidentes y enfermedades profesionales".⁴³

Encontrando la labor benéfica e incansable de los misioneros que llegaron con los conquistadores, quienes se dedicaron a defender a los indígenas de los malos y toda clase de presiones y vejaciones de que era objeto.

Entre las principales actividades de seguridad social que dichos misioneros hicieron muy significativos beneficios los cuales se pueden enumerar los siguientes: curación, educación, protección a niñas indigentes y desvalidos.

⁴³ Gustavo Arce Cano. Los Seguros Sociales en México. Editorial Botas. México. 1944. Pag. 24.

En los Estados de la República Mexicana ya se comenzaba a legislar sobre la seguridad social pudiéndose citar algunas leyes. "El 2 de diciembre de 1915, cuando promulga el estado de Yucatán la Ley del trabajo es iniciativa del General Alvarado, siendo esta ley la primera que estableciera el seguro social en nuestro país la cual dice en su artículo 135. El gobierno formara una asociación mutualista en la cual se asegurarán a los obreros contra los riesgos de vejez y muerte pues los patronos son los responsables de los accidentes y enfermedades profesionales.

En 1916 se instalo el Congreso Constituyente de Querétaro que expidió nuestra Carta Magna vigente, su artículo 123 fracción XXIX considerado de utilidad social el establecimiento de cajas y seguros populares de invalidez, de vida, de cesación involuntaria de trabajo, de accidentes y de otros fines análogos.

CONSTITUCION POLITICA DE 1917.

La Revolución Mexicana da como resultado dos fenómenos que son la reforma agraria y la previsión social siendo esta ultima la que nos interesa y la que constituyo una de las más

anheladas aspiraciones de los trabajadores, quedo plasmada en la Carta Magna de 1917 en el artículo 123. en las fracciones VII, XV, XXIX y XXX.

El texto original de la fracción XXIX del artículo 123 constitucional dice de la siguiente manera: "se considera de utilidad social el establecimiento de cajas de seguros populares de invalidez, de vida, de cesación involuntaria del trabajo, de accidentes y de otros con fines analógicos, por lo tanto el Gobierno Federal como el de cada Estado deberán fomentar la organización de instituciones de esta índole, para infundir e inculcar la previsión popular".⁴⁴

Siendo reformada esta fracción el día 6 de Septiembre de 1929, se considera de utilidad pública la expedición de la Ley del Seguro Social.

En esta reforma aparte de considerar de utilidad pública la expansión de la Ley del Seguro Social y la falta de capacidad por parte de las autoridades locales para resolver los problemas laborales se crean las Juntas de Conciliación y Arbitraje, con

⁴⁴ Secretaria de Gobernación. INEHRM. Nuestra Constitución del Trabajo y de la Previsión Social. Artículo 123 Constitucional. Editorial Secretaria de Gobernación INEHRM.México.1990.Pag.60.

esta reforma corresponde al Congreso Federal, expedir la Ley del Trabajo dejando sin efecto las Leyes laborales locales que sin duda algunas fueron las que dieron la pauta para que se legislara en favor de la clase trabajadora.

Así también quedando plasmada en la Constitución las fracciones VII a XV y XXX, siendo estas fracciones una ampliación de la seguridad social.

Reformándose la fracción VII el 14 de febrero de 1972 se obliga a toda empresa a proporcionar viviendas decorosas a los trabajadores mediante aportaciones a un fondo de vivienda, se expedirá una ley para crear un organismo para que administre los recursos del fondo nacional de vivienda. Las empresas situadas fuera de las poblaciones están obligadas a establecer escuelas enfermerías y demás servicios.

La fracción XIII en la que se obliga a las empresas cualquiera que sea su actividad a proporcionar a los trabajadores capacitación o adiestramiento para el trabajo.

La fracción XIV: se hace responsable a los empresarios 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.

La fracción XV: "obliga al patrón a mantener de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento y a tomar medidas adecuadas para prevenir accidentes".⁴⁵

Siendo reformada el 31 de diciembre del año de 1974 la fracción XXX: se han considerado de utilidad social las sociedades cooperativas para la construcción de casas baratas e higiénicas destinadas a ser adquiridas en propiedad por los trabajadores en plazos determinados.

Estas disposiciones legales "fueron no solo en su época un aliciente para la clase trabajadora si no también en la actualidad ya que sigue siendo tema de gran preocupación para el Estado el cual ha decidido afrontar el problema para solucionarlo en todos los aspectos por que gracias a los movimientos que dieron origen a la Ley Federal del Trabajo, el Estado ha tenido que tomar consciencia del gran intento que se realizado en la Constitución para brindar protección a la clase trabajadora dígasele obreros, campesinos, carpinteros, albañiles, etc. sin importar la actividad que desempeñen".⁴⁶

⁴⁵ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Editada por la Secretaria de Gobernación. México. 1994. Pag. 149.

⁴⁶ Secretaria de Gobernación. INERHM. Op. Cit. Pag. 57.

Menciona el Lic. Trueba Urbina es muy cierto ya que las disposiciones al artículo 123 todas van dirigidas exclusivamente a la rama obrera olvidandose de las demás actividades como son la campesina domestica etc., teniendo que pasar mucho tiempo para que se hiciera extensivo el beneficio del mencionado artículo para las demás actividades que carecían de diferentes beneficios.

En diferentes Estados de la República se seguía legislando y reglamentando la seguridad social, por lo que en este aspecto se puede citar como antecedentes los siguientes: el proyecto de la Ley Federal del Trabajo y Territorios Federales de 1919 que proponía la formación de cajas de ahorro integradas con la aportación proporcional de los obreros y de los patrones con el fin de ayudar a los trabajadores desempleados.

El Estado de Puebla que en su artículo 221 establecía que los patrones podían sustituir el pago de la indemnización por riesgos profesionales por seguros contratados a sociedades legalmente constituidas previa capacitación a las autoridades del trabajo.

Estableciendo en forma igual el Código Laboral de Campeche en su artículo 221, teniendo gran similitud la ley anterior.

El Estado de Aguascalientes declara de utilidad pública el establecimiento de instituciones corporaciones o sociedades que tengan por objeto asegurar a los trabajadores en caso de accidentes o enfermedades profesionales dándose otras situaciones de otro tipo de menor importancia por su escaso alcance en otros Estados.

En el "año de 1929 el Gobierno Federal hizo un proyecto de Ley en el que imponía a los patrones depositar en una institución bancaria del 2 al 5 % de salario mensual de los obreros a su servicio para formar un capital en beneficio de los trabajadores".⁴⁷

En ese mismo año es reformada la Constitución en el artículo 123 fracción XXIX el 6 de septiembre en la cual se considera de utilidad pública la expedición de la Ley del Seguro Social, y ella comprenderá seguros de invalidez, de vida, de sesión involuntaria del trabajo, de enfermedades, accidentes y

⁴⁷ Gustavo Arce Cano. Los Seguros Sociales en México. Editorial Botas. México. 1944.Pag.24.

servicios de guarderías y cualquier otro encaminado a la protección y bienestar de los trabajadores, campesinos, no asalariados y otros sectores sociales y sus familiares.

Sufriendo una segunda reforma a esta fracción XXIX del artículo 123 Constitucional en el año de 1974 en el cual se hacen extensivas las prestaciones de seguridad social a campesinos, a no asalariados y familiares como los mencionamos anteriormente.

La Ley Federal del Trabajo de 1931 en su artículo 305, dice: Los patrones podrían cumplir las obligaciones que les impone el título denominado DE LOS RIESGOS PROFESIONALES, asegurando a su costa el trabajador a beneficio de quien deba percibir la indemnización a condición. de que le importe del seguro no sea menor que la indemnización debiendo celebrarse el contrato de seguro con una empresa nacional.

Los esfuerzos realizados por los Estados de la República en materia de seguridad social bienen a dar como resultado ciertos beneficios para el trabajador, rural y urbano así como los trabajadores libres ampliándose a sus familiares.

Posteriormente los Gobiernos surgidos de la Revolución sean preocupado por la salud nacional dando como resultado un

desarrollo más justo entre los diversos sectores, el sector en el cual se ha dado el estancamiento más grande es en el sector rural el cual retrasa el progreso del país, debido al diferente aprovisionamiento de semilla, maquinaria adecuada son las causas dicho retraso, es por eso que el gobierno debe de proporcionar los estímulos posibles y adecuados para tener un desarrollo sin retraso.

Esta es la meta de nuestra política agraria esta orientada a mantener un alto crecimiento económico estos alcances muestran la interdependencia entre el campo y la ciudad esto debe significar el crecimiento de los niveles de nuestra población campesina y disponer de medios eficaces para amparar y proteger de verdad a los trabajadores del campo y a sus familias de los riesgos que acarrear múltiples enfermedades el desasosiego, la incertidumbre, la invalidez, el infortunio y tal vez la muerte.

Aunque también es muy cierto que la Ley Federal del Trabajo no extienda los beneficios de la seguridad social a los campesinos teniendo esta Ley así como la Constitución un tinte obrerista es decir estaba únicamente dirigida a la clase obrera.

En el proyecto de la "Ley del Trabajo y Previsión Social elaborado en 1934, como consecuencia del primer Congreso y de Derecho Industrial efectuado en dicho año se sentaron las bases sobre las que deberían descansar la Ley del Seguro Social".⁴⁶

Esta Ley comprende los riesgos de accidente de trabajo y de enfermedades profesionales, en enfermedades generales y maternidad, invalidez, vejez y muerte, cesantía en edad avanzada, así mismo sus ingresos estaban integrados por aportación de los patrones, los trabajadores y el Estado para formar el fondo del instituto siendo expedida dicha Ley el 31 de diciembre de 1942.

Sufriendo dicha Ley una serie de reformas y adiciones en las siguientes ocasiones: por decreto del 3 de diciembre de 1947 publicado en el Diario Oficial el 31 de diciembre del mismo año, siendo la reforma más reciente la del 31 de diciembre de 1970, siendo la reforma más reciente la del primero de julio de 1997.

Personificándose el régimen de seguridad social en el IMSS y la idea original de la Ley era que este instituto

⁴⁶ México, Leyes, Decretos. Ley Federal del Trabajo. Editorial Jaris. México. 1941. Pag. 208, 209.

administrara las cuotas y proporcionara los beneficios a sus derechohabientes, los obreros, industriales, comerciantes y del transporte, permaneciendo la fracción XXIX del artículo 123 desde 1929 hasta enero de 1943 solo en letra.

Al principio la ampliación de dicha Ley era casi exclusivamente en el Distrito Federal extendiéndose poco a poco a los Estados que fueron mostrando condiciones propicias para la ampliación de dicha Ley.

En el aspecto de beneficios se enfoco primeramente a obreros, industriales, comerciantes y del transporte ampliándose después para abarcar, a los otros diversos tipos de trabajo.

Como mencionamos anteriormente la Ley Federal del Trabajo se refiere casi en forma exclusiva a los obreros y a los empleados ya que los trabajadores del medio rural, los domésticos, solo obtuvieron beneficios pero muy restringidos.

Es hasta el año de 1960 cuando se adiciona al artículo 123 Constitucional el inciso "B" destinado a la protección de los trabajadores al servicio del Estado incluyendo en un plano de igualdad a los que prestan servicios en empresas descentralizadas.

El "23 de diciembre de 1970 el presidente de la República, en uso de sus facultades sometió a consideración del H. Congreso de la Unión, una iniciativa para reformar la Ley del Seguro Social, la cual es publicada el 31 de diciembre de 1970 con el propósito de ampliar el marco de la seguridad social a los pequeños propietarios agrícolas, ganaderos, trabajadores independientes rurales y urbanos, artesanos, comerciantes profesionales y aquellos que les fueran similares quedaban incluidos dentro del régimen obligatorio".⁴⁹

Ampliando así sus beneficios y protección a los trabajadores que carecían de estos cubriendo también a sus familias, lo más importante es que poco a poco se han extendido a todos los sectores de la sociedad es decir que la seguridad social va en constante aumento.

Los contenidos de la seguridad social y los beneficios que se han logrado hasta el momento se podrían numerar:

I.- La educación de los trabajadores.

Las escuelas artículo 123 constitucional.

Becas para los trabajadores o sus hijos.

⁴⁹ Mario de la Cueva. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Primera Edición. Editorial Porrúa. México. 1974. Tomo II. Pag. 73.

Capacitación profesional.

II El servicio público de empleos.

III La habitación de los trabajadores.

IV Higiene salubridad y seguridad industrial.

V La reparación de los riesgos de trabajo.

VI El bienestar de los trabajadores.

VII Los seguros sociales".⁵⁰

EL TRABAJO DE LAS MUJERES SU INCORPORACION.

Es en el "año de 1915, el 12 de abril cuando se formula el proyecto de la Ley sobre el contrato de trabajo del Lic. Rafael Zubaran Capmany, quien en dicho proyecto en su artículo noveno regulaba el trabajo de las mujeres casadas a las cuales se les daba capacidad plena para celebrar el mencionado contrato, el artículo décimo prohibía utilizar el trabajo de las mujeres en trabajos nocturnos en las fabricas, talleres o en labores agrícolas".⁵¹

Aunque se trato de un proyecto es quien donde por primera vez se expiden medidas en caminadas a la protección de las

⁵⁰ Mario de la Cueva. El Derecho Mexicano del Trabajo. Cuarta Edición. Editorial Porrúa. México. 1954. Tomo I. Pag. 104.

⁵¹ Mario de la Cueva. Op. Cit. Pag. 107.

mujeres en cuanto al trabajo que desempeñaban incorporándose así la mujer a la legislación laboral ya que nunca se le había incorporado. Dicho proyecto nunca entro en vigor pasando íntegros algunos artículos de este proyecto a la Ley Federal del Trabajo de 1931.

La "Ley del Estado de Yucatán promulgada en el año de 1915, era conocida con el nombre de las cinco hermanas ya que estaba conformada por las siguientes Leyes Agrarias, Hacienda, De catastro, Municipio Libre y del Trabajo, teniendo como novedad algunas prohibiciones de trabajo para las mujeres en lugares que perjudique su salud, la Ley de Yucatán tenia cierta similitud con el proyecto del Lic. Zubaran en cuanto a las medidas para las mujeres".⁵²

El decreto antes mencionado en su parte final menciona la igualdad de los mexicanos, aunque esta igualdad se entiende que es sin distinción, sea hombre o mujer.

Encontrando la mujer la igualdad de trato con el hombre siendo este uno de los principales logros en beneficio de la

⁵² Secretaria de Gobernación INEHRM. Nuestra Constitución del Trabajo y de la Previsión Social..Artículo 123 Constitucional. Editorial Secretaria de Gobernación INEHRM.México.1990.Pag.55,62,63.

mujer, o trabajo igual salario igual sin tomar en cuenta el sexo del trabajador.

Siendo las siguientes fracciones II, V, VII y IX del artículo 123 Constitucional las que den protección legal a la mujer primeramente analizaremos las fracciones en su forma original.

Primeramente la fracción II.- "Que el texto original prohíbe el trabajo nocturno de las mujeres en dos sentidos, en una manera absoluta en la industria y después de las diez de la noche en los establecimientos comerciales, posteriormente es reformada esta fracción en dos ocasiones, la primera el 21 de noviembre de 1962 publicada en el Diario Oficial en esa fecha y la segunda publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1974 quedando en el texto vigente en el cual quedan prohibidas las labores insalubres o peligrosas así como el trabajo nocturno industrial y todo otro trabajo después de las 10 de la noche".⁵³

La fracción II, vigente del artículo 3 Constitucional hace pensar que excluye a la mujer y la deja sin protección

⁵³ México, Leyes y Decretos. Ley Federal del Trabajo de 1931. Séptima Edición. México. 1940. Botas. Pag. 68.

alguna pero sería erróneo que se le dejará sin protección dentro de la reforma anterior dejando entre ver que el trabajo de las mujeres si puede ser utilizado en labores peligrosas después de la diez de la noche en industrias y comercios.

Esto mientras no se ponga en peligro la salud de la mujer o la del producto ya sea durante el estado de gestación o el de lactancia art. 166 de la Ley Federal del Trabajo, siendo reformado dicho artículo el 31 de diciembre de 1974, sufriendo también reformas el artículo 167 de la misma Ley el cual define las labores peligrosas o insalubres .

Dándole una especial protección a la mujer con respecto al hombre previniendo con dicha protección abortos y partos prematuros a las mujeres así también se les debería de adiestrar el manejo de sustancias peligrosas.

La fracción V. En el texto original de la Constitución de 1917 decía que a las mujeres durante los tres meses más al parto, no desempeñaran trabajos físicos que exijan un esfuerzo material considerable. En el mes siguiente al parto disfrutaran forzosamente de descanso, debiendo percibir su salario integro y conservar su empleo y los derechos que hubieren adquirido por su contrato en el período de lactancia tendrán dos descansos

extraordinarios por día de media hora cada uno, para amamantar a su hijo posteriormente la ley del trabajo del Estado de Veracruz en la cual se encuentra por primera vez la definición de las labores que se consideran insalubres y peligrosas, pasando integras a Ley de 1931.

Esta Ley en su artículo 91 "modifica la fracción V del artículo 123 constitucional disponiendo que las mujeres gozarían de 8 semanas de descanso cuatro antes y cuatro después del parto las cuales disfrutarán la mitad de su salario".⁵⁴

Siendo que el texto original de la fracción V del artículo 123 no se le otorga ningún descanso a la mujer embarazada antes ni después del parto solo mencionaba que tendrían un mes después un descanso sin que se especificara el tiempo a la duración de dicho descanso.

EL PROYECTO DE LA LEY DEL TRABAJO DE 1925.

El cual también hace mencionar de la protección de la mujer trabajadora pero se apega a lo dispuesto por la Ley de Veracruz a diferencia de que esta impone a los patrones la

⁵⁴ México, Leyes, Decretos. Op. Cit. Pag.38.

obligación de pagar el salario integro durante dos meses de descanso.

Uno de los antecedentes de la Ley Federal del Trabajo de 1931 es el proyecto Portes Gil el cual en ninguno de sus artículos menciona protección alguna hacia las mujeres trabajadoras después de muchas discusiones y una serie de debates en la cual no fue aprobada.

Posteriormente a esta Ley viene el "Proyecto de la Secretaria de industria y Comercio y trabajo que después de algunas reformas fue aprobada por el Presidente de la República Pascual Ortiz Rubio y enviado al Congreso sufriendo nuevamente modificaciones y siendo aprobado a principios de agosto de 1931".

En la Ley Federal del Trabajo de 1931, se mantienen las prohibiciones al trabajo de las mujeres en las labores peligrosas e insalubres el trabajo nocturno industrial y comercial después de las 10 de la noche apegándose dicha Ley a las disposiciones constitucionales.

Mencionando en su artículo 79 que la mujer debe de disfrutar 8 días de descanso antes de la fecha que

aproximadamente se fije para el parto además gozara de descansos extraordinarios de media hora cada uno para amamantar a su hijo.

En el artículo 110 se mencionaba que el "descanso posterior al parto puede prolongarse por el tiempo indispensable para el restablecimiento de la mujer ya sin goce de salario pero conserva el derecho para regresar al puesto que desempeñaba".⁵⁶

La Ley de Veracruz, le otorga a la mujer un descanso de 8 semanas cuatro antes y cuatro después del parto disfrutando de la mitad de su salario siendo esta Ley una protectora de las mujeres embarazadas, sin que fueran tomadas en cuenta estas disposiciones por la Ley de 1931 la cual dejaba un poco desprotegida a la mujer embarazada.

Así también la Ley de 1931 en su artículo 56 "señalaba las prestaciones a que tenía derecho las mujeres aseguradas, como es la de asistencia de obstetricia un subsidio en dinero durante 42 días anteriores y 42 días posteriores al parto, así como una ayuda para la lactancia en especie o en dinero hasta por seis semanas posteriores al parto y una cartilla la nacer el producto".⁵⁷

⁵⁶ IBIDEM.Pag.108.

⁵⁷ IBIDEM.Pag.70.

En la reforma Constitucional al artículo 34 en 1953 el Candidato Presidencial propone que en caso de quedar electo propondría que se le diera a la mujer la categoría de ciudadano.

En la reforma de 1962 las iniciativas del Presidente López Mateos no tocaron los derechos laborales de las mujeres trabajadoras.

Sin embargo "las reformas que envió al Poder Legislativo tenía la tendencia a igualar el derecho de la mujer frente al hombre esta iniciativa reunió un título noveno en los artículo de 106 a 110 las disposiciones que se encontraban dispersas a la Ley Federal del Trabajo de 1931".⁵⁸

Fracción VII. Para todo trabajo igual debe corresponder salario igual sin tener en cuenta sexo ni nacionalidad.

Así mismo para hacer más patente la igualdad de la mujer ante el hombre en el artículo 56 en el cual se establece que la fijación de las condiciones de trabajo no pueden establecerse diferencias por motivo de sexo.

En la exposición de motivos de la Ley de 1970 se consagra el principio de igualdad. En el artículo 165 el cual dice que

⁵⁸ IBIDEM.Pag.67.

las modalidades que se consignan a la Ley tiene como propósito fundamental la protección a la maternidad.

Definiendo el artículo 167 de la Ley de 1970 las "labores peligrosas o insalubres, las cuales pueden ser capaces de afectar la salud física y mental tanto de la mujer en estado de gestación o del producto".⁵⁹

Fracción XI. En el texto original se le prohibía a la mujer el trabajar la jornada extraordinaria .

Siendo reformada dicha fracción el 31 de 1974, borrando la prohibición de la jornada extraordinaria y dando a la mujer la posibilidad de trabajar la jornada antes mencionada.

Así también la fracción XV que es reformada el 31 de diciembre de 1974, en la cual impone a las empresas la obligación de adoptar las medidas de higiene y seguridad y de organizar el trabajo de tal manera que resulte la mayor garantía para la salud y vida del producto de la concepción cuando se trate de mujeres embarazadas.

Lo que en el texto original no aparecía dejando a la mujer sin ninguna protección en su favor ni para el producto.

⁵⁹ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo. 69a Edición. Editorial Porrúa. México. 1992. Pag. 108.

Se agrega también la fracción XXVII al artículo 132 publicado el 31 de diciembre de 1974, dicha fracción impone a los patrones la obligación de proporcionar a las mujeres embarazadas la protección que establezcan los reglamentos.

La fracción primera del artículo 133 se le prohíbe a los empresarios negarse a aceptar trabajadores por razones de sexo.

Por último en el artículo 133 fracción 7 de la Ley Federal del Trabajo, publicado en el diario oficial el 31 de diciembre de 1974 el cual suprime la obligación de incluir en el reglamento interior de trabajo la mención de las labores insalubres y peligrosas que no deben desempeñar las mujeres.

Posteriormente en la Ley Federal del Trabajo de 1970 ese título noveno, se convertiría en el Título Quinto el cual reglamenta el trabajo de las mujeres disposiciones que se encontraban dispersas en la Ley anterior.

Es el año de 1974, cuando se consagra la igualdad de derechos y obligaciones entre hombres y mujeres lo que motivo que se llevaran a cabo reformas a las fracciones antes mencionadas.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

2.3 LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE QUE DEBEN DE ADOPTARSE EN INDUSTRIAS QUE UTILICEN PRODUCTOS QUIMICOS DE ALTO RIESGO.

Para tener una correcta organización sobre la seguridad e higiene en las empresas es necesario observar los preceptos legales establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Ley Federal del Trabajo, y la recopilación de normas y reglamentos que realizó la Secretaría del Trabajo Previsión Social y que se llaman Normas Oficiales Mexicanas, tomando en cuenta que la seguridad e higiene implican la realización del trabajo sin interrupción de ningún incidente.

Por lo que es necesario que el patrón o representante tengan conocimiento total de los preceptos legales establecidos por las autoridades a fin de que su empresa funcione en las mejores condiciones y con un rendimiento óptimo por parte de los trabajadores.

El patrón esta obligado, constitucionalmente a cumplir con las normas de higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento y a tomar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de maquinas, instrumentos y materiales de trabajo, la Constitución Política en la misma fracción del artículo 123, "impone al patrón además la obligación de

organizar el trabajo de tal manera, que garantice la salud y la vida de los trabajadores disponiendo además que las Leyes contendrán las sanciones correspondientes de cada caso".⁶⁰

Encontrando su complemento en el artículo 511 de la Ley Federal del Trabajo, que señala las atribuciones y deberes especiales que deben cumplir los inspectores del trabajo, a quienes corresponde vigilar que se cumplan las funciones legales y reglamentarias sobre prevención de riesgos de trabajo y seguridad de la vida y salud de los trabajadores, así como la disfunción de las normas sobre provisión de registros de higiene y salubridad.

Aún cuando la disfunción ha sido rudimentaria, siempre ha surtido muy buenos efectos a través de carteles alusivos en los que gráficamente se señala, como prevenirse el accidente, siendo fácilmente comprensible, colocándolos en los lugares más visibles de cada centro de trabajo complementados con pequeños folletos ilustrativos que periódicamente se reportan a los trabajadores y de ser posible, trimestral o semestralmente celebrar pláticas dentro de los mismos centros de trabajo a

⁶⁰ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Editada por la Secretaría de Gobernación. México. 1994. Pag. 145.

efecto de orientar debidamente a los trabajadores, sobre la conveniencia de respetar las disposiciones preventivas.

Por otra parte las obligaciones sobre esta materia, a cargo de los patrones deben observar las medidas adecuadas y las que fijen las leyes para prevenir accidentes en el uso de la maquinaria e instrumentos o material de trabajo y disponer de medicamentos y material de curación para que se presten los primeros auxilios fijar en lugares visibles del establecimiento los reglamentos de higiene y seguridad y proporcionar medicamentos donde existan enfermedades tropicales o endémicas, permitir que las autoridades del trabajo practiquen inspecciones en el establecimiento, para cerciorarse del cumplimiento de las normas de trabajo.

En cuanto a los trabajadores, la Ley Federal del Trabajo los obliga, en su artículo 134, a sujetarse a las medidas de seguridad e higiene que dispongan las autoridades, así como las que fijen a los patrones, a prestar auxilio en caso de siniestro o riesgo que ponga en peligro a las personas, aun fuera de su jornada conforme lo señala el artículo 65 de la Ley someterse a reconocimientos médicos para comprobar que no padecen incapacidad o enfermedad de trabajo contagiosa o incurable,

comunicar al patrón las deficiencias que adviertan a fin de evitar daños y perjuicios a los interesados o vidas de sus compañeros y patronos.

Así mismo todas las disposiciones que regulan el trabajo de la mujer en su condición tal, al proteger su salud esto previendo la realización de riesgos de trabajo, así el artículo 166 prohíbe su utilización en labores insalubres y peligrosas, en trabajos nocturnos industrial, en establecimientos comerciales o de servicios después de las diez de la noche.

Las obligaciones a cargo de los trabajadores en materia de seguridad e higiene en el trabajo, se establecen en los artículos 509 y 510 de la Ley Federal del Trabajo, las que disponen que forman parte junto con igual número de representantes de los patronos, en las Comisiones Mixtas que se organicen para investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo así como para proponer las medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan debiendo desempeñarse estas Comisiones en forma gratuita y dentro de las horas de trabajo.

Es preciso que trabajadores y patronos pongan interés en llevar a la práctica sobre seguridad e higiene en el trabajo contenidos en el texto constitucional y en la Ley Federal del

Trabajo, pugnando por que se lleven acabo a la brevedad posible, los estudios necesarios para elaborar los diversos Reglamentos sobre seguridad e higiene en el trabajo con la participación activa de las comisiones mixtas de seguridad e higiene auxiliadas por las autoridades competentes y con la participación valiosa de los trabajadores en especial, y a que ellos son quienes puede informar acerca de las condiciones en que se presta el servicio, por lo que se refiere a seguridad e higiene, contaminación, espacio adecuado o reducido en relación con el número de trabajadores y máquinas instaladas, por otra parte haciendo efectivos los exámenes médicos de ingreso y a todos aquellos que en forma periódica se requieren.

La Secretaria del Trabajo y Previsión Social, emitió una serie de normas, que actualmente se llaman "Normas Oficiales Mexicanas en seguridad e higiene y medio abundante laboral". A continuación se hace mención de las más importantes para el presente trabajo.

"NOM - 001-Secretaria del Trabajo y P revisión Social. -
1993 08/ 06/94 - relativas a las condiciones de seguridad e
higiene en los edificios locales, instalaciones y áreas de los
centros de trabajo.

NOM - 005 - Secretaria del Trabajo y Previsión Social. -
1993 - 03 /12 /93 - Relativa a las condiciones de seguridad en
los centros de trabajo para el almacenamiento, transporte y
manejo de sustancias inflamables.

NOM - 010 - Secretaria del Trabajo y Previsión Social. -
1993 - 08 / 07 /94 - Relativa a las condiciones de seguridad e
higiene en los centros de trabajo donde se produzcan almacenes o
manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en
el medio ambiente.

NOM - 019 - Secretaria del Trabajo y Previsión Social. -
1993 - 05 / 12 / 94 Relativa a los requerimientos y
características e informes de los centros de trabajo que ocurran
para integrar las estadísticas".⁶¹

El Reglamento General de Seguridad e Higiene en el
Trabajo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de
junio de 1978. El cual establece los requerimientos básicos de
seguridad e higiene para: edificios y locales prevención y
protección contra incendios, transporte y almacenamiento de
materiales, sustancias inflamables, combustibles, explosivos,

⁶¹ Secretaria del Trabajo y Previsión Social.Catalogo de Normas
Oficiales Mexicanas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.Editada
por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social.México. Pag.25,26.

corrosivas, irritantes o tóxicas, así como de las condiciones del medio ambiente de trabajo y el equipo de protección personal.

Es conveniente la utilización de equipo de trabajo en forma obligatoria, el manejo de solventes, con el cuidado que se establece en la etiqueta, la autorización de guantes, mascarillas, mandiles, gafas, ° así también rotular en las etiquetas las características de las sustancias que se esta manejando.

Examen médico de salud al ingresar al trabajo y examen médico en forma periódica adiestramiento y capacitación para el manejo de sustancias químicas en el caso correcto que nos ocupa, la educación para la prevención en el centro de trabajo, cursillos o platicas de capacitación sobre seguridad y la alimentación adecuada para tener una buena salud física mental, para la calidad y cantidad de trabajo.

Se debe informar al trabajador en donde se encuentra el extinguidor más cercano y saber utilizarlo, la alarma como se debe accionar y tener bien ubicada la salida de emergencia.

En lo que respecta al transporte de sustancias químicas se debe de determinar las propiedades y la cantidad de los

productos químicos que deben ser transportados, también se debe de determinar las características con las que debe de contar el vehículo utilizado para el transporte de dichas sustancias, debiéndose fijar un itinerario que se deba seguir, la reformación y capacitación de los trabajadores encargados de realizar la transportación de las sustancias químicas.

En la manipulación de las sustancias químicas tanto en la carga como en la descarga de los contenedores, las medidas de seguridad que deben de tomarse contra emisiones accidentales, incendios, explosiones, y la reactividad química.

Los trabajadores deben tener conocimiento de las características de los productos químicos debiendo estar esa información en las etiquetas influyendo las denominaciones comerciales con las que puedan ser identificadas incluyendo los símbolos de peligro, así como los riesgos que entrañan estos productos, así también las preocupaciones que deben de tomarse cuando sea utilizado éste, siendo importante la identificación del lote el donde pertenece dicho producto.

Deben contar las etiquetas con una legibilidad y durabilidad así como un tamaño regular además debe de contar con los símbolos incluyendo los colores correspondientes.

Siendo de gran importancia que incluyera en dicha etiqueta el nombre y dirección y teléfono del proveedor del producto, para el caso de ser necesario que se requiera más información sobre dicho producto químico.

Por el "almacenamiento del producto químico peligroso primeramente se debe de tomar cuenta las propiedades y la cantidad de los productos que se deben de almacenar, debiendo contar con el aviso que se le hubiese dado a los trabajadores del almacenamiento, además debiendo de tomarse cuenta tanto la fabricación de la índole e integridad de los contenedores tanto en la carga como en la descarga de dicho producto químico así como las precauciones que deban de tomarse contra incendios por emisiones accidentales".⁶²

Tomándose en cuenta la temperatura en la cual debe de estar el producto químico, si debe de estar ventilado, o en lugar húmedo se debe de tener conocimiento de los procedimientos en caso de una emergencia, así como de los cambios que pueda sufrir el producto almacenado en relación con la eliminación de residuos químicos peligrosos se debe de contar con los

⁶² Deblas Salvador Sara. Residuos Industriales Tóxicos y Peligrosos. Vol. XVI. Editada por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. México. 1991. Pag.7.

procedimientos que deben de seguirse para la eliminación y el tratamiento de productos químicos peligrosos y residuos peligrosos todo con el fin de garantizar la seguridad de los trabajadores. Se debe de contar con el método para la identificación de los residuos, la forma en que deben de ser manipulados, los contenedores contaminados y los efectos que puede provocar en el medio ambiente de trabajo así como también se debe de contar con una zona restringida la que solo debe ser utilizada para la eliminación de los residuos químicos peligrosos.

Debiendo contar con el mantenimiento y el suministro y utilización de equipo de protección para cada uno de los trabajadores con ropas adecuadas que les brinden protección en el desempeño de trabajo.

Vigilar que no se debe rebasar los límites permitidos de exposición a dicho producto para proteger la salud de los trabajadores.

También es conveniente que se lleve un registro de los niveles de concentración de producto químico que se encuentra suspendido en el aire del centro de trabajo para poder

determinar el tipo de contaminantes del ambiente son capaces de alterar para sus propiedades la salud de los trabajadores.

En la medida que se siguen produciendo sustancias químicas de alto riesgo se tienen que tomar nuevas medidas de seguridad para el caso de que se presenten una emergencia.

Las medidas de seguridad e higiene que deben de tomar con respecto a las nuevas sustancias químicas, dichas medidas de seguridad e higiene deben de ser tomadas y proporcionadas por las autoridades así como por los patrones y trabajadores de los lugares donde utilizan las sustancias químicas.

La vigilancia médica juega un papel muy importante para determinar y evaluar la salud de los trabajadores con respecto de los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores para prevenir un deterioro mayor de la salud.

El resultado de los exámenes médicos deberán de utilizarse para determinar el estado de salud con respecto a la exposición de sustancias químicas estos resultados deberán ser explicados en forma clara a los trabajadores que se les hubiera practicado la realización de estadísticas de la salud y de estudios epidémicos o derivados, lo anterior puede contribuir al

reconocimiento y control de las enfermedades profesionales ocasionados por las sustancias químicas peligrosas.

Estas medidas de seguridad e higiene están destinadas a proteger al trabajador contra riesgos químicos, a propiciar la existencia de instalaciones sanitarias adecuadas y un manejo de materiales peligrosos que disminuya en todo lo posible los riesgos, el uso de equipo de protección realmente efectivos y confortables.

Las medidas que deban de tomar principalmente son sobre los riesgos relacionados con la exposición de nuevas sustancias químicas y a que constantemente se producen en una cantidad considerable y es muy difícil conocer con precisión los efectos que pueden tener en la salud del trabajador expuesto.

Es indispensable, actualizar encuanto a la producción de nuevas sustancias químicas, así también en las medidas de seguridad que deban de tomarse para la protección de riesgos profesionales.

2.4 DIFERENCIAS ENTRE RIESGO PROFESIONAL Y ENFERMEDAD

PROFESIONAL SU REGULACION EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO DE 1970.

Como se menciona en el capítulo anterior el riesgo profesional tuvo su origen en Francia concretamente en la Ley de 1898 la cual limitaba a sus beneficios ya que esta Ley especificaba las industrias en las cuales se aplicaría con el gran avance industrial que estaban en sus inicios la cual tenía gran demanda esta Ley protegió únicamente los riesgos profesionales pero con el transcurso del tiempo las nuevas actividades produjeron padecimientos que nunca antes se habían presentado, quedando desprotegidos, los trabajadores que laboraban en las industrias en las que no se aplicaba dicha ley, estos síntomas más tarde serían llamados enfermedades, dichos padecimientos no originaban ninguna responsabilidad para el empresario.

Como nos podemos dar cuenta la Ley Francesa únicamente legislo sobre los accidentes profesionales aunque los trabajadores presentaban padecimientos los cuales eran síntomas de enfermedades las que más tarde serían llamadas profesionales en México la primera Ley de José Vicente Villada del año de

1904, "la cual definía el riesgo profesional: cuando con motivo del trabajo que se encargue a los trabajadores asalariados que disfruten de sueldo sufran estos algún accidente que les cause la muerte o una lesión o enfermedad que les impida trabajar, la empresa o negociación en la que preste sus servicios estará preparada a obligar sin perjuicio el salario que se deberá devengar por causas del trabajo".⁶³

La Ley de Bernardo Reyes de 1906 la cual definía la teoría del riesgo profesional de la siguiente manera: en el artículo 1° "el propietario de alguna de las empresas de las que enumeran en esta ley será responsable civilmente de los accidentes que ocurran a sus empleados y operarios en el desempeño de su trabajo".⁶⁴

Debiendo probar del trabajador que el accidente había sucedido con motivos del trabajo enumerando igual que la Ley francesa de 1898 las industrias a las cuales se les aplicaría dicha Ley hablando esta de accidentes producidos por materiales insalubres o tóxicas vislumbrándose ya la aparición de las enfermedades que más tarde serian llamadas profesionales.

⁶³ Mario de la Cueva. Derecho Mexicano del Trabajo. 4a Edición. Editorial Porrúa. México. 1954. Tomo I. Pag. 94.

⁶⁴ Mario de la Cueva. Op. Cit. Pag. 96, 97.

Siendo esta al igual que la de Vicente Villada no contenía ninguna definición de los accidentes de trabajo.

La primera definición de accidentes de trabajo se da en la ley del 22 de junio de 1925 del Estado de Tamaulipas, la cual define al accidente de trabajo en el artículo 218. "Como el acontecimiento imprevisto y repentino producido con motivo o en ejercicio de trabajo por una causa exterior de origen y fecha determinada que provoca en el organismo del trabajador un lesión o una perturbación funcional permanente o transitoria".⁶⁵

En la fracción XIV del artículo 123 no define los elementos de trabajo ni las enfermedades profesionales más tarde llamadas de trabajo, sirviendo las Leyes de los Estados como base para la expedición de la Ley Federal del Trabajo de 1931, así también dicha Ley comete un error grave ya que en su encabezado del Título Sexto lo denomina Riesgos Profesionales y los define de la siguiente manera son los accidentes y enfermedades que están expuestos los trabajadores con motivo de sus labores o en ejercicio de ellas restringiendo esta

⁶⁵ Mario de la Cueva. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. 1a Edición. Editorial Porrúa. México. 1974. Tomo II. Pag.145.

definición en beneficio a una gran parte de la clase trabajadora la cual quedaba desprotegida.

La Ley Federal del Trabajo de 1931 también proporciona una definición de los accidentes de trabajo: artículo 285, accidente de trabajo, "es toda lesión médico - quirúrgica o perturbación psíquica o funcional permanente o transitoria, inmediata o posterior a la muerte procedida por la acción repentina de una causa exterior que pueda ser medida, sobrevenida durante el trabajo, en ejercicio de este o como consecuencia del mismo: y toda lesión del mismo interna determinada por un violento esfuerzo producida en las mismas circunstancias".⁶⁶

Posteriormente la Ley Federal del Trabajo de 1970, lo que se entiende por trabajo y lo define de la siguiente manera: "Trabajo es toda actividad humana, intelectual o material independientemente del grado de preparación técnica requerida por cada profesión u oficio, así mismo en su artículo 472 en el cual se dispone que sobre riesgos de trabajo se aplique a todas las relaciones de trabajo incluidos los trabajos especiales".⁶⁷

⁶⁶ Mario de la Cueva. Op. Cit. Pag. 95.

⁶⁷ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo. 69a Edición. Editorial Porrúa. México. 1992. Pag. 205.

En la definición de trabajo de la Ley de 1970 se protege a toda la clase trabajadores sin excepción alguna también haciendo notar que para que tenga aplicación del derecho del trabajo no se necesita llenar requisito alguno como la Ley de 1931, haciendo responsable de todo accidente de trabajo a la empresa.

La Ley Federal del Trabajo de 1970 a diferencia de la anterior en el encabezado del Título Noveno aparece por primera vez el término Riesgo de Trabajo la cual da protección a todas las actividades que puedan existir.

La definición de riesgo de trabajo se encuentra regulado en el artículo 473, de la Ley Federal del Trabajo: Riesgo de Trabajo. Son los accidentes y enfermedades de trabajo a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo.

Considero que es incorrecto, ya que solo expresa las consecuencias del riesgo de trabajo mi propuesta es la siguiente: Riesgo de Trabajo: Es el conjunto de circunstancias predecibles e impredecibles, que pueden causar accidentes y enfermedades, o en general algún daño al trabajador o al producto en el caso de la mujer embarazada.

Con este cambio terminológico se da protección a toda la clase trabajadora así también en la nueva Ley se da una nueva definición de los accidentes de trabajo la cual dice: artículo 474 Ley Federal del Trabajo "es toda orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior a la muerte, producida respectivamente en ejercicio, o con motivo del trabajo cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que se presten".⁶⁸

ENFERMEDADES PROFESIONALES.

La Ley Francesa de 1898 legislo únicamente sobre los accidentes de trabajo lo que a la jurisprudencia a distinguir esos padecimientos de las enfermedades que muy pronto fueron llamadas profesionales por su relación con el ejercicio de determinadas profesiones pero, por no estar protegidos por la Ley no originaban responsabilidad para la empresa.

La Ley Francesa de 1898 definía a que industrias sería aplicada dicha Ley esto con el avance de la industrialización pero gamas se pensó que ese adelanto produciría la creación de gases la creación de sustancias las cuales produciría efectos en los trabajadores los cuales no

⁶⁸ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge.Op.Cit.Pag.205.

serian muy fácil de detectar dejando desprotegidos a los trabajadores los cuales no tenían derecho alguno ya que esta Ley en ningún momento mencionaba las actividades profesionales.

En México se comenzó a legislar a los Estados de la República Mexicana en la Ley de Bernardo Reyes del año de 1906 hablaba de accidentes producidos por materias insalubres o tóxicas lo que se da a entender el nacimiento de las enfermedades producidas por dichas sustancias, pero sin que se les diera abiertamente el nombre de enfermedades.

En la Ley del Trabajo de Manuel Aguirre Berlanga del 7 de octubre de 1914 en su artículo 15 menciona las enfermedades al igual que la Ley anterior no da una definición de enfermedades y es tomada igual que el accidente sin que existiera diferencia alguna entre ambas.

En la Ley del Estado de Yucatán del 14 de mayo de 1915 mejor conocida por la Ley de las cinco hermanas ya que estaba vinculada con otras leyes, la agraria, la hacienda, la de catastro y la de municipio libre.

En esta Ley donde por primera vez en México se utiliza el término enfermedades profesionales y se da una definición no muy clara de las enfermedades profesionales en su artículo 105: "el

patrón es responsable de los accidentes ocurridos a sus operarios con motivo en el ejercicio de la profesión o trabajo que realice, a menos que el accidente sea debido a fuerza mayor extraña al trabajo, al que se produzca el accidente".⁶⁹

La fracción XIV del artículo 123 tampoco da un definición de enfermedades profesionales siendo la Ley Federal del Trabajo de 1931 en su artículo 286 el cual dice: "enfermedad profesional es todo estado patológico que sobreviene por una causa repetida por largo tiempo como obligada consecuencia de la clase de trabajo que desempeñe el obrero, o del medio en que se ve obligado a trabajar, y que provoca en el organismo una lesión y perturbación funcional o permanente o transitoria pudiendo ser originada esta enfermedad profesional por agentes físicos químicos o biológicos".⁷⁰

La Ley de 1970 desaparece el término enfermedades profesionales y en su lugar aparece el término enfermedades de trabajo.

⁶⁹ Mario de la Cueva. Derecho Mexicano del Trabajo. 4 Edición. Editorial Porrúa. México. 1954. Tomo I. Pag. 101.

⁷⁰ México. Leyes. Decretos. etc. Ley Federal del Trabajo. Editorial Jaris. México. 1941. Pag. 203.

Además se simplifica la definición de enfermedades de trabajo quedando de la siguiente manera: Artículo 475 de la Ley Federal del Trabajo "Es todo, estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se ve obligado a prestar sus servicios".⁷¹

Una vez habiéndose corregido ese error de la Ley anterior ahora en la nueva Ley aparece una tabla de enfermedades de trabajo la cual clasifica los diferentes tipos de enfermedades que los trabajadores pueden contraer las cuales solo mencionaremos el encabezado, las enfermedades de las vías respiratorias por inhalación de gases y vapores, que son los provocados por anhídrido carbonizo o bióxido de carbono en los trabajadores expuestos durante la combustión, este tipo de enfermedades se mencionaran de la fracción XXXI a la XLVII de dicha tabla.

Enfermedades producidas por irritantes que son originados por la acción del calor en lo herreros, fundidores, fogoneros, panaderos, etc. por las bajas temperaturas en las que

⁷¹Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo. 69a. Edición. Editorial Porrúa. México. 1992. Pag. 205.

intervienen en la elaboración de productos refrigerados, así como en la manipulación del hielo, se encuentra en las fracciones XLVIII a la LXV.

Las enfermedades del aparato ocular son las producidas por polvos y otros productos físicos químicos y biológicos, es decir los que se adquieren en actividades industriales donde se utilizan solventes barnices y cloro o sustancias que afectan a los ojos además se enumeran otras enfermedades que pueden adquirir en distintas actividades por la inhalación de sustancias tóxicas las cuales se encuentran en las fracciones LXXXII a CXVII.

Las enfermedades producidas por infecciones, parasitosis, micosis y virosis, como la tuberculosis de los médicos, enfermeros y personal que trabaje en laboratorios biológicos o de diagnóstico de el tétanos en los caballeros, carniceros los cuales se encuentran regulados en las fracciones CXVIII a la CXXXVIII.

Las enfermedades producidas por el contacto con productos biológicos como son los producidos por el contacto con hormonas sintéticas y por la exposición a antibióticos, penicilina y

otros productos biológicos encontrándose estas enfermedades reguladas en las fracciones CXXXIX y CXL.

Las enfermedades producidas por factores mecánicos y variaciones de los elementos naturales de trabajo como pueden ser las deformaciones en los trabajadores que toman una postura forzada, como los torneros, zapateros, sopladores de vidrio, músicos de instrumentos de viento se encuentran reguladas en las fracciones CXLI a la CL.

Las enfermedades producidas por radiaciones y ionizantes y electromagnéticos son las que pueden contraer los trabajadores que laboren en la industria atómica o en minas de uranio así como donde se manejen material radioactivo se encontraban reguladas en la fracción CLI .

Se trata por separado el Cáncer el cual le pueden contraer personas que trabajen o que este expuestos a accidentes exposiciones de rayos X así como los mineros que extraen el uranio y el níquel los cuales pueden contraer el Cáncer broncopulmonar.

Las enfermedades endógenas las cuales son producidas por la fatiga industrial la pueden contraer los trabajadores que estén expuestos a ruidos internos, la hipoacusia y sorderas

como son las telefonistas, laminadores de cobre, mecanógrafos, maneadores de maquinas sumadores, locutores, cantantes, quienes pueden contraer la bronquitis crónica.

Así también dicha Ley tiene una tabla de evaluación de incapacidades permanentes, la cual se encuentra regulada en el artículo 514 de la Ley Federal del Trabajo en esta tabla se establecen cifras mínimas y máximas en la mayoría de los casos se debe de tomar en cuenta la magnitud del accidente la enfermedad que se adquiriera en el trabajo la parte del cuerpo afectado así como la edad.

Las incapacidades van de un 2% a un 100% y se encuentran debidamente clasificadas según afecten a los miembros superiores a los inferiores al abdomen la columna vertebral y los ojos entre otras partes del cuerpo.

Concepto de incapacidad: "es la disminución o pérdida de la aptitud para el trabajo consecuencia de una alteración anatómica o funcional del cuerpo humano".⁷²

El artículo 477 de la Ley Federal del Trabajo menciona cuando los riesgos se realizan pueden producir: "I.

⁷² Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo. 69a. Edición. Editorial Porrúa. México. 1992. Pag. 206.

Incapacidad temporal. II. incapacidad permanente parcial. III. Incapacidad permanente total. IV. La muerte".⁷³

En la Ley anterior la muerte era colocada como primera secuencia de los riesgos de trabajo en la nueva Ley se coloca como la última consecuencia.

El artículo 478 de la Ley Federal del Trabajo define la incapacidad temporal: "es la pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo".⁷⁴

El artículo 479 de la misma Ley define a la incapacidad permanente parcial: "es la disminución de las facultades o aptitudes de una persona para trabajar".⁷⁵

El artículo 480 del mismo ordenamiento define la incapacidad permanente total: "es la pérdida de facultades o aptitudes de una persona para desempeñar cualquier trabajo por el resto de su vida".⁷⁶

En el caso de las enfermedades la fijación del grado de incapacidad depende del desarrollo de la enfermedad en los casos

⁷³ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Op.Cit.Pag.206.

⁷⁴ IBIDEM.Pag.206.

⁷⁵ IBIDEM.Pag.206.

⁷⁶ IBIDEM.Pag.206.

de recuperación de la salud de la debilidad que produjo sobre el organismo y del peligro de su reaparición.

Para determinar el desarrollo de la enfermedad debe estar el trabajador en constante observación y al cuidado de un perito en la materia para poder emitir un dictamen.

En los accidentes los elementos de fijación del grado de incapacidad, es la consolidación de las lesiones y su colocación en alguno de los incisos en la tabla de evaluación de incapacidades.

En el caso de que el riesgo de trabajo produce la muerte del trabajador a la indemnización según lo establece el artículo 500 de la Ley Federal del Trabajo: "dos meses de salario por concepto de gastos funerarios. II. El pago de la cantidad que fija el artículo 502"."

El artículo 502, menciona que la cantidad equivalente será de 730 días de salario.

El artículo 519 de la Ley Federal del Trabajo, dice que prescriben en dos años:

1.- "Las acciones de los trabajadores para reclamar el pago de indemnización por riesgo de trabajo.

" IBIDEM.Pag.213.

2.- Las acciones de los beneficiarios en los casos de muerte por riesgo de trabajo.

3.- Las acciones para solicitar la ejecución de los laudos de las Juntas de Conciliación y Arbitraje y de los convenios celebrados ante ellas⁷⁸.

En estos días los dos meses de salarios por concepto de gastos funerarios resulta insuficiente ya que el costo de dicho gasto es muy elevado y con los salarios tan bajos que percibe la clase trabajadora es insuficiente, los dos meses de gastos funerarios debiéndose incrementar a por lo menos 4 ó más meses de salario y a la indemnización de 730 días de salario pero mejora la situación de los familiares de los trabajadores beneficiarios de indemnizaciones.

EN LA LEY DEL SEGURO SOCIAL.

La Ley del Seguro Social en sus inicios no daba una definición de lo que era Riesgo Profesional: Art. 35. toda lesión médico quirúrgica o perturbación y psíquica, o funcional, permanente transitoria inmediata o posterior; producida por la acción repentina de una causa exterior que pueda ser medida,

⁷⁸ IBIDEM.Pag.278.

sobrevenido durante el trabajo en ejercicio de este o como consecuencia del mismo y toda lesión interna determinada por un violento esfuerzo producida en la misma circunstancia.

Así mismo daba la definición de enfermedad profesional artículo 36. Es todo estado patológico que sobreviene por una causa repetida por largo tiempo como obligada consecuencia de la clase de trabajo que desempeñe el obrero, o del medio en que se ve obligado a trabajar y que provoca en el organismo una lesión o perturbación funcional o permanente o transitoria pudiendo ser originada esta enfermedad profesional por agentes físicos, químicos o biológicos.

Posteriormente es reformado el artículo 35 de la Ley del Seguro Social el 29 de diciembre de 1956 y es publicado en el Diario Oficial de ese mismo año quedando de la misma forma que la Ley Federal del Trabajo únicamente se les agregaron los accidentes que ocurran al trasladarse directamente de su domicilio al trabajo y viceversa.

Así también es reformado el artículo 36 de la Ley del Seguro Social en el párrafo primero el cual dice "que para los efectos de esta Ley eran enfermedades profesionales las

contenidas en la tabla respectiva de la Ley Federal del Trabajo".⁷⁹

El párrafo primero original del artículo 36 de la Ley de Seguro Social restringía un poco la aplicación de dicha Ley ya que únicamente se consideraban enfermedades profesionales las contenidas en la tabla de enfermedades profesionales contenidas en la Ley Federal del Trabajo.

Una vez reformado dicho artículo menciona que son consideradas enfermedades profesionales las determinadas en la Ley Federal del Trabajo dejando abierta la posibilidad de que si en la Ley Federal del Trabajo llegara a sufrir reformas la Ley del Seguro Social retomaría integras.

Son nuevamente reformados de los artículos "35 y 36 fue en el año de 1973 publicado el 12 de marzo del mismo año en dicha reforma la Ley del Seguro Social hace una reproducción de los artículos 473 y 475 de la Ley Federal del Trabajo, así mismo cambia la regulación de los artículos antes mencionados pasando hacer con la reforma los artículos 48 y 50 de la Ley del Seguro Social, además cambia la terminología que anteriormente se

⁷⁹ Alfonso Herrera Gutiérrez. Ley del Seguro Social. Editores Unidos.México.1943.Pag.109.

utilizaba como el Accidente de Trabajo y Enfermedades Profesionales por las de Riesgo de Trabajo, así como las de enfermedades de trabajo".⁸⁰

La última reforma que sufrió la Ley del Seguro Social que entro en vigor en Julio de 1997, en la cual nuevamente cambia de regulación pasando a ser los artículos 42,43, de esta misma Ley sin que deje de ser una reproducción exacta de lo consignado en los artículos de la Ley Federal del Trabajo.

La Ley del Seguro Social toma como Enfermedades de Trabajo a las consideradas en la Ley Federal del Trabajo, así mismo habla de los Riesgos de Trabajo mismos que producen diferentes tipos de incapacidades basándose en lo dispuesto por los artículos relativos de la Ley Federal del Trabajo.

La Ley del Seguro Social en lo que respecta a los Riesgos de Trabajo ha sido una reproducción exacta de lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo anterior, en la nueva Ley la cual amplia sus beneficios a toda la clase trabajadora sin que para ellos, se tenga que llenar requisito alguno.

⁸⁰ Miguel Huerta Maldonado. Ley del Seguro Social y sus Reformas. 1a. Edición. Editorial Azul. México. 1979. Pag.35.

En la Ley del Seguro Social si se tiene que llenar ciertos requisitos que la propia Ley establece para poder otorgar sus beneficios a los trabajadores y puede brindarles mejores atenciones.

Diferencias entre riesgos profesionales y enfermedades profesionales.

Con motivo de la promulgación de la nueva Ley Federal del Trabajo y el cambio en la terminología de Riesgos Profesionales y Enfermedades Profesionales por los Riesgos de Trabajo y Enfermedades de Trabajo, en la nueva Ley se amplia los beneficios a todos los trabajadores que anteriormente no contaban con estos.

Una vez habiendo desaparecido dichos términos y con la aparición de los actuales se brinda una mayor protección, con los mismos beneficios a todas las formas de trabajo que existan.

Es un tanto difícil el poder encontrar una diferencia entre los términos antes mencionados ya que eran manejados por la ley anterior, en la Ley Federal del Trabajo actual han desaparecido asimismo también desaparecieron la Ley del Seguro Social.

CAPITULO III.- CONSECUENCIAS POR LA UTILIZACION DE PRODUCTOS

QUIMICOS ALTAMENTE RIESGOSOS EN EL TRABAJO DE LAS MUJERES.

3.1 DATOS ESTADISTICOS.

Las crecientes necesidades de las distintas economías nacionales de incrementar su fuerza de trabajo la elevación del nivel de enseñanza y las mayores notas de calificación profesional adquiridos por la mujer, la mecanización y autorización de la producción, el aumento de la necesidad socioeconómica de trabajo como resultado del incremento de las demandas por parte de la población de bienes profesionales un aspecto de la persona que la realiza como tal.

Así también un cambio del concepto de la realización intersexual menos machista, lo anterior ha determinado un alto nivel de empleo de personal femenino en las distintas ramas industriales, sectores de la economía y servicios.

Con los presentes datos estadísticos y gráficos tratamos de demostrar algunos desordenes de salud que pudiera padecer la mujer por agentes químicos y físicos y el numero de accidentes y enfermedades más comunes producidos por los agentes antes

mencionados, así como la influencia del ruido como posible agente generador de enfermedades en la mujer.

Para la población económicamente activa expuesta a riesgos de trabajo se observa el año de 1995, de 2,330,791 mujeres trabajadoras se presentaron 70,193 accidentes 347 enfermedades relacionadas con el trabajo; observando que para 1996, 3,02 por cada 100 trabajadoras sufrió un riesgo de trabajo. ¹

RIESGOS DE TRABAJO EN GENERAL EN POBLACION FEMENINA.

ACCIDENTES	70,193
ENFERMEDADES	347
TOTAL	70,540

Las tasas de accidentes para el año 1998 fue de 3.02 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadoras y de 1.49 enfermedades de trabajo cada 10,000 trabajadores, las tres ocupaciones registradas con mayor número de accidentes como peón general 37,709 accidentes (19.53%); el segundo lugar, en mujeres

¹ Fernando Calderón Ramírez de Aguilera. Riesgo Reproductivo y Actividad Laboral 1^a edición. México 1996. Editorial IMSS.

que atienden actividades de limpieza con 5.653 accidentes (8.05%) y en las enfermedades con 5,071 accidentes de trabajo (que representa el 7.22%) en solo estas tres actividades se presenta el 34,80% del total de accidentes de trabajo ocasionados en las mujeres, (70,193 accidentes de trabajo en total.²

PRINCIPALES OCUPACIONES CON MAYOR NUMERO

DE ACCIDENTES DE TRABAJO EN MUJERES.

DESCRIPCION DE LA OCUPACION	NUMERO DE ACCIDENTES	%
PEON GENERAL	13,709	19.53
MUJER O MOZO DE LIMPIEZA	5,653	8.05
ENFERMERAS	5,071	7.22
SUB-TOTAL	24,433	34.80
TOTAL: 70,193		

Las tasas de incidencia en estas tres actividades son muy altas por lo que se debe de fomentar el uso de equipo de trabajo tratando de que el índice de accidentes y enfermedades se reduzca y a su vez la salud de las trabajadoras no sea afectada constantemente.

En el rubro de enfermedades de trabajo relacionado con la ocupación, figuran en los cuatro primeros lugares las categorías

² Fernando Calderón Ramírez de Aguilar. Op. Cit. Pág. 17.

de : peón en general con 51 casos (14.70%), en seguida, la obrera agrícola en general con 22 enfermedades de trabajo (6.34%) el de enfermera con 20 casos (5.76%) y la obrera que trabaja directamente en la conservación de alimentos con 18 casos (5.19%) representado para estas cuatro ocupaciones el 31.47%, del total de las enfermedades de trabajo.³

PRINCIPALES OCUPACIONES CON MAYOR NUMERO

DE ENFERMEDADES DE TRABAJO EN MUJERES.

DESCRIPCION DE LA OCUPACION	NUMERO DE ACCIDENTES	%
PEON GENERAL	51	14.70
OBRAERA AGRICOLA EN GENERAL	22	6.34
ENFERMERAS	20	5.76
OBRAERA DE LA CONSERV. DE ALIMENTOS	18	5.19
SUB-TOTAL	111	31.47

TOTAL: 347

En lo que respecta a cada una de estas actividades las enfermedades que padecen cada una de las trabajadoras deben de ser objeto de un estudio en el que se trate de encontrar y en su caso la forma de prevenirlas.

Entre los diagnósticos por enfermedades de trabajo en mujeres figuran en primer lugar, los problemas dermatológicos con 231 casos (66.58%) las hipocausias con 15 casos (4.32%), la bronquitis química 9 casos (2.59%) y los efectos tóxicos del

³ IBIDEM. Pág. 18.

plomo y sus compuestos con 9 casos, representando el 76.08% del total de enfermedades de trabajo.⁴

PRINCIPALES DIAGNOSTICOS POR ENFERMEDADES

DE TRABAJO DE MUJERES.

DIAGNOSTICO	NUMERO DE ACCIDENTES	%
DERMATITIS	231	66.58
SORDERAS	15	4.32
BRONQUITIS QUIMICA	9	2.59
EFFECTOS TOXICOS DE PLOMO	9	2.59
SUS COMPUESTOS		
EFFECTOS TOXICOS POR DISOLVENTES NO DERIVADOS DEL PETROLEO	7	2.02
SUB-TOTAL	271	78.10

TOTAL: 347

La utilización por parte de las mujeres debe de ser obligatorio principalmente si tienen contacto con sustancias químicas, que puedan dañar su piel y mascarillas para proteger la inhalación de las sustancias con las que se trabaja.

La tasa de incidencia de riesgos de trabajo en 1995 en personal femenino, fue de 4.1 por cada 100 trabajadoras, existiendo un decremento para el año de 1996 que fue de 3.02 riesgos de trabajo.⁵

⁴ IBIDEM. Pág. 19.

⁵ IBIDEM. Pág. 5.

ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE TRABAJO POR SEXO

EN LA POBLACION TRABAJADORA EXPUESTA.

AÑO	SEXO	POBLACION	RIESGOS	RIESGOS DE TRA-
		TRABAJADORA	DE TRABAJO	BAJO POR CADA
		EXPUESTA		100 TRABAJADORAS.
1999	MASCULINO		5,400,555	505,647 9.36
	FEMENINO	2,253,293		92,226 4.1
1999	MASCULINO		5,579,047	429,593 7.84
	FEMENINO		2,330,791	70,540 3.02

La reducción en la incidencia de riesgos de trabajo se logra con la aplicación de medidas de seguridad y la concientización de las trabajadoras así como la utilización del equipo de trabajo adecuado a cada uno de las actividades que se desempeñan logrando con esto una disminución en los riesgos de trabajo.

3.2 RIESGOS QUIMICOS.

La industria química se ha ido desarrollando a través del tiempo en forma acelerada, permitiendo el avance tecnológico, la implementación de nuevos procesos de producción así como la creación de nuevas fuentes de trabajo.

Las sustancias químicas y sus compuestos por si solos son generalmente peligrosos, tanto que algunas veces causan quemaduras graves en los órganos afectados o provocan enfermedades incurables que ocasionan una incapacidad permanente en el trabajador.

Esta industria cuenta con un gran número de centros de trabajo, por lo tanto el personal esta expuesto a los riesgos que se derivan de ella son cada vez más peligrosos, razón por la cual pueden sufrir con motivo de sus actividades laborales en un ambiente contaminado por sustancias químicas.

Los agentes químicos producen contaminación en el ambiente laboral si no es limitado su uso, provocando en los trabajadores alteraciones cuando se exceden los límites máximos permisibles.

Las principales vías de entrada son por ingestión e inhalación.

La inhalación de vapores, polvos esta forma más común y se presenta como la causa más probable de enfermedades pulmonares y accidentes tales como el "gaseamiento" o asfixia por gas debido a la exposición súbita a aquellos, y de que existe la posibilidad de que las sustancias que se esta utilizando escape al aire, la concentración presente en el aire, su volatilidad a una temperatura dada, su toxicidad intrínseca y el período de tiempo que sea respirada.⁶

Algunos gases o vapores pueden producir irritación aguda, cuando hay una sola exposición a concentraciones altas, esta exposición debe de estar dentro de los límites permitidos, irritación leve.

Otras sustancias que actúan de tal forma que al invadir la atmósfera impiden la captación de oxígeno suficiente para respirar (asfixiantes) sofocantes rápidamente el trabajador e incluso puede llegar a morir alguno de estos son: acetilado, butano, etanol, neón.

⁶ Sánchez Cuellar Guadalupe. Contaminación Ambiental por Sustancias Químicas en los Centros de Trabajo. México D.F. 1992. Editorial S.T.P.S. Vol. XVII /1992. Pág. 6.

Existen gases que no son irritantes de las vías respiratorias ni ojos pero tienen efectos tóxicos graves, como el monóxido de carbono, asbesto, talco, berilio, produciendo algunos de estos gases la alteración del funcionamiento del cerebro, produciendo baja concentración de oxígeno en la sangre y disminución del volumen pulmonar.

Las características propias de la fisiología femenina, como su menor fuerza muscular o los cambios inherentes a la menstruación, embarazo, lactancia, pueden incrementar su vulnerabilidad orgánica ante determinadas sustancias peligrosas.

El embarazo y su proceso, considerando abortos espontáneos, muertes prenatales, bajo peso al nacer y malformaciones congénitas, por la exposición a sustancias químicas.

Con respecto a la salud en el trabajo se propiciará la creación de sistemas de control de embarazo con relación a los agentes químicos que se encuentran en los centros de trabajo.

El hombre también sufre exposiciones nocivas a sustancias peligrosas las cuales pueden causar en su organismo cambios potenciales en estructuras genéticas que a su vez puedan transmitir anomalías en el momento de la fecundación y la reproducción.

Las quemaduras por productos químicos son el resultado de la acción de sustancias corrosivas, que destruyen el tejido en el punto de contacto. Las partes del organismo más comúnmente afectadas son: la piel, los ojos y el aparato digestivo, los productos corrosivos pueden ser ácidos o álcalis.

Una característica de las quemaduras producidas por productos químicos es que la destrucción de los tejidos es progresiva. Los ácidos tienden a ser neutralizados por los tejidos expuestos, en tanto que los álcalis continúan actuando, a menos que sean neutralizados por otros medios. Lo más sobresaliente es la desintegración de las proteínas mediante coagulación, precipitación de los tejidos.⁷

La causa más común de quemaduras por productos químicos son salpicaduras al momento de transporte, los derrames durante las violentas salpicaduras producidas cuando entran en reacción varios productos, las fugas de los tanques o envases. etc.

Los productos químicos que más frecuentemente producen quemaduras, de los que generalmente se utilizan en la industria,

⁷ Subcomisión de difusión . Riesgos de Trabajo en la industria química. México 1993. Editorial S.T.P.S. Vol. XIII/3/1993. Pág. 29.

son los ácidos: sulfúrico, clorhídrico, nítrico, acético, fórmico y fluorhídrico, así como el amoniaco, hidróxido potásico y fósforo.

Dependiendo de la gravedad de las lesiones de una quemadura producida por un producto químico depende de la concentración del producto químico depende de la concentración del producto y la duración del contacto.

Pueden clasificarse las quemaduras producidas por productos químicos según el grado de las lesiones en los tejidos.

Cuando existan riesgos de quemaduras por productos químicos deben de existir regaderas, lavamanos y lava ojos, cerca de la zona de peligro, el personal deberá estar capacitado para cualquier emergencia debe de contar con equipo de primeros auxilios.

Medidas preventivas.

Cuando en los centros de trabajo los contaminantes químicos rebasen los límites máximos permisibles deben de adoptarse las siguientes medidas:

- 1.- Sustituir o modificar los agentes, o sustancias que provoquen la contaminación por otros que no causen daño.

- 2.- Reducir los contaminantes al mínimo.
- 3.- Realizar modificaciones en los procedimientos de trabajo en los equipos.
- 4.- Aislar las fuentes de contaminación en los procesos, en los equipos o en las áreas.
- 5.- Aislar a las trabajadoras.
- 6.- Limitar los tiempos y frecuencias en que el trabajador este expuesto al contaminante.
- 7.- Dotar a los trabajadores de equipo de protección personal adecuado como son:
 - A) Lentes.
 - B) Mascarillas.
 - C) Guantes lo suficientemente largos que cubra completamente los brazos.
 - D) Ropa adecuada.Debiendo contar el centro de trabajo con una ventilación suficiente para dar salida a los gases que se encuentran suspendidos en el aire.
- 8.- En las instalaciones de la empresa se debe de contar con guardería para los hijos de las trabajadoras o trabajadores.
- 9.- Servicios médicos etc.

3.3 RIESGOS FISICOS.

El frío, el calor, las corrientes eléctricas, las ondas gama de los rayos X, las de sustancias radiactivas, son capaces e producir al organismo alteraciones de importancia.

Con el mecanismo, la industrialización de nuestros tiempos han hecho que las quemaduras adquieran enorme importancia.

Las quemaduras ocasionadas por la electricidad.

A medida que aumenta el número de fabricas, la vida en el hogar exige mayor consumo de esta fuente de energía, las quemaduras por electricidad adquieren mayor importancia, ya que aumentan los accidentes.

Las lesiones que produce la electricidad están en razón directa a la intensidad de la corriente y a las condiciones especiales en que encuentra la persona en el momento en que las recibe.

Debemos tener en cuenta la quemadura en el punto de contacto, los signos y los síntomas generales.

En la quemadura eléctrica no hay dolor, ni inflamación, ni supuración y cuando ésta última se presenta es debido a una infección secundaria. En la quemadura superficial la cicatrización es rápida, en la profunda se hace con lentitud y es necesario ir quitando el tejido necrosado. Acompañado a los signos locales, aparecen síntomas generales como convulsiones, trastornos mentales, fatiga muscular, vértigos, pérdida del conocimiento. ⁸

Entre las complicaciones posteriores, es de temerse la muerte súbita que puede sobrevenir horas o días después del accidente o bien trastornos oculares.

La muerte puede ocurrir en el mismo movimiento del accidente o poco tiempo después, lo que es más frecuente, el accidentado queda "prendido" al cable de la corriente, haciendo movimientos de defensa, después muere.

⁸ Salvador Martínez Murillo. Medicina Legal. Decima Edición. Editorial Librería de Medicina. México 1972 Pág. 157.

A la autopsia se encuentran lesiones pulmones congestionados, llenos de sangre negra, hay desgarradoras, en el encéfalo y corazón se aprecian hemorragias pequeñísimas, las que se ven con la ayuda del microscopio.

Muerte por el rayo.

Los efectos del rayo sobre los individuos son muy variados en intensidad y en forma, desde la simple sacudida hasta la muerte, desde una ligera quemadura hasta la carbonización o desmembramiento. En ocasiones el carácter de un fulgurado no presenta huella exterior de violencia.

Muerte por congelación.

Como el hombre no puede soportar altas temperaturas, tampoco puede soportar las muy bajas, (10,20,30,40, grados bajo cero), interviniendo otros factores como la constitución del individuo, el clima en que ha estado habituado a vivir, el alcoholismo, éste se hace insoportable y tiempo más o menos sobreviene la congelación.

Los signos cadavéricos propios de la congelación.- Palidez del rostro y expresión de terror, con conservación de la actitud que tenía el individuo o en sus últimos instantes

retracción de los bulbos pilosos, del escroto y del pene, congestión de los órganos. ⁹

Quemaduras por rayos X.

Por medio de dispositivos especiales y mediante el suministro de unidades "R", (unidades de Roentgen), se aplican los rayos X en tratamiento están mal hechos, se observan lesiones cutáneas, o quemaduras de Roentgen.

En todos los casos los síntomas son variados, 24 o 48 horas después de una exposición puede aparecer un eritema en la superficie cutánea, siendo uniforme en su comienzo, más tarde aparecen manchas punteadas, y más o menos a los 10 días la piel se torna roja violácea, y las vesículas se fusionan formando flictenas voluminosas, después, el contenido se difunde bajo la epidermis dando lugar a ulceraciones que no presentan tendencias de cicatrización.

Quemaduras por los rayos ultravioleta.

Los rayos ultravioleta son capaces de producir quemaduras severas, son quemaduras parecidas a las producidas por los rayos Solares, pero de efectos mucho más profundos cuando se promulga

⁹ Salvador Martínez Murillo. Op. Cit. Pág. 158.

su actuación, esta clase de quemaduras se ve clara la relación causa efecto.

Reciente Clasificación Americana.

Esta clasificación señala únicamente cuatro grados.

Primer grado.- Muy simple eritema de la parte quemada.

Segundo grado.- Desprendimiento de la epidermis conformación de flictemas.

Tercer grado.- Desorganización de la piel y tejido, con formación de escaras.

Cuarto grado.- Desorganización de la piel y tejido adyacentes, incluyendo el hueso. ¹⁰

3.4 ESTUDIOS GENERALES EN LA SALUD DE LAS EMPLEADAS QUE TRABAJAN EN EMPRESAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS QUIMICOS DE ALTO RIESGO.

En cuanto a los estudios realizados a las empleadas que trabajan empresas que utilizan productos químicos de alto riesgo, realmente son muy o pocos los estudios realizados, toda vez que estos son muy generales.

¹⁰ IBIDEM. Pág. 154.

Uno de los pocos estudios realizados sobre la salud de las mujeres es en cuanto a los efectos que tiene el plomo y sus compuestos en la mujer trabajadora.

La principal vía de exposición del plomo en la industria es la inhalación, la absorción por el organismo, no depende exclusivamente de la cantidad de plomo presente ante las vías de entrada, sin que juegan un papel vital el estado físico y químico en que se encuentra el metal, diferencias de solubilidad de los distintos compuestos, la forma, el tamaño y la distribución de las partículas en la atmósfera del local de trabajo y los factores vinculados con el organismo no receptor como la edad y el estado fisiológico, la cantidad de alimento ingerido, el ámbito de fumar etc..

Siendo la absorción pulmonar lo que constituye la vía más importante de la exposición en el cuarto de trabajo.

Cuanto más pequeño es el tamaño de las partículas, menor es la cantidad de plomo que se deposita en los pulmones, el plomo pasa absorbido pasa al torrente sanguíneo a partir del cual se distribuye en los órganos.

La concentración de plomo en la sangre tiene primordial importancia para evaluar la exposición plúmbica, sirve para

diagnosticar la intoxicación y como índice de exposición para evaluar las situaciones de riesgo..

Algunos estudios experimentales han determinado que los factores nutricionales, pueden influir en la absorción de plomo y por ende alterar la susceptibilidad a los efectos tóxicos. Influir del metal, se ha observado que las dietas pobres en fósforo y calcio con contenido elevado de vitamina D y baja en hierro, aumentan la absorción de plomo y que las dietas hipoprotéicas incrementan la susceptibilidad al saturnismo, elementos que deben llevar a valorar las deficiencias nutricionales que en mayor o menor grado privan en las mujeres laboralmente expuestas, ya que podrían constituir uno de los agravantes en la toxicidad del plomo.

Así se ha corroborado que la anemia es un efecto tóxico precoz característico del plomo en el humano.

La encefalopatía saturnina se manifiesta cuando existe una exposición prolongada, siendo susceptible de presentarse en los adultos caracterizándose por confusión mental, irritabilidad, cefalalgia, temblor muscular, alucinaciones y puede culminar en delirio maníaco, convulsiones, parálisis y coma.

En lo que se refiere a los efectos más directos que el plomo puede provocar en la mujer se encuentran algunas alteraciones en la reproducción. Hasta el momento no existe información epidemiológica indicativa de los efectos del plomo sobre la fecundidad femenina y las alteraciones teratogénicas del producto.

Sin embargo los informes más antiguos mencionan partos espontáneos, abortos entre mujeres que trabajan en industrias que utilizan productos químicos concretamente el plomo. En los embarazos, es de vital importancia la protección del embrión en su desarrollo especialmente contra las lesiones del nervio central. Como el plomo atraviesa la placenta y la sangre fetal tiene una concentración casi igual a la sangre materna, no cabe duda que el feto está expuesto a la misma concentración del plomo que la madre.

El plomo junto con otras sustancias entre las que se encuentra el calcio pueden ser almacenadas en la placenta como se ha mostrado en 234 placentas.

Se han realizado una serie de estudios diferencias en aquellas mujeres que se encontraban en zonas urbanas cuyos niveles fueron de 22.4 mg/100 ml. en comparación con aquellas de

zonas suburbanas en las que se reportan niveles de 18 mg /100 ml. Lo que demuestra que las zonas urbanas tienen un riesgo más alto para el producto.

Así también se han realizado medidas de sangre de recién nacidos, mostrando que los niveles de plomo por gramo de hemoglobina fue de 1.74 para poblaciones pediátricos de bajo riesgo al plomo y para aquellos que se consideran con un riesgo elevado se detectaron niveles de 2.47. ¹¹

Las investigaciones realizadas hasta el momento señalan que los posibles efectos teratogénicos del plomo no se han comprobado, dando como resultado que solo se encuentre un solo caso reportado de anomalías neuromusculares y falta de crecimiento en un año, provocado por saturnismo debido al consumo de Whisky por la madre durante el período de gestación.

A pesar de haber estudiado varios grupos de recién nacidos en los que se ha establecido una intoxicación plúmbica durante el período gestacional hasta la fecha, no se han podido comprobar en forma concluyente los efectos teratógenicos de

¹¹ Maria Eugenia Chavez B. Efectos del plomo sobre la mujer laboralmente expuesta. México 1985. Editorial S.T.P.S. Vol. X/2/85. Pág. 21.

dicha intoxicación, sin embargo, se sabe que el plomo atraviesa fácilmente la placenta y que su concentración alcanza en sangre fetal proporciones muy semejantes a la sangre materna siendo capaz de alcanzar la barrera hemoencefalica y pudiendo llegar a causar daño en el sistema nervioso central en formación. ¹²

En dicho estudios también se menciona que el saturnismo en un factor constituyente al desarrollo mental retardado en los niños con exposición plúmbica, se han señalado que en el desarrollo de las anomalías cognoscitivas observadas en este grupo testigo con niños sanos física y psicológicamente, con el fin de determinar la influencia de las variables educativas y socioeconómicas pueden jugar en la aparición de las anomalías cognoscitivas observadas en los niños expuestos crónicamente a ambientes con elevadas concentraciones de plomo.

Actualmente se acepta que las malformaciones congénitas, pueden resultar de una gran variedad de causas, entre los que señalan dos grupos: las de etiología cromosómica y las ambientales.

Dentro de las primeras sobresalen las alteraciones numéricas de los cromosomas que representan del 5 al 10% del

¹² Maria Eugenia Chavez B. Op. Cit. Pág. 21.

desarrollo fetal, por defectos estructurales de éstos al 20% .
debido a causas ambientales se citan las radiaciones ionizantes,
las cuales representen el 1% o menos, las infecciones maternas
el 2 al 3%. Sin embargo del 63 al 70% de los efectos congénitos
del desarrollo son inexplicables.¹³

Se cree que algunos de éstos pueden darse a la alteración
y combinación de las causas mencionadas y que un gran número
podría ser producido por sustancias químicas que no han sido
previamente identificados o que al actuar dos o más sustancias
podrían tener efecto teratogénico sobre el feto.

Dentro de este último grupo, de causas desconocidas
encontrarse los efectos de una gran variedad de drogas
terapéuticas consumidas por las madres durante la gestación o
bien los productos químicos dispersos en el ambiente laboral y
al cual se encuentran sometidos gran parte del tiempo las
trabajadoras.

Debido a que la mujer laboralmente expuesta al plomo
pueden percatarse tardíamente de su embarazo, la única solución
posible para proteger eficientemente el efecto contra las
alteraciones que podría provocarle el plomo, estriba en aplicar

¹³ IBIDEM. Pág. 22.

límites permisibles de exposición más estrictos, los cuales no deben exceder de 300 mg/l, a las mujeres en edad fértil que a otras categorías de trabajadoras.

A partir de la era industrial, la humanidad ha visto incrementados en forma considerable los riesgos a la salud por una serie de elementos tóxicos como el plomo que como podemos observar el anterior estudio.

Actualmente se ha podido advertir una disminución sustancial en la incidencia y gravedad de la intoxicación por plomo, sin embargo, muchos efectos que se han observado, no se han podido corroborar experimentalmente uno de los elementos más estudiados, es el saturnismo como enfermedad profesional, sobre todo a nivel de las pequeñas empresas.

Se puede afirmar que solo en la medida que los efectos de toxicidad del plomo sean investigados y comprobados, se podrán promover medidas de protección que disminuyan el riesgo laboral. Los resultados obtenidos de los estudios realizados deberán ser llevados a una legislación que logre una protección adecuada de la mujer, cuidando que no exista pretextos para la segregación de la mujer trabajadora en la legislación mexicana.

3.5 ENFERMEDADES QUE SE ADQUIEREN.

La industria química comprende las empresas que se caracterizan por el empleo de procesos que implican cambios físicos o químicos en la naturaleza de las sustancias parcialmente en la estructura química y composición de las mismas. Esta abarca un campo mucho muy amplio, y que también incluye productos importantes.

Como los fertilizantes, materiales colorantes, plásticos, resinas, adhesivas, cosméticos, goma sintética, pinturas, así como múltiples sustancias orgánicas.

La experiencia con los productos naturales ha enseñado al hombre a reconocer sustancias naturales que son claramente riesgosas, y este conocimiento se ha extendido gradualmente a los productos químicos fabricados, la industria química, con sus muchas ramificaciones, representan más riesgo para la vida y salud de los trabajadores que cualquiera de las otras industrias básicas de fabricación, un ejemplo entre los riesgos que deben ser controlados se encuentran, los efectos corrosivos de los ácidos, la irritación de las vías respiratorias; los efectos narcóticos y los resultados naturales de la inhabilitación de muchos compuestos gaseosos o volátiles; los trastornos

metabólicos que pueden resultar de la absorción de ciertos productos químicos orgánicos complejos.

De las enfermedades de que se ha tenido conocimiento han sido causados por exposición de materiales o condiciones peligrosas y constituyen un bajo porcentaje de las enfermedades de la población trabajadora, pero bajo condiciones de trabajo no deberán ocurrir de modo alguno.

La intoxicación como resultado de la absorción del plomo o compuesto de mercurio se ha venido produciendo durante generaciones, sin embargo, a pesar del avance de la seguridad industrial, aun ocurre de vez en cuando casos de intoxicación con plomo o mercurio.

Es más, puesto que los compuestos orgánicos de plomo se están desarrollando como aditivos del petróleo, y las sales orgánicas de mercurio se están usando cada vez en la agricultura, se han incrementando las posibilidades de intoxicación, la continua observación y cuidado es, por tanto, esencial para mantener el control de los riesgos que están bien establecidos, así como para reconocer las enfermedades que pueden ser atribuibles a los productos químicos y que pueden ser clasificados como profesionales.

Las enfermedades de la piel, por ejemplo que ocurre como resultado de la exposición a un irritante están claramente limitadas a la superficie de la piel expuesta, para orientar inmediatamente, al médico sobre la causa química probable, cuando más largo es el intervalo entre la exposición aun producto químico y aparición de la enfermedad, más difícil resulta el reconocimiento de la causa y de la asociación entre ambas.¹⁴

La mayoría de las quemaduras producidas por productos químicos son el resultado de la acción de sustancias corrosivas, que destruyen el tejido en el punto de contacto. Las partes de organismos más comúnmente afectados son: la piel , los ojos y el aparato digestivo. Los productos corrosivos pueden ser ácidos su rasgo más característico la gran cantidad de átomos de hidrogeno o grupos hidroxilos.

¹⁴ Secretaria de Trabajo y Previsión Social. Riesgos de Trabajo en la Industria Química. Editorial. Secretaria del Trabajo y Previsión Social. México 1988. Vol. XIII- ((. Pág. 29,30.

Así una característica específica de las quemaduras producidas por productos químicos, es que la destrucción de los tejidos es progresiva.

Los ácidos tienden a ser neutralizados por los tejidos expuestos, en tanto que las álcalis continúan actuando, a menos que sean neutralizadas por otros medios.

Lo más sobresaliente es la desintegración de las proteínas mediante coagulación. precipitación y disolución de los tejidos.

La causa más común de quemaduras por productos químicos son las salpicaduras durante el trayecto, los derrames durante las violentas salpicaduras producidas cuando entran en reacción varios productos, las fugas de los tanques o envases.

Los productos químicos que más frecuentemente producen quemaduras, de los generalmente se utilizan en la industria, son los ácidos clorhídrico, nítrico, acético, fórmico y fluorhídrico, así como el amoníaco, hidróxido potásico y fósforo.

La gravedad de las lesiones de una quemadura producida por un producto químico depende, de la concentración del producto y de la duración del contacto.

En el presente trabajo mencionamos algunas de las sustancias peligrosas y las enfermedades que producen cada una de estos productos.

El ácido clorhídrico o ácido muriático es un gas incoloro claro o liquido amarillento, su vía de entrada al organismo se realiza por inhalación y por ingestión.

Produce conjuntivitis, necrosis corneal y quemaduras dérmicas, la inhalación de estas sustancias provoca perforación del tabique nasal, erosión dental. laringitis y bronquitis, la ingestión de este provocara quemaduras en la boca, faringe, esófago y estomago, salivación, nausea vómitos, perforación de tracto intestinal, escalofríos, ansiedad y en la mayoría de los casos la muerte.

Por lo que se recomienda una ventilación adecuada del centro de trabajo. Hacer uso de todo el equipo de trabajo para tener una reducción en el número de personas afectadas.

Fenol: son cristales blancos que tienden a obscurecerse hasta tomar una coloración roja al entrar en contacto con el aire de olor penetrante.

Su vía de entrada por esta sustancia produce quemaduras, necrosis corneal y graves quemaduras de la piel, su ingestión

provoca quemaduras de la boca, faringe y tracto gastrointestinal, también afecta al sistema nervioso central generando vértigos, perturbaciones visuales, debilidad, sudoración, temblores y convulsiones, hasta llegar a producir inconsciencia.

Cuando el contacto sea directo la piel con el fenol deberá lavarse con agua y jabón las partes del cuerpo, aplicando posteriormente aceite de olivo o alcohol en caso de ingestión deberá realizarse un lavado gástrico con aceite de olivo y purgante.

Las secuelas que llega a producir esta substancia puede ser permanentes.

Dioxido de carbono: es un gas no combustible e incoloro y pesado.

Su vía de entrada al organismo se lleva a cabo por inhalación, la intoxicación por este gas produce dolor de cabeza, vértigo, ruido en oídos, aumento de la velocidad respiratoria, somnolencia e inconsciencia, temblores musculares, debilidad, quemaduras en la piel con dioxido de carbono sólido (hielo seco).

Cuando se produzca intoxicación con este gas deberá aplicarse oxígeno y respiración artificial, seguida de un tratamiento ordinario para quemaduras.

Acrilonitrilo: es un líquido incoloro e inflamable, su vía de entrada al organismo se realiza por inhalación, ingestión y cutánea.

El mayor daño lo produce dentro de la respiración celular con ello provocará dermatitis, lagrimeo, dolor de cabeza, debilidad, náuseas, vómitos, diarrea, coloración amarilla del plasma sanguíneo, la piel, las mucosas y excreciones, a mayor intoxicación provoca asfixia y generalmente la muerte.

Dioxido de azufre: es un gas o líquido irritante e incoloro.

Su vía de entrada al organismo se realiza por inhalación y se caracteriza por producir conjuntivitis, necrosis corneal, dolor de pecho, tos, disnea, cianosis, edema pulmonar, náuseas, vómito, fatiga y quemaduras en la piel.

Cuando se produzca una intoxicación con estas sustancias deberán lavarse con abundante agua y jabón las partes contaminadas del cuerpo, seguido de un tratamiento ordinario para quemaduras y en caso de una mayor intoxicación se

aplicarán descongestionantes, la lesión corneal puede ser permanente.

Oxido de propileno: es un liquido incoloro y de olor etéreo.

Su entrada al organismo se realiza por la inhalación, produciendo irritación de ojos, piel y tacto respiratorio, cuando llegue haber contacto directo con este liquido deberán lavarse con agua y jabón las partes contaminadas del cuerpo.

Acido Nítrico: Es un liquido corrosivo sofocante e incoloro y amarillento.

Su vía de entrada al organismo se realiza por inhalación y por ingestión. El contacto directo con esta substancia produce en forma local conjuntivitis, su inhalación provocar erosión dental, estornudo, tos, dolor en el pecho, bronquitis y bronconeumonía. ¹⁵

¹⁵ Yeanelly Becerril Nuñez. Diversas Normas Oficiales. Mexicanas. Respecto a Medición de Contaminantes. Editorial Secretaría del Trabajo y Previsión Social. México 1988. Pág. 28 a 30.

La ingestión de este líquido genera coloración amarillenta en los dientes, boca y faringe, náuseas, vómitos de sangre y tejido, disnea y perforación tracto intestinal.

La intoxicación por ácido nítrico produce como secuela estrechez del esófago.

El primer factor puede generalmente no puede controlarse pero, sin embargo, con respecto al segundo factor la aplicación de auxilios de órganos puede reducir la duración del contacto. Al igual que las quemaduras producidas por calor y las excoiaciones, las quemaduras por productos químicos pueden clasificarse según el grado de las lesiones en los tejidos.

En el caso de las quemaduras de poca importancia, lo único que se produce es una ligera destrucción superficial del tejido y un pequeño dolor.

En el caso de quemaduras severas y extensas, los riesgos para la salud pueden ser de tres clases el dolor intenso y shock. Pérdida de líquido del organismo, absorción, por torrente sanguíneo, del producto que provocó el accidente y de los venenos producidos durante la descomposición de los tejidos.

Cuando se administran los primeros auxilios en forma inmediata y en forma competente y se rociará con agua corriente la zona del cuerpo afectada para eliminar el producto químico.

Cualquier demora en la ejecución de esta medida permitirá al producto atacar al tejido y ningún tratamiento posterior como la aplicación de sustancias neutralizantes, podrá compensar esta pérdida de tiempo, además, la reacción entre el producto químico corrosivo y el agente neutralizante puede producir suficientemente calor como para agravar la lesión.

Una vez que la sustancia haya sido eliminada mediante lavado, la excoiación debe cubrirse con vendaje estéril, procediendo al traslado del paciente a un centro especializado en quemaduras.

El paciente debe ir acompañado de una nota en la que se especifiquen las circunstancias del accidente, tales como el nombre del producto químico, su concentración, su grado de pureza temperatura en el momento de producirse el accidente.

En caso de que el producto químico haga contacto con los ojos, es primordial que los primeros auxilios se administren más rápidamente que en el caso anterior puesto que si se lesionan estos órganos vitales, puede producirse una ceguera permanente.

El ojo debe ser lavado con abundante cantidad de agua durante quince a veinte minutos a esta agua se aplicará a baja presión y el ojo estará constantemente expuesto al chorro, ejerciendo tracción sobre los párpados para mantener el ojo descubierto.

El paciente deberá ser trasladado hasta un oftalmólogo, puesto que la gravedad de los accidentes oculares producidos por los productos químicos es posible que no se observe hasta varios días después del accidente.

Cuando ocurra un accidente por ingestión de sustancias corrosivas no se debe de inducir al vómito por ello puede agravar el daño producido.

Las sustancias potencialmente tóxicas, no solo involucran a los agentes químicos si no también a los agentes físicos y biológicos.

Los riesgos de enfermedades y accidentes a que están expuestos los trabajadores por intoxicaciones agudos o crónicas, por sustancias químicas, son muy complejas u muy variadas, y a que en la actualidad se conocen un poco más de cuatro millones

de sustancias químicas de las que más de 60,000 son de uso corriente.¹⁶

Siendo las más comunes, las que dan lugar a intoxicaciones crónicas por exposición prolongada a metales pesados, solventes orgánicas, plaguicidas, fenoles, animales, fósforo, los cuales reciben el nombre de enfermedades.

Es considerado el riesgo de accidentes por exposición a sustancias tóxicas se tipifica por una intoxicación aguda, que sobreviene en forma súbita, causando de inmediato un daño al sujeto, puede en ocasiones dar lugar a secuelas de gran magnitud variable.

Así mismo el riesgo de enfermedad se caracteriza por una intoxicación crónica que con un plazo más o menos prolongado da lugar a la aparición de desviaciones de la salud, orgánicas o funcionales, que paulatinamente se van incrementando en intensidad y amplitud.

Al igual que el accidente puede dejar secuelas de gran magnitud.

¹⁶ Subcomisión de Difusión. Sustancias Altamente tóxicas y Peligrosas. Editorial. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.. México 1988. Vol. Xiii/2/88. Pág. 21,27.

3.6 PROBLEMAS ENCONTRADOS EN LA PRACTICA, EN LA APLICACION DE MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE.

Todo programa debe contener un objetivo bien definido, hacer un programa sin fijar objetivos pueden llevarlos a malgastar dinero y esfuerzo y tal vez a no lograr los resultados buscados.

Con el fin primordial de todo programa es evitar accidentes y lesiones, las estadísticas definirán la cantidad y periodicidad de las actividades.

El programa estructurado definirá la cantidad y periodicidad de las actividades.

Los principales enemigos de los programas de seguridad son:

El poco interés en la ejecución de las actividades por parte de la empresa y el trabajador.

Si el encargado de la seguridad no hace del conocimiento del trabajador las generalidades de la planta esté no tendrá noción es lo que significa la seguridad e higiene en el trabajo.

Si el encargado de la seguridad hace una mala explicación a los trabajadores sobre los objetivos y metas de seguridad de la empresa y de las razones que la justifican.

Lo anterior traerá como consecuencia que las metas y objetivos de la empresa no se lleven a cabo y el trabajador no entienda o no sepa lo que le esta diciendo esto debido a la mala explicación dada.

Si al trabajador no se le crea una conciencia de seguridad por parte de la empresa, esto tendría como consecuencia que al sucitarse un accidente este no sea reportado de inmediato por los trabajadores ya que no saben a quien o con quien hay que dirigirse.

Se le tiene que mostrar al trabajador el equipo y herramientas que operará cada uno de los trabajadores, al no hacerse de su conocimiento y de insistirles en los puntos claves y en los peligros de accidentes que puedan ocurrirles, la empresa tiene la obligación de explicar el porque, como cuando del accidente.

En lo que respecta a la inspección de seguridad, si el supervisor de área y todos los niveles de supervisión no llevan un registro de los accidentes y las causas que los originaron, nunca se podrán corregir las practicas inseguras tampoco se sabrá las posibles causas de las lesiones, daños e incendios.

El bajo porcentaje de ejecución de actividades de acuerdo a lo programado lo que trae como consecuencia los accidentes y las pérdidas que ocasionan.

La falta de apoyo al programa que puede venir precisando de las fallas en la administración del mismo, es frecuente que el jefe de seguridad se ve maniatado cuando al iniciar cualquier evento programado.

Si las actividades de entrenamiento a los trabajadores en el uso y manejo, del equipo de seguridad, del sistema de alarmas, el uso de los extinguidores, primeros auxilios básicos.

Dentro de los problemas es la falta de capacitación y adiestramiento de los trabajadores, los cuales si no se le proporciona la información del riesgo y garantizar su seguridad y salud, puede producir accidentes.

Otro problema es que las pequeñas empresas no se llegue a contar no con comisiones mixtas, nunca capacitación y adiestramiento ya que no se cuenta con el poder económico suficiente para ello.

No proporcionarle la información respecto a la identificación de los productos, aunado con la falta de

explicación para poder leer y entender el significado de la información contenida en las etiquetas.

La falta de capacitación y adiestramiento del trabajador trae como consecuencia que se desconozca el manejo, el uso y el almacenamiento de la sustancia provocando accidentes graves y grandes pérdidas materiales y económicas.

La falta de creación de las comisiones mixtas las cuales se organizan para la investigación de las causas que provocan los accidentes, nunca se van a saber cuales fueron las causas que los provocan y también la manera en que se pueden prevenir y poder reducirlos.

El problema principal de los programas de seguridad es el desconocimiento por parte del patrón y de los trabajadores de los preceptos legales sobre la organización y creación de medidas de seguridad, comisiones mixtas.

Al no tener conocimientos de los preceptos legales traerá como consecuencia la creación de accidentes y enfermedades, aunado lo anterior con el poco interés en la ejecución de las actividades por parte del patrón y del trabajador lo cual crearía un problema verdaderamente complicado y que sería muy difícil de solucionar.

**3.7 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL
SECTOR DE INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS QUIMICOS DE ALTO
RIESGO.**

Los accidentes y enfermedades que afectan la salud y producción, en muchos casos la muerte de los trabajadores y el patrón, la seguridad en el trabajo no debe ser actividad ocasiona, si no permanente y formar parte del proceso de producción.

Esta norma es muy importante y tienden a desterrar la conducta de adoptar medidas sólo de vez en cuando, como añadidas al sistema de trabajo y que pueden o no aplicarse en lugar de hacerlos parte imprescindible del trabajo, sin las cuales este no puede ni debe realizarse.

En la empresa deben conocerse y combatirse tanto las causas ambientales como los factores humanos, es frecuente que cuando ocurre un accidente de trabajo, se considere solamente la causa inmediata, las más notable, la que puede apreciarse fácilmente, descuidándose los que se han llamado "factores humanos". Estos son generalmente, poco apreciables y en algunos casos hasta muy difícil es de descubrir y valorar.

La educación y la enseñanza de la seguridad es imprescindible en la lucha por la prevención de los riesgos de trabajo.

El propósito fundamental de la educación en la seguridad de ser la información, en todo trabajador de una "conciencia de seguridad": Pero también debe comprender la enseñanza de la seguridad, el conocimiento de los peligros concretos a que se expone cada trabajador. Se entienden perfectamente las recomendaciones de congresos y organismos internacionales en el sentido de que la seguridad, debe enseñar en todos los niveles de educación, toda enseñanza profesional técnica deben incluirse los conocimientos de la seguridad.

No debe descuidarse la divulgación, la enseñanza de la seguridad en el trabajo, para todos los trabajadores comprendiendo específicamente el conocimiento de los riesgos a que están expuestos en las actividades que realizan y la forma de evitarlos.

El patrón debe tener conocimientos de estos riesgos para que participen en el aspecto que les corresponde que es la prevención de los accidentes.

En cualquier centro de trabajo debe realizarse permanentemente una labor informativa sobre seguridad, para todo trabajador. (carteles, etiquetas, boletines, conferencias, etc.).

Es muy importante no descuidar las normas de seguridad en el centro de trabajo, las condiciones ambientales están determinadas, en buen parte, por el local en donde se trabaja, dependen de ésta buena iluminación, la ventilación, la temperatura, espacios libres, la seguridad de escaleras puertas, pasillos.

La prevención contra riesgos en el trabajo empieza en la planeación del edificio en que se instalará la empresa, se debe de tener en cuenta los factores de peligrosidad en el trabajo que se realizará en el edificio, para que éste llene las condiciones de seguridad necesarias. También se debe de extremar la revisión de estas condiciones por parte de la autoridad encargada de la autorización de los proyectos de construcciones.

Ningún accidente ocurrido debe dejar de investigarse para descubrir sus causas y corregirlos de inmediato, evitando nuevos accidentes.

No se debe de esperar a que ocurra el accidente para conocer sus causas se debe descubrir las condiciones capaces de producir los accidentes antes de que éstos se produzcan aun cuando sea lesión leve o a un sin lesión, debe aprovecharse la experiencia de lo ocurrido para evitar que sigan produciendose los accidentes por causas que pueden prevenirse.

En centros de trabajo deben crear sus propias comisiones de higiene y seguridad , las personas que participen deben ser preparadas técnicamente, cuando no existen estos elementos debidamente preparados, deben de realizarse actividades para capacitar a los miembros de estas comisiones.

Es conveniente el intercambio de información y experiencias entre empresas, organismos e instituciones, sobre seguridad en el trabajo. Para que se pueda en forma efectiva la seguridad y la higiene en el trabajo, debe de haber una orientación adecuada de los miembros de estas comisiones, es indispensable la existencia de relaciones humanos de coordinación entre técnicos, supervisores y trabajadores de cada empresa.

El médico de la empresa debe de participar en el análisis de las causas de los accidentes conjuntamente con el ingeniero de seguridad y demás elementos que componen estas comisiones.

La situación de la empresa en lo referente a las condiciones de seguridad e higiene debe ser conocida por el médico de la empresa, así como cada trabajo y actividad de los trabajadores.

El conocimiento es básico para el estudio y apreciación de las causas de los accidentes de trabajo cuando ocurran.

También es de tomarse en cuenta que deben las autoridades prohibir comercios que vendan bebidas alcohólicas y centros de vicio cerca de los centros de trabajo, como una medida indispensable para la protección de la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos profesionales.

Se debe de dar atención al problema de la alimentación adecuada para los trabajadores, como factor importante en la prevención de los riesgos. Debe ser la autoridad quien autorice la compra de sustancias o productos químicos siempre y cuando se tenga a la vista los efectos y consecuencias, que estos productos producen en el trabajador y las medidas que se deben

de tomar para evitar los accidentes y enfermedades profesionales.

Es conveniente que se incorpore un programa de educación sobre seguridad, en los planes de estudio oficiales de nivel elemental, media y superior, debiéndose capacitar a los maestros. La creación de escuelas a nivel superior para la formación de personal técnico en prevención de riesgos de trabajo y enfermedades profesionales.

En las escuelas de enseñanza superior, se debe considerar la formación de profesionistas y técnicos en medicina, seguridad e higiene en el trabajo a fin de cubrir las necesidades de la clase trabajadora.

Las facultades de medicina deben incluir en sus programas de enseñanza. cátedras de medicina del trabajo y de seguridad social con carácter obligatorio, por la importancia que estas disciplinas tienen actualmente.

Debe incluirse en los programas de educación y capacitación de los trabajadores los conocimientos y el adiestramiento para prestar los primeros auxilios, debiendo impartirse a aquellos trabajadores que demuestran, aptitud e interés por esta materia.

**CAPITULO IV.- INTERVENCION DE PATRONES, AUTORIDADES PARA ADOPTAR
VERDADERAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE, EN INDUSTRIAS QUE
UTILIZAN PRODUCTOS QUIMICOS DE ALTO RIESGO.**

**4.1 PROBLEMAS DE LA LEGISLACION EN LA PRACTICA Y UTILIZACION DE
PRODUCTOS QUIMICOS.**

Es de reconocerse que las mujeres trabajadoras durante el curso de su vida laboral, pueden encontrarse expuestas a riesgos de diversa naturaleza, entre ellos los representados por sustancias químicas presentes en el ambiente de trabajo.

Dichas sustancias pueden ingresar a su organismo a través de los aparatos respiratorio o pueden ser absorbidas a través de la piel.

En igual forma, los trabajadores pueden verse sometidos a condiciones físicas anormales de temperatura, humedad, presión, ruido, etc. estos riesgos pueden llegar a producir daño al organismo ocasionando un malestar o irritación pasajera, otras veces una enfermedad o intoxicación grave.

En la actualidad es de aceptarse que toda sustancia o forma de energía física o química puede afectar a los seres humanos, se ingresa o incide sobre el organismo en una cantidad

superior a la que es capaz de asimilar, así también es de reconocerse que existe la posibilidad de que el organismo humano no se dañe cuando las sustancias o formas de energía se encuentran por debajo de los límites permitidos.

Uno de los principales problemas de nuestra legislación es cuando estos límites son rebasados se desconocen las consecuencias que implica rebasar dichos límites aún peor se desconoce el tipo de sustancias ya que la gran variedad de productos químicos que salen al mercado y que en México se desconoce, esto aunado a la falta de recursos económicos con los que cuenta nuestro país, hace aún más difícil la realización de estudios sobre las sustancias y sus efectos.

Según se "registran semanalmente 6,000 sustancias químicas distintas, esta tendencia deberá de disminuir cuando se conozcan todos los compuestos existentes y solo se mantengan en estudio las nuevas sustancias químicas que se lanzan al mercado son alrededor de 10,000 por año".¹⁰¹

¹⁰¹ Cuauhtemoc Carrasco R. Condiciones de Trabajo Actualización del Conocimiento Sustancias Potencialmente Tóxicas. Editorial Secretaria del Trabajo y Previsión Social. México. 1980. Vol.V/3/80. Pag.239,248.

Surgiendo la necesidad de actualizar en lo posible la legislación acerca del conocimiento sobre las sustancias potencialmente tóxicas además de dar un enfoque de una manera global, a la protección de la salud de las trabajadoras sin descuidar el ambiente laboral.

Debiendo realizar estudios cuando sea necesario encaminados a valorar la potencialidad tóxica de alguna sustancia.

Siendo importante el problema en lo que respecta a la higiene del trabajo que no se han establecido las bases necesarias para poder desarrollar y aplicar la metodología que se adecue más a las características de los centros de trabajo por ramas de actividad.

Para que se puedan establecer estas bases metodológicas se deben de considerar tanto las condiciones de trabajo que prevalecen en los centros de trabajo, incluyendo procesos, manejo de sustancias, así también como las condiciones climáticas y geográficas de ubicación, la jornada de trabajo, la edad, la antigüedad y la alimentación de los trabajadores.

Como ya se mencionó en México no se cuenta con la suficiente técnica para realizar la investigación de sustancias

tóxicas y ante esta imposibilidad se ha agrupado en los organismos intergubernamentales de cooperación internacional para encarar este problema, o al menos para obtener la información correspondiente.

Actualmente se cuenta con la "capacidad de estudiar de 100 a 200 sustancias potencialmente tóxicas al año, que requiere investigación minuciosa y, tal vez hasta 300 sustancias adicionales de la que se requieren menor grado de estudio, actividades que obviamente son insuficientes dada la cantidad de sustancias que aun están por estudiarse".¹⁰²

Surgiendo la necesidad de actualizar en lo posible la legislación acerca del conocimiento sobre las sustancias potencialmente tóxicas además de dar un enfoque de manera general, a la protección de la salud de los trabajadores.

Es importante actualizarse en el conocimiento de las relaciones entre la exposición y los efectos que esta puede producir en la salud de los trabajadores.

Es de entenderse que no cuenta con personal preparado para realizar estudios pero es conveniente que se incluya en la legislación laboral en forma obligatoria, aún cuando estos

¹⁰² Cuauhtemoc Carrasco R.Op.Cit.Pag.244,245.

estudios se realizaran en forma periódica para que por medio de ellos se llevara un control en los límites de exposición de los trabajadores a los productos químicos peligrosos y reducir la exposición.

Otro problema es que no se fomenta la creación de programas que ayuden a prevenir los accidentes y a su vez fomentar la seguridad e higiene en los centros de trabajo.

Es de gran importancia tomar en cuenta los programas que tienen algunas Asociaciones de Industrias Químicas, y después de hacer un estudio muy detallado de las ventajas y beneficios que estos programas pueden ofrecer tanto a los patrones como a los trabajadores en materia de administración como en cuanto a la seguridad en el transporte, almacenamiento, manipulación de sustancias químicas peligrosas, como en lo que respecta a la capacitación de información sobre las sustancias químicas que se utilizan en las industrias.

Habiendo realizado los estudios correspondientes a los programas antes mencionados si reúnen los requisitos que la ley requiere, deberán de incluirse en las Normas Oficiales Mexicanas y posteriormente en la legislación laboral, para poder alcanzar en materia de seguridad e higiene un mejor nivel, y con las

experiencias que los mismos programas generen se podrán perfeccionar en beneficio de las trabajadoras y patrones.

Es también un problema serio el que no se les exigía a las empresas extranjeras y a las nacionales que se van a establecer en el país y que utilizan productos químicos peligrosos y que estos productos sean desconocidos tanto en su composición, como en sus efectos que producen en los trabajadores, más aun muchas de las veces se encuentran prohibidos en otros países son utilizados en México, debiendo de exigir a estas empresas contar con toda la información sobre dichos productos, así como en el tipo de equipo de seguridad que se debe de utilizar, el tiempo de exposición de los trabajadores las medidas de seguridad que se deban de tomar en caso de emergencia.

La utilización de cualquier trabajador que es expuesto a las sustancias químicas peligrosas, es también un problema para la legislación lo más conveniente es que se especifique a los trabajadores que pueden utilizar determinadas sustancias químicas o a los trabajadores que sólo se les permite utilizarlos en condiciones determinadas.

Es conveniente que empresas extranjeras principalmente que utilizan productos químicos desconocidos se les exija un reglamento de trabajo así como personal especializado en la materia, instructores para la capacitación de los trabajadores en el manejo y utilización de los productos que estas empresas utilizan.

Lo anterior si es que estas empresas cuentan con estos técnicos, pero si no tienen que mandar personal al extranjero a capacitarse y adiestrarse en el manejo y utilización de las sustancias químicas, pero esto es imposible ya que no se cuenta con el poder económico para enviar técnicos al extranjero a capacitarse , además con la rapidez con el que se crean nuevas sustancias cada semana seria imposible estar al día en cuanto al estudio y conocimiento sobre los materiales químicos.

Un problema de los últimos tiempos en la legislación es el que por la crisis que vive nuestro país se dan demasiadas facilidades a las empresas extranjeras que están en México sin que para esto se les aplique las leyes que conforme a derecho se le debería de aplicar.

La capacitación y adiestramiento de los trabajadores es otro gran problema de nuestra legislación y también de las

empresas nacionales las cuales utilizan productos químicos peligrosos, ya que para poder capacitar y adiestrar se tiene que mandar al extranjero personal a capacitarse y posteriormente regresar y capacitar y adiestrar a los trabajadores mexicanos.

Es de observarse que no todas las empresas pueden enviar personal a capacitarse al extranjero motivo por el cual existe desconocimiento de las sustancias químicas que se producen.

En México se cuenta con un sistema de información de materiales peligrosos llamado SETIQ , es un sistema diseñado para garantizar que todos los patronos obtengan la información que necesitan para adiestrar a los trabajadores apropiadamente a cerca de los materiales peligrosos que se utilizan en el centro de trabajo.

Dentro de este sistema se establecen requerimientos uniformes para asegurar que los riesgos de los materiales producidos o vendidos importados y utilizados dentro de los centros de trabajo sean indentificados por los trabajadores.

Este sistema tiene congruencia con el "derecho a saber" de los trabajadores sobre cuales son los riesgos y que debe hacerse para controlarlos en el centro de trabajo.

Además dicho sistema cuenta un programa de capacitación del trabajador el cual incluye:

- "Instrucción con respecto a la identificación del producto.
- Instrucción sobre el contenido requerido en una hoja de datos y el propósito y significada de la información contenida.
- Instrucción, sobre el contenido requerido en la etiqueta del proveedor y del centro de trabajo y el propósito y significado de la información contenida en la etiqueta.
- Procedimientos para el manejo seguro, uso, almacenamiento, manipulación, y disposición del producto.
- Procedimiento a seguir en el caso de emergencia que involucre un producto controlado".¹⁰³

Se obliga al patrón a consultar los límites de exposición y respetar los dichos consultar debe de hacerse anualmente o mas frecuentemente, si existe información disponible adicional sobre el riesgo o si se requiere por cambio de condiciones.

¹⁰³ Condiciones de Trabajo. El patrón y el Sistema de Información de Materiales Peligrosos del Centro de Trabajo. México. 1994. Vol. XVII/3/94. Pag. 12, 13.

4.2 COSTOS POR FALTA DE APLICACION DE MEDIDAS DE SEGURIDAD EN

LA UTILIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS.

Los costos por la falta de aplicación de medidas de seguridad genera grandes perdidas tanto humanos como económicos, dentro de estos costos se pueden dividir en dos costos directos y costos indirectos.

Costos directos.- son los pagos por indemnizaciones al trabajador más los gastos médicos necesarios.

Como es de entenderse las sustancias químicas y sus compuestos por si solos son peligrosos, tanto que algunas veces provocan quemaduras graves en los órganos afectados o provocan enfermedades incurables que ocasionan daños a los trabajadores.

Las vías de entrada de los tóxicos en el organismo humano son la piel, el aparato respiratorio y el aparato digestivo. Siendo la vía respiratoria la más común, en su mayoría los tóxicos tienen la forma de gas siendo esta la más peligrosa.

Así también por la exposición de disolventes orgánicos pueden provocar muertes, perinatales, bajo peso al nacer así como mal formaciones en el producto y algunas veces llegan en provocar la muerte de la madre.

Muchos de los costos antes mencionado son provocados por la falta de equipo adecuado, por trabajar con rapidez excesiva, o utilización de equipo defectuoso, o la utilización de dicho equipo en forma insegura así como la adopción de posturas peligrosas la falta de limpieza y orden, movimientos peligrosos inesperados, congestión por poco espacio, así también el almacenaje peligroso de sustancias químicas, defectos de los equipos de anticontaminantes ambientales, la falta de capacitación y adiestramiento en el manejo de sustancias químicas.

Cuando ocurren los accidentes y enfermedades de trabajo debido a las características y la magnitud de las alteraciones orgánicas y funcionales en las mujeres trabajadoras se puede presentar cuatro tipos de consecuencias:

a) Si las alteraciones son leves y transitorias, como sucede en la mayor parte de las enfermedades de trabajo, no impiden a la trabajadora el desempeño de sus labores habituales, sin embargo, podrá existir disminución de su aptitud o capacidad.

b) Cuando la magnitud de las alteraciones es moderada o severa provocará que la pérdida de facultades o aptitudes imposibilite a la mujer trabajadora para desempeñar su trabajo por algún

tiempo, configurándose así el estado de incapacidad temporal como lo indica la Ley Federal del Trabajo en su artículo 478, y que a la letra dice: "Incapacidad temporal es la pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo".¹⁰⁴

c) Al evolucionar las alteraciones es posible que la recuperación no sea total y quedan secuelas .si estas solo consisten en la disminución irreversible de las facultades o aptitudes de la mujer para trabajar se confirma el estado de incapacidad permanente parcial, pero si ocasionan pérdida absoluta de facultades o aptitudes que imposibilitan el desempeño de cualquier mujer trabajadora por el resto de su vida, la incapacidad será permanente total, como lo establece el artículo 479 y 480 de la Ley Federal del Trabajo. Artículo 479."Incapacidad permanente parcial es la disminución de las facultades o aptitudes de una persona para trabajar".¹⁰⁵

¹⁰⁴ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo.69a Edición. Editorial Porrúa.México.1992.Pag.206.

¹⁰⁵ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Op. Cit.Pag.206.

Artículo.480. "Incapacidad permanente total es la pérdida de facultades o aptitudes de una persona que la imposibilita para desempeñar cualquier trabajo por el resto de su vida".¹⁰⁶

d) Finalmente las características y magnitud de las alteraciones pueden ser las causas de la muerte de la mujer trabajadora".¹⁰⁷

La disminución o pérdida de la aptitud o capacidad de las mujeres trabajadoras ya sea transitoria o permanente, parcial o total o la muerte provocan reducción en diversos grados, de la eficiencia y por tanto en la productividad.

Cuando un trabajador fallece o sufre algún accidente o enfermedad a consecuencia del trabajo, se producen efectos psicológicos en las demás trabajadoras, familiares y en la vida social de la trabajadora.

Después de que el trabajador lesionado o enfermo sobrevive, las incomodidades y las privaciones que el dolor y la incapacidad le provocan tanto a él como a sus familiares y

¹⁰⁶ IBIDEM.Pag.206.

¹⁰⁷ Velázquez González Joel. Condiciones de Trabajo. Costos Sociales de los Riesgos de Trabajo. Editada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social.México.1985.Vol. X/3/85.Pag.17,18.

amigos más aún si la trabajadora queda con secuelas o cicatrices de accidente o enfermedad el impacto psicológico será.

Siendo también un elemento importante de su grupo de trabajo ya sea debido a sus conocimientos y a la experiencia, su ausencia a sus defectos ocasionaron, por una parte, privaciones e incomodidades a la familia y por otra parte marginación social que generan los defectos físicos y mentales ocasionando también disminución en la productividad.

En la Ley Federal del Trabajo en el artículo 487, establece que: "los trabajadores incluyendo a las mujeres que sufran un riesgo de trabajo tendrán derecho a:

- a) Asistencia médica y quirúrgica.
- b) Rehabilitación.
- c) Hospitalización, cuando el caso lo requiera.
- d) Medicamentos y material de curación.
- e) Los aparatos de prótesis y ortopedia necesarios.
- f) La indemnización originada por la incapacidad temporal, la incapacidad permanente parcial o total y la muerte".¹⁰⁸

¹⁰⁸ Velázquez González Joel. Op. Cit. Pag. 19.

Además en el Título Quinto se consignan las modalidades las cuales tienen como propósito fundamental la protección de la maternidad.

El artículo 170 de la Ley Federal del Trabajo menciona que las madres trabajadoras tendrán los siguientes derechos:

I.- " Durante el período del embarazo, no realizarán trabajos que exijan esfuerzos considerables que signifiquen un peligro para su salud en relación con la gestación, tales como levantar, tirar o empujar grandes pesos, que produzcan trepidación estar de pie durante largo tiempo que actúen o puedan alterar su estado psíquico y nervioso.

II.- Disfrutarán de un descanso de seis semanas anteriores y seis semanas posteriores al parto.

III.- Los períodos de descanso a que se refiere la fracción anterior se prorrogarán por el tiempo necesario en el caso de que se encuentren imposibilitadas para trabajar a causa del embarazo o del parto.

IV.- En el período de lactancia tendrán dos reposos extraordinarios por día, de media hora cada uno, para alimentar a sus hijos, en el lugar adecuado e higiénico que designe la empresa.

V.- Durante los períodos de descanso a que se refiere la fracción II, percibirán su salario íntegro. En los casos de prórroga mencionados en la fracción III tendrán derecho al 50% de su salario por un período no mayor de 60 días.

VI.- Al regresar al puesto que desempeñaban, siempre que no haya transcurrido más de un año de la fecha del parto: y

VII.- A que se computen en su antigüedad los períodos y postnatales¹⁰⁹

Artículo 172 de la Ley Federal del Trabajo: En los establecimiento en que trabajen mujeres, el patrón deberá mantener un número suficiente de asientos o sillas a disposición de las madres trabajadoras.

No existe diferencia substancial en los criterios para la reparación de los daños a la salud causados por riesgos de trabajo en lo concerniente a las prestaciones en especie que deben otorgarse según lo prevén la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social.

Así también no existe diferencia respecto a la indemnización que deberá pagarse durante la incapacidad temporal

¹⁰⁹ Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo. 69a Edición. Editorial Porrúa. México. 1992. Pag. 109, 110.

sólo que en la ley del Seguro Social se le llama subsidio y representa el pago del 100% del salario diario (con base en el grupo de cotización) durante el tiempo que subsista dicha incapacidad, a partir del primer día de declarada dicha incapacidad.

Si existe en cambio una diferencia substancial en el pago de la indemnización correspondiente a la incapacidad permanente parcial o total y la de defunción. De acuerdo a la Ley del Seguro Social este pago se traduce en pensión vitalicia por Riesgo de Trabajo de la incapacidad permanente, para el (trabajador), cuyo monto se determina en base a la tabla correspondiente del artículo 514 de la Ley Federal del Trabajo.

En lo que respecta a la maternidad en la Ley del Seguro Social para tener derecho a los beneficios de esta Ley deberán estar asegurados ya sea por el régimen obligatorio o el régimen voluntario.

Además para tener derecho a la prestación en dinero deberá de llenar ciertos requisitos que muchas veces no se alcanzan a cubrir quedando sin los beneficios que otorga la Ley del Seguro Social.

Los gastos ocasionados por las prestaciones en especie y el pago de los patrones en dinero más los que se generan por la administración del seguro de Riesgos de trabajo son los que forman los costos antes mencionados tanto en la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social.

"Costos indirectos: Son aquellos que perturban el proceso de producción y que no están asegurados entre las cuales se pueden mencionar, el tiempo perdido por el trabajador lesionado y por otros trabajadores, daños causados a maquinaria, herramientas u otros bienes, pérdida de materia prima o producto, fallas en la distribución, penalidades por retraso, pérdida de ganancias provenientes de la productividad del trabajador lesionado".¹¹⁰

Ya hablamos de los costos directos generados por la reparación de dicho daño, sin embargo estos costos representan las únicas pérdidas, ocasionadas por los riesgos laborales, la reparación de los daños materiales y algunos aspectos de los daños a la salud no quedan incluidos dentro de las prestaciones

¹¹⁰ Velázquez González Joel. Condiciones de Trabajo. Costos Sociales de los Riesgos de Trabajo. Editada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social. México. 1985. Vol. X/3/85.Pag.20.

que en las instituciones de seguridad social cubren de acuerdo con las disposiciones de nuestra legislación.

Estos daños originan también gastos o pérdidas que repercuten sobre la economía de las empresas dándose así los costos indirectos, siendo los principales gastos o pérdidas que integran los costos como son la reparación de las averías leves, moderadas o severas producidas en el local, la maquinaria, el equipo, las herramientas y los materiales que intervienen en los procesos de trabajo al producirse un accidente y los ocasionados por la acción de algunos agentes que contaminan el ambiente laboral siendo en estas el principal factor de gastos o pérdidas que normalmente no es considerado dentro de los gastos de las empresas, añadiendo la demora en la producción ocasionada por la necesidad de suspender temporalmente las labores por maniobras debido a los daños a la salud del hombre y de los daños materiales ocurridos, el tiempo extra que el personal dedica para supervisar y que tardan en la investigación de los siniestros para poder determinar las causas para en base a ellos aplicar las medidas preventivas necesarias para evitar que se vuelva a producir, el pago del salario del trabajador sustituto del lesionado que resultó con incapacidad para laborar la

disminución en el rendimiento del trabajador lesionado cuando regresa a laborar esto ocasionado por las repercusiones biológicas, psíquicas y sociales el tiempo extra consumido por el personal de oficinas para efectuar los tramites legales generados por los daños a la salud de los trabajadores y de los daños materiales.

Según algunas cifras registradas por la Ley del Seguro Social el costo por accidentes en general rebasa los Siete Mil Millones de Pesos correspondiendo a los gastos directos las aseguradoras Mil Ciento Setenta y Ocho Millones de Pesos.

Gastos indirectos o no asegurados Cinco Mil Ochocientos Noventa y Tres Millones de Pesos siendo superiores los costos directos a los costos indirectos los cuales son notablemente inferiores.

En realidad lo que nos interesa es el trabajador o trabajadora accidentado que sufre lesiones de consideración y por consiguiente incapacidad física permanente, ya que por su inutilidad para laborar, sufrirá frustraciones que pueden afectar muy seriamente como ya se menciona anteriormente el núcleo familiar viendo también disminuidos sus ingresos provocando un cambio en su modo de vivir, esto entre otras cosas

provocará que sus hijos se tengan que incorporar al trabajo tal vez a una edad muy temprana afectando así el desarrollo de los hijos los cuales tal vez por motivos de trabajo abandonen sus estudios provocándoles un obstáculo.

4.3 LA INTERVENCION DE LAS AUTORIDADES, PATRONES Y TRABAJADORES EN LA UTILIZACION Y PRACTICA DE VERDADERAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE.

Es el "6 de septiembre de 1929 cuando se publica la reforma constitucional del artículo 73 fracción X y del 123 en su párrafo introductorio con la cual se estableció la facultad del Congreso de la Unión para expedir la Ley Federal del Trabajo quedando encomendada la aplicación por razón de la materia y del lugar, a las autoridades federales y locales, dando origen a diversos reglamentos sobre la materia de riesgos en el trabajo siendo los antecedentes inmediatos de la actual Ley Federal del Trabajo".¹¹¹

Cabe mencionar que la Ley Federal del Trabajo no solo se refiere a las medidas de seguridad en su título noveno el cual

¹¹¹De la Cueva Mario. Derecho Mexicano del Trabajo.4a.Edición.Editorial.Porrúa.México.1954.Tomo I.Pag.140.

esta dedicado expresamente a los riesgos de trabajo sino que en todo su articulado va conjuntando disposiciones que van más allá de la protección del trabajador (a) de los Riesgos de Trabajo, como son: aquellos que tienen el claro propósito de proteger la salud del trabajador y evitar su fatiga como la que se refiere a la jornada de trabajo, el trabajo de las mujeres y la protección a la maternidad.

Así también en esta Ley se especifican obligaciones especiales al patrón en relación con las medidas de seguridad e higiene con las que deben de contar los centros de trabajo, con medicamentos, así como material de curación y en su caso enfermería y servicio médico personal capacitado para la atención médica y quirúrgica de urgencias avisar de los accidentes ocurridos a las autoridades del trabajo competente y organizar conjuntamente con los trabajadores comisiones de seguridad e higiene que funcionen perfectamente durante las horas de trabajo las cuales tienen por objeto investigar las causas de los accidentes y enfermedades y proponer medidas.

Quedando claro que la voluntad de los legisladores en el sentido de establecer verdaderas medidas de seguridad e higiene para evitar y prevenir los riesgos en el trabajo que además de

imponer la obligación a los trabajadores y patrones acerca del cumplimiento de dichas medidas, el Poder Ejecutivo Federal la base legal para que se prevea el cumplimiento de las obligaciones que en la Ley Federal del Trabajo y el contrato de trabajo se deriva lo anterior establecido en los artículos 502."En caso de la muerte del trabajador, la indemnización que corresponda a las personas a que se refiere el artículo anterior será la cantidad equivalente al importe de setecientos treinta días de salario, sin deducir la indemnización que recibió el trabajador durante el tiempo en que estuvo sometido al régimen de incapacidad temporal".¹¹²

Artículo 515."La Secretaría del Trabajo y Previsión Social realizará las investigaciones y estudios necesarios, afín de que el Presidente de la República pueda iniciar ante el Poder Legislativo la adecuación periódica de las tablas a que se refieren los artículos 513 y 514 al progreso de la Medicina del Trabajo".¹¹³

Artículo.523."La aplicación de las normas de trabajo compete, en sus respectivas jurisdicciones:

¹¹² Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo.69a. Edición. Editorial Porrúa.México.1992.Pag.213.

¹¹³ Trueba Urbina Jorge. Trueba Barrera Jorge.Op.Cit.Pag.277.

- I.A la Secretaría del trabajo y Previsión Social;
- II.A la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de Educación Pública;
- III.A las autoridades de las Entidades Federativas, y a sus Direcciones o Departamentos de Trabajo;
- IV.A la Procuraduría de la Defensa del Trabajo;
- V. Al Servicio Nacional de empleo, Capacitación y adiestramiento;
- VI.A la inspección del Trabajo;
- VII.A las Comisiones Nacional y Regionales de los Salarios Mínimos;
- VIII.A la Comisión Nacional para la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas;
- IX.A las Juntas Federales y Locales de Conciliación;
- X.A la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje;
- XI.A las Juntas Locales de Conciliación y Arbitraje; y
- XII. Al Jurado de Responsabilidades";¹¹⁴

Artículo.524."La Secretaría del Trabajo y Previsión Social y los Departamentos y Direcciones del Trabajo tendrán las

¹¹⁴ IBIDEM.Pag.280.

atribuciones que les asignen sus leyes orgánicas y las normas de trabajo".¹¹⁵

Artículo.525."La Secretaria del Trabajo y Previsión Social organizará un Instituto de Trabajo, para la preparación y elevación del nivel cultural del personal técnico y administrativo".¹¹⁶

Siendo que el papel que desempeña el Ejecutivo Federal respecto a los riesgos de trabajo es el de otorgar el instrumento necesario para prever en la esfera administrativa la vigilancia y la observancia de las disposiciones sobre la seguridad e higiene y en general sobre riesgos de trabajo.

A sido a través del funcionamiento de las comisiones mixtas de seguridad e higiene creadas por la ley federal del trabajo, las que, sin desconocer los grandes esfuerzos y logros de muchas empresas en este campo no han sido eficaces de estudio y enlaces así como en la creación de medidas de seguridad e higiene que tienden a la protección del hombre en su centro de trabajo.

¹¹⁵ IBIDEM.Pag.281.

¹¹⁶ IBIDEM.Pag.281.

La "falta de eficacia ha sido consecuencia de la falta de verdaderos expertos comisiones y del tamaño de las empresas en México de los cuales más de la mitad tienen 10 o más trabajadores".¹¹⁷

Se puede decir que las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene no funcionan en las pequeñas empresas como en las grandes, por lo que es necesario que se busque una solución a este problema, el cual ha sido olvidado por las autoridades.

El mejoramiento de la salud y la capacidad del trabajador (es) ha tenido en México una importancia secundaria en el aspecto preventivo ya que se sigue considerando a los sistemas preventivos como inversión aplicable solamente al equipo y a la maquinaria ya que la mayor parte de los accidentes se producen en su gran mayoría por causas humanas debiendo de tomarse más en cuenta la capacitación y adiestramiento del trabajador (as) en los centros de trabajo.

La "falta de educación o actualización de los reglamentos para solucionar los problemas que han surgido en materia de

¹¹⁷ Martínez González Jesús. Condiciones de Trabajo. Participación del Trabajador en la Seguridad e Higiene en el Trabajo. Editada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social. México. 1977. 11/3/77. Pag. 158.

seguridad e higiene industrial, en los últimos años se han agudizado, muchas de esas disposiciones no tienen la utilidad deseada ya que la evolución científica y tecnológica es muy dinámica la que hace que se vean en la necesidad de someterlas a un proceso de revisión y modernización para que cumplan con la cambiante problemática de nuestra época".¹¹⁸

Por lo que se debe de crear una nueva normatividad de acuerdo con los cambios sociales y desarrollo para que pueda contarse con mejores conocimientos en materia de seguridad e higiene para el mejoramiento y prevención de los riesgos de trabajo.

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social han creado un proyecto por medio de la Dirección General de Medicina y Seguridad en el trabajo ante los programas que llevan a cabo ha procedido inicialmente a la formulación de un anteproyecto de Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo conjuntando en un solo ordenamiento las disposiciones comprendidas en reglamentos vigentes a fin de modificar y actualizar y completar su contenido.

¹¹⁸ Campos Pedro. Condiciones de Trabajo. El Papel del Estado en los Riesgos de Trabajo. Editada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social. México. 1977. Vol. 11/11/77. Pag. 32.

El anteproyecto reglamentará los preceptos contenidos en la Ley Federal del Trabajo relativos a la seguridad e higiene y encuentra su legitimación en las disposiciones constitucionales que se enumeran.

1.-" En la fracción XV del apartado A del artículo 123 Constitucional "Que establece la obligación patronal, de observar los preceptos legales sobre Seguridad e Higiene en los instalaciones de los establecimientos de trabajo, y adoptar las medidas adecuados para prevenir accidentes en el uso de las maquinas , instrumentales y materiales de trabajo así como de organizar de tal manera este que resulte para la salud y la vida de los trabajadores la mayor garantía compatible con la naturaleza de la negociación.

2.- En las fracciones V, XVII, XVIII y XIX del artículo 132 de la Ley Federal del Trabajo que señala las obligación de los patrones para cumplir las medidas de seguridad e higiene, desde la instalación misma de los establecimientos hasta la organización del trabajo.

3.- En la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, al establecer que entre otras funciones, corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social estudiar y ordenar

las medidas de seguridad e higiene industriales para la protección de los trabajadores y vigilar su cumplimiento.

4.- En el Reglamento Interior de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social : que asigna a la Dirección General de Medicina y Seguridad de Trabajo.¹¹⁹

Estas normas están destinadas a proteger al trabajador contra riesgos eléctricos, mecánicos y químicos, así como a propiciar la existencia de instalaciones sanitarias adecuadas y un manejo de materiales que evite en todo lo posible los peligros, al diseño y uso de equipos de protección personal que sean realmente efectivos, así como a la señalización eficaz de los riesgos que en las plantas de producción y sus áreas complementarias a la capacitación en materia de seguridad, así como al diseño e instalación de sistemas eficientes de protección contra incendios y a la determinación de causas y elaboración de estadísticas de accidentes de trabajo.

Este anteproyecto incluye actualmente un total de 2298 normas expedidas y aprobadas y que abarca un total de 29 ramas de actividades en el país incluyendo al importante grupo de

¹¹⁹ Díaz Arellano Paulina. Condiciones de Trabajo. El papel del Estado en los Riesgos de Trabajo. Editada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social. México. 1977. Vol. 11/1/77. Pag. 37.

Normas Mexicanas de la Seguridad que son las destinadas a fomentar la seguridad e higiene laboral.

Es importante mencionar que el Comité Consultivo lo integran un grupo de especialistas en las disciplinas o actividades que tienen más relación con la seguridad e higiene, se trata de un grupo reúne y relaciona y aporta los conocimientos y capacidades personales de profesionales, investigadores, técnicos y científicos, que han dedicado gran parte de su vida profesional a la seguridad e higiene industrial.

En la integración del Comité Consultivo participan representantes gubernamentales, de organismos laborales y empresariales, de instituciones de seguros y de industrias privadas que necesitan trabajar con índices crecientes de seguridad e higiene en el trabajo.

Las instituciones que están representados en el Comité se encuentran la Secretaria de Trabajo y Previsión Social, el Instituto Mexicano del Seguro Social, así como diversos organismos laborales empresariales como la Confederación de Cámaras Industriales, Cámara Nacional de la Industria de Transformación, Asociación Mexicana de Seguros y la Asociación

Mexicana de Higiene y Seguridad y la Dirección General de Normas de la Secretaría de patrimonio y Fomento Industrial.

Actualmente el anteproyecto se encuentra en un proceso de revisión que de prolongarse ésta se deberán de hacer las modificaciones necesarias para que pueda estar acorde a los adelantos científicos y tecnológicos que suceden con mayor rapidez en nuestros tiempos.

Es necesario realizar programas de seguridad e higiene técnicamente eficientes para obtener buenos resultados y disminuir los riesgos de trabajo y mejorar la seguridad e higiene en el trabajo.

RESPONSABILIDAD DE LOS PATRONES.

Como antecedentes de las obligaciones de los patronos tenemos a la Ley promulgada en 1904 por el Gobierno del Estado de México la cual establece las normas que obligan al patrón a indemnizar al trabajador por los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. Así también la Ley expedida por la Legislación del Trabajo del Estado de Veracruz en 1914 que incluía la obligación del patrón de prestar asistencia médica en hospitales y enfermerías, e indemnizan a los trabajadores.

En la Constitución de 1917 en la cual la fracción XIV,XV del apartado A del artículo 123 Constitucional se establece la obligación del patrón de observar los preceptos legales sobre seguridad e higiene en las instalaciones de los establecimientos de trabajo, y adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas e 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 de acuerdo a la naturaleza de la empresa.

Fracc. XIV. "Los empresarios serán los responsables de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridos con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten por lo tanto, los patrones deberán pagar la indemnización correspondiente, según que haya triado como consecuencia la muerte o simplemente incapacidad temporal o permanente para trabajar, de acuerdo con lo que las leyes determinen. Esta responsabilidad, subsistirá

aún en el caso de que el patrón contrate el trabajo por intermediario"¹²⁰.

Fracc. 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 organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazadas. Las leyes contendrán, al efecto, las sanciones procedentes en cada caso".¹²¹

Así mismo en las fracciones V, XVI, XVIII y XIX, XXVII , del artículo 132 de la Ley Federal del Trabajo que señala las obligaciones de los patrones para dar cumplimiento a las medidas de seguridad e higiene, desde la instalación misma de los establecimientos hasta la organización del trabajo.

Fracc. V. "Mantener el número suficiente de asientos o sillas a disposición de los trabajadores en las casas

¹²⁰Secretaría de Gobernación. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México. 1987.Pag.145.

¹²¹Secretaría de Gobernación.Op.Cit.Pag.145.

comerciales, oficinas, hoteles, restaurantes y otros centros de trabajo análogos. La misma disposición se observará en los establecimientos industriales cuando lo permita la naturaleza del trabajo;

Fracc. XVI. Instalar, de acuerdo con los principio de seguridad e higiene, las fabricas, talleres, oficinas, y demás lugares en que deban ejecutarse las labores y 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;

Fracc. 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;

Fracc. XIX. Proporcionar a sus trabajadores los medicamentos profilácticos que determine la autoridad sanitaria en los lugares donde existan enfermedades tropicales o endémicas, o cuando exista peligro de epidemia;

Fracc. XXVII. Proporcionar a las mujeres embarazadas la protección que establezcan los reglamentos";¹²²

Esta protección es amplísima y vemos que la Ley Federal del Trabajo se reglamenta que los infortunios sufridos por el trabajador al trasladarse directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de éste a aquél son ya incluidos como accidentes de trabajo,

Art.474."Accidente de trabajo es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, a la muerte, producida repentinamente en el ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea en el lugar y el tiempo en que se preste.

Quedando incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de éste a aquél".¹²³

Art.475."Enfermedad de trabajo es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su

¹²² Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo.69a.Edición.Editorial Porrúa. México. 1992.Pag.80.

¹²³ Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Op. Cit. Pag.205.

origen o motivo en el trabajo o en el medio en el que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios".¹²⁴

El patrón tiene la obligación de formar e integrar las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, así como las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en el trabajo, estas tienen por objeto, respectivamente vigilar la instrumentación y operación del sistema de capacitación y adiestramiento implantado en la empresa para investigar las causas de los riesgos de trabajo proponiendo medidas para prevenirlos y vigilar que sean cumplidas, como lo establece la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 153 inciso I y el artículo 509.

Art.153.I.-"En cada empresa se constituirán Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, integradas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, las cuales vigilaran la instrumentación y operación del sistema y de los procedimientos que se imparten para mejorar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores, y sugerirán las medidas tendientes a mejorarlos; todo esto conforme a las necesidades de los trabajadores y de las empresas".¹²⁵

¹²⁴ IBIDEM.Pag.205

¹²⁵ IBIDEM.Pag.96.

Art.509."En cada empresa o establecimiento se organizaran las Comisiones de Seguridad e Higiene que se juzguen necesaria, 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".¹²⁶

Así a través del funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene y las Comisiones Mixtas de Capacitación y adiestramiento las cuales son las encargadas de sugerir las medidas de seguridad e higiene que deben tomarse para evitar los accidentes y enfermedades de trabajo así como para investigar las causas de éstos, y para vigilar que estas medidas sean cumplidas.

Sin desconocer los grandes esfuerzos y logros de muchas empresas en las cuales han dado resultados satisfactorios en cuanto a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, aun que no en todas las empresas se han tenido los mismos resultados ya que esto ha sido consecuencia de la falta de verdaderos expertos que integren estas Comisiones teniendo mucho que ver el tamaño de las empresas no cuentan con

¹²⁶ IBIDEM.Pag.217.

las mínimas posibilidades de técnico y económico para adiestrar y capacitar a personas que pudieran desempeñar los puestos como expertos en dichas Comisiones.

Es principalmente por medio de estas dos Comisiones por donde se da la intervención del patrón, el cual debe de tomar las medidas que a su vez serán sugeridas por dichas comisiones debiendo hacer conjuntamente con las autoridades que se cumplan las medidas de seguridad e higiene para la previsión de los accidentes y enfermedades de trabajo, debiendo exigir se utilice el equipo necesario para el desarrollo del trabajo.

RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJADORES.

Los trabajadores tienen sus obligaciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo en los artículos 509 y 510 de la Ley Federal del Trabajo en el cual se dispone que formen parte junto con igual número de Representantes de los patronos, en las Comisiones Mixtas que se organicen para investigar la causas de los accidentes y enfermedades profesionales de trabajo así como para proponer las medidas para prevenir y vigilar que se cumplan.

Así también en el artículo 134 fracción II, VIII, X, XI, XII de la Ley Federal del Trabajo, debiendo observar los trabajadores las medidas preventivas e higiénicas que dicten las autoridades o indiquen los patrones, para su seguridad y protección, de prestar auxilio a sus compañeros de trabajo y al patrón, en caso de siniestro, cuando peligre su vida o sus intereses además de que deberán someterse a los reconocimientos médicos que prevea el Reglamento interior, para comprobar que no padecen alguna incapacidad o enfermedad de trabajo contagiosa o incurable y en su caso, comunicar al patrón las enfermedades contagiosas que padezcan, en cuanto tengan conocimiento de ellas.

Art.134.Son obligaciones de los trabajadores:

Fracc. 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;

Fracc. VIII. Prestar auxilios en cualquier tiempo que se necesiten, cuando por siniestro o riesgo inminente peligren las personas o los intereses del patrón o de sus compañeros de trabajo;

Fracc. IX. Integrar los organismos que establece la Ley;

Fracc. 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;

Fracc. XI. Poner en conocimiento del patrón las enfermedades contagiosas que padezcan, tan pronto como tengan conocimiento de las mismas.

Fracc. 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 patronos¹²⁷;

Art. 510. Las comisiones a que se refiere el artículo anterior, serán desempeñadas gratuitamente dentro de las horas de trabajo.¹²⁸

Es muy necesario que trabajadores y patrones pongan interés en llevar a la práctica las disposiciones sobre higiene y seguridad en el trabajo, contenidos en nuestra Constitución y

¹²⁷ IBIDEM. Pag. 86.

¹²⁸ IBIDEM. Pag. 217.

en la Ley Federal del Trabajo, tratando que las medidas sean llevadas a cabo a la brevedad posible, así como los estudios necesarios para la elaboración de diversos reglamentos sobre Seguridad e higiene en el trabajo así como la participación activa de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene.

Ahora con la creación de un proyecto de Reglamento General de Seguridad e Higiene en el trabajo conjuntando en un solo ordenamiento las disposiciones comprendidas en los reglamentos vigentes con el fin de modificar, actualizar y completar su contenido.

El catálogo de Normas Oficiales Mexicanas que incluye en total de 2298 normas expedidas y aprobadas y que un total de 29 ramas de actividad fundamental del país, cuenta el grupo de normas mexicanas de la rama de seguridad que son los destinados a fomentar la seguridad e higiene laboral.

Debiéndose poner en practica sistemas de control de calidad en los procesos industriales y que vigilen y certifiquen la calidad de los productos destinados al uso o consumo, esto constituye una herramienta de apoyo para el cumplimiento de los objetivos de la seguridad e higiene en el trabajo, algunas

Normas Oficiales Mexicanas que se adecuan al presente trabajo son:

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

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

Instructivo.10 .- Relativo a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el ambiente laboral.

Instructivo.16.Relativo a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo referente a la ventilación.

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

Instructivo.21.- Relativo a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas¹²⁹.

El equipo de seguridad que debe utilizar el trabajador en el centro de trabajo especialmente en la industria química, el trabajador que no que no lo utilice ya sea por descuido o negligencia se le llame la atención o se le aplique un correctivo y en un momento determinado sea un excluyente de responsabilidad para el patrón, ya que la utilización del equipo es por su bienestar.

Estas normas están destinadas a proteger al trabajador contra riesgos, eléctricos, mecánicos y químicos, a proporcionar la existencia de instalaciones sanitarias adecuadas y un manejo de materiales que reduzcan en todo lo posible los peligros. Al diseño y uso de equipos de protección personal realmente efectivo y confortables, a la señalización eficaz de los riesgos en plantas de producción y sus áreas complementarias a la capacitación en materia de seguridad, al diseño e instalación de

¹²⁹ Catálogo de Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Editada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social. Subsecretaria B. Dirección General Medicina y Seguridad en el Trabajo. México. 1992.Pag.4,5.

sistemas eficientes de protección contra incendios y a la valuación medición, determinación de causas y elaboración de estadísticas de accidentes de trabajo.

En cuanto a la vigilancia de su aplicación, es una función de las autoridades laborales, las que no obstante cuentan con todo el apoyo que requieran y soliciten a la Dirección General de Normas. Así por ejemplo la vigilancia de los procedimientos industriales particularmente en el control de calidad, referidos a la producción de artículos manufacturados relacionados con la seguridad e ~~h~~igiene industrial, es una función que fomenta y realiza la Dirección General de Normas que después complementa con la certificación de la calidad de dichos productos.

Así también con la participación de las autoridades competentes y con la aportación de los trabajadores en especial, por que son ellos quienes pueden informar acerca de las condiciones en que se presta el servicio, por lo que se refiere a higiene, contaminación, espacio adecuado o reducido, en relación con el número de trabajadores y maquinaria instalada, ventilación e iluminación, etc. y por otra parte haciendo

efectivos los exámenes médicos de ingreso y todos los que en forma periódica se requieran.

**4.4 RESPONSABILIDADES DE AUTORIDADES Y EMPRESARIOS Y ACCIONES
NACIONALES PARA LA PREVENCION EN LA UTILIZACION DE PRODUCTOS
QUIMICOS DE ALTO RIESGO.**

RESPONSABILIDAD DE AUTORIDADES.

En el artículo 73 Fracción X Constitucional otorga la facultad exclusiva para promulgar leyes laborales al poder legislativo.

Siendo el Gobierno Federal el que tiene la total responsabilidad sobre la seguridad e higiene, las autoridades federales tienen el apoyo de las autoridades locales.

Las autoridades del trabajo son un grupo de autoridades distinto a las restantes autoridades del Estado y son las responsabilidades de crear vigilar y hacer cumplir las normas de trabajo encontrando su fundamento en el artículo 123 Constitucional en la fracción XXXI así también encontrándose regulado en el artículo 523 de la Ley Federal del Trabajo el cual establece la aplicación de las normas de trabajo compete en sus respectivas jurisdicciones.

- 1.- " A la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- 2.- A la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de Educación Pública.
- 3.- A las Autoridades de las Entidades Federativas y sus direcciones o departamentos de trabajo.
- 4.- A la Procuraduría de la Defensa del Trabajo.
- 5.- Al Servicio Público del Empleo.
- 6.- A la Inspección del Trabajo.
- 7.- A las Comisiones Nacional y Regionales de los Salarios Mínimos.
- 8.- A la Comisión Nacional para la Participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas.
- 9.- A las Juntas Federales y Locales de Conciliación.
- 10.- A la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje.
- 11.- A las Juntas de Conciliación y Arbitraje.
- 12.- Al Jurado de Responsabilidades.¹³⁰

En esta enumeración aparece por primera vez la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el servicio público del empleo como autoridades del trabajo.

¹³⁰ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Ley Federal del Trabajo.69a.Edición.Editorial Porrúa.México.1992.Pag.280.

Como podemos ver son tres las secretarías de Estado a los que la ley da expresamente atribuciones en materia de trabajo.

a) La Secretaría de trabajo y Previsión Social, que es la autoridad administrativa, junto con los departamentos y Direcciones de trabajo, sus atribuciones son las que designan las leyes Art. 524 de la Ley Federal del Trabajo que a la letra dice: "La Secretaria del Trabajo y Previsión Social y los departamentos y Direcciones del Trabajo tendrán las atribuciones que les asignen sus leyes orgánicas y las normas de trabajo"¹³¹.

Artículo. 526."Compete a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la intervención que le señala el Título Tercero, Capítulo VIII, y la Secretaria de Educación Pública, vigilancia del cumplimiento de las obligaciones que esta Ley impone a los patrones en materia educativa e intervenir coordinadamente con la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, en la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo IV de este Título"¹³².

Artículo. 188, del Reglamento General de Seguridad e Higiene que a la letra dice: "La responsabilidad de la seguridad

¹³¹ Trueba Urbina Alberto. Trueba Barrera Jorge. Op. Cit. Pag. 220.

¹³² IBIDEM. Pag. 221.

y la higiene en el trabajo corresponde tanto a las autoridades como a los trabajadores y patrones, en los términos que establecen las disposiciones legales".¹³³

b) A la Secretaría de Hacienda y Crédito Público se le asigno una competencia limitada a las cuestiones de la participación en las utilidades de las empresas. Artículo. 526. Compete a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la intervención que le señala el Título Tercero, Capítulo VIII, y la Secretaría de Educación Pública, vigilancia del cumplimiento de las obligaciones que esta Ley impone a los patrones en materia educativa e intervenir coordinadamente con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo IV de este Título.

c) En el caso de la Secretaría de Educación Pública esta encargada de divulgar el cumplimiento de las obligaciones de los patrones en materia educativa.

Estableciendo también la responsabilidad de las autoridades en el Reglamento General de Seguridad e Higiene en

¹³³ Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo e Instructivos. Editada por el Instituto Mexicano del Seguro Social. México. 1989. Pag. 53.

su artículo 188 donde se establece la responsabilidad en cuanto a la Seguridad e Higiene y en la adopción de medidas preventivas adecuadas para evitar riesgos en los centros de trabajo, así como de promover estudios e investigaciones técnicas y estadísticas en materia de la prevención de riesgos de trabajo.

Una de las autoridades del trabajo más importantes y tal vez una de ellas con mayor responsabilidad es la Secretaría del Trabajo Previsión Social, ya que se encarga de dar inicio al proceso de Normalización, con base en las propuestas, de la Comisión Consultiva Nacional, la Secretaría Trabajo Previsión Social, es la encargada de elaborar un programa anual de Seguridad e Higiene en el trabajo que identifica las áreas de interés y establece prioridades para el desarrollo de las normas. La Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo a su vez se constituye por cinco subcomisiones de instructivos, normas, difusiones, reglamentación de información y estadística, cada una de las cuales tienen sus propios grupos de trabajo, la subcomisión de normas es responsable de diseñar las normas técnicas preliminares de seguridad e higiene industrial a través de sus cuatro subcomités permanentes de métodos de evaluación de Agentes Químicos en el ambiente

laboral, Equipo de protección personal, material y equipo contra incendio y sistemas de dispositivos de protección.

Así también la Secretaria Trabajo Previsión Social, escuchando la opinión del trabajador y patrones y tomando como base las experiencias realizará las investigaciones y los estudios necesarios para actualizar los niveles máximos permisibles así como para establecer lo correspondiente a sustancias nuevas de efectos nocivos para la salud de los trabajadores.

**ACCIONES NACIONALES PARA LA PREVENCION EN LA UTILIZACION DE
PRODUCTOS QUIMICOS DE ALTO RIESGO.**

Una de las acciones nacionales que deberán tomarse aparte de los mencionados en el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el trabajo, es en la clasificación de las sustancias químicas de acuerdo a las características de cada una de ellas.

a) "Propiedades tóxicas, incluidos los efectos agudos y crónicos sobre la salud en cualquier parte del cuerpo.

b) Características químicas o físicas, incluidas sus propiedades inflamables, explosivos, carburantes y aquellos que pueden provocar reacciones peligrosas.

c) Propiedades corrosivas e irritantes.

d) Efectos alérgicos y sensibilizantes.

e) Efectos cancerígenos.

f) Efectos teratogeros y mutágenos, y

g) Efectos sobre el sistema reproductor".¹³⁴

Las características antes mencionadas deberán de ser actualizadas periódicamente en la medida que sea necesario en una lista en la que incluyan los nuevos elementos químicos y sus compuestos que se utilizan en el trabajo así como la información necesarias para la prevención de los riesgos que estos pudieran causar.

Así también en el Etiquetado y Marcado de productos químicos que permitan a las personas que manipulan o utilicen los productos químicos reconocerlos y distiguirlos, a fin de garantizar la seguridad en su utilización.

¹³⁴ Boletín Hombre y Trabajo. Editada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social. México. 1992. Pag. 8,9.

Cuando no sea posible etiquetas los recipientes ya sea por el tamaño o por otras circunstancias deberán preverse otros medios eficaces de reconocimiento, tales como etiquetas no fijas, o documentación adjunta. Los recipientes que contengan productos químicos peligrosos deberían llevar indicaciones o símbolos adecuados sobre los riesgos inherentes a las peligrosidad de los productos que contienen.

La creación de fichas de datos de seguridad las cuales deben ^{de} contener información esencial y particularmente sobre:

a) "Identificación de los ^{químicos} del fabricante (incluyendo la denominación comercial o el nombre común del producto químico, así como información detallada sobre el proceder o él fabricante).

b) Composición e información sobre sus ingredientes (de modo que puedan ser claramente identificados con el propósito de llevar a cabo una evaluación del peligro).

c) Identificación de los riesgos.

d) Medidas para los primeros auxilios.

e) Medidas en caso de incendio.

f) Medidas en caso de desprendimiento accidental.

g) Manipulación y almacenamiento

h) Controles en caso de exposición y protección personal (incluyendo los métodos posibles de vigilancia de los niveles de exposición en el lugar de trabajo).

i) Propiedades físicas y químicas.

j) Estabilidad y reactividad;

k) Información toxicológica (incluyendo las vías posibles de penetración en el organismo y la posibilidad de sinergia con otros productos químicos utilizados u otros riesgos existentes en el trabajo.

l) Información ecológica.

m) Informaciones sobre la eliminación del producto.

n) Informaciones sobre el transporte.

o) Informaciones sobre reglamentación.

p) Otras informaciones (incluyendo la fecha de elaboración de las fichas de datos de seguridad".¹³⁵

Una vez contenida la información en las fichas ésta debe ser divulgada previa solicitud que se haga a las autoridades siendo utilizada esta información con la finalidad de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores, y no divulgarla con otros fines.

¹³⁵ Boletín Hombre y Trabajo.Op.Cit.Pag.8.

También es conveniente la creación de una reglamentación nacional sobre la eliminación de residuos peligrosos respecto de los procedimientos que se deben de seguir para la eliminación y el tratamiento de los productos químicos peligrosos y residuos peligrosos, a fin de garantizar la seguridad de los trabajadores.

Las disposiciones deberán contener .

- a) "El método para identificar los residuos.
- B) la manipulación de contenidos contaminados.
- c) La identificación, fabricación. índoles, integridad y protección de contenedores con residuos.
- d) Los efectos sobre el medio ambiente de trabajo.
- e) La demarcación de zonas de eliminación.
- f) El suministro, mantenimiento y utilización de equipos de protección personal y de ropas protectoras.
- g) Los métodos de eliminación o de tratamiento".¹³⁶

Una vez tomadas en cuenta dichas disposiciones estas pueden ser benéficas tanto para el público en general y del medio ambiente, pero principalmente la salud de los trabajadores que laboran en las instituciones que serían las más perjudicadas si

¹³⁶ IBIDEM.Pag.10.

no tuvieran los métodos para la eliminación de los residuos peligrosos.

Se debe exigir al trabajador que vele por su seguridad y salud y por la seguridad de sus compañeros quienes pueden ser afectados por sus actos o negligencias en el trabajo, lo anterior con apego a la capacitación que posean y a las instrucciones recibidas por parte de los patrones.

La utilización correcta de todos los métodos de que disponen para su protección o la de los demás dar aviso sin tardanza al supervisor de toda situación que para ello entrañe un riesgo y a la que ellos no puedan hacer frente.

En lo que respecta a la vigilancia médica para evaluar y defender el estado de salud de los trabajadores con respecto a los riesgos producidos por la exposición a productos químicos, para poder diagnosticar enfermedades y lesiones en el trabajo debido a la exposición prolongada a productos químicos peligrosos.

Cuando se llegaren a detectar efectos clínicos en la salud del trabajador se deberán de tomar medidas para prevenir y para reducir la exposición de los trabajadores lo anterior para prevenir un deterioro mayor en su salud del trabajador.

Los resultados de los exámenes médicos deberán ser explicados de una manera clara de tal modo que los trabajadores lo entiendan, así mismo los trabajadores deberán tener acceso a sus registros médicos ya sea en forma personal o por medio de su médico, debiéndose respetar el carácter confidencial de los registros médicos de cada trabajador.

Con los resultados de los registros médicos deberían ser facilitados para la elaboración de estadísticas de salud y estudios epidemiológicos adecuados, lo anterior con la condición de que el anonimato se mantenga, cuando esto pueda contribuir al reconocimiento y control de las enfermedades profesionales.

PROPUESTAS

El trabajo desarrollado en esta tesis, es demostrar la necesidad de modificar algunas disposiciones de carácter jurídico que regulan las relaciones de las trabajadoras que prestan sus servicios en las empresas que utilizan productos químicos.

Me permito proponer lo siguiente.

1.- Reformar el artículo 123 constitucional en sus fracciones V, VII, con el fin de dar una mayor protección a la mujer trabajadora en cualquier trabajo pero específicamente en la industria química, debiendo realizarse reformas a la Ley Federal del Trabajo en el Título Quinto relativo al trabajo de las mujeres.

2.- En su caso ampliar el Título Quinto en el se le brinde mayor protección a la mujer trabajadora y más aún si se encuentra embarazada, por la que la exposición a las sustancias químicas debe de reducirse al máximo ya que esta daña su salud y la del producto.

3.- Del artículo 473 de la Ley Federal del Trabajo se desprende el concepto de riesgo de trabajo, el cual es incorrecto, ya que sólo expresa las consecuencias del riesgo de trabajo.

Mi propuesta es la siguiente: Riesgo de trabajo es el conjunto de circunstancias predecibles e impredecibles, que pueden causar accidentes y enfermedades, o en general algún daño al trabajador o en caso de la mujer trabajadora embarazada al producto.

4.- En el desarrollo de esta tesis se menciona el equipo de seguridad que debe usar la trabajadora en el centro de trabajo en el caso de la industria química, la trabajadora que no lo utilice ya sea por descuido o negligencia se le aplique un correctivo, y en un momento determinado sea un excluyente de responsabilidad para el patrón, ya que la utilización de este es por bienestar del trabajadora.

5.-La siguiente propuesta es respecto a la duración de la responsabilidad de patrón frente a la trabajadora que ya no presta sus servicios a la empresa o fabrica, la Ley Federal del Trabajo debe contemplar la prescripción en por lo menos dos años y el trabajador o trabajadora debe ejercer el derecho, ya que las enfermedades no se manifiestan en poco tiempo algunas tardan hasta 4 años o más, y otro de los casos es que afectan al producto debiendo de hacer responsable al patrón por los daños que pudiera ocasionar al producto y por supuesto a la trabajadora.

6.- De presentarse los supuestos anteriores, se tendrá que reformar la Constitución en su artículo 123, principalmente las fracciones XIV Y XV además agregando una fracción en la que

se incluya a las mujeres embarazadas y se tenga como responsable al patrón en caso de que sufra alguna afectación el producto.

Así mismo se actualice la Ley Federal del Trabajo en su tabla de enfermedades ya que se han creado nuevas sustancias químicas y como consecuencia la creación de nuevas enfermedades.

7.- Se deben de aplicar sanciones más severas al patrón que solicite un certificado de ingravidez para poder dar empleo a las mujeres.

8.- Sancionar el hostigamiento sexual ya sea por parte del trabajador o del patrón.

CONCLUSIONES

1.- Con lo expuesto en el presente trabajo se puede concluir que a pesar de que se han realizado muy importantes esfuerzos en beneficio de la clase trabajadora para protegerla de los diferentes tipos de riesgos en particular no se ha hecho mucho con los ocasionados por sustancias químicas en las mujeres trabajadoras expuestas y que en consecuencia adquieren alguna enfermedad o se afecte a su producto cuando se encuentran embarazadas.

2.- Cuando una trabajadora sufre un riesgo de trabajo la comisión Mixta de Seguridad e Higiene es la encargada de aportar que todo lo relativo al mismo, considero que es suficiente que la Comisión aporte lo relativo al accidente si no que dé seguimiento a los trámites relativos a la indemnización e incapacidad que le corresponde a la trabajadora.

3.- La industrialización y producción y producción de sustancias químicas crean nuevos riesgos de trabajo de consecuencias graves y que en algunas empresas se carece de los conocimientos para prevenirlos además de la falta de instrumentos básicos para hacerles frente.

4.- La Comisión Mixta de Seguridad e Higiene y los propios trabajadores deben exigir a los empresarios, patronos que se les proporcione el equipo necesario para su protección y reducir los riesgos de trabajo, dicha Comisión deberá ser más estricta en su reglamentación para disminuirlos deberá de reglamentar que por lo menos cada dos años se hagan exámenes generales a las trabajadoras y solicitar a la empresa nombre un médico residente una vez que se haya dado cumplimiento a

lo establecido por el artículo 504 fracción II de la Ley Federal del Trabajo, ya que es muy indispensable para auxiliar a los trabajadores que sufran accidentes.

5.- Se deben realizar campañas en los diferentes departamentos por medio de conferencias en las cuales se indique a los trabajadores el manejo y los diferentes riesgos a los que están expuestos con cada una de las diferentes sustancias que utilizan.

6.- La situación actual de los trabajadores es muy precaria en relación con las indemnizaciones ya que son bajas y no es posible que el trabajador subsista con cantidades tan bajas que pagan como indemnizaciones en relación al costo de la vida.

7.- En relación con las sustancias químicas a las que esta expuesta la mujer trabajadora siendo de consecuencias muy graves tanto para ellas como para el producto en el caso de estar embarazada aunque los síntomas se presenten en meses o años se debe de responsabilizar al patrón siempre y cuando se compruebe que la enfermedad fue producida por la exposición a las sustancias químicas a las que estaba expuesta en la empresa en la que laboraba.

8.- Se debe responsabilizar a la empresa frente al trabajador, aún cuando ya no labore en ella, toda vez que fue ahí donde adquirió la enfermedad por lo que se le debe prestar la atención necesaria sin costo alguno para el trabajador cubriendo todos los gastos el patrón.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-ANTECEDENTES GENERALES DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN MÉXICO EN EL AMBITO DE LA SEGURIDAD SOCIAL ISSSTE. MÉXICO, 1990.
- 2.-BOLETÍN INFORMATIVO DE SEGURIDAD SOCIAL 16, 17 JULIO AGOSTO Y SEPTIEMBRE DE 1980. SECRETARIA GENERAL, UNIDAD TÉCNICA DE ACTAS Y ESTUDIOS IMSS.1980.
- 3.-CONTROL DE RIESGOS Y ACCIDENTES MAYORES, MANUAL, PRACTICO OIT.1990.
- 4.-DERECHO MEXICANO DEL TRABAJO. MARIO DE LA CUEVA EDITORIAL PORRUA. MÉXICO.1954.
- 5.-EL DERECHO SOCIAL. LUCIO MENDIETA Y NÚÑEZ. EDITORIAL PORRUA MÉXICO. 1980.
- 6.- EL NUEVO DERECHO MEXICANO DEL TRABAJO. MARIO DE LA CUEVA TOMO I. EDITORIAL PORRUA. 1979.
- 7.-EL NUEVO DERECHO MEXICANO DEL TRABAJO. MARIO DE LA CUEVA, TOMO II, EDITORIAL PORRUA MÉXICO 1979.
- 8.-LAS CONDICIONES LABORALES PARA LA MUJER TRABAJADORA, PATRICIA KURCZYN VILLALOBOS. PIÑA OLAYA MARIANO. EDITORIAL S.I.S.E. MÉXICO 1975.
- 9.-LA MUJER MEXICANA EN LA INDUSTRIA, ANA MARIA HERNÁNDEZ EDITORIAL MODERNA. MEXICO1940.
- 10.-LA NUEVA LEGISLACIÓN DE SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO EDITORIAL UNAM. MÉXICO 1982.
- 11.-LA SEGURIDAD Y SUS PRINCIPIOS F. NETTER EDITADO POR EL IMSS MÉXICO 1982.
- 12.-LECTURAS EN MATERIA DE SEGURIDAD DE RIESGOS DE TRABAJO EDITADO POR EL IMSS. MÉXICO 1979.
- 13.LEGISLACIÓN INDUSTRIAL.CONFEDERACIÓN DE CAMARAS INDUSTRIALES DE LOS ESTADOS MEXICANOS. MÉXICO 1987.

14.-LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS E INSTRUCTIVOS DEL IMSS. MÉXICO 1979.

15.-LOS SEGUROS SOCIALES EN MÉXICO, GUSTAVO ARCE CANO. EDITORIAL BOTAS. MÉXICO 1914.

16.-MANUAL DE RELACIONES INDUSTRIALES. EUQUERIO GUERRERO. EDITORIAL PORRUA. PRIMERA EDICIÓN. MÉXICO 1965.

17.-MUJERES HISTORIA Y CONDICIÓN DE LAS MUJERES EN MÉXICO, ARTEMISA SAENZ ROYO IMPRENTA MEXICANA. MÉXICO 1965.

18.-NORMAS INTERNACIONALES DEL TRABAJO. RELATIVAS A LA COMPETENCIA DE LA INSPECCIÓN DEL TRABAJO DISTPOSICIONES EDITADO POR LA OIT. 1990.

19.-PREVENCIÓN DE ACCIDENTES INDUSTRIALES MAYORES EDITADO POR LA OIT. PRIMERA EDICIÓN 1990.

20.-REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO E INSTRUCTIVOS. REVISTAS CONDICIONES DE TRABAJO EDITADA POR LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. SEBSECRETARIA "B".

21.-ACTUALIZACION DEL CONOCIMIENTO DE SUSTANCIAS POTENCIALMENTE TOXICAS. CUAUHTEMOC CARRASCO. VOL. V/3/80. MÉXICO 1980.

22.-COSTOS SOCIALES DE LOS RIESGOS DE TRABAJO. JOEL VELAEZQUEZ GONZALEZ. V/X/85.

23 .EL PATRON Y EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS DEL CENTRO DE TRABAJO. VOL./XVII/7/94.

24.-EL PAPEL DEL ESTADO EN LOS RIESGOS EN EL TRABAJO. VOL.II/I/77.

25.-HOMBRES Y TRABAJO VOL. XVII/7/92.MÉXICO 1992.

26.-PARTICIPACIÓN DEL TRABAJADOR EN LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. JESÚS MARTINEZ GORTARI VOL. II/3/77. NEXICO 1977.

27.-REGLAMENTOS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. PAULINA DIAZ ARELLANO VOL.II/I/77.MÉXICO 1977.

LEGISLACIÓN.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. MÉXICO 1995.

LEY FEDERAL DEL TRABAJO. MÉXICO 1931.

LEY FEDERAL DEL TRABAJO. EDITORIAL SISTA, MÉXICO 1997.