

166

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**



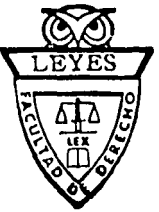
FACULTAD DE DERECHO

SEMINARIO DE DERECHO DEL TRABAJO
Y DE LA SEGURIDAD SOCIAL

**"INCIDENCIA DE LA CONTAMINACION EN
LA SALUD DE LOS TRABAJADORES"**

T E S I S
QUE PARA OPTAR POR EL TITULO DE
LICENCIADA EN DERECHO
P R E S E N T A :
ROCIO COVARRUBIAS PANTOJA

ASESOR: MTRO. ENRIQUE LARIOS DIAZ



CIUDAD UNIVERSITARIA,

2002



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.

Paginación

Discontinua

A mis padres José Luis y Blanca Rosa

A mis hermanos Juanita y Nacho

A mis amigos

INCIDENCIA DE LA CONTAMINACIÓN EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	I
-------------------	---

CAPITULO I CONCEPTOS GENRALES

1. Medio Ambiente.....	2
2. Contaminación.....	3
3. Salud Ambiental.....	4
4. Trabajo.....	6
5. Trabajador.....	8
6. Patrón.....	12
7. Empresa.....	13
8. Medio Ambiente de Trabajo.....	14
9. Centro de Trabajo.....	15
10. Lugar de Trabajo.....	16
11. Salud Ocupacional.....	16
12. Riesgo de Trabajo.....	18
13. Accidente de Trabajo.....	21
14. Enfermedad de Trabajo (Tecnopatías).....	22
15. Medicina del Trabajo.....	23

16. Contrato Colectivo.....	25
17. Condiciones Generales de Trabajo.....	27
18. Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene.....	28
19. Prueba.....	29
20. Seguridad Social.....	31
21. Indemnización.....	32

CAPITULO II

ANTECEDENTES

1. Programa y Manifiesto a la Nación Mexicana de la Junta Organizadora del Partido Liberal Mexicano.....	41
2. La Salud de los Trabajadores y su protección en la Constitución de 1917.....	48
3. Ley Federal del Trabajo de 1931.....	53
4. Ley Federal del Trabajo de 1970.....	55
5. Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental de 1971.....	56
6. Ley Federal de Protección al Ambiente de 1982.....	58
7. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1988.....	60
8. Código Sanitario de 1954.....	62
9. Código Sanitario de 1973.....	63
10. Ley General de Salud.....	64

CAPITULO III

NORMAS DE DEFENSA A LA SALUD EN EL TRABAJO

1. El Artículo 4º. Constitucional y la Protección a la Salud y a un Medio Ambiente Adecuado.....	67
2. El Artículo 123 Constitucional y la Protección a la Salud de los Trabajadores.....	71
3. La Ley Federal del Trabajo.....	77
4. El Contrato Colectivo de Trabajo.....	78
5. Las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene.....	80
6. El Reglamento Federal de Seguridad e Higiene en el Trabajo.....	83
7. El Reglamento Interior de Trabajo.....	84
8. Convenio concerniente al empleo de la cerusa en la pintura. D.O.F. 11-3-38.....	87
9. Convenio relativo a las condiciones de empleo de los trabajadores de las plantaciones. D.O.F. 14-9-60.....	89
10. Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar. D.O.F. 9-5-77.....	91
11. Convenio sobre la seguridad e higiene de los trabajadores portuarios. D.O.F. 21-5-82.....	93
12. Convenio relativo a la Protección de los Trabajadores contra las radiaciones ionizantes. D.O.F. 23-1-84.....	95
13. Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. D.O.F. 6-3-84.....	96
14. Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo. D.O.F. 13-4-87.....	98
15. Convenio sobre la seguridad y salud en la construcción. D.O.F. 25-1-99.....	100

16. NOM-011-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.....	103
17. NOM-019-STPS-1997. Relativa a la constitución y funcionamiento de la comisión de seguridad e higiene en el centro de trabajo.....	105
18. NOM-005-STPS-1998. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.....	107
19. NOM-025-STPS-1999. Relativa a las condiciones de iluminación en los centros de trabajo.....	109
20. NOM-001-STPS-1999. Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo. Condiciones de seguridad e higiene.....	112
21. NOM-010-STPS-1999. Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.....	112
22. NOM-002-STPS-2000. Condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.....	115

CAPITULO IV

INCIDENCIA DE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

1. La contaminación como generadora de enfermedades de trabajo.....	117
2. Los efectos nocivos del medio ambiente sobre la salud de los trabajadores.....	125
3. La organización de los espacios en el medio ambiente de trabajo.....	135

4. Prevención de enfermedades de trabajo relacionadas con la contaminación.....	137
5. El trabajador y su responsabilidad hacia el medio ambiente de trabajo.....	141
6. El patrón, el sindicato y su responsabilidad por riesgos de trabajo.....	143
7. La Medicina del trabajo.....	146
8. Los medios de prueba.....	148
9. La carga de la prueba por parte del trabajador.....	149
10. La reversión de la carga de la prueba.....	150
11. Indemnización del trabajador por enfermedades causadas por la contaminación.....	151
CONCLUSIONES.....	154
BIBLIOGRAFÍA.....	159

INTRODUCCIÓN

La industria en nuestro país aún se encuentra distante del desarrollo alcanzado por los países industrializados, lo que significa que las condiciones en que los trabajadores prestan sus servicios, las tecnologías desarrolladas para la elaboración de productos y la aplicación de medidas de higiene y seguridad en los centros de trabajo colocan a los obreros y empleados frente a diversos agentes contaminantes.

Los efectos del medio ambiente desde la perspectiva específica del medio ambiente de trabajo a resurgido, sin embargo la influencia de las condiciones ambientales en la salud física y mental de los trabajadores pasa a segundo plano cuando los intereses se encuentran centrados en obtener niveles sostenibles de productividad al menor costo.

Los agentes que pueden llegar a afectar la salud de los trabajadores expuestos en el medio ambiente laboral, son aquellos factores sin los que la enfermedad de trabajo no podría haberse suscitado y su reconocimiento se orienta sobre la patología que el trabajador expuesto presenta.

El estudio de las consecuencias de la contaminación en la salud ha generado un enfoque normativo en las legislaciones de los Países, el bienestar físico, mental y social se convirtió en un derecho fundamental y en una responsabilidad para el Estado Mexicano.

De esta forma el derecho laboral, protectora de los trabajadores, busca que el trabajador que brinda día con día su esfuerzo tenga una mejor calidad de vida, preservando sus derechos, entre ellos el de la salud.

Puesto que el interés del patrón, está puesto en el desarrollo de la empresa y de un aumento constante en la producción, los trabajadores deben de tomar la iniciativa de prevención de enfermedades conociendo la legislación que en materia de seguridad e higiene les beneficia, de esta forma podrán exigir al patrón su cumplimiento.

Sin embargo, para sustentar acciones específicas que colaboren a la disminución de enfermedades de trabajo, es necesario contar con información respecto de las condiciones que deben de prevalecer en su medio ambiente de trabajo, lo que permitirá establecer el nexo entre las causas que están afectando nocivamente su salud y el daño que esta le está provocando.

Sólo detectando los agentes contaminantes del centro de trabajo, se podrá brindar un diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado.

Para tal efecto es necesario contar con expertos en medicina del trabajo, los cuales investiguen por medio del diagnóstico que hagan de los trabajadores el motivo y desarrollo de la enfermedad para controlar la exposición y mantenerlos de los límites permisibles, con el objeto de que el organismo los libere por sí mismo.

Por lo anterior el objeto general del presente proyecto es el de conocer como la contaminación afecta a la salud de los trabajadores provocándoles enfermedades de trabajo y los elementos jurídicos existentes para su salvaguarda.

En el primer capítulo, encontramos los conceptos que se relacionan con el medio ambiente, la salud y los elementos que se con ellos se relacionan.

El segundo capítulo contiene los antecedentes, y tiene por objetivo mostrar el vínculo que a lo largo del tiempo ha existido entre la salud y el medio ambiente.

En el tercer apartado, está encaminado a mostrar de forma sencilla las normas que son la base para la defensa de la salud en el trabajo en nuestro país.

Por último, el cuarto capítulo se enfoca a presentar como la contaminación incide en la salud de los trabajadores provocándoles enfermedades de trabajo, las cuales pueden llegar a prevenirse, observando la legislación que al respecto versa y con la mutua cooperación entre patrón y trabajadores.

El presente trabajo trata de establecer que la mayor parte de las enfermedades de trabajo son causadas por la contaminación del medio ambiente de trabajo, las cuales pueden ser prevenidas.

Sin embargo con el surgimiento e implementación de nuevas tecnologías se originan nuevas enfermedades que no se encuentran previstas por nuestra legislación, por lo que el trabajador tendrá que demostrar el nexo entre los agentes que provocaron su enfermedad y el daño que estos le han provocado.

Lo que se pretende proponer es que se reconozca la asociación que hay entre la contaminación y las enfermedades de trabajo, y la importancia que tiene el desarrollar una vigilancia de la salud de los trabajadores a través de la medicina del trabajo.

CAPÍTULO I

CONCEPTOS

En los últimos años, es frecuente escuchar de los cambios atmosféricos que está sufriendo el planeta tales como el efecto invernadero y el agujero de ozono, sin embargo a ciencia cierta no se conocen bien los efectos que tendrán éstas y otras alteraciones del medio ambiente con el ser humano.

Hay quienes creen que los estudios realizados no demuestran que la salud del ser humano y el resto de los seres vivos se encuentre amenazada, sin embargo, los primeros efectos de la contaminación se manifestaron como dolores de cabeza, infecciones en las vías respiratorias, alergias y otros tipos de enfermedades, lo que provocó que se realizaran una serie de estudios y acciones, como la prohibición de fumar en determinados lugares entre ellos el de trabajo.

Como parte de su mandato, la Constitución Política de nuestro país ordena la protección de la salud y la seguridad e higiene en el trabajo, como responsabilidad compartida entre el Estado y sociedad, sin embargo el estudio de la incidencia de la contaminación en la salud de los trabajadores, a quedado relegada.

El contenido del presente capítulo tiene como objeto el desarrollar los conceptos que con el tiempo han vertido los estudiosos del derecho y tienen injerencia directa con el tema.

1. Medio Ambiente

La expresión Medio Ambiente fue utilizada a partir de los años setenta, derivado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Human Environment), en donde en un principio su interés se centraba en el hombre y su entorno, pero el interés se fue enfocando al "medio" que lo rodea dentro del cual hay un sistema en donde se realizan diversos cambios, por lo que al realizar la traducción del inglés al español se concluyó en utilizar la expresión "medio ambiente".

Es importante señalar que la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental a la que haremos alusión posteriormente incluía este término.

En la actualidad la expresión "medio ambiente" no ha sido aceptada por la mayor parte de los estudiosos del derecho ecológico ya que consideran que se redundaría al utilizarla, por lo que se han inclinado por el concepto de ambiente, sin embargo ambiente y medio ambiente han acuñado como sinónimos.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente menciona que por Medio Ambiente debemos entender:

"El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducido por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinado".

Al respecto, me permito sugerir la siguiente redacción: "Por medio ambiente debemos entender el conjunto de elementos naturales bióticos y abióticos, artificiales o inducidos por el hombre, que hacen posible y facilitan la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio determinado."

2. Contaminación.

En la actualidad, son las grandes metrópolis en donde se refleja con mayor claridad los problemas que la contaminación trae consigo, es común escuchar de los accidentes que en las páginas de los periódicos se publican tales como el de Chernovil ó el del buque petrolero Exxon Valdex sin embargo, la contaminación del agua, del suelo y aire que de forma continúa y callada se lleva a cabo tiene poco interés entre la población en general.

Todos en algún momento comentamos acerca de la contaminación, tanto de los progresos así como de los retrocesos que se han logrado pero no tenemos una idea clara de lo que la palabra contaminación representa. Si recurrimos a un diccionario básico como el Diccionario Enciclopédico la definición que encontramos es "Contagio. Presencia en el aire o en el agua de sustancias tóxicas".¹

Como podemos observar la información que proporciona y es ambigua e incompleta, ya que en la actualidad se habla de diversos tipos de contaminación del agua, suelo, aire, causada por emisiones de ruido, energía lumínica, visual y muchas otras.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 3º, fracción VII, estipula que por contaminación debemos entender "La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico", y por contaminante "Toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora y fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición o condición natural".

¹ Diccionario Enciclopédico Ilustrado, Décima Edición, Larousse, México, 1998. p 200.

De lo anterior se desprende un elemento que se ha tomado como clave para considerar si existe o no contaminación, el desequilibrio ecológico, entendido por el mismo "La alteración de las relaciones de Interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afectan negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos".

También se desprende que la contaminación es causada por materia o energía en cualquiera de sus estados que al incorporarse a cualquier elemento natural altera o modifica su composición, y agregaría, causando un desequilibrio en el ambiente y en la salud de los seres vivos.

Sin embargo, todo lo que ha hecho el hombre desde el comienzo de su existencia ha sido contaminar, sólo que ahora nos preocupan los efectos adversos que pueden llegar a causar en nuestra la salud, así como la variedad de fenómenos atmosféricos, físicos y químicos con los que está asociada, es por esto que considero que la definición proporcionada por la ley en comento, se omitió incorporar la palabra salud, para quedar de la siguiente forma:

Contaminación es toda aquella materia o energía, en cualquiera de sus estados físicos o formas, que por cualquier causa son introducidos al ambiente alterándolo y generando efectos adversos para la salud y el equilibrio ecológico, ya sea a corto ó a largo plazo.

3.Salud Ambiental

Antes de referirme a la salud ambiental tenemos que definir a la salud. En la carta de los Derechos del Hombre consta como primordial para el desarrollo, el derecho que tiene todo individuo a la salud.

Nuestra Constitución Política recoge este precepto en su artículo cuarto.

Por lo general, se considera a la salud como un estado de bienestar físico, sin embargo desde el año de 1978, en la Conferencia Internacional sobre la Atención Primaria a la Salud se conceptualizó a esta como el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedades o afecciones, siendo la medicina la ciencia encargada de preverlas y curarlas.

Lo pronunciado en esa conferencia comprende la protección de la salud como un elemento que va relacionado con todos los aspectos de la vida del hombre, no sólo su bienestar físico y mental, sino que también su asistencia para su adecuado desarrollo con el objeto de que su calidad de vida mejore.

La Ley General de Salud, en las fracciones I y II del artículo segundo menciona que "el derecho de protección a la salud tiene, entre otras finalidades, el bienestar físico y mental del hombre para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades y la prolongación y mejoramiento de la calidad de vida humana".

Si la salud se protege en todos los aspectos, las condiciones ambientales deben ser consideradas como un elemento permanente que puede llegar a ponerla en peligro, sin embargo en la actualidad hay aspectos que no son tomados en cuenta como generadores de enfermedades.

Debido a la carencia de información que relacione la salud y las condiciones ambientales, se han iniciado diversos estudios que han generado la creación de nuevas disciplinas tales como la Salud Ambiental.

Por lo anterior, podemos decir que la salud ambiental tiene por objeto el estudio de los agentes que han sido introducidos al medio ambiente por el hombre que producen enfermedades, así como la implementación de los mecanismos necesarios para prevenirlos.

4.Trabajo

Como bien sabemos el hombre ha tenido que trabajar desde el principio de los tiempos para conseguir los satisfactores necesarios para su subsistencia, como se desprende del antiguo testamento: " Y sacólo Jehová del huerto del Edén, para que labrase la tierra de que fue tomado".²

Del trabajo se han dado diversos conceptos de índole económico y jurídico, entre los primeros se considera al trabajo como uno de los dos factores fundamentales en los procesos productivos, el otro es el capital fijo o tierra; posteriormente esta idea evolucionó en la célebre división tripartita tierra, capital y trabajo, a la cual se ha agregado la organización.

El trabajo desde este punto de vista es entendido como "El esfuerzo que realiza el hombre para la obtención de satisfactores, encierra tres aspectos: Trabajo manual o corporal, trabajo de invención y trabajo de dirección."³

² Sociedades Bíblicas Unidas, La Santa Biblia, México, 1983, p. 3

³ DOMINGUEZ VARGAS, Sergio, Teoría Económica, Novena Edición, Porrúa, México, 1981, p. 53

En el campo del derecho el maestro Rafael De Pina dice: "Trabajo es la actividad humana dirigida a la producción de cosas, materiales o espirituales, o al cumplimiento de un servicio público o privado."⁴

En este concepto el maestro De Pina olvida mencionar a aquel que realiza el trabajo, o sea, el trabajador, por lo que considero que le falta el elemento básico, además no considero posible que se puedan producir cosas espirituales.

La Ley Federal del Trabajo en su artículo tercero menciona que "el trabajo es un derecho y un deber social", y continua diciendo "no es un artículo de comercio, exige respeto para las libertades y dignidad de quien lo presta y debe de efectuarse en condiciones que aseguren al vida, la salud y un nivel económico decoroso para el trabajador y su familia. No podrán establecerse distinciones entre trabajadores por motivo de raza, sexo, edad, credo religioso, doctrina política o condición social".

Como podemos observar este no es un concepto sino una declaración que olvida en primer término que el trabajo es una actividad física y mental y que todos tiene derecho a desarrollarla, con las limitaciones que la propia ley señala como la prohibición del trabajo a menores de 14 años.

El artículo 8º de la misma ley menciona: "Para los efectos de esta disposición, se entiende por trabajo toda actividad humana, intelectual o material, independientemente del grado de preparación técnica requerido por cada profesión u oficio."

⁴ DE PINA, Rafael, Rafael de Pina Vara, Diccionario de Derecho, Décima Quinta Edición, Porrúa, México, 1995, p.481

Respecto al párrafo anterior es importante señalar que no se menciona la relación de subordinación que hay entre trabajador y patrón, por lo que podemos decir que se puede llevar a cabo un trabajo sin que exista una relación laboral, por lo que me permito sugerir el siguiente concepto:

Trabajo es la actividad tanto física como intelectual que toda persona tiene derecho a desarrollar, con los límites que marca la ley de la materia, independientemente del grado de preparación requerida para cada profesión u oficio y tiene como objetivo conseguir la satisfacción de sus necesidades.

5.Trabajador

Cuando el hombre primitivo sintió frío y hambre se protegió de la intemperie con las pieles de los animales que cazó, construyó chozas y arrancó frutos silvestres que había a su alcance para alimentarse. Al paso del tiempo, por instinto, comenzó a pensar en la siembra y cuidado de algunas especies comestibles, cambia su vida de nómada a la sedentaria.

De esta forma comenzaron los esfuerzos del hombre para conseguir lo que necesita y satisfacer un número siempre mayor y más variado de necesidades. Es en este proceso cuando las actividades se convierten en trabajo y los hombres en trabajadores.

Hay dos clases de definiciones de trabajador, el primero de ellos se da desde el punto de vista económico y el segundo es vertido desde la perspectiva jurídico - laboral.

Respecto al párrafo anterior es importante señalar que no se menciona la relación de subordinación que hay entre trabajador y patrón, por lo que podemos decir que se puede llevar a cabo un trabajo sin que exista una relación laboral, por lo que me permito sugerir el siguiente concepto:

Trabajo es la actividad tanto física como intelectual que toda persona tiene derecho a desarrollar, con los límites que marca la ley de la materia, independientemente del grado de preparación requerida para cada profesión u oficio y tiene como objetivo conseguir la satisfacción de sus necesidades.

5.Trabajador

Cuando el hombre primitivo sintió frío y hambre se protegió de la Intemperie con las pieles de los animales que cazó, construyó chozas y arrancó frutos silvestres que había a su alcance para alimentarse. Al paso del tiempo, por instinto, comenzó a pensar en la siembra y cuidado de algunas especies comestibles, cambia su vida de nómada a la sedentaria.

De esta forma comenzaron los esfuerzos del hombre para conseguir lo que necesita y satisfacer un número siempre mayor y más variado de necesidades. Es en este proceso cuando las actividades se convierten en trabajo y los hombres en trabajadores.

Hay dos clases de definiciones de trabajador, el primero de ellos se da desde el punto de vista económico y el segundo es vertido desde la perspectiva jurídico - laboral.

Desde el punto de vista económico trabajador es "Toda persona que realiza una actividad determinada con una finalidad productiva."⁵

De acuerdo a nuestra legislación laboral, trabajador es "La persona física que presta a otra, física o moral, un trabajo personal subordinado".

De este concepto se desprenden dos elementos:

- La persona a la que se le va a prestar el trabajo, y
- La subordinación.

El primer elemento es decir, el patrón, es la parte contraria al trabajador, y es considerado como la parte dominante de la relación que se forma con el consentimiento de ambos. Es a él a quién el trabajador debe prestar sus servicios de acuerdo a sus instrucciones o de las personas en las que haya delegado su autoridad.

El segundo elemento es la subordinación, al respecto el doctor Borrell Navarro dice que hay tres elementos fundamentales para que exista la relación de trabajo que son:

- La prestación de un trabajo personal,
- Que medie el pago de un salario, y
- El trabajo que se preste sea subordinado.

⁵ RODRÍGUEZ MANZINI, Jorge, Curso de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, Segunda Edición, Astrea, Argentina, 1996, p. 39

Con relación a la subordinación, menciona: "Este elemento o característica de subordinación, es sin duda, el más importante y consiste en la facultad de mando del patrón y el deber jurídico de obediencia del trabajador, siempre que sea en relación con el trabajo contratado."⁶

De lo anterior podemos deducir que la subordinación es el medio para que se presente la relación de trabajo, es importante mencionar que la Ley de Seguro Social prevé la existencia de personas las cuales realizan sus labores sin el mando o supervisión, tales como los profesionistas o comerciantes, los que son considerados como trabajadores independientes.

Nuestra Carta Magna menciona que toda persona tiene derecho al trabajo, por lo que puede tener la condición de trabajador cualquier persona sin importar su edad, sexo, raza, religión, nacionalidad.

Un elemento que es necesario incorporar al concepto es la licitud en el trabajo que se presta o se desempeña, ya que de acuerdo a lo que nuestra Constitución marca, si la actividad que se desempeña aún cuando sea de forma subordinada, personal y con una remuneración, no es considerada como lícita, entonces no se puede considerar como un trabajo, sin embargo si abre la posibilidad de estar en la presencia de un delito.

Es importante mencionar que en la actualidad al trabajador se le ha dado por llamar empleado, y al patrón se le llama empleador, siendo sinónimos.

⁶ BORREL NAVARRO, Miguel. Análisis Práctico y Jurisprudencial del Derecho del Trabajo, Quinta Edición, México, 1996, p. 157

En la Actualidad existen diversas clases de trabajadores, entre los que se encuentran:

- Los trabajadores de planta o permanentes: Son aquellos que son designados desde el comienzo para desempeñar una actividad específica de manera cotidiana, esto es de manera permanente, es contratado por tiempo indefinido.
- El trabajador temporal: Es aquel que al momento de firmar el contrato se le indica cuando termina, ya sea por que se encuentra supliendo a otra persona o para cubrir cierta temporada. El trabajador conoce de que fecha a que fecha va a prestar sus servicios.
- El trabajador a destajo: Es aquel que no le pagan por el tiempo que trabaja sino por la cantidad de obra ejecutada, esto es por lo que produce.
- El trabajador de confianza: De acuerdo a la ley laboral la categoría de trabajador de confianza depende de la naturaleza de las funciones que realice el trabajador y no de la designación que se dé al puesto, mencionando que son funciones de confianza las de dirección, inspección, vigilancia y fiscalización, cuando tengan carácter general, y las que se realicen como trabajos personales del patrón dentro de la empresa o establecimiento.

Dentro de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado se distinguen dos clases de trabajadores los de base o sindicalizados y los de confianza.

6. Patrón

Para Adam Smith el valor de las cosas dependían de lo que estaban hechas, no como lo decían los mercantilistas que argumentaban que las cosas valían por sí mismas, y tampoco radicaba en la sola actividad agrícola, sino que para él las cosas valían por el trabajo necesario para realizarlas.

Al comienzo de los tiempos el producto del trabajo pertenecía a quien lo había realizado, es decir al trabajador. Posteriormente en las sociedades esclavistas las ganancias eran todas para el dueño del capital, después quien tenía mayor capital tuvo la posibilidad de entregar parte de éste a otro que no lo tenía para que lo hiciera producir, pero con ganancias casi nulas para la persona que trabajaba el capital, con el paso del tiempo y de las luchas constantes por los trabajadores se logró que de lo obtenido se dividiera recibiendo el trabajador un salario y el dueño del capital un beneficio, surgiendo la figura del patrón.

Se entiende por patrón de acuerdo a nuestra legislación laboral "La persona física o moral que utiliza los servicios de uno o varios trabajadores, debiendo aquellos quedar subordinados a aquel".

Como hacíamos mención el patrón es la contra parte del trabajador en la relación laboral, éste puede ser una persona física o moral.

Otro requisito que marca la ley para tener la calidad de patrón es que los trabajadores deben de estar subordinados a él, esto es, que el patrón debe de ordenar y dirigir la forma en que el trabajador va a desempeñar sus actividades.

Es importante señalar que la ley menciona en su artículo 11 que el patrón puede delegar que autoridad, como sucede, en sus representantes para que éstos dirijan la producción, diciendo que se consideran representantes del patrón a los directores, administradores y gerentes y demás personas que ejerzan funciones de dirección o administración.

Como ya mencione con anterioridad actualmente se utilizan como sinónimos de patrón los nombres de empleador y empresario, sin embargo es importante no confundirlo con las persona a las que delega su autoridad, por ejemplo uno de ellos puede estar a cargo de la contratación del personal, sin embargo no es el patrón del trabajador, lo es el dueño de la empresa.

Por último es importante destacar la figura del patrón sustituto que se da cuando una empresa, negociación o establecimiento de cualquier giro trasmite o vende sus derechos o bienes esenciales, aún cuando no sea la totalidad de ellos.

En este caso, el patrón sustituto adquiere todos los derechos y obligaciones del patrón sustituido y este a su vez es responsable solidario de todas las obligaciones nacidas antes de la sustitución.

7. Empresa

Muñoz respecto a la empresa dice que "debemos entender por empresa para los efectos de las normas de trabajo, la unidad económica en la que intervienen el empresario y los trabajadores para la producción de bienes y servicios."⁷

⁷ MUÑOZ RAMÓN, Roberto, Derecho del Trabajo, Tomo II, Porrúa, México, 1993, p. 68

Al respecto, nuestra legislación laboral define a la empresa como "la unidad económica de producción o de distribución de bienes o servicios". Asimismo, señala que el establecimiento es "la unidad técnica que como sucursal, sea parte integrante y contribuya a la realización de los fines de la empresa".

El Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, menciona que centro de trabajo es todo aquel lugar en el que se realicen actividades de producción y retomando lo mencionado en la definición dada por Barrera Graff, el centro de trabajo y empresa para los efectos de la seguridad e higiene, significan lo mismo.

En la empresa el trabajador desarrolla sus actividades con el objeto de producir ya sea bienes o servicios al mercado.

8. Medio Ambiente de Trabajo

La iluminación, el aire fresco, la reducción de riesgos en la operación de inmobiliario entre otras muchas cosas, deben de tomarse en cuenta para tener un medio ambiente de trabajo sano.

Cuando pasamos ocho horas o más en un lugar, éste se convierte en parte de nosotros, por lo que procuramos que se encuentre en las mejores condiciones que sean posible, sin embargo, hay ocasiones en que estos esfuerzos no son suficientes toda vez que no tenemos una noción clara de los factores que pueden estar afectando nuestra salud.

El medio ambiente de trabajo de acuerdo al Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, en su artículo 2º, fracción XI es: "Es el conjunto de elementos naturales o inducidos por el hombre, que interactúan en el centro de trabajo."

Como podemos observar, la fracción anterior tuvo como antecedente la fracción primera del artículo tercero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Los contaminantes son diversos agentes, ya sean físicos, químicos, biológicos, con la capacidad suficientes para cambiar las condiciones del medio ambiente en el centro de trabajo y que debido a su concentración o tiempo de exposición se consideran nocivos para la salud.

Como el medio ambiente trabajo se integra por elementos naturales como el aire, la luz, el agua y elementos artificiales tales como la pintura que cubre la construcción, la iluminación artificial, el aire acondicionado, y muchos otros, se encuentra la presencia de contaminantes que al interactuar con el trabajador, modifica su salud pudiendo ocasionarle repercusiones nocivas, entonces el medio ambiente de trabajo no es adecuado.

9. Centro de Trabajo

Es siempre común no hacer distinciones entre los que llamamos centro y lugar de trabajo, sin embargo se habla de dos cosas diferentes.

El Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo en su artículo 2º, fracción II dice que por Centro de Trabajo debemos entender "Todo aquel lugar, cualquiera que sea su denominación en el que se realicen actividades de producción, de

comercialización o de prestación de servicios, o en el que laboren personas sujetas a una relación de trabajo”.

Por lo anterior podemos deducir que el centro de trabajo es todo el lugar en donde los trabajadores prestan sus servicios al patrón con el objeto, los primeros de obtener una remuneración y los segundos de producir bienes o servicios que le traerán una ganancia.

El centro de trabajo comprende desde la cafetería, baños, vestidores, oficinas, entre otros lugares.

10. Lugar de trabajo

El lugar de trabajo es el sitio donde el trabajador desarrolla sus actividades laborales específicas para las cuales fue contratado, en el cual interactúa en los procesos productivos y el medio ambiente laboral.

Podemos decir que el lugar de trabajo es donde ha sido asignado específicamente el trabajador para prestar sus servicios y dependiendo de cuales sean estos son las condiciones de medio ambiente que deben de prevalecer, esto es, para una costurera debe haber una adecuada iluminación y ventilación, los asientos deben de ser cómodos y la maquinaria segura.

11. Salud ocupacional

El medio ambiente puede ser analizado desde dos perspectivas:

- El macro ambiente que es en general el planeta en el que vivimos, y

- El micro ambiente que es el lugar en donde nos desarrollamos, esto es, hay un sin fin de micro ambientes sin embargo en dos de ellos es en donde pasamos la mayor parte del tiempo, el hogar y el trabajo.

Nuestra Constitución nos protege diciendo en primer término y de forma general que todos tenemos derecho a la salud, después en el artículo 123 da una protección especial a los trabajadores prohibiendo las labores peligrosos e insalubres, agregando que el patrón estará obligado a observar, de acuerdo a la naturaleza de sus negociaciones, los preceptos legales sobre higiene y seguridad de las instalaciones y de sus establecimientos y adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de 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”.

Desde una primera perspectiva, la regulación del ambiente laboral se denomina higiene y seguridad en el trabajo, sin embargo la denominación salud ocupacional proviene de la Ley General de Salud que en su artículo 128 dice: “El trabajo o las actividades que sean comerciales, industriales, profesionales o de otra índole, se ajustarán, por lo que a la protección de la salud se refiere. A las normas que al efecto dicten las autoridades sanitarias, de conformidad con esta Ley y demás disposiciones legales sobre la salud ocupacional”.

Como podemos observar de la definición anterior, la salud ocupacional no solo se enfoca a la salud de los trabajadores propiamente dichos, sino también a todas aquellas personas que no se encuentran en una relación

de trabajo y desempeñan actividades de las llamadas ocupacionales, aún cuando como mencioné anteriormente, éstos también deben de ser considerados como trabajadores.

Por lo anterior podemos decir que la salud ocupacional es aquella que tiene como objetivo el promover, difundir y desarrollar coordinadamente los medios necesarios para hacer efectiva la prevención y control de las enfermedades de los trabajadores, investigando sus causas y efectos.

12. Riesgo de Trabajo

En primer término la palabra riesgo ofrece la idea de peligro, el cual puede presentarse en todo momento, ya sea en la casa, la escuela o el trabajo, sin embargo este peligro se ve disminuido cuando se toman las precauciones necesarias al realizar una actividad.

Como ya dijimos anteriormente el patrón o sus representantes ordenan y dirigen las actividades que se llevan a cabo en la empresa, por lo que es su responsabilidad asegurarse que el centro de trabajo sea seguro e higiénico y que los trabajadores cuenten con las herramientas necesarias para desempeñar sus labores.

Así, de acuerdo trabajo que desempeñemos el riesgo aumenta o disminuye, por lo que la persona a la cual prestamos nuestros servicios debe de preverlos.

Nuestra legislación laboral en su artículo 173 menciona: "Riesgo de trabajo son los accidentes y enfermedades a los que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el tiempo y el lugar que se preste".

Como podemos observar los riesgos de trabajo comprenden a los accidentes y a las enfermedades a que se encuentran expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo de su trabajo.

Las cosas que interactúan en el medio ambiente de trabajo pueden dañar la salud de los trabajadores de una forma súbita o violenta, pero en cualquiera de los dos casos el trabajador sufre un perjuicio que lo imposibilita de manera transitoria o permanentemente.

Para Roberto Muñoz los riesgos de trabajo son "Las lesiones orgánicas, las perturbaciones funcionales, los estado patológicos o la muerte a la que, con motivo del trabajo o del medio en que lo prestan, se encuentran expuestos los trabajadores."⁸

De lo anterior, podemos considerar que dependiendo del trabajo que se desempeña, se deben de cubrir ciertos requisitos de seguridad para el trabajador, por ejemplo, cuando se manejan sustancias tóxicas, se debe de prever el uso de trajes herméticos, guantes, etc.

Al referirse al medio en que se presta sus servicios el trabajador considero que se seria más conveniente puntualizar si se trata del centro o del lugar de trabajo, por que como vimos se trata de dos cosas diferentes, sobre el particular caso considero que se refiere al lugar de trabajo.

La Organización Mundial del Trabajo clasifica a éstos de la siguiente forma:

⁸ MUÑOZ RAMÓN, Roberto. Op. Cit. p.386

- Daño a la salud como consecuencia de una causa fortuita, brusca, concentrada, resultado directo de una condición de casualidad, capaz de provocar un estado mórbido, y
- Si el daño a la salud evoluciona lentamente y se hallan ligados a la naturaleza especial de la industria, existe la enfermedad de trabajo.

La clasificación realizada por la organización va de acuerdo a lo que nuestra legislación laboral menciona, sin embargo no coincide en lo que se refiere a la clasificación de enfermedad de trabajo, toda vez que para esta Organización es necesario que la naturaleza de la enfermedad este ligada a la naturaleza especial de la industria, lo cual se puede debatir de inmediato con los trabajadores que prestan sus servicios en uno de esos modernos edificios herméticos y lleno de cristales pero sin una ventilación adecuada, el cual puede pertenecer a una empresa que se dedica a la producción de azúcar, sin embargo sus empleados pueden mostrar síntomas como dolores de cabeza, estrés ó mareos que nada tienen que ver con la naturaleza de la industria a la que pertenecen ó al trabajo que desempeñan, sino al diseño del edificio en el que prestan sus labores.

Los riesgos de trabajo también pueden ser clasificados como:

- **Mecánicos:** Son aquellos que provocan los accidentes de trabajo.
- **Físicos:** Abarca los agentes tales como el calor, el ruido, la radiación, la iluminación, la ventilación, etc.
- **Químicos:** En este rubro se encuentran comprendidos los polvos, gases, humos, solventes y vapores que pudieran estar presentes en el centro de trabajo.

- **Biológicos:** En este apartado se encuentran los virus y bacterias que siempre se encuentran presentes en el aire, y
- **Psicológicos:** En este rubro encontramos el estrés, el cual puede producir trastornos en la salud del trabajador.

13. Accidente de trabajo

Como mencioné anteriormente, cuando se desempeña un trabajo nos encontramos propensos a sufrir un riesgo de trabajo, ya sea en forma de accidente o enfermedad.

El artículo 474 de la ley laboral dice: "Accidente de trabajo es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera el lugar y el tiempo en que se preste. Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de éste a aquél."

En este concepto la ley señala un elemento indispensable para que se de la figura de accidente de trabajo, que es la inmediatez, ya que si el trabajador sufre una lesión pero ésta se va formando al transcurrir el tiempo entonces se esta frente a una enfermedad y no un accidente de trabajo.

Es importante señalar que la ley lo que hace es decir las consecuencias que los accidentes de trabajo provocan, pero no da una noción de los que es un accidente por lo que considero que la redacción del artículo en comento podría ser la siguiente:

Por accidente de trabajo debemos entender el suceso no previsto producido en ejercicio del trabajo encomendado o con motivo de él que provoca una alteración orgánica o perturbación funcional ya sea de forma inmediata, posterior ó la muerte.

La finalidad de incluir el concepto de accidente de trabajo es que estos pueden presentarse a consecuencia de una enfermedad de trabajo, como la falta de iluminación en el lugar en donde el trabajador lleva a cabo sus labores.

14. Enfermedad de trabajo

Conforme a lo dispuesto en el artículo 475 de la ley laboral vigente por enfermedad de trabajo debemos entender "Todo estado patológico derivado de la acción continua de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en el que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios".

En esta definición nuestra ley comete el mismo error que la Organización Mundial del Trabajo al no especificar que el medio de trabajo no es otro que el lugar de trabajo el cual es donde el trabajador se encuentra físicamente.

Por otro lado los elementos que este concepto aporta son:

- Debe de existir un estado patológico, esto es que el organismo del trabajador no debe de funcionar correctamente.
- La continuidad es indispensable, toda vez que si se presentase de forma imprevista estaríamos hablando de accidente de trabajo, el

trastorno a la salud del trabajador debió de manifestarse paulatinamente.

- Su origen o motivo debe de ser la realización del trabajo, esto es, debe derivar de las actividades que realiza en el centro de trabajo.

Respecto a este punto es importante mencionar que señalar que la enfermedad puede tener como motivo algo que en realidad no tiene relación directa con las labores que desempeña el trabajador, sin embargo esta siendo causado por el medio ambiente de trabajo en que se desarrolla.

Lo anterior se actualiza por ejemplo, cuando el trabajador al prestar sus servicios en una fotocopiadora y comienza a padecer dolores de cabeza, bien podría decir el patrón que no es una enfermedad de trabajo, sin embargo debe de analizarse cuantas horas pasa expuesto a la energía lumínica que desprenden estos aparatos.

Como vimos en el ejemplo es difícil adecuar algunas enfermedades provocadas por un deficiente ambiente de trabajo.

15. Medicina del Trabajo

Los trabajadores al desempeñar sus actividades en la empresa o cuando salen o se dirigen a ella se enfrentan a diversos riesgos, cuando estos se actualizan como lo vimos anteriormente pueden producir accidentes o enfermedades de trabajo, los cuales el patrón tiene la obligación de la garantizar la asistencia médica, los medicamentos, intervenciones quirúrgicas, hospitalización, etc. Este derecho de los trabajadores no se actualiza necesariamente cuando ocurre un riesgo de trabajo.

La medicina del trabajo tiene como objetivo el brindar a los trabajadores una vigilancia periódica de su salud respetando en todo momento la Intimidad y dignidad de los trabajadores.

Al respecto podemos decir que el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto de Seguridad y Servicio Social de los trabajadores al Servicio del estado y otras dependencias velan por la salud de los trabajadores, pero la medicina del trabajo se encuentra ligada principalmente a la delicada tarea de diagnosticar una enfermedad o accidente de trabajo relacionado con las condiciones y medio ambiente de trabajo, vinculando el tipo de tarea, el medio en que se desarrolla la actividad, su duración y así poder estar en la posibilidad determinar si es como consecuencia de una enfermedad o accidente de trabajo y por lo tanto si se debe o no indemnizar.

Para desarrollar ésta rama específica de la medicina es necesario que el médico tenga conocimientos acerca de la etiología, la semiótica, y de la pronósis, las cuales le permitirán predecir con fundamento los resultados finales de la enfermedad.

En la actualidad se liga mayormente a la salud ocupacional con el perito médico que es el que resuelve las controversias que se presentan ante las juntas referentes a los riesgos de trabajo, sin embargo es importante que en las empresas se comience a inducir la necesidad de contar con expertos que valoren el medio ambiente de trabajo y condiciones en que éste se presta periódicamente desarrollando funciones de prevención, vigilancia y control de la salud de los trabajadores.

Para Nicolás Pavese las gestiones que un médico del trabajo debe de seguir son las siguientes:

- "Tratar el riesgo en sí mismo, identificado y medirlo, todo en estrecha colaboración con los servicios de higiene y seguridad, y
- Vigilar al trabajador expuesto por intermedio de exámenes periódicos."⁹

Por lo anterior podemos concluir que la medicina del trabajo es una rama de la ciencia médica, la cual tiene entre sus objetivos el de identificar y medir las enfermedades a las que los trabajadores se encuentran expuestos por causa del medio ambiente de trabajo o este en sí y determinar el daño que han causado.

16. Contrato Colectivo de Trabajo

En un principio el contrato colectivo de trabajo se encontraba en el campo del derecho civil, cuando el artículo ciento veintitrés de la Constitución Política nació a la vida esta concepción civilista quedó atrás, toda vez que sus disposiciones son de contenido social, obligatorias en todo el país, por lo que el contrato colectivo pasó a ser un instrumento de contenido social, producto de la negociación entre los sindicatos (que representan a los trabajadores) y los patrones o sus sindicatos.

El doctor Borrel Navarro al respecto dice que por contrato colectivo de trabajo debemos entender "El acuerdo, pacto o convenio que se celebra entre uno o varios sindicatos de trabajadores y uno o varios patrones o uno o varios sindicatos de patrones, mediante el que se establecen las condiciones según las cuales debe prestar el trabajo, en una o más

⁹ NICOLÁS PAVESE, Esteban, Guillermina Gianibelli, Enfermedades Profesionales, Argentina, 1987, p. 53

empresas o establecimientos. El objetivo fundamental de esta institución es elevar el nivel de las condiciones de trabajo y prestaciones en beneficio del trabajador."¹⁰

En primer término es importante señalar que de acuerdo a lo previsto en la legislación laboral, si el patrón emplea a trabajadores miembros de un sindicato tiene la obligación de celebrar un contrato colectivo cuando éste lo solicite, lo que contradice la primera parte del concepto emitido por el doctor Borrell, toda vez, que la voluntad del patrón se ve sometida a la condición que la ley impone y en dado caso de que se rehuse a su firma los trabajadores tiene la posibilidad de utilizar la huelga como medio de presión para lograr su firma, es por esta razón que el patrón debe de estar preparado y negociar en cualquier momento.

El contrato colectivo fija las condiciones en que se va a prestar el trabajo, estas condiciones no pueden ser inferiores a las que ley fija; se celebra con los sindicatos y no con el trabajador en forma individual, si esto no ocurriese estaríamos en presencia de un contrato individual de trabajo.

Una de las características mas importantes del contrato colectivo es que debe presentarse por escrito y en triplicado debiendo de depositarse uno de los ejemplares en al Junta Federal o Local de Conciliación y Arbitraje.

El contrato colectivo puede ser analizado desde dos ángulos:

- El salarial: Se enfoca en la obtención de mayor salario y prestaciones que los marcados en la ley.

¹⁰ BORRELLA VARRO, MIGUEL, Op. Cit. P 452

- **No salarial:** Se enfoca en conseguir que las condiciones en que se presta el trabajo mejoren, por ejemplo la renovación de las herramientas y equipo de trabajo, la jornada de trabajo, etc.

17. Condiciones Generales de Trabajo

La legislación laboral vigente marca que " Las condiciones de trabajo en ningún caso podrán ser inferiores a las fijadas en ella, sin que puedan establecerse diferencias por motivo de raza, edad, credo religioso o doctrina política, salvo las modalidades expresamente consignadas en la ley."

Esto es que las condiciones que se fijan en el contrato individual, colectivo, o el reglamento interior pueden no estar contenidas en la ley siempre y cuando no sean inferiores a las fijadas en ésta y serán de observancia obligatoria para los patrones, pudiéndose modificar en cualquier momento a solicitud de cualquiera de las partes.

Estas condiciones tienen como objetivo primordial el que el trabajador desempeñe sus funciones de manera segura e higiénica, cuidando su integridad no sólo física sino también psicológica.

Por último es importante señalar que las condiciones de trabajo comprenden todos aquellos aspectos que se refieren a la organización de la empresa así como la forma y métodos que se van utilizar para realizar el trabajo.

18.Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene

El trabajo siempre ha estado inmerso en las relaciones sociales que caracterizan los distintos periodos de la historia, a través de ellas se ha ido puntualizando la obligación que tiene el patrón y el mismo trabajador para que la actividad que éste último desempeña a favor del primero sea lo más segura posible.

En México la lucha social no solo se ha enfocado en la mejoría de los salarios, en Río Blanco, por ejemplo, la situación era tan extrema que los obreros no contaban con protección al desempeñar sus labores, las herramientas proporcionadas para realizar la labor encomendada era inservibles o nulas, y esto se aunaba al poco salario que recibían y que inevitablemente paraba en las tiendas de raya, esto trajo como consecuencia la lucha que los trabajadores tuvieron que sostener.

Una de las ideas que impulsaron a los trabajadores de Río Blanco fue que de su integridad física dependía el poder realizar cotidianamente las labores para así poder recibir un salario.

El Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, prevé que se debe de entender por seguridad e higiene diciendo: "Son los procedimientos, técnicas y elementos que se aplican en los centros de trabajo, para el reconocimiento, evaluación y control de agentes nocivos que interactúan en los procesos y actividades de trabajo, con el objeto de establecer medidas y acciones de prevención de accidentes o enfermedades de trabajo, a fin de conservar la vida de los trabajadores, así como evitar cualquier posible deterioro al propio centro de trabajo."

De lo anterior podemos decir que las Comisiones de Seguridad e Higiene son órganos integradas por el patrón y los trabajadores, las cuales tienen por objetivo el de proponer y llevar a cabo los procedimientos, técnicas y elementos para el reconocimiento, evaluación y control de agentes contaminantes que se encuentren en el centro de trabajo y en específico del lugar de trabajo.

Actualmente la necesidad de preservar la salud y seguridad del trabajador no solo se limita al centro de trabajo, una de las principales causas de extender la protección que se da al trabajador es que en todo proceso productivo se encuentra el empleado en contacto directo con diversos tipos de contaminación que pueden llegar a alterar la salud, lo que en otros capítulos trataremos.

19. Prueba.

El maestro De Pina dice que "Prueba es toda actividad procesal encaminada a la demostración de la existencia de un hecho o acto o de su inexistencia. Resultado de la actividad de referencia cuando ha sido eficaz."¹¹

En un principio podemos decir que es una actividad encaminada a probar un hecho aducido demostrando quien la ofrece que tiene la razón en lo que alega, ya sea en la demanda o en su contestación.

Para que el resultado de una prueba sea eficaz debe de presentarse en el momento oportuno, que en materia procesal laboral es en la primera audiencia, salvo las que se refieren a hechos supervenientes las cuales puede ser ofrecidas en cualquier momento hasta antes de se cierre la instrucción.

¹¹ DE PINA, Rafael, Rafael De Pina Vara, Op. Cit. p. 502

Existen diversos medios de prueba:

- **Documental:** Esta puede ser pública ó Privada y consiste en los documentos que se ofrecen.
- **Confesional:** Es aquella en la cual el articulante debe formular una serie de posiciones que previa calificación de legales debe responder el absolvente.
- **Pericial:** Este es un medio de prueba estrictamente científico o técnico dado que se realiza por un especialista en la materia de que se trata y debe de emitir un dictamen que debe de centrarse únicamente en lo requerido sin poder ir más allá de lo solicitado.
- **Testimonial:** Esta se da cuando una o ambas partes mencionan que un tercero tuvo conocimiento de los hechos que se encuentran en controversia, debiendo declarar ante la autoridad bajo protesta.
- **Inspección:** Consiste en el reconocimiento que hace el actuario de algún objeto, lugar o documento y del cual obtiene evidencia que se relaciona con los hechos.
- **Presuncional:** Es aquella que parte de un hecho conocido para aducir uno desconocido. Esta puede ser de dos tipos legal y humana.

En la actualidad de aceptan como pruebas los videos, fotografías y grabaciones.

20. Seguridad Social

En la actualidad, realizamos diversas actividades que tienen como común denominador la presencia de adversidades y contingencias, ya sean de tipo social, físico, biológico o psíquico, lo que nos impulsa a crear los medios de protección necesarios para combatir la inseguridad que éstas nos provocan.

La protección presupone la pérdida de los elementos necesarios para llevar a cabo las funciones cotidianas de una persona, esto es, se presenta un riesgo, cuando estos se manifiestan en el lugar donde las personas prestan sus labores se dan las enfermedades y accidentes de trabajo.

Es por ello que el hombre ha creado la Seguridad Social, de acuerdo con Gilberto Flores su finalidad es "garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo."¹²

Dentro del ciclo económico, la distribución de la riqueza o reparto de la misma nos muestra cuanto es lo que a de percibir cada uno de los factores que contribuyen en este ciclo, sin embargo, en las economías de hoy en día el patrón se preocupa por producir al más bajo costo.

Con respecto a la última parte de la definición, podemos decir que la seguridad social sólo puede proteger a algunos individuos en específico, los trabajadores, frente a ciertos riesgos con el objeto de preservar su capacidad y fuerza de trabajo; en la actualidad esta protección se ha extendido a sus familiares como resultado de la lucha constante de la clase trabajadora para conseguir mejorar sus condiciones de vida.

¹² STPS, Conferencia Nacional sobre las Reformas a la Ley Federal del Trabajo, México, STPS, 1978, p.140

Es importante remarcar que la Ley del Seguro Social en su artículo cuarto establece que: "El Seguro Social es el Instrumento básico de la Seguridad Social, establecido como un servicio público de carácter nacional en los términos de esta ley, sin perjuicio de los sistemas Instituidos por otros ordenamientos."

De lo anterior, se desprende la figura del seguro social como el Instrumento necesario para prevenir, disminuir o corregir los riesgos que se presentan en el trabajo.

21. Indemnización

Cuando una eventualidad sucede en el Centro de trabajo hay tres posibilidades por la que se pudo haber actualizado:

- Por descuido o negligencia del trabajador
- Por descuido o negligencia de un tercero
- Por descuido o negligencia del patrón

Con anterioridad la carga de la prueba pertenecía al trabajador que había sufrido el daño, conforme fueron evolucionando el derecho del trabajo la obligación se revertió al patrón toda vez que era éste el que contrataba al trabajador para que le prestara sus servicios en el lugar que él mismo había determinado, por lo que también se considero que era su obligación conservar el centro de trabajo higiénico y seguro, sin embargo se deja a fuera de responsabilidad al tercero que intencionalmente o por descuido causó un riesgo de trabajo.

Lo anterior se funda en tres teorías objetivas:

- La Teoría de la Responsabilidad Objetiva;
- La Teoría del Riesgo Profesional;
- La Teoría del Riesgo de Autoridad.

En la primera de ellas se dice que los riesgos de trabajo son provocados por los bienes u objetos con los que se elabora, por que ellos, sin que medie culpabilidad son fuente de enfermedades y accidentes de trabajo.

En la Teoría del Riesgo Profesional se funda en la peligrosidad de las cosas y en especial las que están en movimiento y si recae un riesgo en el trabajador aún cuando haya sido culpa del trabajador se reputa como de trabajo.

Por último, la Teoría del Riesgo de Autoridad menciona que es la propia autoridad una fuente de responsabilidad, por esto deben de imputarse directamente a él los riesgos sufridos por sus trabajadores, toda vez que se encuentran subordinados a su autoridad.

De acuerdo a nuestra legislación laboral si el trabajador con motivo o cumpliendo su trabajo, en cualquier momento o lugar, sufra un riesgo se reputa como de trabajo y es obligación del patrón subsanarlo.

La reparación del daño sufrido puede ser de dos tipos:

- Tratamiento médico, quirúrgico, y demás relacionados con la reparación de su salud, e
- Indemnización.

Indemnizar es la cantidad de dinero o cosa que se entrega a alguien por concepto de daños y perjuicios que se le han ocasionado en su persona o bienes (o en su persona y bienes a la vez).

El cálculo que se haga de la indemnización dependerá de la incapacidad que haya sufrido el trabajador.

Las incapacidades pueden ser:

- **Temporal:** Es aquella que imposibilita parcialmente a una persona para desempeñar su trabajo.
- **Permanente Parcial:** Es cuando disminuye sus facultades o aptitudes para llevar a cabo su trabajo.
- **Permanente Total:** Es aquella que imposibilita al trabajador para realizar cualquier tipo de trabajo el resto de su vida.

Cuando el riesgo haya traído como consecuencia la muerte la ley laboral dispone que la indemnización será de dos meses de salario por conceptos de gastos funerarios y el importe de setecientos treinta días de salario, tomando como base el salario diario.

CAPITULO II

ANTECEDENTES

En un principio, no se consideraba que la salud y el medio ambiente estuvieran vinculados, sin embargo una de las primeras persona en plantear este problema fue Hipócrates, al decir que algunas de las enfermedades que presentaban las personas de esa época eran causadas por los alres de mala calidad o miasmas, esto es, asociaba a la enfermedad con el ambiente que rodeaba al individuo.

En esta época se consideraba que solo los esclavos eran lo que podían desarrollar un trabajo a favor de sus propletarios, los que se ocupaban de otras actividades como la política y las artes. Es importante señalar que en el derecho romano no se concibió la idea del derecho del trabajo, sólo la del derecho civil, sin embargo al paso del tiempo surgieron instituciones tales como la *Locatio Conductio Operarum* que regulaba la prestación de un servicio, en este contrato se proporcionaba objetos o energía humana a cambio de una remuneración.”¹³

Posteriormente durante la Edad Media se desarrollo la teoría sobre el contagio de las enfermedades infecciosas a través de tres formas fundamentales:

- A través del contacto directo con el enfermo,

¹³ DE LA CUEVA, Mario. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Tomo I, Décimo Segunda Edición, Porrúa México p. 5 y 6.

- El contacto indirecto, en donde se subrayó la posibilidad de que fuera a través de la ocupación de las personas, su alimentación ó sus costumbres, y
- Contagio a distancia, esto es, a través del aire.

Aún cuando esta teoría nació a la vida, las condiciones en que se prestaban servicios a los señores feudales eran insalubres y peligrosas, no existía ningún instrumento para la defensa de los trabajadores, así como tampoco una adecuada asistencia médica.

La Revolución Industrial fue un parte aguas en la historia, aparecen las grandes maquinas y un crecimiento acelerado de la industria, comienza la inmigración a las ciudades con la esperanza de una vida mejor.

Sin embargo, se da lo contrario a las expectativas, son desplazados miles de trabajadores por maquinas y éstos pierden su trabajo, comienza el desempleo, la baratación de la mano de obra y la imposición del empresario de las condiciones en que se prestaría el trabajo, llegando los trabajadores a tener jornadas de más de 14 horas diarias sin descanso alguno y con un salario miserable, sin distinción entre las labores que prestaban hombres, mujeres, niños y ancianos.

En estas fábricas donde prestaban sus servicios, no contaban con ninguna medida de seguridad e higiene, al contrario el humo de las fábricas compuesto principalmente por dióxido y trióxido de azufre dieron como resultado las primeras contingencias ambientales.

Es importante señalar la labor realizada por John Snow entre los años de 1848 y 1854, quien demostró la relación entre salud y medio ambiente, al decir que la epidemia del cólera era resultado del consumo

de agua en fuentes contaminadas, lo cual abrió la posibilidad de demostrar que había una relación causal entre los agentes ambientales y las enfermedades de la época.

Uno de los primeros países en regular los riesgos profesionales fue Francia, quien en 1898 instauró la Ley de Accidentes de Trabajo, esta ley sólo se refería a los accidentes de trabajo, distinguiendo el caso fortuito de la fuerza mayor, así como cuando el accidente se presentaba por dolo, abriendo las puertas a otros instrumentos jurídicos, como su similar la Ley de Accidentes.

En México, de acuerdo al maestro Mario de la Cueva, en los primeros años de la colonia se entabló una pugna entre la ambición de los conquistadores y las virtudes cristianas de los misioneros, de esta pugna resultaron las Leyes de Indias, las cuales contenían disposiciones en materia de trabajo, entre las cuales se mencionaba el derecho de los indios de percibir un salario, además se impidió la explotación despiadada de los encomenderos.¹⁴

Sin embargo, se puede decir que es después de 1810 cuando comienzan a surgir disposiciones para la protección de los trabajadores, tales como el artículo 30 de los Elementos Constitucionales que dice "Quedan enteramente abolidos los exámenes de artesanos, y sólo los calificará el desempeño de ellos".¹⁵ Posteriormente José María Morelos, hace alusión entre otras cosas, al jornal de los pobres en los Sentimientos de la Nación.

¹⁴ Ibidem, p. 39

¹⁵ DAVALOS MORALES, José. Constitución y Nuevo Derecho Del Trabajo, Segunda Edición, Porrúa, México, 1991, p. 30

Después de estas no encontramos disposiciones en materia laboral hasta la Constitución de 1857, en donde encontramos el derecho a recibir una retribución.

En el año de 1861, el Presidente Benito Juárez decreta la nacionalización de los bienes de la Iglesia, entre los que se encontraban grandes extensiones de tierra que no eran trabajadas.¹⁶

Estas tierras son compradas por hacendados los que se convirtieron en poderosos latifundistas y terratenientes que dieron paso a las condiciones necesarias para el desarrollo del sistema capitalista, que a su vez dio oportunidad al Presidente Díaz de abrir el país a la industrialización a través de la inversión de grandes compañías extranjeras.

Con las maquinas a su disposición, las grandes compañías francesas, inglesas y americanas comenzaron en nuestro país la explotación de recursos tanto naturales como humanos que encontraban en México.

Efectivamente, en este país los grandes capitales extranjeros encontraban los elementos necesarios para incrementar sus ganancias:

- Mano de obra barata, indispensable para la producción, y
- Las materias primas extraídas de la naturaleza, las cuales pueden ser transformadas en diversos artículos.

¹⁶ DEL VALLE MUÑOZ, Lourdes. Los Trabajadores y el Medio Ambiente, Secretaría de Ecología, México, 1989. p. 70

Con estos elementos y la maquinaria México pronto se convirtió en un atractivo lugar para Invertir, sin embargo no se tomaban previsiones para evitar enfermedades y accidentes de trabajo, el salario era casi nulo y las jornadas para hombres, niños, mujeres y ancianos eran Infrachumanas.

Los trabajadores se veían obligados a vivir en las haciendas y a comprar en las tiendas de raya a precios más altos y si no les alcanzaba, se les daban vales con un 25% de Interés a la semana ó se les pagaba con los mismos vales que sólo podían ser canjeados en esa tienda de raya.

Aunado a lo anterior, los trabajadores no contaban con prestación alguna y el ambiente de trabajo era perjudicial, por lo que los trabajadores comenzaron a verse obligados a luchar por mejorar sus condiciones de trabajo tratando de modificarlas para su beneficio. Es así como surgen dos grandes movimientos en nuestro país, las huelgas de Río Blanco y Cananea.

Todo comienza con la Inauguración que el Presidente Díaz realiza en Orizaba de la fabrica textil de Río Blanco, situada entre grandes y caudalosos ríos que provienen de los abundantes manantiales que existen en la zona de Veracruz, hombres y mujeres provenientes de Oaxaca, Puebla y Tlaxcala fueron instalados como obreros.

Las jornadas que al principio eran de las seis de la mañana hasta las ocho y media de la noche se extienden hasta las doce de la noche, los trabajadores comienzan enfermar de los pulmones a causa de respirar los polvos de los hilos con los que trabajaban y el mal trato está presente en todo momento.

Debido a esta situación los trabajadores comienzan a reunirse para discutir como mejorar su situación, los accidentes de trabajo se hacen mas frecuentes a causa del mal estado en que se encuentra la maquinaria.

Queda constituido el Círculo de Obreros Libres de Río Blanco en donde los obreros discuten y se organizan para conseguir mejorar sus salarios y condiciones de trabajo. La segunda sucursal del círculo es la fábrica de Santa Rosa.

Comienzan los encarcelamientos, los cargos por los que se les persigue a los trabajadores son los de agitadores, revoltosos y difundir las ideas de Flores Magón.¹⁷

Estalla la huelga en Santa Rosa, el pliego petitorio que se elabora condena la jornada excesiva, los sueldos miserables y se pide mejorar las condiciones de la maquinaria y del equipo de seguridad y la instalación de un servicio médico.

Al terminar la huelga, se consiguieron mejorías en cuanto al salario, pero lo referente a la salud y seguridad ni siquiera fue revisado.

Ricardo Flores Magón al lado de su hermano Enrique, se hace cargo del periódico "El Hijo del Ahulzote", fundado por Daniel Cabrera, en el cual satiriza por medio de la caricatura el gobierno Porfirista y se manifiesta abiertamente en su contra, lo que provocó que la Suprema Corte de Justicia le negase la libertad de expresión, por lo que esté con su

¹⁷ Ibidem. p.65

hermano viajan a Estados Unidos editando el órgano periodístico "Regeneración".¹⁸

Estando Flores Magón en San Luis Missouri, instala La Junta Organizadora del Partido Liberal, lo que colabora para que surjan diversos grupos clandestinos en el territorio mexicano los cuales se fueron proveyendo de armas para enfrentarse al régimen Porfirista.¹⁹

Debido a las diversas huelgas, entre ellas las de Cananea, se reúne el Centro Industrial Mexicano, en donde se decide cerrar todas las fabricas para acabar con los movimientos obreros, el Presidente Díaz en respuesta ordena la movilización de tropas y dicta un laudo donde estipula que las labores se reanudan el 7 de enero de 1907, ante la negativa de los trabajadores a entrar a las fabricas y exigir sus derechos, los militares abren fuego. Tres años después comienza la Revolución Mexicana.

1. Programa del Partido Liberal y Manifiesto a la Nación Mexicana de la Junta Organizadora del Partido Liberal.

El 28 de septiembre de 1905, fue instalada en San Luis Missouri, la Junta Organizadora del Partido Liberal Mexicano, a partir de este momento comienza a ingresar clandestinamente en nuestro país el periódico "Regeneración", incrementado sus ataques contra el régimen de Díaz, lo que propició que los Flores Magón y Sarabia fueran de nueva cuenta encarcelados.

¹⁸ Forjadores de México, Editorial Visual Programa Educativo S.A de C. V., México, 1997. p.59

¹⁹ FLORES MAGÓN, Ricardo. Programa de Partido Liberal y Manifiesto a la Nación, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, Secretaría de Gobernación, México, 1992. p. 14

En 1906 son liberados y de inmediato comenzaron la edición de su periódico influenciando decisivamente a los obreros de la industria textil y minera.

Sin embargo no es hasta el primero de julio de 1906, cuando Juan Sarabia, Antonio I. Villarreal, Librado Rivera, Manuel Sarabia y Rosalfo Bustamante, lanzan El Programa del Partido Liberal y Manifiesto a la Nación Mexicana.

Este documento declara que las aspiraciones en él vertidas son obligatorias para el Gobierno que se establezca a la caída del gobierno de Porfirio Díaz y para los miembros del Partido Liberal, y será la base para la instauración de un gobierno democrático.

Como primer punto se proponen reformas constitucionales, tales como:

- La reducción del periodo presidencial a cuatro años.

En estos puntos del programa vemos como debido a la experiencia que se tenía con Porfirio Díaz se buscaba a toda costa la alternancia del poder y la disminución del periodo de encargo del presidente.

- La suspensión de la reelección para el Presidente y los Gobernadores de los Estados, hasta después de dos periodos del que desempeñaron,
- La inhabilitación del Vicepresidente para desempeñar funciones legislativas o cualquier otro cargo de elección popular,

- Suprimir las restricciones que la Constitución de 1857 tenía respecto a la libertad de palabra y de prensa, declarando que sólo sea restringida por la falta de verdad que contenga dolo.

Es comprensible que en este manifiesto se encuentre mencionada la libertad de expresión, ya que desde el comienzo de su lucha Flores Magón fue reprimido por el régimen de Díaz, siendo su libertad de expresión atacada en todo momento. La única restricción que Flores Magón tenía para la libertad de expresión era que los hechos a los que una persona o periodista aludía fueran ciertos.

- La abolición de la pena de muerte, con excepción a los traidores a la patria,
- Agravar las penas a los funcionarios públicos,
- La suspensión de los Tribunales Militares en tiempos de paz.²⁰

La suspensión de los tribunales militares era considerada por los miembros del partido liberal como una medida de equidad y como una medida dignificante para los soldados de la época, siendo tolerables estos tribunales sólo en tiempos de guerra.

En el segundo punto se habla del mejoramiento y fomento de la instrucción, en donde se desarrollan cuatro puntos, entre los cuales se encuentran la multiplicación de escuelas primarias, el pago de buenos sueldos a los maestros y la instrucción hasta la edad de catorce años, quedando al gobierno el deber de impartir protección en la forma que le sea posible, a los niños pobres que por su miseria pudieran perder los beneficios de la enseñanza, entre otras.

²⁰ Ibidem, p.34

Flores Magón, así como los demás miembros del Partido Liberal consideraban que la educación era el instrumento primordial para el engrandecimiento de la Nación. La escuela primaria era importante toda vez que consideraban que era la base para formar buenos ciudadanos y la base del progreso.

El tercer punto al que hace referencia este manifiesto es respecto a los extranjeros y el cuarto a las restricciones a los abusos del clero católico.

En el quinto punto hace referencia al capital y el trabajo diciendo:

- "Establecer un máximo de ocho horas de trabajo y un salario mínimo en la proporción siguiente: \$1.00 para la generalidad del país, en que el promedio de los salarios es inferior al citado, y de más de un peso para aquellas regiones en que la vida es más cara y en las que este salario no bastaría para salvar la miseria del trabajador;
- Reglamentación del Servicio Doméstico y del trabajo a domicilio;
- Adoptar medidas para que con el trabajo a destajo los patronos no burlen la aplicación del tiempo máximo y salario mínimo;
- Prohibir en lo absoluto el desempeño de menores de catorce años;
- Obligar a los dueños de las minas, fabricas, talleres, etc., a mantener las mejores condiciones de higiene en sus propiedades y a guardar los lugares peligrosos en un estado que preste seguridad a la vida de los operarios;

- Obligar a los patronos o propietarios rurales, a dar alojamiento higiénico a los trabajadores, cuando la naturaleza del trabajo de éstos, exijan que reciban albergue de dichos patronos o propietarios;
- Obligar a los patronos a pagar indemnización por accidentes de trabajo;
- Declarar nulas las deudas actuales de los jornaleros de campo con los amos;
- Adoptar medidas para que los dueños de tierras no abusen de los medieros;
- Obligar a los arrendadores de campos y casa, que indemnicen a los arrendatarios de sus propiedades por las mejoras necesarias que dejen en ellas;
- Prohibir a los patronos, bajo severa penas, que paguen al trabajador de cualquier otro modo que no sea dinero en efectivo: prohibir y castigar que se impongan multas a los trabajadores o se les hagan descuentos de su jornal o se retarde el pago de la raya por más de una semana o se niegue al que se separe del trabajo el pago inmediato de lo que tiene ganado, suprimir las tiendas de raya;
- Obligar a todas las empresas o negociaciones a no ocupar entre sus empleados y trabajadores, sino una minoría de extranjeros. No permitir que en ningún caso trabajos de la misma clase se paguen peor al mexicano que al extranjero en el mismo establecimiento, o

que a los mexicanos se les pague de otra forma que a los extranjeros.”²¹

Al respecto, podemos decir que la parte fundamental de la lucha de Ricardo Flores Magón fue el mejoramiento de las condiciones de la clase obrera.

Consideraba que un gobierno que se preocupaba por el bien del pueblo no podía permanecer indiferente respecto al trabajo. Las condiciones que los capitalistas imponían a los trabajadores debían de ser aceptadas por éstos debido a la miseria en que se encontraba y la represión que la dictadura ejercía sobre de ellos y que las condiciones en que se encontraban los trabajadores del campo eran más deplorables que en las que se encontraba el trabajador industrial.

Consideraba que una jornada de ocho horas y un salario mínimo de un peso era lo indispensable para que el trabajador no viviera en la miseria y para que tuviera tiempo de disfrutar del descanso y la educación, brindándole la oportunidad de unirse y obtener mayores conquistas laborales.

El punto en que menciona la seguridad e higiene en el trabajo es muy importante, toda vez que consideraba que era una necesidad y justicia patentes, esto es, los trabajadores necesitaban su salud para seguir desempeñando sus labores y obtener un salario y si el lugar donde prestaban sus servicios se encontraba lleno de inmundicias, estos se encontraban propensos a enfermarse y no asistir al trabajo, por lo que se verían afectados con los descuentos en los ya escasos salarios.

²¹ Ibidem. p. 35 y 36

Además de todo, el patrono se desentendía del trabajador abandonándolo a su suerte, siendo que por inobservancia de la higiene y seguridad en los establecimientos donde el trabajador prestaba sus servicios había enfermado.

Consideraba que el mejoramiento de las condiciones del trabajo, y la justa distribución de las tierras, con un gobierno que brindara las facilidades necesarias para cultivarlas y cosecharlas sin restricciones se producirían enormes ventajas para la Nación.

En el sexto punto hace referencia a las tierras y en el séptimo a los impuestos. Después contiene una parte de puntos generales entre los que menciona el hacer práctico el juicio de amparo, protección a la raza indígena, supresión de los jefes políticos, entre otras.

Por último, es importante señalar la cláusula especial que quedó insertada con la consigna siguiente: "La Junta Organizadora del Partido Liberal, debe de dirigirse con los gobiernos extranjeros y manifestarles que el pueblo mexicano no quiere más deudas sobre la patria."²²

A partir de este momento la legislación en materia laboral en los Estados de la República comienza a florecer implantando disposiciones como la jornada de ocho horas y el descanso semanal en la Ley de Aguascalientes de 1914, la fijación de los salarios en la Ley de San Luis Potosí de septiembre del mismo año y la Ley del Trabajo del Estado de Veracruz, entre otras.

²² Ibidem, p. 38

2.La Salud de los trabajadores y su protección en la Constitución de 1917.

Después del triunfo de la Revolución, el camino se encontraba libre para crear una nueva Constitución, de la cual se deriva todo el ordenamiento normativo que nos rige.

Nuestra Constitución de acuerdo con Gutiérrez Aragón, "por su forma se clasifica en codificada, por sus reformas en rígida y por su nacimiento como surgida por un pacto federal y como un acto de soberanía popular."²³

A diferencia de la Constitución de 1857 cuyos principios determinantes fueron de carácter individualista, considerando al individuo como base y objeto de las instituciones sociales, cuyo objeto primordial era protegerlo del Estado, la Constitución de 1917 incluyó los derechos no sólo individuales sino aquellos a los que aspira por formar parte de un grupo determinado, resultado del descontento, la miseria y el desamparo del pueblo.

De esta forma podemos decir que nuestra Carta Magna esta integrada por tres partes:

- La dogmática, en donde se encuentran los derechos individuales que protegen al individuo frente a la actuación de las autoridades, no conociendo más limitación que las que impone el orden público ó los intereses de terceros;
- La orgánica, cuyo objeto es distribuir funciones y competencias, estructurando el poder público, y

²³ GUTIERREZ ARAGÓN, Raquel, Rosa María Ramos Verástegui, Esquema Fundamental del Derecho Mexicano, Quinta Edición, Porrúa, México, 1992, p 70 y 71

- La de contenido social, en donde encontramos a los artículos 27 y 123 que protegen al individuo al formar parte de un núcleo o grupo débil frente a quienes son más poderosos.

Dentro de la parte dogmática encontramos el artículo cuarto, el cual ha sido reformado en varias ocasiones, una de ellas fue presentada en sesión ordinaria celebrada el 21 de diciembre de 1982 en la Cámara de Senadores, entonces se presentó un proyecto de decreto por el que se adiciona un tercer párrafo al artículo de referencia diciendo, entre otras cosas que:

"Desde los primeros regímenes de la Revolución, se tuvo como propósito superior, brindar a cada mexicano mejores y más amplias condiciones de existencia, destacándose el esfuerzo para elevar los niveles de salud del pueblo. Los Gobiernos de la República, cada uno en su hora, se han ocupado de ensanchar la cobertura del los distintos sistemas, Instituciones y programas de salud..." y continua diciendo "Por ello, los gobiernos de la revolución han estado atentos a destinar a la salud, los mayores recursos posibles y a la tarea permanente de modernizar la legislación sanitaria."²⁴

El texto quedó insertado en nuestra Carta Magna, de la siguiente forma:

"Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone el artículo 73 fracción XVI de esta Constitución."

²⁴ Derechos del Pueblo Mexicano. México a través de sus Constituciones, Tomo I, Artículos 1-4, Cuarta Edición, LV Legislatura, Porrúa, México, 1994. p 1345 y 1346

Al respecto, podemos decir que la salud, como ninguna otra condición admite discriminaciones o descuidos, el legislador propone esta adición debido a que considera que para alcanzar los objetivos de todos los ciudadanos, es indispensable contar con el derecho de ser sano, feliz y útil a sí mismo y a la sociedad.

Además, consideran que elevar a rango constitucional el derecho a la protección de la salud conllevará al Estado a realizar un mayor número de acciones como son el saneamiento del medio, la atención especial a los grupos Indígenas, los programas de bienestar social, la asistencia gratuita y la medicina preventiva, entre otras.

Consideraban que al incluir la expresión "Derecho a la Protección de la Salud", implicaría que el esfuerzo deliberado de gobierno y sociedad se verían unificados toda vez que estos últimos serían sus titulares y de esta forma podrían orientar y planear acciones congruentes con las políticas con el objeto de favorecer la implementación de programas específicos en la que la protección a la salud, con los recursos humanos, físicos y financieros disponibles.

Otro artículo de nuestra Carta Magna que tiene relación directa con la salud es el 73 que se encuentra en la Sección Tercera del Capítulo Segundo, Título Tercero que se refiere a la división de poderes.

Este artículo habla específicamente de las facultades que tiene el Congreso en materia de salud, en su fracción XVI diciendo:

"Art. 73.- el Congreso Tiene facultad:

...

VXI. Para dictar leyes sobre nacionalidad, condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización, emigración e Inmigración y salubridad general de la República.

...

XXI-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de medio ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico".

Con esta reforma se da la facultad al Congreso de actualizar el ordenamiento jurídico en materia de salud y medio ambiente, para que coincida con la realidad que el país vive.

Uno de los artículos más trascendentales es el 123, cuya creación estuvo ligada a hombres revolucionarios como Andrés Molina Enríquez, Luis Cabrera y Múgica.

El artículo 123 es la norma fundamental del cual deriva toda la legislación laboral, en él encontramos los lineamientos del derecho del trabajo y la protección mínima de los trabajadores que debe de prevalecer en nuestro país.

El primer proyecto que se tuvo de este artículo fue presentado el 12 de diciembre de 1916 y tiene como antecedente el artículo 5º del proyecto presentado por Carranza, sin embargo en la 40ª sesión ordinaria que se llevó a cabo el 13 de enero de 1917, se presentó un proyecto elaborado por varios diputados, que en una de sus partes se refirió a la seguridad e higiene en el trabajo diciendo:

"Reconocer, pues, el derecho de igualdad entre el que da y el que recibe el trabajo, es una necesidad de la justicia y se impone sólo el aseguramiento de las condiciones humanas del trabajo, como las de salubridad de locales, preservación moral, descanso hebdomadorio, salario justo y garantías de los riesgos que amenacen al obrero en el ejercicio de su empleo, fomentar la organización de establecimientos de beneficencia e instituciones de previsión social, para asistir a los enfermos, ayudar a los inválidos, socorrer a los ancianos, protegerá a los niños abandonados y auxillar a ese gran ejército de reserva de trabajadores parados involuntariamente, que constituyen un peligro para la tranquilidad pública."²⁵

Examinado y discutido acaloradamente el proyecto, las garantías de los trabajadores se extendieron, imponiendo a los patrones varias obligaciones, entre ellas, la de asegura la salud e integridad física de los trabajadores, creando un Título que exclusivamente consignara este derecho, dejando en el artículo 5º la libertad de profesión.

De esta forma su idea de que la Constitución fuera protectora y solidaria con la clase obrera y tratara de nivelar los intereses entre clases sociales diferentes quedó plasmada.

El texto que se propuso para la fracción XIV aún es el mismo, sin embargo el de la fracción XV fue modificado, en su primera versión mencionaba:

XV. "El patrono estará obligado a observar en la instalación de sus establecimientos, los preceptos legales sobre higiene y salubridad, y

²⁵ Derechos del Pueblo Mexicano. México a través de sus Constituciones, Tomo XII, Artículos 123-136, Cuarta Edición, LV Legislatura, Porrúa, México, 1994. p 478

adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como organizar de tal manera éste, que resulte para la salud y la vida de los trabajadores la mayor garantía compatible con la naturaleza de la negociación, bajo las penas que al efecto se establezcan."²⁶

En la actualidad se extendió la protección a las mujeres embarazadas y la mención de las imposiciones de las sanciones que las leyes procedentes en caso de que el patrón no cumpla con esta disposición.

3. LEY FEDERAL DEL TRABAJO DE 1931.

Cumpliendo con lo ordenado por la Constitución Política de nuestro país, los Estados de la República comenzaron a expedir leyes en materia de trabajo, tales como la Ley del Trabajo del Estado de Campeche de 1924, la Ley Reglamentaria del Artículo 123 de la Constitución General de la República del Estado de Coahuila de 1920, la Ley del Trabajo Minero del Estado de Guanajuato de 1940, entre otras.

Sin embargo, con la reforma que se hizo al artículo 73 fracción X así como el preámbulo y la fracción XXIX del artículo 123 de nuestra Carta Magna, facultaron exclusivamente al Congreso de la Unión para expedir las leyes en materia de trabajo, originando la federalización de la legislación del trabajo.

²⁶ CAVAZOS FLORES, Baltazar. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo. Trillas, México, 1997, p 71

El 18 de agosto de 1831 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación la Ley Federal del Trabajo, entrando en vigor el 28 de agosto del mismo año.

Esta ley contaba con once títulos, en el título segundo se encontraba el capítulo VIII referente a las obligaciones de los patrones que se encontraban comprendidas en los artículos 111 y 112.

El artículo 111 en su fracción IV, hacía referencia a la obligación del patrón de instalar de acuerdo con los principios de higiene, las fábricas, talleres y oficinas y demás lugares en donde debían llevarse a cabo las labores. Asimismo mencionaba que el patrón debía de adoptar los procedimientos adecuados para evitar perjuicios al trabajador, procurando que no se desarrollaran enfermedades epidémicas o infecciosas.

Esta ley también hace referencia en su título octavo, capítulo primero a las inspecciones en los centros de trabajo, las cuales debían ser llevadas a cabo por los inspectores quienes debían cuidar que en todos los lugares de trabajo se observaran las disposiciones que sobre seguridad e higiene que esta ley y sus reglamentos dispusieran.

La Ley Federal del Trabajo en su artículo 109, mencionaba que labores debían considerarse como insalubres, entre éstas se encontraban las que ofrecían peligro de envenenamiento por el manejo de sustancias tóxicas, toda operación industrial en donde se desprendieran gases o vapores deletéreos o emanaciones nocivas, entre otras.

4. LEY FEDERAL DEL TRABAJO DE 1970.

Esta Ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de abril de 1970, consta de dieciséis títulos, en la Iniciativa que el Presidente impulsó debido a que la realidad que se presentaba era muy diferente a la vivida en 1930, por lo que era imprescindible conceder a los trabajadores en general mayores beneficios y agregar algunos que no se contemplaban en la entonces Ley Federal del Trabajo vigente.

En la Iniciativa menciona: "por último, el Proyecto, en los mismos términos en que se hizo la Ley Federal del Trabajo, se propone proteger, con la precisión de los preceptos constitucionales, la salud y la vida del trabajador, a cuyo efecto además de definir lo que se entiende por jornada de trabajo, asegura el descanso semanal y el disfrute del periodo de vacaciones."²⁷

Dentro de esta ley los derechos y obligaciones de los trabajadores se encuentran en el Título cuarto, capítulo primero.

Esta ley, es Indudable en los aspectos sustantivos, posteriormente ha sobrevenido numerosas reformas a esta ley, entre ellas las de 1979 cuyo propósito fue dar mayor claridad al derecho procesal del trabajo, con el objeto de garantizar la igualdad en el proceso del patrón y los trabajadores, las cuales fueron publicadas el 4 de enero de 1980 en el Diario Oficial de la Federación.

²⁷ TRUEBA URBINA, Alberto. Nuevo Derecho del Trabajo, Cuarta Edición, Porrúa, México, 1997, p. 192 y 194.

5.Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación de 1971.

El 16 de junio de 1972 se lleva a cabo en Estocolmo, Suecia, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Como resultado de esta Conferencia se produjo la llamada Declaración de Estocolmo, la cual fue tomada como marco de referencia entre los países para desarrollar sus respectivas legislaciones en materia ambiental.

Desde la constitución de 1917 se incorporaba la protección al ambiente, ya que el artículo 27 en su párrafo tercero menciona el principio de la conservación de los recursos naturales, facultando a la nación de evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Como consecuencia de la reforma constitucional de 1971 en donde se adiciona la base cuarta de la fracción XVI del artículo 73 Constitucional en la cual se otorga al Consejo de Salubridad General, dependiente del Presidente de la República, la facultad de tomar medidas para prevenir y combatir la contaminación ambiental, se promulgada la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.

Esta ley tenía como objeto primordial el de controlar y prevenir la contaminación ambiental originada por humos y polvos, la prevención y control de la contaminación del agua y del suelo, así como de la contaminación originada por el ruido.

En parte esta ley se expidió porque se consideraba que la protección del ambiente estaba relacionado únicamente con la contaminación, siendo esta una amenaza para la salud pública.

Esta ley consideraba la preservación del ambiente y el control de la contaminación de competencia exclusivamente de la Federación por lo que dejaba fuera de toda posibilidad de que los Estados legislaran sobre la materia.

José Juan González Marques, respecto de esta ley dice: "Como se observa, tanto la Ley de 1971 como sus reglamentos definen una política ambiental basada en el uso de instrumentos de comando y de control, y en menor medida de estímulos fiscales",²⁸ lo anterior trae como consecuencia poca participación de diversos sectores y la pérdida de ingresos necesarios, sobre todo para llevar a cabo proyecto en materia ambiental.

Esta ley fue expedida por el Congreso con el objeto de regular los problemas que los efectos de la contaminación estaban provocando, sin embargo no pudo regular problemas complejos como la protección de los recursos naturales y de su sobre explotación, así como tampoco previó la contaminación provocada por los campos electromagnéticos, por la utilización de la energía nuclear, la energía térmica y otros factores que afectan el equilibrio ecológico y la salud de las personas.

Es importante señalar que con ésta Ley se dio pie para la creación en 1972, de la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente dentro de la Secretaría de Salud, siendo también competente para conocer de la

²⁸ GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan. Nuevo Derecho Ambiental Mexicano, UAM Azcapotzalco, México, 1997, p 36

materia la Secretaría de Recursos Hidráulicos, la de Agricultura y Ganadería, así como la de Industria y Comercio.

6.LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE DE 1982.

El objeto de esta ley consistía en regular aspectos que la anterior ley no preveía, tales como la conservación, protección, preservación, mejoramiento y restauración del ambiente, de los recursos que lo integran y por último el control de la contaminación.

Esta ley sólo tuvo un reglamento que fue el de la Protección al Ambiente Contra la Contaminación originada por la emisión de ruido, que se publicó el 6 de diciembre de 1982 en el Diario Oficial de la Federación.

Esta ley estaba integrada por trece capítulos, en el primero de ellos hacía referencia a las disposiciones generales aumentando el número de definiciones y de conceptos empleados en la ley, entre ellos el de contaminante.

También se establece la competencia en materia ambiental de las secretarías de estado, tales como la Secretaría de Salubridad y Asistencia, la de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, el Departamento de Pesca, entre otras.

También se faculta al Ejecutivo a dictar disposiciones en materia de gran relevancia y significación, tales como la exploración y explotación de minerales, sustancias químicas y energéticos.

El segundo capítulo trata de la protección atmosférica, en el cual se generaliza la prohibición de lanzar contaminantes que alteren la

atmósfera, así como también la importante facultad de calificar y supervisar por parte de las autoridades los proyectos de obras, así como su ubicación y funcionamiento.

Los capítulos tercero y cuarto son relativos a la protección de aguas y el medio marino, otorgando facultades a la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia para dictar las medidas necesarias en caso de que la contaminación del agua coloque en peligro la salud pública.

El capítulo quinto trata sobre la protección de los suelos regulando el funcionamiento de los sistemas de recolección, alojamiento y disposición final de toda clase de desechos. El capítulo sexto suple la deficiencia que contenía su antecesora al contemplar el efecto que el ruido, la excesiva o deficiente iluminación, sobre todo en ciertos lugares de trabajo, pueden causar padecimientos y accidentes.

El capítulo séptimo trata de la protección de los alimentos y bebidas por efectos del ambiente, contemplando que la contaminación en éstos presentan un doble aspecto, toda vez que pueden ser fuente de contaminación y a su vez son susceptibles de ser contaminados, por lo que otorga al Ejecutivo facultades de vigilancia y estudio.

El capítulo octavo que se refiere a la protección del ambiente por efectos de las radiaciones ionizantes, constituye un agregado fundamental, toda vez que su aparición y su aumento y el uso del plutonio o el uranio, generan un riesgo en su empleo.

Los capítulos noveno y décimo hablan de la inspección y vigilancia y de las medidas de seguridad y sanciones, respectivamente.

Los capítulos décimo primero y décimo segundo, del recurso de Inconformidad y de la acción popular, amplían la regulación en éste ámbito, ya que la legislación ambiental anterior sólo los preveía en un artículo.

Por último, el capítulo décimo tercero, hace referencia a los delitos que por su trascendencia, consideraban, debían de estar comprendidos en la legislación ambiental.

Es importante señalar que entre diciembre de 1982 y febrero de 1983 fue reformada la Constitución en su artículo 25 y la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, con el objeto de sujetar a las empresas a conservar y cuidar el medio ambiente. Como resultado de esta reforma se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, la cual tenía atribuciones respecto al saneamiento ambiental, la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, concentrando en ella las atribuciones que antes desarrollaban otras Secretarías.

7.Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Al reformarse y adicionarse la Constitución en sus artículos 27 y 73 respectivamente, se da pauta para la expedición de una nueva ley en materia ambiental, la cual distribuiría competencias entre los tres niveles de gobierno.

El 28 de enero de 1988 es publicada en el Diario Oficial de la Federación, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), proponiendo se descentralicen a las entidades

federativas y a los municipios las facultades para prevenir y controlar la contaminación, así como también de su control, proponiendo instrumentos diseñados para su ejecución y desarrollo.

Esta ley introdujo un capítulo específico referente a la política ambiental, considerando a esta como la base que garantizaría el crecimiento a largo plazo y la previsión del impacto ambiental. El sentido político del proyecto se enfocaba a pasar a una visión sectorial y la concurrencia de los tres niveles de gobierno.

En el capítulo V del título primero previó la planeación ecológica, el ordenamiento ecológico, los criterios ecológicos en la promoción del desarrollo, la regulación ecológica de los asentamientos humanos, y la evaluación del impacto ambiental, entre otros aspectos.

Es importante apuntar que dentro del título cuarto esta ley menciona a las actividades consideradas como riesgosas y en el capítulo quinto del mismo título regula el manejo de materiales y residuos peligrosos.

En el año de 1996 es presentada ante la Cámara de Diputados la iniciativa que reforma esta ley, siendo aprobada un mes más tarde. Los aspectos que fueron modificados de la versión original fueron las definiciones, la distribución de competencias, la política ambiental y los instrumentos de política ambiental, la protección al ambiente, la participación social, el acceso a la información, el interés jurídico, la inspección y la vigilancia, las sanciones administrativas y por último los delitos ambientales.

En la actualidad esta ley consta de seis títulos, el primero está integrado por cuatro capítulos, en el que se hace referencia a las normas preliminares, la distribución de competencia y la coordinación,

a la política ambiental y a los instrumentos de la política ambiental. Este capítulo tiene como principal objetivo el aprovechamiento sustentable de los recursos sin interrumpir los procesos productivos, así como también generar incentivos para el cuidado del ambiente.

El segundo título se refiere a la biodiversidad, contiene un capítulo dividido en varias secciones, en este título se establece lo que es un área natural protegida y sus modalidades.

El título tercero se refiere al aprovechamiento sustentable de los elementos naturales, este salvaguarda el derecho de las generaciones futuras a un medio ambiente sano.

La protección al ambiente es referida en el título cuarto, integrado por ocho capítulos, destacándose el quinto referente a las actividades consideradas altamente riesgosas.

El título quinto se refiere a la participación social e Información ambiental y por último el título sexto hace referencia a las medidas de control, seguridad y sanciones.

Es importante observar que el objeto de estas leyes es el de regular la conducta de las personas en relación con el medio ambiente que los rodea, sin embargo en ninguna de ellas se estipula la protección que se debe de brindar por los efectos que causa la contaminación en los individuos.

8. Código Sanitario de 1954.

El Código Sanitario de 1954 sostenía la postura de que sólo debía de combatir los efectos patógenos que provocaba el ambiente y sin

prevenirlos, así como también consideraba que la salud sólo era el bienestar físico.

9. Código Sanitario de 1973.

El Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo de 1973. Sus disposiciones regían la salubridad en todo el territorio nacional y eran de orden e interés público.

Entre otros aspectos, se ocupaba del saneamiento del ambiente, el mejorar la nutrición y de la higiene, incluyendo la ocupacional, la prevención y control de enfermedades y accidentes que afectaran la salud pública, y otras más.

Las autoridades que tenían la misión de hacer cumplir sus disposiciones eran el Presidente de la República, el Consejo de Salubridad General y Asistencia y por último las autoridades auxiliares que representadas por los funcionarios y empleados que dependieran del Ejecutivo Federal, los Ejecutivos de los Estados y de los Ayuntamientos.

En el título tercero de este Código encontramos lo referente al saneamiento del ambiente, donde la Secretaría de Salubridad y Asistencia tenía la obligación de realizar actividades tendientes al mejoramiento, la conservación y restauración del medio ambiente, con el objeto de preservar la salud, previniendo y controlando aquellas condiciones que perjudicaran a la salud de la población.

Este mismo título, en su capítulo segundo hacía referencia a la prevención y control de las emisiones de contaminantes en la

atmósfera que pudieran dañar la salud de los seres humanos, como los polvos, vapores, humos, gases, ruidos y otros.

El capítulo tercero se refería a la contaminación del suelo estableciendo que el Ejecutivo Federal debía de determinar los casos en que la contaminación del suelo podía dañar la salud, reglamentando su recolección, depósito y destino.

El título cuarto del mencionado Código establecía diversas disposiciones relativas a la higiene ocupacional.

"Artículo 102. La autoridad sanitaria promoverá y ejercerá la acción educativa de control, vigilancia o de protección a la salud de las personas que realicen un trabajo material, intelectual o de ambos géneros, independientemente de que exista relación de trabajo."

Las encargadas de proteger la salud de los trabajadores según el artículo 105 del mismo ordenamiento eran la Secretaría de Salubridad y Asistencia y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Se consideraba bajo la denominación de locales o actividades de trabajo a todos los establecimientos y sus instalaciones, dependencias y anexos, cubiertos o descubiertos, fijos o móviles, así como a los procesos que se efectuaran en ellos, ya sea para la producción, transformación ó distribución de bienes o servicios, requiriendo una autorización sanitaria para su instalación.

10. Ley General de Salud.

Esta ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984 y a sufrido múltiples modificaciones, ella reglamenta el derecho a la protección de la salud en sus dieciocho títulos,

estableciendo la concurrencia de la Federación y de los Estados en esta materia.

En concreto hablaré del título séptimo el cual estipula que la promoción de la salud tiene por objeto el crear y conservar las condiciones adecuadas de salud para la población en general, induciendo a que la población participe en las obligaciones que la ley de referencia le impone.

El artículo 111 menciona que la promoción de la salud comprende:

- Educación para la salud;
- Nutrición;
- Control de los efectos nocivos del ambiente en la salud;
- Salud ocupacional, y
- Fomento sanitario."

Respecto a los efectos del ambiente en la salud, éstos se encuentran regulados en el capítulo cuarto del mismo título y va de los artículos 116 al 127 en los que se menciona que las autoridades sanitarias realizarán las acciones tendientes a la protección de la salud humana ante los riesgos y daños dependientes de las condiciones del ambiente.

También establece la coordinación que debe de haber entre la Secretaría de Salud y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente(hoy en día Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales), en lo referente a la salud humana, quedando la primera encargada de dirigir la acción sanitaria al control de los efectos nocivos del ambiente en la salud, de los requisitos sanitarios mínimos, de la emisión de criterios sanitarios para la fijación de las condiciones particulares de descarga, el tratamiento y uso de aguas residuales y

la emisión de criterios para la elaboración de normas oficiales mexicanas ecológicas en la materia.

En lo referente a la salud ocupacional, esta ley distingue claramente las competencias entre la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Salud.

El artículo 129 de la ley en comento estipula que la Secretaría de Salud tendrá a su cargo:

- Establecer los criterios para el uso y manejo de sustancias, maquinaria, equipos y aparatos, con el objeto de reducir el riesgo a la salud del personal ocupacionalmente expuesto, poniendo particular énfasis en el manejo de sustancias radiactivas y fuentes de radiación.
- Determinar los límites máximos permisibles de exposición de un trabajador a contaminantes, y coordinar y realizar estudios de toxicología al respecto, y
- Ejercer junto con los gobiernos de las entidades federativas, el control sanitario sobre los establecimientos en que se desarrollen actividades ocupacionales, para el cumplimiento de los requisitos que en cada caso deben reunir, de conformidad con lo que establezcan los reglamentos respectivos."

Aun cuando la Secretaría de Salud tiene a su cargo determinar los límites máximos permisibles de contaminación, es también un deber de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y del Trabajo y Previsión Social.

CAPÍTULO III

NORMAS DE DEFENSA A LA SALUD EN EL TRABAJO

En el capítulo anterior nos referimos a la evolución que ha tenido nuestra legislación en materia de salud y seguridad e higiene en el trabajo, desde el Manifiesto a la Nación Mexicana hasta la Ley General de Salud. El presente capítulo va encaminado a estudiar las normas que son la base para la defensa de la salud en el trabajo en nuestro país.

1. El artículo 4º Constitucional y la protección a la salud y a un medio ambiente adecuado.

Como sabemos, Kelsen en su Teoría Pura del Derecho considera que "el orden jurídico de un país se estructura en un sistema de forma piramidal, en el cual hay un vértice del sistema que está ocupado por una norma hipotética fundamental."²⁹

Considerando que un conjunto de normas constituyen un sistema y que hay una norma superior que da validez a todo un sistema jerárquicamente puesto en vigor, es necesario iniciar nuestro estudio con los artículos constitucionales que se refieren a la protección de la salud, el primero de ellos es el artículo 4º Constitucional, del cual se derivan las normas que se encargan de reglamentar su aplicación en materia de salud en general, y estas no pueden ir más allá de lo que se encuentra establecido en ella.

²⁹ KELSEN, Hans, Teoría Pura del Derecho, Trad. Roberto Vermejo, Tercera Edición, UNAM, México, 1983, p. 77

En el artículo 4º Constitucional se encuentra insertado en el apartado de las garantías individuales, sin embargo es reconocido dentro de los derechos sociales. Fernando Zertuche distingue entre derechos individuales y derechos sociales diciendo: "Frente a los primeros el Estado tiene una obligación esencial; no hacer; respetarlos, a fin de que la persona humana preserve espacios libertarios y no sea avasallado por la autoridad."³⁰

De esta forma los derechos individuales imponen una obligación al Estado de no hacer, abstención, en tanto que los derechos sociales conllevan la obligación de hacer para el Estado, en el sentido de que éste es el que debe de generar las condiciones necesarias para que el derecho social consignado pueda ser ejercido.

El derecho a la protección de la salud ha sido interpretado por el Poder Judicial como un derecho fundamental el cual se encuentra consignado a nivel constitucional y contenido específicamente en la regulación secundaria.

Esta inserción de la protección de la salud en el texto constitucional, ha impuesto al Estado la obligación de vigilar el bienestar físico y mental de los mexicanos a través de la creación de leyes, reglamentos, decretos y programas que tienen como objeto el establecer condiciones favorables para que, sobre todo los sectores de la población más desfavorecidos, tengan acceso a los servicios médicos.

El derecho a la protección a la salud de acuerdo a Escribano Collado, citado por Sánchez Cordero ha sido definido como "aquel derecho que se ostenta frente al Estado a fin de obtener una acción positiva de éste

³⁰ SOBERON ACEVEDO, Guillermo, Fernando Zertuche Muñoz, otros. Derecho Constitucional a la Protección de la Salud, Porrúa, México, 1983, p.33.

dirigida a la efectiva satisfacción de la salud individual por encima de las posibilidades personales del sujeto.”³¹

En este orden de ideas, el Estado como rector tiene la responsabilidad de proteger la salud mediante la organización y puesta en marcha de los medios idóneos para acceder a ella.

Es por esto que el artículo en comento señala la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, de conformidad con el artículo 73 fracción XVI de la Constitución, evitando la tendencia histórica de nuestro país a centralizar las acciones en la Federación.

Como mencionaba en el capítulo anterior, el 7 de febrero de 1984 fue publicada la Ley General de Salud la cual designa como autoridades sanitarias al Presidente de la República, el Consejo de Salubridad General, la Secretaría de Salud y los Gobiernos de las Entidades Federativas, pero en específico asigna a la Secretaría de Salud la coordinación del Sistema Nacional de Salud.

Entre los objetivos de este sistema encontramos:

- Proporcionar servicios de salud a toda la población, el cual es en sí el espíritu del artículo en análisis.
- Colaborar al bienestar social de la población mediante de servicios de asistencia social,

³¹ SÁNCHEZ COLLADO DE GARCÍA VILLEGAS, Olga, El Derecho Constitucional a la Protección de la Salud, Poder Judicial de la Federación, México, 2000, p.11 y 12.

En este rubro es importante señalar que el 9 de enero de 1986, fue publicada la Ley Sobre el Sistema Nacional de Asistencia, la cual señala que su propósito es el de promover la prestación de servicios de asistencia social establecidos por la Ley General de Salud, definiendo mecanismos de coordinación con los que se garantice la concurrencia entre la Federación y las Entidades Federativas.

- Apoyar al mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio ambiente.

Este apartado se plantea el derecho a un medio ambiente sano, teniendo como base que la preservación de la salud a través de un medio ambiente adecuado.

- Impulsar un sistema racional de administración y desarrollo de los recursos humanos.

Este apartado tiene vital importancia ya que con el aumento considerable en la demanda de servicios de salud, se requiere de un gran número de personal, el cual debe de estar disponible de inmediato o con gran rapidez, dando como resultado que los médicos no se encuentren en condiciones de acceder a la información científica y técnica de vanguardia.

Asimismo, la Secretaría de Salud tiene la facultad de establecer y conducir la política nacional en materia de salud, coordinar los programas y servicios de salud de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, impulsar la descentralización y la actividades científicas, entre otras.

El Programa Sectorial de Salud, es el marco de referencia para los programas institucionales ya que define los objetivos, estrategias e instrumentos para llevar a cabo las objetivos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo. En este programa se hace referencia a las necesidades de salud y a la escasez de los recursos, por lo que define cuales son las necesidades esenciales de la población y las jerarquiza para una adecuada distribución del presupuesto asignado.

Es de esta forma que el derecho a la protección de la salud y a un medio ambiente adecuado se regula en nuestro país, siendo la salud por mandato constitucional una responsabilidad compartida entre el Estado, la sociedad y los interesados y una vez creadas la leyes que reglamentan este derecho, surge la facultad del gobernado a exigir al Estado su cumplimiento.

Sin embargo, no hay que olvidar que para la efectividad del derecho a la protección de la salud se deben de presentar diversos factores como son la reducción de la desigualdad social, la generación de empleos, modernización de los servicios médicos y de la propia Secretaría de Salud.

2.El artículo 123 Constitucional y la Protección a la Salud de los Trabajadores.

Con la Revolución Mexicana de 1910, se da el surgimiento de los derechos sociales, los cuales fueron recogidos por nuestro texto constitucional en 1917, cerrando un ciclo y abriendo las puertas para establecer un nuevo orden social, en donde se protege a la clase trabajadora y campesina. Estas garantías sociales quedaron plasmadas en los artículos 27 y 123.

Como bien sabemos del artículo 123 se deriva nuestra legislación laboral, este artículo consta de dos apartados, el "A" que se refiere a los derechos y obligaciones que tienen trabajadores y patrones en general y el "B" el cual regula las relaciones entre los Poderes de la Unión, el gobierno del Distrito Federal y su trabajadores.

El apartado "A", en sus fracción XIV, se señala la obligación de los patrones a hacerse cargo de los accidentes y enfermedades de trabajo que sufra el trabajador en ejercicio de sus labores, la fracción XV hace referencia a la obligación de observancia de los preceptos legales sobre higiene y salubridad en la instalaciones de su establecimiento.

El texto original del artículo 123 disponía que "El Congreso de la Unión y las legislaturas de los estados deberán expedir leyes sobre el trabajo, fundadas en las necesidades de cada región, sin contravenir las bases siguientes, las cuales regirán el trabajo de los obreros, jornaleros, empleados, domésticos y artesanos y, de manera general, de todo contrato de trabajo:

XXIX. Se considera de utilidad social: el establecimiento de cajas de seguros populares, de invalidez, de vida, de cesación involuntaria de trabajo, de accidentes y otros con fines análogos, por lo cual, tanto el Gobierno Federal como el de cada estado, deberán fomentar la organización de Instituciones de esta índole, para difundir e inculcar la previsión popular."³²

Las cajas de seguros nunca se establecieron debido a la insuficiencia económica ya que el fondo debía de constituirse con el 5% de los salarios y por parte de los patrones de un 50% de la cantidad que

³² CABAZOS FLORES, Baltasar, El Nuevo Derecho del Trabajo Mexicano, Op. Cit. P.67 y 75

correspondería a los asalariados por el concepto de utilidades de la empresa, así mismo cada entidad federativa debía de expedir leyes sobre la materia.

Fue hasta el año de 1929, con la reforma que sufrió nuestra Constitución en el sentido de que sería facultad exclusiva del Congreso de la Unión el legislar en materia de trabajo y la realizada a la fracción XXIX, cuando se abrió la posibilidad de expedir una Ley del Seguro Social.

Sin embargo, no fue hasta el 31 de diciembre de 1942, cuando se promulgó una Ley del Seguro Social, la cual tuviera observancia en todo el territorio nacional, y después de varias reformas se publica la nueva Ley del Seguro Social, la cual en su exposición de motivos señala que el objeto primordial es establecer la protección al trabajador, sin embargo su meta final es la de alcanzar a todos los sectores que componen la sociedad mexicana.

En esta ley se menciona que la finalidad de la seguridad social es garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión.

El Seguro Social comprende:

- El régimen obligatorio, y
- El régimen voluntario.

El régimen obligatorio, como su nombre lo indica obliga a los patrones a registrar e inscribir a las personas que le presten, de manera

permanente o eventual, un servicio remunerado, personal y subordinado, cualquiera que sea el acto que le dé origen y cualquiera que sea la personalidad jurídica o la naturaleza económica del patrón.

El régimen obligatorio comprende, según la Ley del Seguro Social Vigente:

- Riesgos de trabajo;
- Enfermedades y maternidad;
- Invalidez y vida;
- Retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, y
- Guarderías y prestaciones sociales.

El régimen voluntario va dirigido a los sujetos no asalariados, esto es, campesinos, patrones, personas físicas y trabajadores domésticos, los trabajadores en industrias familiares y los independientes, tales como los profesionistas, comerciantes y artesanos cuya incorporación es voluntaria, teniendo la facultad el Instituto de recibirlos, marcando plazos y condiciones a los cuales se deben de ceñir. La diferencia fundamental entre uno y otro regímenes es el trato que se da a los sujetos ya que los que se encuentran adscritos al sistema de seguro voluntario pueden darse de alta o baja según su conveniencia.

Entre las facultades y obligaciones que corresponden al Instituto Mexicano del Seguro Social, tenemos:

- Administrar los diversos ramos del Seguro Social;

- Establecer clínicas, hospitales, guarderías, farmacias, centros de convalecencia, velatorios, así como centros de capacitación y demás establecimientos;
- Difundir conocimientos y prácticas de previsión y seguridad social;
- Recaudar cuotas, capitales constitutivos, sus accesorios y demás recursos del Instituto;
- Ratificar y rectificar y cambiar la clasificación y el grado de riesgo de las empresas para los efectos de la cobertura de las cuotas del seguro de riesgos de trabajo, entre otras.

En la fracción XI del apartado "B", del artículo en comento, se hace referencia a la forma en que estará organizada la seguridad social, la cual deberá cubrir los accidentes y enfermedades profesionales, las enfermedades no profesionales, maternidad, jubilación, invalidez, vejez y muerte, asegurando el derecho a la asistencia médica y medicinas a los familiares de los trabajadores.

En este sentido, corresponde al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), la administración de los seguros, prestaciones y servicios, así como el Fondo de la Vivienda, de conformidad con el artículo 4º de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

El ISSSTE, es un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, y para el cumplimiento de sus fines cuenta con unidades desconcentradas las cuales están jerárquicamente subordinadas a una administración central.

La seguridad social comprende dos regímenes:

- Régimen Obligatorio; y
- Régimen Voluntario.

Su campo de aplicación va dirigido a los trabajadores al servicio de las dependencias y las entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y de los Municipios, a las dependencias y entidades de los Poderes de la Unión, asimismo a los diputados y senadores que durante su mandato decidan incorporarse y por último a las agrupaciones o entidades que por acuerdo de la Junta Directiva de este Instituto, se incorporen al régimen que marca esta ley.

De acuerdo a lo señalado en su artículo 6º las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, deben de remitir cada año al Instituto la relación de personal sujeto al pago de cuotas y descuentos correspondientes, de esta forma todo aquel trabajador que se encuentre incorporado al régimen obligatorio, deberá cubrir una cuota del 8% del sueldo básico de cotización que disfrute.

Conforme al artículo 15 de este ordenamiento, el sueldo básico se constituye por el sueldo presupuestal que es la remuneración que se señala en el nombramiento, el sobresueldo que consiste en una remuneración adicional que se otorga al trabajador debido a circunstancias de insalubridad o carestía de la vida del lugar en que presta sus servicios, y por último de las compensaciones que recibe el trabajador en atención a las responsabilidades o trabajos extraordinarios realizados.

Se ha dicho que nuestro país permaneció cerrado al exterior durante casi 80 años y debió abrirse a la globalización.

A partir de ese momento nuestro país a participado en diversos escenarios internacionales y suscribir Instrumentos jurídicos.

El régimen voluntario lo encontramos en el artículo 142 de la Ley en mención. En este régimen se incorporan los trabajadores que dejan de prestar sus servicios en la dependencia o entidad que laboraban y no tiene la calidad de pensionado. Para ingresar el trabajador debe de solicitar la continuación voluntaria dentro del plazo de 60 días siguientes a la baja en el empleo y haber cotizado para el Instituto cinco años.

3.La Ley Federal del Trabajo.

Como señalaba en el capítulo primero, los riesgos de trabajo según la Ley Federal del Trabajo son los accidentes y enfermedades a que se encuentran expuestos los trabajadores.

En ella encontramos una tabla de enfermedades de trabajo, la cual señala 161 tipos de enfermedades, entre las cuales se encuentran la laringitis atrófica, el cáncer, el asma, la sífilis.

El Instituto Mexicano del Seguro Social absorbe la obligación que originalmente consigna la Ley Federal del Trabajo al patrón de indemnizar a sus trabajadores que sufren algún riesgo de trabajo, con el hecho de que éste afilie a sus empleados.

Es importante hacer mención al capítulo V, del título once, el cual se refiere a la Inspección del trabajo, estas se llevan a cabo por

inspectores, quienes de acuerdo al artículo 523 son autoridades administrativas del trabajo.

Los inspectores tienen entre sus deberes "vigilar el cumplimiento de las normas del trabajo, especialmente las que establecen derechos y obligaciones de trabajadores y patrones, de las que reglamentan el trabajo de las mujeres y los menores, y de las que determinan las medidas preventivas de riesgos de trabajo, seguridad e higiene".

Los inspectores de trabajo al acudir a una empresa deben de identificarse y levantar acta, haciendo constar las deficiencias y violaciones que encuentren en dicha empresa respecto a lo estipulado en las normas de trabajo.

El inspector debe de permitir la intervención de los trabajadores y del patrón, y entregar copia a las partes que hayan intervenido. Los hechos que en el acta se manifiesten se tendrán por ciertos, mientras no se demuestre lo contrario.

Si se desprende del acta levantada que hay violaciones o incumplimiento de las normas de trabajo en materia de seguridad e higiene en el trabajo, la conducta del patrón será sancionada conforme a lo que previene la Ley Federal del Trabajo y el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.

4.El Contrato Colectivo de Trabajo.

Este instrumento jurídico tiene como objetivo fundamental el de mejorar las condiciones de vida de la clase trabajadora ya que sus disposiciones no pueden ser inferiores a las que marca el artículo 123 constitucional,

la jurisprudencia le otorga la fuerza de ley, siendo obligatorio aún para las personas que no participan en su elaboración, siempre y cuando que éstas se encuentren laborando en la empresa o establecimiento donde éste va a tener aplicación.

Como ya mencioné en el capítulo primero en el contrato colectivo se fijan las condiciones en que se va a prestar el trabajo; se celebra con los sindicatos y no con el trabajador en forma individual, y una de sus características más importantes es que debe presentarse por escrito y en triplicado debiendo depositarse uno de los ejemplares en la Junta Federal o Local de Conciliación y Arbitraje.

En el contrato colectivo se busca establecer principalmente los objetivos de defensa y superación de los intereses que tienen los trabajadores, protegerse de las decisiones que unilateralmente pueda tomar el patrón y que pueden llegar a afectarlos, protección contra la reducción del salario y prestaciones y los métodos o formas en las que se va a llevar a cabo las labores.

El contrato colectivo de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 391 de la Ley Federal del Trabajo, contendrá:

- Los nombres y domicilios de los contratantes;
- Las empresas y establecimientos que abarque,
- Su duración o la expresión de ser por tiempo indeterminado o para obra determinada;
- Las jornadas de trabajo;

- Los días de descanso y vacaciones;
- El monto de los salarios;
- Las cláusulas relativas a la capacitación o adiestramiento de los trabajadores en la empresa o establecimientos que comprenda;
- Disposiciones sobre la capacitación o adiestramiento inicial que se deba impartir a quienes vayan a ingresar a laborar a la empresa o establecimiento;
- Las bases sobre la Integración y funcionamiento de las comisiones que deben integrarse de acuerdo con la ley.

Es esta última fracción la que abre la posibilidad de negociar mejores condiciones de seguridad e higiene en el centro de trabajo, aún cuando en la actualidad debido a las condiciones económicas que el país se encuentra, gran parte de la negociación con el patrón se centran en el la protección al salario y la preservación de empleos.

En los contratos colectivos se pueden insertar prestaciones tales como revisión médica completa de los trabajadores, lavado de ropa y uniformes, un sistema de información continua de cómo preservar el medio ambiente y el medio ambiente de trabajo, etc

5.Las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene.

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a través de la Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo atiende en su Departamento de Comisiones de Seguridad e Higiene, los asuntos relacionados con la organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene que operen en las empresas de jurisdicción federal.

Las Comisiones son órganos que se encuentran previstos por la Ley Federal del Trabajo y que en cada empresa debe de integrarse con igual número de representantes de los trabajadores y del patrón ó patronos. La designación de representantes por parte de los trabajadores se hace por medio del sindicato titular del contrato colectivo, si este no existe, entonces los trabajadores eligen por votación directa.

Al respecto, el maestro Dávalos Morales señala que "las comisiones son mecanismos que operan a nivel de empresa o de fábrica, integradas con representantes de los trabajadores y del patrón, cuyo objeto es prevenir, conocer y solucionar internamente problemas laborales de diversa índole, proponer medidas a favor de la seguridad de la empresa y, en general, armonizar los intereses de los factores de producción."³³

Una vez designados o elegidos los representantes tanto de los trabajadores como del patrón, entonces se levantará una acta constitutiva la cual debe de contener:

- El nombre o razón social de la empresa,
- El nombre de los representantes y a quien representan,
- El número de trabajadores que laboran en la empresa,
- La Rama Industrial a la cual pertenece la empresa, y
- El periodo fijado para que la comisión funcione.

³³ DÁVALOS MORALES, José, Tópicos Laborales, Tercera Edición, Porrúa, México, 2000, p 337.

El objeto principal de funcionamiento de estas comisiones es el de prevenir, controlar e investigar las causas de riesgos de trabajo, hacer del conocimiento del patrón y de los Inspectores y otras autoridades de trabajo la violación de las disposiciones emitidas con la finalidad de prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo, vigilar que se cumplan las disposiciones del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, su meta es la de proteger la salud del trabajador.

Para investigar lo que causa riesgos de trabajo en una empresa, estas comisiones deben de evaluar en primer término las condiciones de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, si se trabaja con sustancias peligrosas y si la maquinaria y equipo se encuentran en buen estado.

El Departamento de Comisiones de Seguridad e Higiene brindará apoyo técnico y asesoría a dichas comisiones.

Por su parte las comisiones deben de prever el adiestramiento sobre la prevención de riesgos, impartiendo cursos y talleres en donde se enseñaran las medidas concretas que sobre seguridad se deben de observar, con la exposición de casos concretos.

El Departamento de Comisiones de Seguridad e Higiene, se encarga de registrar, vigilar, asesorar y controlar el funcionamiento de las comisiones.

6.El Reglamento Federal de Seguridad, y Medio Ambiente de Trabajo.

El primer reglamento que hizo referencia a la seguridad e higiene en el trabajo fue el Reglamento de Labores Peligrosas e Insalubres para las Mujeres y Menores, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 1934, en se estipulan las medidas para proteger la vida e integridad de los menores que prestaban sus servicios y de las mujeres embarazadas.

Después vino el Reglamento de Medidas Preventivas y Accidentes de Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de agosto de 1936. En este Reglamento marca la obligación de los patrones de cumplir con las disposiciones relativas a la prevención de accidentes.

Posteriormente encontramos el Reglamento para la Inspección de Generadores de Vapor y Recipientes sujetos a Presión del 27 de agosto de 1936, en el cual se detallan medidas de seguridad al manejar generadores de vapor y abre la posibilidad de realizar inspecciones con el objeto de evaluar las condiciones en que se encontraban los generadores, las calderas, y otros.

El Reglamento de Higiene en el Trabajo, publicado el 13 de febrero de 1946, hace referencia a los exámenes médicos a los que deben de someterse los trabajadores y en que tiempo deben de realizarse a los trabajadores.

El 13 de marzo de 1967, entra en vigor el Reglamento de Seguridad en los Trabajos de las Minas, en él se sientan las bases para el manejo de explosivos, de la seguridad y de las instalaciones y señala las especificaciones que debe de observar el médico al realizar los exámenes médicos y su periodicidad.

Después encontramos el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 1978, las disposiciones de este reglamento son de interés social y de orden público. Su objetivo es el de prevenir las enfermedades y accidentes de trabajo mediante la práctica periódica de exámenes médicos, tanto al ser admitido el trabajador como en el desarrollo de sus actividades.

Actualmente se encuentra en vigor el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, el cual entró en vigor el 20 de julio de 1997.

Este reglamento consta de 168 artículos, en los cuales podemos encontrar artículos que protegen al trabajador en actividades tan específicas como la forestal, la agrícola y los aserraderos, en donde se deben de observar ciertas medidas en las instalaciones fijas o temporales, maquinaria y en el uso de plaguicidas.

Asimismo, señala la obligación del patrón de capacitar a los trabajadores en materia de seguridad e higiene, sobre las disposiciones de seguridad e higiene que se deben de observar para proteger el producto de la concepción, y otras.

7.El Reglamento Interior de Trabajo.

Si hablamos de Reglamento tenemos que pensar en un conjunto de normas, con un cierto orden y que se refieren a una determinada materia. Nuestra ley laboral señala en su artículo 424, que para la elaboración de los reglamentos deberán intervenir representantes tanto de los patrones como de los trabajadores, una vez aprobado es de observancia obligatoria.

En el se fija la forma en que deben de cumplirse con el trabajo, el reglamento interior de trabajo contendrá de acuerdo al artículo 423:

- Horas de entrada y salida de los trabajadores, tiempo destinado para las comidas y periodos de reposo durante la jornada;
- Lugar y momento en que se debe comenzar y terminar las jornadas de trabajo;
- Días y horas fijados para hacer la limpieza de los establecimientos, maquinaria aparatos y útiles de trabajo;
- Días y lugares de pago;
- Normas para el huso de los asientos o sillas a que se refiere el artículo 132, fracción V;
- Normas para prevenir los riesgos de trabajo e Instrucciones para prestar los primeros auxilios;
- Labores insalubres y peligrosas y peligrosas que no deben desempeñar los menores y la protección que deben tener las trabajadoras embarazadas;
- Tiempo y forma en que los trabajadores deben someterse a los exámenes médicos, previos o periódicos, y las medidas profilácticas que dicten las autoridades;

- Permisos y licencias;
- Disposiciones disciplinarias y procedimientos para su aplicación.
- La suspensión en el trabajo, como medida disciplinaria, no podrá exceder de ocho días. El trabajador tendrá derecho a ser oído antes de que se aplique la sanción; y

De esta forma el Reglamento Interior determina de una manera uniforme las condiciones en que se debe de prestar el trabajo y todos los trabajadores deben de tener conocimiento de él, por lo que si señala condiciones de seguridad e higiene en el centro de trabajo estas deben de ser acatadas por el trabajador con el objeto de no ser sancionado por el patrón.

Los trabajadores en este sentido deben de acatar las medidas preventivas de seguridad e higiene que se acuerden y en caso de accidente, es obligación de los trabajadores aun cuando este haya sido leve, de informar a su jefe inmediato.

Por último es importante señalar que una vez depositado ante la Junta de Conciliación y Arbitraje, su observancia es obligatoria.

8. Convenio concerniente al empleo de la cerusa en la pintura.

Diversos compromisos a adquirido nuestro país en materia de seguridad e higiene en el trabajo de carácter Internacional, los cuales deben de observar lo dispuesto en la Ley sobre la Celebración de Tratados.³⁴

En el se convenio sobre el que versa este apartado se trata lo relativo al empleo de la cerusa en la pintura prohibiendo su empleo, el de sulfato de plomo y de cualquier otro producto que contenga dichos pigmentos en los trabajos de pintura Interior de los edificios, excepto las estaciones de ferrocarril y de los establecimientos Industriales en el que empleo de la cerusa sea necesario de acuerdo a las autoridades competentes.

Prohíbe emplear a jóvenes menores de dieciocho años y a las mujeres en trabajos de pintura industrial que entrañen el empleo de la cerusa, sulfato de plomo o cualquier otro producto que contenga dichos pigmentos, también prevé que los obreros pintores deben usar ropa de trabajo todo el tiempo en que estén prestando sus servicios, dándoles instrucciones sobre las precauciones especiales de higiene.

³⁴ El artículo 133 de nuestra Constitución marca el orden jerárquico normativo diciendo: "Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella, y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la ley suprema de toda la Unión...". de acuerdo a lo anterior, los tratados internacionales y las leyes federales tiene el mismo nivel jerárquico, por lo que tiene la misma fuerza obligatoria. En el mismo sentido la Ley Federal del Trabajo se establece que las leyes, los tratados celebrados y aprobados de conformidad con lo dispuesto en términos del artículo 133 de la Constitución serán de aplicación a las relaciones de trabajo en todo lo que beneficie al trabajador. Por último es importante señalar que la Ley Sobre la Celebración de Tratados define a estos como "el convenio regido por el Derecho Internacional Público, celebrado por escrito entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de Derecho Internacional Público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materias específicas, cualquiera que sea su denominación y que corresponde aprobar al Senado".

Señala que las autoridades competentes, con el fin de lograr el cumplimiento de los artículos que en ellas se encuentran contenidos, adoptará las medidas necesarias previa consulta de patrones y trabajadores, además deberá elaborar estadísticas sobre el saturnismo de los obreros pintores en lo que respecta a morbilidad y mortalidad, de acuerdo a un procedimiento aprobado por un servicio oficial de estadística del país.

Es importante señalar que de conformidad con su artículo 11º, todo miembro que ratificó ese convenio se obligó a aplicar y tomar las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones contenidas en él.

Con el objeto de proteger a los trabajadores, sobre todo pintores, todo miembro de la Organización Mundial del Trabajo que lo ratifique se compromete, entre otras cosas a:

- No utilizar en trabajos de pintura, sino en forma de pasta o de pintura ya preparada para su empleo, la cerusa, el sulfato de plomo o los productos que contiene dichos pigmentos;
- Aplicar las medidas de prevención de enfermedades necesarias, derivadas de la aplicación de la pintura por pulverización;
- A proporcionar a los obreros pintores ropa de trabajo, y aun cuando el convenio en sí no lo menciona la obligación va dirigida hacia el patrón, el cual debe de proporcionar ropa adecuada para que el trabajador le preste sus servicios de una forma segura; y

- Asimismo, aún cuando no haga mención directa hacia el patrón, es él quien debe de tomar las medidas necesarios para que estos puedan lavarse durante el trabajo y a la terminación del mismo.

También asigna la obligación a la autoridad competente, en este caso sería la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, el elaborar estadísticas sobre Intoxicaciones crónicas causadas por sales de plomo, llamada saturnismo respecto a dos puntos:

- La morbilidad, esto es el porcentaje de enfermos con relación a una cifra determinada, tomando como referencia la declaración y comprobación de todos los casos de saturnismo; y
- La mortalidad, en las estadísticas de acuerdo a un procedimiento aprobado por el servicio oficial de estadística de cada país, deberán de registrarse el número, naturaleza.

9. Convenio relativo a las condiciones de empleo de los trabajadores de las plantaciones.

El presente convención comprende las plantaciones, las cuales comprenden toda empresa agrícola, situada en una zona tropical o subtropical, que ocupe con regularidad a trabajadores asalariados y que principalmente se dedique al cultivo o producción, para fines comerciales productos tales como el café, té, caña de azúcar, caucho, plátanos, cacao, coco, maní, algodón, tabaco, fibras, frutas cítricas, aceite de palma, quina y piña, agregando a la lista de cultivos arroz, achicoria, cardamomo, geranio y pellitre, sin que abarque a las empresas familiares o pequeñas empresas que produzcan para el mercado local y no empleen regularmente trabajadores asalariados.

Asimismo, señala que si en la legislación local cuenta con una mayor protección, prevalecerá cualquier ley, sentencia, costumbre o acuerdo que garantice a los trabajadores condiciones más favorables que las que figuren en el cuerpo del Convenio.

Como ya vimos no comprende a las empresas familiares y las pequeñas empresas por lo que se refiere a las grandes plantaciones donde se reclutan y emplean regularmente trabajadores asalariados, por lo que dispone como obligación para el empleador o patrón someter a sus trabajadores a un examen médico y cuando el trabajador haya sido reclutado para trabajar en una zona alejada del lugar de reclutamiento, el reconocimiento médico deberá efectuarse lo más cerca posible del lugar de reclutamiento.

Señala la posibilidad que tiene el patrón de someter posteriormente a sus trabajadores del examen médico, a condición de que se compruebe:

- Que era y sigue siendo imposible someter a estos trabajadores a un reconocimiento médico en el lugar de reclutamiento;
- Que cada trabajador sea físicamente apto para viajar y desempeñar su futuro empleo; y
- Que cada trabajador se someta a un reconocimiento médico a su llegada al lugar de trabajo o dentro del menor tiempo posible después de su llegada.

Otra garantía que ofrece este convenio es el transporte gratuito, adecuado, en buenas condiciones de higiene y con suficiente capacidad, que debe proporcionar el patrón o empleador para que el trabajador llegue hacia el centro de trabajo. Asimismo, prevé que cuando los trabajadores tengan que permanecer en el centro de trabajo, el patrón o

empleador debe de proporcionar alojamiento a sus trabajadores, garantizando en todo momento la asistencia médica a estos.

Señala a la legislación de cada país como la que debe de fijar la duración máxima de servicios.

Este convenio tiene una gran relevancia toda vez, que los trabajadores que laboran en el campo no cuentan con garantías suficientes para el desempeño de sus labores, siendo las jornadas largas y las instalaciones y maquinaria que deben de utilizar poco seguras e insalubres, es por esto que considero que nuestro país debe de prestar mayor atención a este convenio Internacional.

10. Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar.

Como un precedente al convenio sobre la seguridad e higiene de los trabajadores portuarios encontramos el convenio que ahora nos ocupa, en él se aborda a grandes rasgos la prevención de accidentes y enfermedades a bordo de los buques, con el objeto de proteger la integridad física y la salud de los trabajadores que laboran en ellos.

Su aplicación va relacionada con todas aquellas personas empleadas con cualquier cargo, a bordo de buques, siempre y cuando estos no sean de guerra, y sobretodo matriculado de un país donde se aplique, esto es que sea miembro de la Organización Mundial del Trabajo y lo haya ratificado.

Posteriormente fue diseñado su protocolo con el fin de que las disposiciones estipuladas en este convenio tuvleran cabal cumplimiento.

Las partes integrantes de dicho protocolo se encuentran obligados a depositar ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional el texto de las leyes, reglamentos, decretos, órdenes y otro tipo de documentos que se hayan publicado por parte de los países miembros, relativos a la seguridad de la vida humana a bordo de buques.

Señala que la Inspección y reconocimiento de buques, debe hacerse por inspectores, los cuales pueden exigir la reparación en un buque, realizar inspecciones cuando así lo soliciten las autoridades rectoras de cada Estado.

Cuando un inspector lleva a cabo su recorrido dictaminando el estado del buque y su equipo, y si llegara a encontrar que el buque en revisión no puede llevarse a la mar si que esto represente un peligro, el inspector hará que de inmediato se realicen las actividades correctivas y notificará a la administración.

Cuando el buque no corrige sus deficiencias, entonces el inspector puede retirarle el certificado pertinente, dando aviso a las autoridades del Estado rector del puerto con el objeto de que este le preste la asistencia necesaria para el cumplimiento de las reglas impuestas tanto en el convenio así como en su protocolo.

La Inspección a buques de pasajeros es diferente, se tienen que llevar a cabo dos tipos de reconocimientos, a saber:

- El reconocimiento inicial, esto es antes de que el buque comience a brindar sus servicios;

- Un reconocimiento de renovación, el cual se llevará a cabo cada 12 meses; y
- Reconocimientos adicionales, que no son otros que las visitas que realizan los inspectores a los buques.

Este convenio y protocolo son importantes precedentes al convenio que a continuación haré referencia, a demás marca lineamientos que también le son propicios a los trabajadores que realizan sus actividades en los buques.

11. Convenio sobre la seguridad e higiene de los trabajadores portuarios.

En este convenio señala que la expresión trabajos portuarios comprende la totalidad o cada una de las partes de los trabajos de carga o descarga de todo buque, en donde las legislaciones nacionales deben de prever los mecanismos para proporcionar y mantener lugares y equipos y utilizar métodos de trabajo que sean seguros y que no entrañen riesgos para la salud de los trabajadores.

Cuando el lugar de trabajo se considere riesgoso para la seguridad o la salud de los trabajadores, este convenio prevé que se deben de tomar las medidas que sean eficaces tales como la colocación de señales de advertencia, proporcionar al trabajador el equipo y prendas de protección personal, instrucciones específicas para la manipulación de las diferentes clases de carga, entre ellas las sustancias peligrosas y otros riesgos que se encuentran en el medio ambiente.

Respecto a las sustancias peligrosas, este convenio marca que deberán ser embaladas, marcadas y rotuladas, su manipulación se hará de acuerdo a los requisitos que la legislación nacional observe relativo al transporte de mercancía peligrosa por vía acuática. También prevé que en caso de que los trabajadores tuvieran que entrar a un espacio reducido donde pueda existir concentración de sustancias tóxicas o nocivas, o manifestarse una deficiencia de oxígeno, se deberán adoptar las medidas necesarias para que no se produzca un daño a la salud de los trabajadores.

Deja a la legislación cada país el regular, entre otros los siguientes aspectos, conforme a su derecho:

- Utilizar y mantener los lugares y equipos de trabajo en óptimas condiciones a fin de que no generen un riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores;
- Señalar de forma clara los accesos y salidas del lugar de trabajo;
- Brindar a sus trabajadores orientación respecto de los accidentes y enfermedades que pueden suscitarse;
- El patrón debe de proporcionar a sus trabajadores el equipo y prendas de protección personal, así como instruirlos en los métodos de salvamento;
- Elaborar programas o planes en caso de una contingencia en el centro de trabajo.
- Instruir al personal del manejo adecuado en caso de ser sustancias peligrosas;

Señala como autoridades responsables para hacer cumplir a los trabajadores portuarios señala al propietario de las embarcaciones, el capitán del barco, los empleadores o aquellos a quienes éstos deleguen sus funciones.

12. Convenio relativo a la protección de los trabajadores contra las radiaciones ionizantes.

En su inicio este convenio señala que todo miembro de la Organización Internacional del Trabajo que lo ratifique se obliga a aplicarlo por vía legislativa, y se aplica a todas las actividades que entrañen la exposición de trabajadores a radiaciones ionizantes en el curso de su trabajo, excluyendo de su campo de aplicación a las sustancias radiactivas y a los aparatos que generen radiaciones ionizantes en débiles dosis.

Señala que los miembros que se adhieran al convenio en comento deben de ceñirse a los lineamientos que el mismo marca y al momento de ratificarlo deben de presentar ante el Director General de la Oficina Internacional del Trabajo, de que forma y a qué tipo de trabajadores se les van aplicar las disposiciones que el convenio estipula.

Considera que deben fijarse niveles apropiados para los trabajadores no ocupados directamente en trabajos bajo radiaciones, pero que permanecen en lugares en donde se exponen a radiaciones ionizantes o a sustancias radioactivas.

Un tema importante que maneja es la información que debe de proporcionarse a los trabajadores para que éstos tomen las precauciones antes y durante sus labores, así como la debida señalización de peligro existente por radiaciones ionizantes.

Señala la obligación que tienen tanto patrones como trabajadores a someterse periódicamente a exámenes médicos, así como la obligación de la autoridad a realizar las inspecciones necesarias.

13. Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo.

En primer término, tiene como campo de aplicación todas las ramas de la actividades económicas con la posibilidad de excluir ciertas actividades, se debe de realizar una lista de actividades que quedaron fuera y explicar los motivos de dicha exclusión. El artículo 3º menciona que por ramas de actividad se debe de entender todas las ramas en que hay trabajadores y patrones, incluyendo la administración pública.

Señala que por lugar de trabajo debe de entenderse "todos los sitios en donde los trabajadores permanecen o adonde tienen que acudir por razón de su trabajo, y que se hallan bajo el control directo del empleador. En este sentido considero que la legislación nacional superó lo mencionado por este convenio, toda vez que como ya vimos el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo consideran al lugar de trabajo el sitio donde el trabajador desarrolla sus actividades laborales específicas para las cuales fue contratado.

Prescribe que todo miembro debe de consultar con las organizaciones más representativa de trabajadores y patrones para formular, poner en práctica y revisar la política nacional en materia de seguridad y salud de

los trabajadores y su medio ambiente de trabajo, agregando en su artículo 4º que la política nacional tendrá por objeto la prevención de accidentes y los daños a la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo, las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo.

Menciona que se deben de prever los mecanismos necesarios para que se asegure un sistema de inspección apropiado y suficiente, así como deben de tomarse las medidas necesarias para que los patrones y trabajadores observen su obligaciones sobre la higiene y medio ambiente de trabajo.

Entre las obligaciones que este convenio marca para los trabajadores se encuentran las de informar de inmediato a su superior jerárquico acerca de cualquier situación que entrañe, a su juicio, un peligro inminente y grave para su vida o su salud; recibir una formación adecuada sobre la seguridad e higiene del trabajo, entre otras.

Las obligaciones que el empleador tiene son las de brindar una formación respecto de la seguridad e higiene a sus trabajadores; garantizar que los agentes y las sustancias químicas, físicos y biológicos que están bajo su control no entrañen un riesgo para la salud de los trabajadores; suministrar equipos y ropas adecuados, entre otras.

Es importante señalar que de acuerdo a este instrumento internacional, las medidas de seguridad e higiene del trabajo no deberán implicar ninguna carga financiera para los trabajadores.

14. Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo.

Una de las tareas asignadas a la Organización Internacional del Trabajo es la protección de los trabajadores contra las enfermedades, profesionales y contra los accidentes del trabajo, por lo que el convenio en comento señala los requisitos necesarios para establecer y conservar un medio ambiente de trabajo seguro y sano, el cual sea favorable para el trabajador y mantener su salud física y mental en óptimas condiciones.

En el se comprometen todos aquellos países que lo ratifican a establecer progresivamente servicios de salud para todos los trabajadores, incluidos los del sector público y los miembros de las cooperativas de producción, en todas las ramas de actividad económica y en todas las empresas, y aquellos miembros que no pueden establecer de inmediato servicios de salud en el trabajo para todas las empresas, deben elaborar planes para que sean establecidos.

Señala que además de la responsabilidad que tiene cada empleador o patrón respecto de la salud y la seguridad de sus trabajadores, los servicios de salud en el trabajo deberán asegurar las funciones siguientes:

- Identificar y evaluar de los riesgos que puedan afectar a la salud en el lugar trabajo;
- Vigilancia de los factores del medio ambiente de trabajo y de las prácticas de trabajo que puedan afectar a la salud de los trabajadores, incluidos las instalaciones sanitarias, comedores y alojamientos, cuando estas facilidades sean proporcionadas por el empleador;

- Se deben de asesorar sobre la planificación y la organización del trabajo, incluido el diseño de los lugares de trabajo, sobre la selección, el mantenimiento y el estado de la maquinaria y de los equipos y sobre las sustancias utilizadas en el trabajo;
- Participación en el desarrollo de programas para el mejoramiento de las prácticas de trabajo, así como en las pruebas y la evaluación de nuevos equipos, en relación con la salud;
- Asesoramiento en materia de salud, de seguridad y de higiene en el trabajo y de ergonomía, así como en materia de equipos de protección individual y colectiva;
- Vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con el trabajo;
- Asistencia en pro de la adopción de medidas de difusión de informaciones, en la formación y educación en materia de salud e higiene en el trabajo y de ergonomía;
- Organización de los primeros auxilios y de la atención de urgencia;
y
- Participación en el análisis de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales.

Además, se estipula el derecho que tiene los trabajadores a ser informados de los riesgos que para su salud entraña desempeñar el trabajo que vienen realizando, de esta forma se le da la oportunidad al trabajador de tomar las previsiones necesarias o hacerlas del conocimiento del patrón.

En este sentido también hace referencia a la obligación que comparten patrón y los trabajadores de informar a los servicios de salud en el trabajo de todo factor conocido y de todo factor sospechoso del medio ambiente de trabajo que pueda afectar a la salud. Asimismo señala que los servicios de salud en el trabajo deberán ser informados de los casos de enfermedad entre los trabajadores y de las ausencias del trabajo por razones de salud, a fin de poder identificar cualquier relación entre las causas de enfermedad o de ausencia y los riesgos para la salud que pueden presentarse en los lugares de trabajo.

Sin embargo, podemos encontrar también posiciones dentro del mismo que se pueden calificar de idealistas en este momento en nuestro país, tal como la que dispone que la vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con el trabajo no deberá significar para ellos ninguna pérdida de ingresos, deberá ser gratuita y, en la medida de lo posible, realizarse durante las horas de trabajo.

Como bien sabemos tanto el Instituto Mexicano del Seguro Social como el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, para su funcionamiento y brindar servicio los trabajadores y patrones deben de aportar una cuota.

15. Convenio sobre la seguridad y salud en la construcción.

El presente convenio se aplica a todas las actividades de construcción, entre las cuales encontramos las de edificación, trabajos de montaje y desmontaje, obras públicas, incluyendo su transportación, desde su preparación hasta la terminación de la obra o proyecto.

La palabra construcción de acuerdo al texto del convenio abarca desde la excavación, transformación, reparación, mantenimiento, demolición de todo tipo de edificaciones y estructuras.

Dentro del término obras públicas se incluye los trabajos de excavación y construcción, transformación estructural, reparación, mantenimiento y demolición de aeropuertos, muelles, obras de protección, carreteras, autopistas, entre otras.

En el se menciona la obligación del responsable de la construcción de observar las medidas de seguridad y de salud para los trabajadores a medida que vaya avanzando la construcción, esto es el patrón debe de prever las medidas necesarias desde la concepción del proyecto hasta su conclusión.

Su aplicación es también obligatoria para los trabajadores por cuenta propia, imponiendo la obligación a las personas que sean responsables de la concepción y planificación de un proyecto de construcción de tomar en consideración la seguridad y salud de los trabajadores que estén bajo su encargo o por cuenta propia.

Este convenio menciona que la legislación de cada país que lo ratifique debe de prever que en cualquier lugar de trabajo, los trabajadores tendrán el derecho y a la vez el deber de participar en el establecimiento de condiciones de seguridad en el trabajo, así como de expresar su opinión sobre los métodos de trabajo adoptados, cuando estos puedan afectar a su seguridad e higiene.

Es importante señalar, que en nuestro país los trabajadores de la construcción son en su mayoría analfabetas y de escasos recursos, por lo que aún cuando las condiciones de seguridad o de higiene sean nulas

pelearán por que se les otorgue el trabajo, y su participación tal y como lo prevé este convenio será nula.

Otro punto importante es la obligación que impone al estado de incluir en su legislación nacional los siguientes puntos:

- Mencionar que todo trabajador tendrá el derecho de alejarse de peligro, cuando considere que tal situación entraña un riesgo eminente y grave para su seguridad y su salud;
- La obligación del patrón o empleador de adoptar medidas inmediatamente y en su caso de evacuar a los trabajadores, en caso de un riesgo eminente; y
- Señalar los accesos de salida de todos los lugares de trabajo, entre otras.

Señala la necesidad de que en todos los lugares de trabajo, esto es en los lugares en que se encuentren los trabajadores realizando sus actividades debe de existir un iluminación adecuada, y menciona algo muy importante y que en nuestro país se ignora que se manifiesta cuando al trabajador de la construcción se le encomienda realizar actividades en las que se necesita levantar un andamiaje. Para esto el convenio estipula que debe de montarse y mantenerse seguro un andamiaje los cuales deben de estar contruidos de acuerdo a lo que disponga la legislación nacional.

En su artículo 28, menciona que cuando un trabajador pueda estar expuesto a cualquier riesgo físico, químico o biológico, el patrón o empleador debe de tomar las medidas necesarias para su prevención, ya

sea remplazando las sustancias peligrosas, proporcionando ropa y equipos de protección personal como son los cascos, entre otras.

Como observación final, podemos decir que este convenio en nuestro país ha pasado desapercibido aún cuando de conformidad con lo que la constitución señala sean ley suprema de la nación.

16.NOM-011-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

La NOM-011-STPS-1993, tiene como objetivo el sentar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido, el cual por sus características, niveles y tiempo de acción, es capaz de alterar la salud de los trabajadores.³⁵

En ella se establecen cuales son los niveles y tiempos máximos permisibles de exposición por jornada de trabajo, su correlación, y la implementación de un programa de conservación de la audición.

³⁵ Ley Federal de Metrología y Normalización tiene por objeto el crear mecanismos de regulación técnica o especializada con la colaboración de los diversos sectores de la sociedad interesada, en la que se alcanzaran beneficios económicos y regulatorios ya que con ellas se llenan los vacíos existentes en la legislación de nuestro país y se incluyen los mas diversos aspectos. Esta ley define a las Normas Oficiales Mexicanas como "Una regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias de la administración pública federal". En relación con el medio ambiente, la salud y la seguridad e higiene en el trabajo, las dependencias competentes son la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Salud y del Trabajo y Previsión Social, sin embargo, es esta última la encargada de expedir normas oficiales mexicanas relacionadas con la seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo en base a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo, la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización y el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. En este sentido el Reglamento señala que para la elaboración de normas oficiales mexicanas, la Secretaría deberá justificar las obligaciones y restricciones que imponga tanto a los trabajadores como a los patrones, debe de considerar los efectos relacionados a largo y corto plazo, efectos acumulados, duración, ámbito geográfico, número de personas afectadas o susceptibles de ser afectadas, entre otros factores.

Entre las obligaciones que le asigna esta norma al patrón, se encuentran:

- Mostrar a la autoridad del trabajo la documentación, cuando ésta así se lo solicite, que la presente Norma le obligue a elaborar o poseer;
- Contar con el reconocimiento y evaluación de todas las áreas del centro de trabajo donde haya trabajadores;
- Verificar que ningún trabajador se exponga a niveles de ruido mayores a los límites máximos permisibles de exposición a ruido establecidos en el Apéndice "A" de esta norma, en ningún caso, debe haber exposición sin equipo de protección personal auditiva en los límites que señala la misma;

Proporcionar el equipo de protección personal auditiva; entre otras.

Las obligaciones del trabajador, son:

- Colaborar en los procedimientos de evaluación;
- Observar las medidas del Programa de Conservación de la Audición;
- Someterse a los exámenes médicos necesarios de acuerdo al Programa de Conservación de la Audición; y
- Utilizar el equipo de protección personal auditiva proporcionado por el patrón, observando las indicaciones que se le proporcionen para su uso, mantenimiento, limpieza.

El programa que se va a implementar en las empresas, debe de tomar en cuenta la naturaleza del trabajo; las características de las fuentes emisoras; el tiempo y la frecuencia de exposición de los trabajadores; las posibles alteraciones a la salud, y los métodos específicos de prevención y control de las emisiones de ruido; equipo de protección personal auditiva; capacitación y adiestramiento, entre otros aspectos.

Por último, señala como autoridad competente para realizar funciones de inspección a las unidades administrativas de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, que realicen funciones de inspección en materia de seguridad e higiene en el trabajo y las correspondientes de las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de ella.

17.NOM-019-STPS-1997. Relativa a la constitución y funcionamiento de la comisión de seguridad e higiene en el centro de trabajo.

Su objetivo es el de establecer los lineamientos para la integración y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene que deben organizarse en todas las empresas o establecimientos, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo.

Señala como obligaciones del patrón:

- Participar en la integración y vigilar el funcionamiento de la Comisión;
- Nombrar a sus representantes conforme a lo dispuesto en la norma citada;

- Atender las recomendaciones de seguridad e higiene que le señale la Comisión;
- Fijar y mantener en lugar visible del centro de trabajo la relación actualizada de los Integrantes de la Comisión, precisando el puesto, turno y área de trabajo de cada uno de ellos.
- Proporcionar a la Comisión la información que le solicite sobre los procesos de trabajo, las materias primas y sustancias utilizadas en los mismos, las incidencias, accidentes y enfermedades de trabajo y el resultado de las investigaciones practicadas con motivo de los riesgos ocurridos.

Entre las obligaciones señaladas para los trabajadores, en la norma en comento se encuentran:

- Designar a los representantes que Integrarán la Comisión, a través del sindicato, seleccionándolos mediante consulta entre los trabajadores del centro de trabajo, sino existe sindicato entonces la mayoría de los trabajadores realizarán la designación respectiva;
- Participar como miembros en las Comisiones cuando sean designados; y
- Atender las recomendaciones de seguridad e higiene que le señale la Comisión, de acuerdo a la normatividad y a las disposiciones técnicas en la materia.

Las Comisiones se integrarán en un plazo de treinta días hábiles, a partir de la fecha de iniciación de actividades de los mismos, el patrón deberá

formalizar la constitución de la Comisión en sesión en donde se levantará acta de integración con los miembros que se hayan seleccionado y con la representación del sindicato, si lo hubiera. Esta documentación deberá ser exhibida cuando la autoridad laboral así lo requiera.

18.NOM-005-STPS-1998. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

El objetivo de esta norma es establecer las condiciones de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, entendiéndose por estas las tareas derivadas de los procesos de trabajo, que generan condiciones inseguras .

Es importante señalar que esta norma establece dos tipos diferentes de examen médico, a saber:

- Examen médico específico: Este examen se realiza cuando se sospecha alteración en la salud del trabajador, con la finalidad de realizar una evaluación médica exhaustiva con respecto a las sustancias químicas peligrosas a las que está expuesto en el centro de trabajo y recomendar acciones correctivas al patrón.
- Examen médico periódico: Este tipo de examen tiene por objeto vigilar la salud del trabajador expuesto a las sustancias químicas peligrosas presentes en el centro de trabajo.

En su contenido esta norma especifica la obligaciones de los patrones y los trabajadores para que se observen las condiciones de seguridad e higiene en el centro de trabajo; entre las obligaciones de los patrones encontramos:

- Mostrar a la Autoridad del Trabajo, cuando así lo solicite, los documentos que la Norma de referencia especifica;
- Elaborar un estudio para analizar los riesgos potenciales de sustancias químicas peligrosas y mantenerlo actualizado;
- Elaborar manuales de procedimientos para el manejo, transporte y almacenamiento seguro de sustancias químicas peligrosas, detallando que tipos de recipientes se van a utilizar;
- Proporcionar a sus trabajadores los medicamentos y materiales de curación necesarios para prestar los primeros auxilios,
- Brindar capacitación y adiestrar al personal para prestar los primeros auxilios.

A los trabajadores la norma en comento asigna las siguientes obligaciones:

- Cumplir con las medidas de seguridad establecidas por el patrón,
- Participar en la capacitación y adiestramiento proporcionado por el patrón,
- Cumplir con las Instrucciones de uso y mantenimiento del equipo de protección personal,

- Participar en brigadas de respuesta a emergencia, y
- Someterse a los exámenes médicos que correspondan según la actividad que desempeñen y que el patrón indique.

19.NOM-025-STPS-1999. Relativas a las condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

La Norma Oficial Mexicana relativa a las condiciones de iluminación en los centros de trabajo, fue establecida con el objeto de fijar las características que debe de tener la iluminación en los centros de trabajo y evitar que esta sea un factor que pueda producir enfermedades o accidentes de trabajo.

Entre las obligaciones asignadas por esta norma oficial a los patrones, encontramos:

- Cuando lo solicita la autoridad de trabajo, mostrar los documentos que la norma en comento le obliga a elaborar, tales como un registro de las evaluaciones realizadas para asegurarse que la iluminación sea la optima, realizar un programa de mantenimiento de el sistema de iluminación, entre otras;
- Realizar y registrar la evaluación y control de los niveles de iluminación en todo el centro de trabajo lleve a cabo;
- Realizar una labor informativa entre sus trabajadores con el objeto de informar a todos ellos, sobre los riesgos que puede provocar el deslumbramiento o un deficiente nivel de iluminación, es importante señalar que la norma establece que esta obligación de informar a los trabajadores debe realizarse por escrito;

- Otra de las obligaciones del patrón, como mencioné anteriormente, es la de elaborar un programa de mantenimiento de las luminarias, el cual debe de incluir los sistemas de iluminación de emergencia; y
- El patrón debe de instalar sistemas de iluminación eléctrica de emergencia, sobre todo en aquellas áreas del centro de trabajo donde la interrupción de la fuente de luz artificial represente un riesgo para los obreros.

Entre las obligaciones que los trabajadores tiene a su cargo, se encuentran las siguientes:

- Hacer del conocimiento del patrón, las condiciones de Inseguridad que se deriven de la iluminación en su área de trabajo;
- Utilizar los sistemas de iluminación conforme con las instrucciones que el patrón le señale; y
- Los trabajadores deben de colaborar en las evaluaciones y observar las medidas de señaladas para su seguridad, por ejemplo en caso de una falla de energía.

En esta norma encontramos una tabla que señala los niveles que debe de existir en exteriores e interiores del centro de trabajo, como la recepción, los despachos, las casetas de vigilancia, cuartos de compresores, entre otros.

Una de las obligaciones mas importantes por parte del patrón, es llevar a cabo el reconocimiento del centro de trabajo, el patrón debe determinar las áreas y puestos de trabajo que cuenten con una deficiente

iluminación o que presenten deslumbramiento, tomando en cuenta los reportes o avisos que los trabajadores le presenten.

Se señala en esta norma que la información que debe de registrar, es la siguiente:

- Plano de distribución de áreas, luminarias, maquinaria y equipo;
- Descripción del proceso de trabajo;
- Descripción de los puestos de trabajo;
- Número de trabajadores por área de trabajo.

Una vez realizada la evaluación y tomadas en cuenta todas las observaciones hechas por los trabajadores se debe realizar la evaluación de los niveles de iluminación en las áreas o puestos de trabajo, conforme a los lineamientos del apéndice "A" de la norma en comento.

Es importante señalar que en esta norma se denomina área de trabajo a aquel lugar del centro de trabajo, donde el trabajador normalmente desarrolla sus actividades, si embargo considero que esta designación es incorrecta, ya que debe de utilizarse la denominación lugar de trabajo, que es el sitio donde el trabajador desarrolla sus actividades laborales específicas para las cuales fue contratado.

Por último esta norma considera como autoridad del trabajo, a aquellas unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, que realicen funciones de inspección en materia de

seguridad e higiene en el trabajo y las correspondientes de las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de ellas.

20.NOM-001-STPS-1999. Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo. Condiciones de seguridad e higiene.

El objeto de esta norma se encuentra centrado en sentar las condiciones de seguridad e higiene que deben tener los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo, para su funcionamiento y conservación, y para evitar riesgos a los trabajadores.

21.NOM-010-STPS-1999. Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

Esta norma se refiere a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral y tiene por objeto el establecer las medidas necesarias para prevenir daños a la salud de los trabajadores expuestos a las sustancias químicas contaminantes del medio ambiente laboral, así como el de establecer los límites máximos permisibles de exposición en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas las cuales por sus propiedades, niveles de concentración y tiempo de exposición, son capaces de contaminar el medio ambiente laboral y alterando la salud de los trabajadores que se encuentran en contacto o exposición de sustancias químicas.

Tiene validez en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas que generen contaminación dañando el medio ambiente laboral o alterando la salud de los trabajadores.

Entre las obligaciones que esta norma le marca patrón encontramos:

- Mostrar a la autoridad competente de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, que realicen funciones de inspección en materia de seguridad e higiene en el trabajo y las correspondientes de las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de ellas, cuando así lo solicite, los documentos que la norma de referencia le obligue a elaborar o poseer al patrón;
- Informar a los trabajadores y a la comisión de seguridad e higiene, sobre los riesgos potenciales a la salud por la exposición a los contaminantes en el medio ambiente laboral;
- Asimismo, el patrón está obligado a realizar un estudio de los contaminantes del medio ambiente laboral que incluya el reconocimiento, la evaluación y el control necesario para prevenir alteraciones en la salud de los trabajadores expuestos a dichos contaminantes;
- Una vez hecha la evaluación debe de elaborar y mantener actualizado el estudio de evaluación de la concentración de los contaminantes del medio ambiente laboral;

- Capacitar a los trabajadores expuestos a los contaminantes del medio ambiente laboral, con base al riesgo potencial, a la salud y a las medidas preventivas y de control adoptadas; y
- El patrón debe de realizar la vigilancia de la salud de los trabajadores, esta vigilancia se realiza siguiendo lo dicho por la norma, a través de exámenes médicos periódicos.

Las obligaciones que tiene los trabajadores que se encuentran dentro del parámetro establecido por la norma en estudio son:

- Colaborar en las actividades de reconocimiento, evaluación y control, si sus servicios son requeridos por el patrón;
- El trabajador debe de asistir a la capacitación y adiestramiento proporcionados por el patrón;
- Seguir las Instrucciones de uso y mantenimiento del equipo de protección personal proporcionadas por el patrón;
- Someterse a los exámenes médicos necesarios;
- Por último, los trabajadores deben de acatar las medidas de prevención y control que el patrón le indique.

Como ya vimos el reconocimiento es una obligación tanto para los trabajadores como para los patrones, en estos se deben de elaborar reportes del medio ambiente laboral, los cuales deben de integrarse al informe de evaluación de los contaminantes del medio ambiente laboral, el cual debe contener conforme a lo dispuesto en la norma oficial en análisis, la siguiente información:

- La identificación de los contaminantes;
- Las propiedades físicas, químicas y toda la información toxicológica de los contaminantes y las alteraciones que puedan producir a la salud de los trabajadores;
- Las vías de ingreso de los contaminantes al trabajador, el tiempo y frecuencia de la exposición;
- La identificación en un plano, de las fuentes generadoras de los contaminantes;
- Identificación en el plano, de las zonas donde exista riesgo de exposición y el número de trabajadores potencialmente expuestos a los contaminantes; entre otras.

22.NOM-002-STPS-2000. Condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.

Su objeto es el de marcar las condiciones mínimas de seguridad que deben existir, para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

Se señalan los mecanismos adecuados para el uso de equipo contra incendios tales como los extintores, y las obligaciones que tiene el trabajador para cumplir con lo estipulado en la norma, tales como:

- Cumplir con las medidas de prevención, protección y combate de incendios establecidas por el patrón;

- Participar en actividades de capacitación y adiestramiento para la prevención y combate de incendios;
- Auxiliar en las emergencias que se presenten en el centro de trabajo;
- Cumplir con las instrucciones de uso y mantenimiento del equipo de protección personal proporcionado por el patrón;
- Participar en las brigadas contra incendios;
- Avisar al patrón en caso de inicio de fuego o alguna otra emergencia, entre otras.

CAPÍTULO IV

INCIDENCIA DE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

1. La contaminación como generadora de enfermedades de trabajo.

Como he mencionado, desde tiempos remotos el hombre ha estado expuesto a los riesgos de trabajo, sin embargo, no siempre han tenido la protección ante las diversas contingencias que se les presentaban. Todos los hechos que sencillamente se han expuesto, son los antecedentes que explican la lucha de los trabajadores para lograr en primer termino su reconocimiento y después exigir entre otras cosas la protección efectiva contra la inseguridad e insalubridad en los centros de trabajo.

Asimismo, el patrón o empleador ha ido tomando conciencia que el trabajo requiere de individuos saludables para que lograr las metas de productividad deseadas por él, son por estos motivos que la legislación en la actualidad se avoca a la protección del trabajador, siendo su objetivo primordial el de evitar o disminuir los riesgos de trabajo.

Había ya señalado con anterioridad el trabajo realizado por Jonh Snow, sin embargo Bernardino Ramazzini es considerado como el fundador de la medicina del trabajo, debido a que el comienza a observar que ciertas enfermedades son características de trabajadores que desempeñan las mismas tareas, realizando observaciones precisas las cuales quedan plasmadas en su obra "De las Enfermedades de los Trabajadores".

Las enfermedades que actualmente aquejan a los trabajadores, no son imprevisibles ni tampoco producto del azar.

Como bien sabemos, nuestro organismo desarrolla niveles de tolerancia para las distintas sustancias o ambientes nocivos que pueden encontrarse en el medio ambiente, y en este caso en el medio ambiente de trabajo.

De lo anterior podemos decir que las enfermedades de trabajo son originadas por la combinación de dos elementos:

- Concentración de contaminantes superior a los niveles de tolerancia desarrollados por el organismo, y
- Un tiempo prolongado de exposición.

Cuando se está un tiempo prolongado bajo los efectos de diversos agentes contaminantes, los procesos metabólicos que el organismo desarrolla para eliminarlos no es suficiente por lo que el cuerpo humano sufre alteraciones en sus funciones fisiológicas normales.

De lo anterior podemos decir que es posible prevenir las enfermedades de trabajo, actuando sobre la concentración de contaminantes en el ambiente que están causando alteraciones en la salud de los trabajadores.

Es importante mencionar que hay contaminantes en el ambiente y en el ambiente de trabajo cuya concentración es muy baja por lo que no son peligrosas para los trabajadores, sin embargo, contestar la pregunta de ¿cuándo la contaminación se vuelve nociva para los trabajadores?, debe de ser determinada bajo técnicas de muestreo y análisis específicas.

Retomando lo dicho en el primer capítulo, por contaminación debemos entender toda aquella materia o energía, en cualquiera de sus estados físicos o formas, que por cualquier causa son introducidos al ambiente alterándolo y generando efectos adversos para la salud y el equilibrio ecológico, ya sea a corto ó a largo plazo.

Derivado de lo anterior podemos clasificar a los agentes contaminantes del medio ambiente de laboral, de la siguiente forma:

➤ Agentes Físicos, entre los que encontramos:

- Ruido;
- Vibraciones;
- Radiaciones ionizantes, laser, maser, infraroja y ultravioleta;
- La temperatura del aire;
- La velocidad del aire; y
- La humedad del aire.

➤ Agentes Biológicos, entre los que están:

- Virus;
- Bacterias;
- Protozoarios; y
- Hongos.

➤ Los agentes químicos que son los mas complejos, son de tres tipos:

- Sólidos, comprendiendo a los polvos y humos,

- Líquidos, compuestos principalmente por neblinas y rocíos; y
- Gaseosos, compuestos de vapores y gases.

➤ Por último tenemos a los agentes psicológicos.

En el orden antes mencionado, dentro de los agentes físicos tenemos a el ruido el cual se caracteriza por ser frecuencias no armónicas, para que un sonido pueda a ser considerado como un ruido se tiene que producir un efecto nocivo que no permite la comunicación entre sujetos, es indeseable y produce molestia al órgano auditivo.

Las vibraciones se caracterizan por un movimiento del cuerpo, se asocia al ruido que se produce en algunas industrias.

Las radiaciones ionizantes son generadas por ondas electromagnéticas o partículas radiantes capaces de producir iones, entre las más conocidas se encuentran los rayos x y gamma, sin embargo también se encuentran las radiaciones alfa, beta y neutrones las cuales son de carácter corpuscular, este tipo de radiaciones puede traer consigo graves enfermedades de tipo genético, quemaduras, neoplasias, entre otras.

Las radiaciones que no son ionizantes se les conoce como térmicas, entre ellas se encuentran las infrarrojas, ultravioleta, láser y microondas. Entre las radiaciones de este género que más se utilizan en los procesos industriales encontramos a las infrarrojas, sin embargo, por el uso de lámparas fluorescentes tanto en fábricas como en oficinas, la exposición de los trabajadores a radiaciones ultravioletas es frecuente.

Es importante destacar que últimamente, la utilización del laser a proliferado, por ejemplo en el corte de metales, en cirugías y sistemas de comunicación, y puede producir efectos nocivos en los trabajadores, tales como alteraciones en la piel y oculares.

La iluminación tan indispensable para el trabajador y el centro de trabajo puede llegar a convertirse en un tipo de contaminación, cuando no provee a los trabajadores de una adecuada visibilidad y su intensidad y frecuencia son inadecuadas.

Una mala iluminación traerá consigo un esfuerzo visual extra, trayendo consigo alteraciones en la vista, fatiga, dolores de cabeza, inexactitud, falta de concentración entre los trabajadores y además se convierte en una potencial causa de accidentes de trabajo.

Quizá el término presión no se asocie con la contaminación, sin embargo cuando se trabaja a presiones elevadas así como las reducidas tiene como consecuencia que el organismo requiera mayor cantidad de aire y cuando la calidad de éste es deficiente, puede traer consigo problemas respiratorios, así como los problemas propios de la presión, tales como falta de circulación, alteración de los gases del organismo, entre otros.

La temperatura en los centros de trabajo es muy importante, ya que se puede determinar el calor o frío adecuados, así como la distribución de espacios, y su alteración produce enfermedades respiratorias.

Por último tenemos a la velocidad y humedad del aire, las cuales son condiciones importantes para establecer la temperatura del centro de trabajo, la exposición a bajas o altas temperaturas puede ocasionar como ya mencione enfermedades respiratorias, agregando la deshidratación,

alteraciones circulatorias y en aquellas industrias que se trabaja a temperaturas elevadas, quemaduras.

Las enfermedades de trabajo provocadas por los agentes biológicos son poco conocidas, nuestra ley laboral menciona a las enfermedades broncopulmonares producidas por la aspiración de polvos ya sean de origen vegetal o animal.

No obstante el gran número de trabajadores que padecen enfermedades causadas por agentes biológicos, su desconocimiento se debe a:

- Los pocos profesionales que se dedican a la medicina del trabajo;
- Por no considerarse del tipo Infectocontagiosas, no se pone sobre alerta al patrón ni a los compañeros de actividades; y
- Los médicos generales no tiene una noción clara de que la enfermedad que está aquejando al trabajador se presentó con motivo del ejercicio de sus actividades.

Los agentes biológicos pueden tener vida propia tales como las bacterias o los microbios, o provenir de animales o vegetales, como la lana, el cuero, el pelo, el lino o el tabaco. También pueden contraerse enfermedades provocadas por agentes biológicos debido a el contacto Interhumano.

Con relación a los agentes químicos, las intoxicaciones pueden presentarse en cualquier rama de la industria de forma sólida, líquida, y gaseosa. En este punto es importante mencionar a la contaminación atmosférica, la cual contiene distintos elementos que pueden desencadenar una enfermedad.

En la atmósfera se encuentran una gran cantidad de partículas sólidas, partículas en suspensión de contenido microbiano, polvos, humos, gases, rocíos y neblinas, las cuales envuelven inevitablemente al centro de trabajo y a todo sus elementos.

La contaminación atmosférica trajo la muerte de 4000 personas en la ciudad de Londres en el año de 1952, en donde se estableció la relación de estas muertes con la presencia de un fenómeno meteorológico que evitó la dispersión de los contaminantes.

Debido a que pasamos la mayor parte de nuestro tiempo en lugares cerrados podríamos llegar a pensar que la contaminación atmosférica no es un factor determinante en nuestra salud, sin embargo, la exposición en el interior de nuestra casa, oficina, taller o fábrica y vehículo de transporte de una mala calidad del aire trae como consecuencias problemas respiratorios que se agravan con la mala calidad del aire del exterior.

Si bien conocemos los efectos nocivos de los agentes químicos, sobre todo en la industria metalúrgica, el avance de la tecnología a incrementado los desechos tóxicos que son arrojados por la industrias.

Derivado de lo anterior, las intoxicaciones son mas frecuentes, es por esta razón que existe un servicio de toxicología industrial dentro del ámbito del Instituto Mexicano del Seguro Social, el cual brinda asistencia a trabajadores intoxicados por el ambiente de trabajo, entre las que destacan el saturnismo.

Por último, encontramos a los agentes psicológicos, el ser humano es un ente sociable por naturaleza, necesita relacionarse con otros y poder interactuar con ellos.

En este orden de ideas el trabajador es un ser sociable, el cual presta sus servicios con el objeto de obtener una remuneración y así cubrir sus necesidades. Dentro de este proceso el trabajador interactúa con sus compañeros y el ambiente que lo rodea.

Hay varios campos en los que el trabajador se desenvuelve, entre ellos se encuentran:

- El laboral;
- El familiar; y
- Con su grupo de amigos.

Los efectos negativos que pudieran presentarse en uno de estos campos pueden afectar la conducta del individuo dentro de otro campo.

En materia laboral los trabajadores pueden verse afectados de varias maneras, una de ellas sería por el estrés producido al transportarse para llegar al centro de trabajo, o derivado de presiones por parte de los compañeros o por la carga de trabajo.

Un punto interesante es que una fábrica, taller u oficina debe de cubrir ciertas condiciones, tales como tener suficiente espacio, ventilación y luz, protección contra el ruido, entre otras, con el objeto de que el trabajador se sienta a gusto y seguro en su lugar de trabajo, lo que evita que se sienta atrapado por falta de espacio o aturdido por ruidos molestos, por ejemplo.

Si el trabajador se siente seguro en el centro de trabajo tendrá la posibilidad de interactuar con sus compañeros y subalternos, propiciando el intercambio de ideas y opiniones.

Si el trabajador se siente incomodo, rechazado o tenso, surgirán desavenencias o descuidos lo cual puede provocar accidentes dentro del centro de trabajo. Asimismo se presentan patologías tales como la migraña tan presente sobre todo en empleados bancarios o públicos.

El estrés hace que el cerebro se ponga en guardia, despertando al sistema nervioso el cual libera diversas sustancias para avivar los sentidos, acelerando el pulso y la respiración y provocando además que los músculos se tensen.

La respuesta se manifiesta de forma biológica, provocando situaciones de estrés que duran de acuerdo a la situación que nos enfrentamos, sin embargo cuando este tipo de situaciones se presentan constantemente, el cuerpo se encuentra en un estado permanente de alerta, lo que provoca un desgaste que no es reparado por el organismo.

El estrés provoca fatiga, alteraciones de la conducta, dolores de cabeza y de estómago, alteraciones en el sueño, entre otras, que pueden alterar la salud de los trabajadores provocando ya sea una enfermedad o un accidente de trabajo.

2.Los efectos nocivos del medio ambiente sobre la salud de los trabajadores.

Hoy en día tanto los patrones como los trabajadores quieren prevenir las enfermedades de trabajo, por lo que se ha tratado de implementar recursos, tanto humanos como materiales.

Es importante mencionar que las enfermedades y accidentes de trabajo varían notablemente de acuerdo al ramo de la industria a que las empresas, ya sean grandes o pequeñas, se encuentren dedicadas.

Las enfermedades causadas por el ruido pueden provocar a los trabajadores expuestos:

- Traumatismo sonoro
- Sordera

El traumatismo sonoro es provocado por lesiones auditivas provocadas por un ruido de baja frecuencia e intensidad superior de los límites funcionales del órgano auditivo, el cual trae como consecuencia la lesión del oído medio y en algunas ocasiones del oído interno.

La sordera o hipoacusia es provocado por un traumatismo en la cabeza del trabajador.

Los riesgos que pueden provocar la sordera y que son clasificados por la ley laboral como enfermedades de trabajo generalmente se deben a la exposición de algunos productos químicos que son nocivos para el VIII par craneal en sus dos ramas, la auditiva y la vestibular.

La sordera causada por el ruido suele tener características particulares, por la frecuencia del padecimiento y la presencia del ruido en toda la actividad que desempeña el trabajador, el incremento de la maquinaria en el centro de trabajo o el aumento de su potencia, el transporte del equipo y mercancías, la velocidad en que se debe de desempeñar las tareas asignadas, entre otras causas.

Sin embargo en la vida diaria también nos encontramos expuestos a elevados niveles de ruido provocados por diversas circunstancias como son el tráfico y las aglomeraciones, debe de resaltarse la figura de el trauma acústico el cual se deriva de la exposición prolongada, en mayor o menor grado, a ruido intenso y de tonalidad alta.

Para considerar la existencia de un trauma acústico se toman en cuenta las características del ruido, el ritmo, el tiempo de exposición del trabajador y la existencia de padecimientos previos.

Es importante señalar que un traumatismo en el oído produce efectos colaterales como son la falta de equilibrio, mareos, aumento del ritmo cardíaco, aceleración del ritmo respiratorio, entre otros, lo cual provoca que el trabajador no sea eficiente y puede llegar a provocar trastornos en el comportamiento de los trabajadores quienes pueden presentarse agresivos o ansiosos.

La vibración es otro de los agentes físicos, Nicolás Pavese considera que "por vibraciones se puede entender la transferencia de energía de una fuente productora al cuerpo humano, que actúa como receptor."³⁶

Las vibraciones normalmente provienen de la maquinaria o aparatos que producen ruidos y trepidaciones.

Por esto, es frecuente que se asocie a las vibraciones con la exposición de ruido en la fábrica, taller o industria, sin embargo los efectos que provocan las vibraciones son diferentes a las causadas por el ruido, los trabajadores expuestos a las vibraciones experimentan cambios en el sistema neuromuscular y osteoarticular, los cuales se manifiestan a través de alteraciones fisiológicas y psicológicas.

³⁶ NICOLAS PAVESE, Esteban, Op. Cit. P 122

El progreso en la ciencia a llevado a caminos cada vez mas amplios en la aplicación de nuevas tecnologías tanto en la industria, la medicina y el campo. Entre estos progresos de la ciencia encontramos la utilización de la energía nuclear.

Debemos partir de la existencia de una partícula llamada átomo la cual esta compuesta por varias partículas fundamentales, entre ellas el electrón, protón y neutrón. Casi toda el peso del átomo esta concentrado en el núcleo central y a su alrededor gravitan los electrones.

Cuando el núcleo es inestable porque contiene demasiados protones respecto del número de neutrones, se produce un electrón positivo.

Si el núcleo se encuentra inestable, entonces está lleno de energía, y su agitación provoca una liberación de energía sin masa, es decir en forma de rayos x o de luz visible. De igual forma, de esta agitación y de la desintegración de un electrón positivo o negativo puede sobrevenir una radiación gamma suplementaria, de tal potencia que puede atravesar varios centímetros de plomo.

Es importante mencionar que el ser humano se encuentra expuesto a un tipo de radiación natural que tiene su origen en nuestro planeta y el espacio cósmico que la rodea, sin embargo se debe de considerar al trabajador por separado por que a él se le puede controlar el límite que puede recibir.

Los efectos de estos agentes en el organismo humano son muy variados y dependen del tipo de del tiempo de exposición a ellos, de acuerdo a Pavese los efectos de las radiaciones ionizantes en el organismo se dividen en estocásticos y no estocásticos.

- "Efectos estocásticos: La probabilidad de ocurrencia -no su severidad- está en función lineal de la dosis, sus efectos son crónicos; y
- Efectos no estocásticos: Su severidad está en función de la dosis que sobrepasa la dosis-umbral y los efectos son agudos."³⁷

Derivado de lo anterior podemos decir que las prevenciones que se toman en la legislación y en el convenio sobre la protección de radiaciones ionizantes, se refieren a la protección contra los efectos no estocásticos ya que marcan los lineamientos necesarios para proteger al trabajador para que no se vea afectado por este tipo de radiaciones marcando los límites permisibles, señalando la existencia de riesgo y ordenando las mediciones en los trabajadores y los lugares de trabajo con el objeto de asegurarse que no hay una sobre exposición.

Los efectos que este tipo de radiaciones pueden producir son dermatitis, cataratas, conjuntivitis, quemaduras, efectos genéticos, de carácter corpuscular y la muerte del trabajador.

Los efectos de las no ionizantes o térmicas, entre las cuales encontramos a las Infrarrojas, ultravioleta y de láser no son tan agresivos como los producidos por las radiaciones ionizantes.

Sin embargo, las radiaciones infrarrojas producen afectaciones en el aire que circula en la fábrica o taller lo que produce sobre calentamiento y afecciones pulmonares.

³⁷ Ibidem p. 210 y 211

Las radiaciones ultravioleta que se utilizan en las lámparas fluorescentes, pueden llegar a producir lesiones de la piel derivadas de la sobre exposición a este agente así como lesiones oculares.

Respecto a la radiaciones producidas por láser tenemos que el trabajador sufre de alteraciones de la vista y de la piel, incluso se pueden llegar a producir serlas quemaduras.

La temperatura, velocidad y humedad del aire son tres factores de gran trascendencia, sin embargo no se les da la atención adecuada. Si la temperatura en un taller o fabrica no es la adecuada entonces el trabajador podría sufrir de deshidratación e incluso de quemaduras cuando se combina con la humedad.

La temperatura tiene ingerencia directa con el diseño de los espacios en la empresa, si un lugar de trabajo es en un principio diseñado para tres personas por ejemplo, y en el se encuentran seis, en el lugar la temperatura se elevará lo que traerá como consecuencia que el calor genere cansancio en los trabajadores. Aún más importante es mantener una temperatura adecuada en aquellas fabricas donde se trabaja a altas temperaturas, se debe de controlar la velocidad del aire así como la humedad del mismo para evitar serlas quemaduras a los trabajadores.

La velocidad del aire en una empresa nos indica como es la ventilación en el centro de trabajo, si se tiene una adecuada circulación del aire entonces los agentes biológicos y químicos no se acumularán, por lo que habrá menos posibilidades de que afecten a los trabajadores.

En el orden establecido previamente, corresponde el turno de mencionar a los agentes biológicos.

Los agentes biológicos que causan enfermedades infecciosas pueden estar relacionadas con ciertas profesiones en específico o por la mala ventilación en los centros de trabajo.

La epidemiología actualmente estudia la distribución y frecuencia de un fenómeno que altera la salud de las personas, analizando las causas de su aparición así como la forma de solucionarlos.

En el aire que respiramos a diario se encuentran un gran número de partículas de naturaleza inorgánica y orgánica, considerando la premisa anterior de forma estricta podríamos llegar a la conclusión que la mayoría de los habitantes del planeta se encuentran enfermos, sin embargo debemos pensar en lugares cerrados cuyos sistemas de ventilación son deficientes y la concentración de microorganismos puede provocar alergias y enfermedades respiratorias.

Como el ser humano y en específico el trabajador no puede realizar sus actividades en un sistema totalmente libre de partículas, se debe procurar que el medio ambiente de trabajo sea lo más limpio posible, con el fin de que las sustancias tóxicas que entren en el organismo de los trabajadores puedan ser procesadas y desechadas en forma natural por el cuerpo, sin tener que tomar medicamentos.

En algunos trabajadores basta con la exposición a polvos en concentraciones bajas para que las enfermedades aparezcan, sin embargo en otros se requiere la exposición a grandes concentraciones para que aparezca la enfermedad.

Las enfermedades que se presenta el trabajador debido a los agentes biológicos pueden ser padecimientos de la rinofaringe y de la laringe y broncopulmonares, así como también pueden aparecer problemas en la piel.

Sin embargo, algunos procesos alérgicos e infecciosos producen dificultades en su clasificación.

Los agentes químicos ya sean de origen sólido, líquido ó gaseosos pueden llegar a producir efectos nocivos en la salud de los trabajadores, por lo que se ha desarrollado la toxicología industrial, la cual estudia las causas, condiciones y efectos adversos de los contaminantes químicos en el medio ambiente de trabajo. En este orden de ideas es importante mencionar que el Instituto Mexicano del Seguro Social cuenta con un departamento que brinda un servicio de toxicología industrial.

Las intoxicaciones más frecuentes que sufren los trabajadores por polvos, rocíos, vapores, gases y humos provocan el saturnismo o intoxicación plúmbica, las intoxicaciones por compuestos de plomo, por disolventes urbanos, por materiales pesados, insecticidas organofosforados y organoclorados, por monóxido de carbono, entre otras.

Son tres las vías por las que los trabajadores pueden absorber los distintos compuestos químicos que se presentan en forma de polvos y humos, neblinas y rocíos y vapores y gases:

- Vía respiratoria: Es muy fácil que ingresen a nuestro organismos las diversas sustancias tóxicas por esta vía, debido a las características de nuestro sistema respiratorio, no

obstante los mecanismos de defensa que el mismo presenta tales como la tos, los estornudos y la secreción mucosa.

La afectación que le causen al sistema respiratorio dependerá del tipo de químico que se introdujo en él, es de gran importancia precisar si el químico tóxico se introdujo en forma de partículas, gases, nieblas, toda vez que la estructura química del tóxico es importante por la posibilidad de que reaccione con los componentes del organismo y forme productos secundarios nocivos.

- Vía cutánea: Gran variedad de agentes químicos pueden penetrar por la piel, los agentes químicos tales como los insecticidas, disolventes penetran fácilmente en la piel modificando su estructura.
- Vía gastrointestinal: Podemos decir que es la vía menos perjudicada y más difícil de penetrar, sólo pueden introducirse los diversos agentes químicos por esta vía debido a los hábitos higiénicos de los trabajadores o por ingestión errónea.

Las enfermedades que se derivan debido a la intoxicación por los diversos agentes químicos pueden provocar en los trabajadores cefaleas con malestar general, mialgias, artralgias y dolor en los huesos, así como también constipación intestinal, dolor abdominal, náuseas, hiporexia y pérdida de peso, entre otras.

El acelerado desarrollo industrial así como la mayor exigencia de productividad a los trabajadores ha traído como consecuencia que los trabajadores desarrollen males de tipo psicológico.

Lo que se ha venido denominando desarrollo "tecnocrónico", a provocado un cambio en la forma de pensar tanto de los patrones o empleadores y de los trabajadores, generando un ambiente de ansiedad e inseguridad en estos últimos.

Tenemos que decir que algunos de los desordenes psicológicos que presentan los trabajadores se dan debido los agentes físicos y químicos que se encuentran en el medio ambiente de trabajo, tales como la neurosis que causan los disolventes orgánicos, así como ansiedad y alucinaciones.

En estos aspectos los diversos agentes físicos y químicos causan un deterioro neuronal irreversible el cual presenta diversas dificultades, desde su diagnóstico hasta su tratamiento.

Las alteraciones más claras y que se han ido reglamentando son las que se presentan a causa del plomo.

Una de las causas más frecuentes de la patología psicológica laboral, la constituyen las largas jornadas de trabajo, ya que se altera en primer término el ritmo fisiológico del trabajador, el cual tiene que permanecer prolongados períodos de tiempo alerta sin que el organismo tenga el tiempo suficiente para descansar.

Cuando en el centro de trabajo no se reúnen diversos factores se siente un clima de tensión, agresividad y frustración. Lo anterior es de gran importancia toda vez que si el trabajador está cansado, disgustado o irritable no se enfoca en sus labores lo cual puede provocar que se suscite un accidente de trabajo.

Es importante señalar que hay ciertas industrias y ciertos puestos que generan mayor tensión en los trabajadores, tales como los empleados bancarios.

Las enfermedades que los agentes psicológicos provocan en los trabajadores van desde dolores de cabeza hasta migrañas intensas, estrés, cansancio, males digestivos, colitis nerviosa, entre otras.

3.La organización de los espacios en el medio ambiente de trabajo.

Uno de los factores más importantes en una empresa, fabrica, oficina o taller es el espacio en donde los trabajadores van a desarrollar sus actividades, esto es su lugar de trabajo.

Se podría llegar a pensar que el espacio no es determinante para la productividad y la diseminación de enfermedades pero en la realidad una buena organización del espacio puede evitar los agentes contaminantes de un ambiente laboral se presenten.

Uno de los elementos para eliminar de contaminantes el centro de trabajo es un diseño adecuado del edificio en donde se pretende que los trabajadores presten sus labores, esto es, diseñar o establecer el centro de trabajo en un lugar que sea adecuado para las labores que se van a realizar.

Si se tiene un personal de por ejemplo 50 obreros que van a trabajar el aluminio, además del personal se debe de pensar en la ubicación del equipo y maquinaria, oficinas administrativas, baños, comedor, espacio para esparcimiento, con un sistema de ventilación adecuado, entre otros elementos.

A partir de una buena organización de los espacios el patrón tiene la posibilidad de manejar el ambiente de trabajo y prevenir los riesgos de trabajo. La planeación de los espacios a largo plazo beneficiara al patrón ya que la maquinaria, equipos y materia prima tendrán el espacio adecuado para su manejo seguro y a su vez el rendimiento de los trabajadores no se verá afectado.

Con frecuencia se cree la idea que los avances tecnológicos aplicados a la producción mejoran las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo, sin embargo, no todo avance implica una mejora. Al sustituir una maquinaria por otra se debe de prever dos aspectos importantes:

- La aplicación de nuevas tecnologías necesita cierto grado de aprendizaje de manejo, y
- Reorganizar los espacios de la empresa.

El primer punto reviste gran relevancia por que el trabajador fue contratado por sus capacidades y aptitudes en el manejo de la tecnología existente si esta cambia, entonces se le debe de proporcionar la capacitación y el adiestramiento adecuado, así mismo se le debe de advertir de los probables agentes patógenos que le pueden afectar y los medios para prevenirlos.

La reorganización de los espacios es muy importante cuando se introducen nuevas tecnologías, toda vez que puede ser probable que la maquinaria sea más pequeña pero que genere mayor cantidad de ruido, vibraciones o radiaciones, por lo que se debe de prever la afectación que va a tener en los trabajadores que directamente la van a operar y los

que no. Asimismo, si el trabajador se siente cómodo en su lugar de trabajo se evita la presencia de agentes psicológicos como son el estrés.

4. Prevención de enfermedades de trabajo relacionadas con la contaminación.

El objetivo de la medicina del trabajo es que los trabajadores ya sea a largo ó corto plazo se encuentren libres de los efectos nocivos de los diversos agentes contaminantes del medio ambiente laboral, para alcanzar este objetivo debe haber una estrecha colaboración entre los trabajadores, el patrón y los representantes del gobierno.

Para el auxilio de estas las diversas ramas de la ciencia han desarrollado técnicas especiales para medir, evaluar y controlar las diversas situaciones en que la salud de los trabajadores se puede ver afectada, al constituir éstas, un riesgo potencial de accidentes y enfermedades de trabajo.

En primer término, la evolución de las enfermedades de trabajo es lenta y con motivo de la realización de las labores, sin embargo muchas de ellas no son consideradas como tales porque no son propias de la industria la que pertenece el trabajador, sin embargo pueden derivar de una mala iluminación o ventilación.

De forma sencilla trataré de enunciar algunas medidas preventivas para los diversos agentes contaminantes.

- Elaborar guías y protocolos de vigilancia, con el objetivo de que los trabajadores tengan a la mano la información sencilla de los riesgos que podrían sufrir si no utilizan los implementos

necesarios para su protección, como el uso de guantes, cubre bocas, audífonos, ropa especial, entre otras.

- Un punto importante para evitar tanto accidentes como enfermedades de trabajo es la capacitación y adiestramiento que debe de recibir el trabajador para el desarrollo de sus actividades, el trabajador debe de conocer perfectamente las condiciones técnicas del funcionamiento de la maquinaria o equipo que opera y contar con manuales de operación a su alcance, de esta forma el trabajador se encuentra familiarizado con el equipo y su operación será la adecuada.
- Que el diseño del inmueble en donde los trabajadores realizaran sus actividades, se realice sobre la base de una planeación integral, tomando en cuenta la iluminación, ventilación, temperatura, humedad del inmueble, entre otros elementos.
- Un punto poco analizado se encuentra en la seguridad del trabajador, pero no respecto al manejo de la maquinaria o equipo, sino a su seguridad personal, si el trabajador no se siente protegido dentro de sus centro de trabajo, entonces pueden presentarse manifestaciones en los trabajadores como el sentimiento de angustia o temor, por lo que es necesario que personal de seguridad se encuentre en la entrada del centro de trabajo y que realicen rondas dentro del mismo.
- Uno de los puntos mas importantes es el orden y la limpieza en el lugar de trabajo, si las herramientas o instrumentos de trabajo se encuentran en su lugar asignado, entonces se previenen los accidentes de trabajo y brindan un sentimiento de

organización que provoca el trabajador se sienta cómo en su lugar de trabajo. Igualmente importante es la limpieza la cual debe de llevarse a cabo de forma continua y cuando el trabajador no se encuentre presente, con el objeto de que se acumulen polvos y bacterias.

- Cuando solicitamos un empleo el reclutador además de ver nuestra capacidad y habilidad para el empleo debe de tomar en cuenta el certificado expedido por el medico en el cual se debe especificar la edad, sexo, la raza y si el trabajador se encuentra en buen estado físico o si padece alguna enfermedad, por ejemplo, si se quiere trabajar en la industria metalúrgica, una persona que padece asma aun cuando sea capaz para desempeñar el trabajo, su condición puede decaer debido a los gases y polvos que se generan.
- El medico del trabajo es una pieza fundamental para la prevención de enfermedades de trabajo, ya que cuando este detecta que la presencia de un agente contaminante esta perjudicando la salud de los trabajadores, además de brindarles el auxilio oportuno tratarlos antes de que su salud se vea seriamente afectada, puede informar tanto a el patrón como a la comisión mixta de seguridad e higiene que determinadas circunstancias están aquejando a los trabajadores y estas a su vez estarán en la posibilidad de iniciar una investigación con el objeto de determinar claramente cuales de los agentes contaminantes se encuentran afectando a los trabajadores y tomar las medidas correctivas necesarias.
- Otra medida preventiva es la rotación de los trabajadores, cuando un trabajador se encuentra expuesto a determinados

factores contaminantes durante largos periodos de tiempo, las tareas se vuelven monótonas lo cual puede provocar descuidos y un sobre exposición a determinados agentes contaminantes que poco a poco irán minando la salud de los trabajadores, es por eso que si se rotan las actividades de los trabajadores se mantendrá alerta al trabajador y se dará tiempo al organismo para que naturalmente elimine los agentes patógenos que en él hayan ingresado.

- Un aspecto importante y que se suscita en la mayoría de los casos en las empresas maquiladoras, es que se le pide al trabajador ciertas cuotas de producción, el trabajador para cumplir con esas cuotas tiene que realizar sus actividades a la mayor velocidad posible lo que provoca que se retiren los guantes, lentes, mascarillas, delantales porque estos entorpecen la velocidad a que deben de realizar sus actividades a fin de acabar con el número de unidades diarias que demanda el patrón, por lo que las probabilidades de sufrir un riesgo de trabajo aumenta.

Por lo anterior se deben de fijar cuotas razonables de producción, las cuales además de garantizar la eficiencia en el trabajo desempeñado por él, también garantice el uso adecuado de los implementos de seguridad e higiene y no mantengan en un nivel constante de angustia y estrés al trabajador.

- Llevar un registro completo de las enfermedades que padezcan los trabajadores y en cada reporte se le pregunte al trabajador cuando comenzó a sentir los síntomas de enfermedad, los síntomas que percibe, a que considera que se debe, entre otros cuestionamientos, con el objeto de fijar si existe un parámetro en

las enfermedades que padecen los trabajadores o son casos aislados.

5.El trabajador y su responsabilidad hacia el medio ambiente de trabajo.

El cuidado de la seguridad e higiene en el centro de trabajo es una responsabilidad compartida entre patrón, trabajador y gobierno, por lo que cada uno de ellos debe de realizar ciertas acciones para que se cumpla lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo, El Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, el Contrato Colectivo, El Reglamento Interior, las Normas Oficiales Mexicanas, los Convenios Internacionales y las disposiciones que las Comisiones de la Seguridad e Higiene dicten.

- En primer término el trabajador debe de tener una noción de las disposiciones jurídicas que en materia de seguridad e higiene le son aplicadas así como los beneficios que a su vez se traducen en obligaciones.

Sólo a través del conocimiento de los beneficios que la normatividad le otorga los trabajadores, éstos estarán en posibilidad de comunicar las violaciones a las disposiciones legales tanto al patrón como a las autoridades de trabajo y si es necesario exigir su corrección a los patrones quienes se benefician de la ignorancia de los trabajadores respecto de las condiciones de seguridad e higiene que deben de prevalecer en el centro de trabajo.

- Cuando el patrón brinde pláticas informativas acerca de las medidas de seguridad e higiene que se van a observar en el centro de trabajo, los trabajadores deben asistir y sobre todo participar

activamente emitiendo sugerencias respecto de las medidas que serían provechosas para resguardar su salud. Asimismo, el trabajador debe de participar en los cursos de capacitación y adiestramiento que sean impartidos por el patrón o por las personas designadas por él.

- Respetar los señalamientos que se establezcan en la empresa, sobre todo en el manejo de sustancias peligrosas.
- El trabajador debe de presentarse a los exámenes médicos periódicos que señale el medico de trabajo con el objeto de conocer su estado de salud.
- El trabajador debe designar y participar activamente en las comisiones mixtas de seguridad e higiene que se establezcan en la empresa.
- Aún cuando la limpieza del centro de trabajo es obligación del patrón, los trabajadores pueden cooperar manteniendo su lugar de trabajo organizadas, para el efecto de simplificar el proceso de limpieza.
- Si el trabajador tiene conocimiento sobre alguna situación que puede estar provocando efectos nocivos para su salud y/o la de sus compañeros, notificar al patrón y a la comisión de seguridad e higiene para que estos analicen lo expuesto por él.
- El trabajador debe de utilizar la herramienta e implementos proporcionados por el patrón en forma adecuada.

- Conducirse con probidad, esto es no utilizar el servicio medico cuando no lo necesite porque esto solo generaría que los datos que se registren para el control de enfermedades no sean verídicos.
- Por último, es importante que el trabajador siga al pie de la letra las indicaciones que tanto el medico de trabajo así como el médico general le indiquen para su restablecimiento.

6.El patrón, el sindicato y su responsabilidad por riesgos de trabajo.

Como ya vimos los centros de trabajo debe de tener ciertas características para que los trabajadores no sufran los efectos nocivos de los agentes contaminantes, es el patrón a que le corresponde en primer término la obligación de que sus obreros o empleados no sufran de riesgos de trabajo.

Para esto, el patrón debe de cubrir ciertas obligaciones, cuando no cumple con las obligaciones dispuestas en la normatividad laboral incurre en responsabilidad frente al trabajador.

El patrón debe de observar las disposiciones que en materia de seguridad e higiene en general y en específico dependiendo de la rama de la industria a la que se dedique.

El patrón tiene, entre otras, las siguientes obligaciones:

- Informar a los trabajadores sobre la utilización del equipo y herramientas que les está proporcionando para que desarrollen sus actividades, así como los efectos en su salud si no los utilizan correctamente.

- Elaborar y distribuir entre sus trabajadores manuales, boletines, trípticos y el programa de seguridad e higiene el cual debe de contener las medidas previstas por el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo y las Normas Oficiales aplicables.
- El patrón de acuerdo a las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo debe de poner avisos o señalamientos que le indiquen a los trabajadores las salidas de emergencias, de peligro, de materiales inflamables si es el caso, entre otras.
- Realizar estudios periódicos del medio ambiente de trabajo con el fin de determinar si este es nocivo para los trabajadores o no, en caso de que el análisis del medio ambiente arroje resultados en el sentido de que existen agentes contaminantes por encima de los que el organismo puede procesar, realizar inmediatamente las acciones necesarias para abatir el riesgo.
- El patrón debe asegurarse que la maquinaria o equipo que sus trabajadores manejan se encuentran en buen estado, en caso contrario reemplazar la maquinaria. Si se introducen nuevas tecnologías el patrón debe de capacitarlos para su adecuado manejo
- En todo momento el patrón se encuentra obligado a permitir la Inspección por parte de las autoridades laborales, así como a proporcionarles la información y documentación que le sea solicitada, de conformidad con lo dispuesto con la legislación laboral.

- En la empresa debe haber un servicio medico, con el personal capacitado para las necesidades de acuerdo a las actividades que se realicen en el centro de trabajo.
- Debe proporcionar los elementos necesarios para que la comisión de seguridad e higiene funcione, así como debe de participar en su integración y funcionamiento.

Cuando el patrón no lleva a cabo las obligaciones mencionadas en la disposiciones marcadas por los distintos ordenamientos en materia de seguridad e higiene, entonces el patrón es responsable toda vez que no tuvo el deber de cuidado suficiente.

Nuestra ley laboral protege a los trabajadores desde el momento que se dirigen a sus centros de trabajo hasta cuando salen de ellos y se dirigen a su casa.

Sobre todo el empleador o patrón debe de indemnizar a los trabajadores afectados por los agentes contaminantes que se encuentran en la empresa.

Por su parte los sindicatos tiene la responsabilidad de vigilar que las condiciones de seguridad e higiene en la empresa se cumplan, así como dar negociar que en el contrato colectivo se Incluyan cláusulas que se avoque a la protección de la salud de los trabajadores, tales como el reemplazo de maquinaria cada cierto tiempo, lugares de trabajo cómodos, entre otras.

Asimismo, el sindicato debe de organizar la elección de los representantes de los trabajadores en las comisiones mixtas de seguridad e higiene.

7. La medicina del trabajo.

Al paso del tiempo la salud ocupacional a recibido diversos nombres que con algunos matices significan lo mismo, entre ellos encontramos los de higiene industrial, higiene del trabajo, medicina ocupacional y medicina del trabajo.

Por lo anterior, como mencionaba en el primer capítulo, podemos decir que la salud ocupacional o medicina del trabajo es aquella que tiene como objetivo el promover, difundir y desarrollar coordinadamente los medios necesarios para hacer efectiva la prevención y control de las enfermedades de los trabajadores, investigando sus causas y efectos.

Entre sus objetivos se encuentra el que los trabajadores se encuentren libres de cualquier daño a su salud ocasionado por los diversos agentes contaminantes que circulan o se encuentran en el centro de trabajo.

Para su auxilio la medicina del trabajo recurre a diversas disciplinas tales como la toxicología, psicología, física, ingeniería entre otras, con el objeto de medir y evaluar las condiciones ambientales y así controlar los riesgos de que se produzcan no solo enfermedades sino también accidentes de trabajo.

Una de las tareas más importantes que desarrolla la medicina del trabajo es establecer el nexo causal entre los agentes patógenos y la enfermedad que padece el trabajador. Para esto es necesario que se lleven a cabo diversas acciones para obtener información relativa a las

condiciones en las que el trabajador presta sus servicios y su estado de salud, de esta forma se pueden aplicar las medidas preventivas necesarias.

Existen varios objetivos de la medicina del trabajo, entre ellos se encuentran:

- Las enfermedades y accidentes de trabajo son previsibles, ya que son el resultado de una cadena de diversos hechos o circunstancias que están presentes en el centro de trabajo, por lo que su localización y análisis permite corregirlos y preverlos para el futuro.
- Una enfermedad de trabajo se presenta por que los limites permisibles por el organismo del trabajador fueron superados.
- Existen diversas técnicas para controlar el ambiente de trabajo.
- Las enfermedades son generalmente de desarrollo lento, por lo por cada trabajador que se tiene conocimiento de que su salud se encuentra dañada, varios trabajadores más están en proceso de resentir los efectos de los agentes patógenos.

Como ya vimos las enfermedades de trabajo son un reflejo de las condiciones del medio ambiente de trabajo, por lo que la medicina del trabajo o salud ocupacional, tiene la importante tarea de medir, determinar, evaluar el grado y magnitud del riesgo a que se encuentran expuestos los trabajadores.

8. Los medios de prueba.

El trabajador se enfrenta a un grave problema cuando sufre una enfermedad de trabajo provocada por los diversos agentes contaminantes debido al escaso conocimiento de los efectos que estos pueden provocar.

En primera instancia debo decir que corresponde al patrón llevar a cabo todas las medidas necesarias para asegurarse que sus trabajadores no sufran de enfermedades o accidentes de trabajo, por lo que es su responsabilidad indemnizar a los trabajadores cuando el deja de cumplir con las obligaciones que la normatividad le señala en materia de seguridad e higiene en el centro de trabajo.

Los medios de prueba que tanto el patrón como el trabajador puede utilizar para demostrar su dicho son:

- **Documental:** Consistentes en los exámenes médicos periódicos que se le deben de aplicar al trabajador, el registro que el médico de trabajo debe de llevar respecto a las veces que el trabajador acudía para revisión, también se puede presentar el historial médico del trabajador, el contrato colectivo, el reglamento interior y las condiciones generales de trabajo, y si se levantaron actas por las autoridades del trabajo respecto de las inspecciones realizadas al centro de trabajo, también pueden ser presentadas tanto por los trabajadores como por el patrón, toda vez que el Inspector tiene la obligación de dar una copia a cada uno de ellos, entre otras.

- **Confesional:** Por medio de esta prueba tanto el trabajador como el patrón pueden formular una serie de posiciones que previa calificación de legales debe responder el absolvente.
- **Pericial:** Esta es la prueba fundamental en la que tanto el trabajador como el patrón pueden sustentar su dicho, toda vez que este es un medio de prueba estrictamente científico o técnico dado que se realiza por un especialista en la materia de que se trata y debe de emitir un dictamen que debe de centrarse únicamente en lo requerido sin poder ir más allá de lo solicitado.
- **Testimonial:** Cuando las condiciones del medio ambiente de trabajo son deficientes, otros trabajadores además del afectado tienen conocimiento de los hechos que se encuentran en controversia debiendo, si son llamados, por la autoridad declarar ante esta bajo protesta.
- **Inspección:** El Actuario deberá de realizar un reconocimiento sobre algún objeto, lugar o documento que tenga relación con los hechos.
- **Presuncional:** Esta siempre se ofrece en los escritos de demanda o contestación de la demanda ya que parte de un hecho conocido para aducir uno desconocido. Esta puede ser de dos tipos legal y humana.

9. La carga de la prueba por parte del trabajador.

Como ya lo mencione anteriormente nuestra Constitución confiera al patrón la responsabilidad de los accidentes y enfermedades de trabajo sufridos por el trabajador con motivo o en ejercicio de la profesión o el

trabajo que ellos realicen, por lo que los patrones se encuentran obligados a pagar la indemnización que le corresponda al trabajador ya sea por incapacidad o muerte.

Para que el trabajador pueda probar que la enfermedad que esta padeciendo es producto de las deficientes condiciones de higiene en el centro de trabajo debe de demostrar que tiene la razón en lo que alega.

El artículo 513 de la Ley Federal del Trabajo enumera 161 enfermedades de trabajo, otorgando al trabajador la ventaja de considerarse como tal sin que se admita prueba en contrario, pero si la enfermedad que adolece el trabajador no se encuentra en dicha tabla le pertenece a él la tarea de probar.

Es entonces al trabajador a quien le corresponde probar de manera fehaciente que la enfermedad que padece se produjo como consecuencia de la falta de acciones por parte del patrón para evitar que los agentes contaminantes le provocaran efectos nocivos para su salud. Un ejemplo es el estrés el cual no se encuentra estipulado en la tabla de enfermedades de la Ley Federal del Trabajo, pero que pudo ser ocasionado por la falta de seguridad laboral, presión par parte del patrón para cubrir cierta cuota de trabajo, ruido excesivo y constante, falta de iluminación, entre otras causas.

10.La reversión de la carga de la prueba.

Cuando la enfermedad que padece el trabajador no se encuentra entre las tipificadas por la tabla de enfermedades que se encuentra en el artículo 513, entonces corresponde al trabajador probar, sin embargo se puede revertir esta carga al patrón.

Si el trabajador demuestra que siguió todas las medidas de seguridad e higiene en el centro de trabajo y que se había enterado al patrón del padecimiento que este venía desarrollando entonces será el patrón quien tenga que demostrar lo contrario.

Basta con que el trabajador invoque la omisión del empleador con respecto a sus deberes de seguridad y acredite la relación causal del daño o padecimiento que esta sufriendo con la realización de sus actividades o tareas para que se considere que la enfermedad que padece el trabajador es imputable al patrón quien es originalmente el que tiene la obligación de cuidar su integridad ya que él lo contrato para que desempeñe un trabajo que le resulta beneficioso.

Como ya vimos el trabajador puede utilizar los distintos medios de prueba con el fin de establecer la relación casual del daño y sus actividades, entre ellas hay que resaltar la importancia de los exámenes médicos periódicos que se debe realizar, el registro que se deben de llevar de los mismos, sus actividades en el centro de trabajo.

11. Indemnización del trabajador por enfermedades causadas por contaminación.

Como sabemos el patrón es quien tiene originalmente la obligación de indemnizar al trabajador por riesgos de trabajo, sin embargo si el patrón los inscribe en el Instituto Mexicano del Seguro Social, es éste último quien asume la responsabilidad de indemnizarlo. En caso de los trabajadores al Servicio del Estado quien asume esta responsabilidad es el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

De acuerdo con el artículo 447 de la Ley Federal del Trabajo cuando los riesgos se presentan se producen tres tipos de Incapacidades y la muerte.

La Incapacidad temporal conforme a lo dispuesto por el artículo 478 de la misma ley la Incapacidad temporal es la pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o temporalmente a una persona para desempeñar un trabajo por algún tiempo.

Este tipo de incapacidades son las que mas frecuentemente se presentan en las enfermedades de trabajo, ya que como mencione las enfermedades tiene se presentan por estar expuesto por un tiempo prolongado, sin embargo a lo largo de este tiempo se manifiestan de en síntomas propios de la enfermedad, por ejemplo en una intoxicación el trabajador puede presentar dolores de cabeza aislado ó mareos.

La Indemnización que la ley laboral marca para este tipo de incapacidades es el pago íntegro del salario del trabajador desde el primer día en que el médico decreto que el trabajador no se encontraba en optimas condiciones para prestar sus servicios hasta que cese tal imposibilidad.

Si las facultades o aptitudes del trabajador para llevar a cabo sus actividades se ven disminuidas, entonces el trabajador ha sufrido una incapacidad permanente parcial. El artículo 514 establece una tabla de valuación de Incapacidades permanentes parciales, en donde señala la incapacidad y el máximo y mínimo de porcentajes de lo que corresponde por esas Incapacidades, esto es, el monto de la inversión será aquella que resulte de calcular el porcentaje que marque la tabla sobre lo que se tendría que pagar por una incapacidad permanente.

Cuando el trabajador pierde totalmente sus facultades o aptitudes para desempeñar un cualquier trabajo ha sufrido una incapacidad permanente total y el patrón estará obligado a indemnizar al trabajado con una cantidad equivalente al importe de mil noventa y cinco días de salario.

CONCLUSIONES

PRIMERA. Para que el trabajador realice la actividad que le fue conferida por el patrón requiere que su estado de salud no se encuentre disminuida.

SEGUNDA. A lo largo de esta investigación podemos darnos cuenta que las enfermedades de trabajo se producen, en la mayoría de los casos, por los diversos agentes contaminantes que se encuentran en el medio ambiente de trabajo, por lo que el patrón tiene que tener en cuenta que los costos directos de atención médica y el pago de indemnizaciones a los trabajadores afectados, le generan mas gastos que si invirtiera en dispositivos de prevención.

TERCERA. Debido a que los agentes se presentan en diversas formas, el patrón debe de definir que acciones de carácter preventivo va a desarrollar en la empresa y elaborar guías y protocolos de vigilancia de las condiciones de seguridad e higiene en el centro de trabajo. Así mismo conjuntamente con las autoridades del trabajo y con los representantes de los trabajadores o con estos personalmente, deben de elaborar criterios para la evaluación de los niveles de contaminación en la empresa.

CUARTA. Se deben de encontrar los medios adecuados para que fluya la información respecto a las medidas de seguridad e higiene que se deben de observar dentro de la empresa, tal seria el caso de la elaboración de boletines o la colocación de información en las entradas y salidas de los centros de trabajo. Las autoridades del trabajo deben de informar a cada rama de la industria de las Normas Oficiales Mexicana y de los Convenios Internacionales que se hayan suscrito cuando tengan relación con ella, de esta forma tanto patrones como trabajadores

conocerán cuales son sus derechos y obligaciones respecto de la normatividad de seguridad e higiene en el trabajo.

QUINTA. El diseño del centro de trabajo y la adecuada distribución de la maquinaria y del personal evita que se presenten accidentes al momento de realizar las labores, asimismo, los agentes contaminantes no se encuentran favorecidos con situaciones que propicien su propagación en el medio ambiente de trabajo.

SEXTA. Si ya existe la edificación, una forma de organizar espacios por el patrón es realizar un sondeo de sus trabajadores a través de un cuestionario en el cual se incluyan preguntas relacionadas con su lugar de trabajo y si esta en proceso de construcción debe de consultarse con expertos que hagan del centro de trabajo no solo funcional y seguro, sino que también sea agradable para el trabajador, de esta forma el patrón armoniza el centro de trabajo creando entre sus trabajadores un clima de organización.

SÉPTIMA. Se debe de analizar entre los patrones y los trabajadores o sus representantes, la posibilidad de crear un directorio de las comisiones mixtas de seguridad e higiene en el país y que pertenezcan a la misma rama industrial, con el objeto de intercambiar información y sugerencias respecto a la implementación de programas y acciones para mejorar la seguridad e higiene en el centro de trabajo.

OCTAVA. El conocimiento de la legislación en materia de seguridad e higiene, tanto de los patrones como de los trabajadores es indispensable para asegurarse que estas prevalezcan en el centro de trabajo, sobre todo lo referente a las Normas Oficiales Mexicanas, ya que en ellas se introducen técnicas específicas que deben de ser utilizadas en el centro

de trabajo, así como deben de llevarse a cabo algunos procesos productivos. Si el patrón se encuentra involucrado en la elaboración de la norma tendrá mayor posibilidad de aplicarla correctamente.

NOVENA. Los convenios que con motivo de la seguridad e higiene ratifique nuestro país y que estén de acuerdo con nuestra Constitución, deben de conocerse por los trabajadores y patrones y se deben hacer cumplir por la autoridad del trabajo.

DÉCIMA. En el contrato colectivo además de quedar plasmada la jornada de trabajo, el salario, el reconocimiento al sindicato, entre otras, deben existir cláusulas que se refieran a la protección de la salud y seguridad de los trabajadores, a la incorporación de maquinaria nueva cada determinado lapso de tiempo, la ergonomía, la obligación de realizar exámenes médicos periódicos, así como el adiestramiento y capacitación que los trabajadores deben de recibir en el uso de la nueva tecnología y de las medidas de prevención de enfermedades. Las organizaciones sindicales al momento de negociar los contratos colectivos o el trabajador al negociar el contrato individual, deben de dar mayor énfasis a este aspecto, procurando que las condiciones de seguridad e higiene queden plasmadas en estos instrumentos jurídicos, rechazando la propuesta del patrón de un porcentaje o sobresueldo como compensación por la deficiencia de las condiciones del medio ambiente de trabajo.

DÉCIMA PRIMERA. El médico de la empresa debe de evaluar los efectos de las condiciones del medio ambiente de trabajo sobre la salud de los trabajadores con el objeto de verificar que éste no constituya un peligro para el mismo o para sus compañeros.

DÉCIMA SEGUNDA. Los exámenes periódicos que se realicen a los trabajadores serán siempre respetando su intimidad y dignidad, y la

información que arrojen serán con confidencialidad y no podrán ser usados por el patrón con fines discriminatorios o en su perjuicio.

DÉCIMA TERCERA. El médico de la empresa deberá llevar una historia clínico-laboral, la cual debe de contener de forma general el nombre, edad, sexo, peso, y estatura del trabajador, descripción detallada de las actividades que realiza y el tiempo que permanece en el centro de trabajo, la exploración clínica, diagnóstico y el tratamiento que se le suministre para combatir la enfermedad así como los estudios complementarios que deba realizarse el trabajador.

DÉCIMA CUARTA. La protección de la salud de los trabajadores por el patrón comienza desde el proceso de reclutamiento, toda vez que la actividad que el trabajador pretende realizar debe ser acorde con su capacidad física e intelectual, con el objeto de que se presenten beneficios tanto para el trabajador como para el patrón, ya que si el trabajador resulta apto para el desempeño de las labores que el patrón le tiene encomendadas, este será eficiente y a su vez el trabajador evitará posibles frustraciones y tendrá un buen desarrollo profesional.

DÉCIMA QUINTA. En la actualidad cada día significa un avance en la tecnología, sin embargo debemos aceptar que no todo cambio tecnológico implica una mejora en el medio ambiente de trabajo, cuando se contrata a un trabajador se le pide que realice actividades empleando una maquinaria, técnica o equipo que se encuentra capacitado para manejar, por que si fuera lo contrario no se le hubiera contratado, al sustituir una tecnología por otra, también cambia el esquema para el trabajador, lo que acarrea grandes desventajas para el trabajador, el cual debe adaptarse al cambio y a las nuevas condiciones de trabajo lo que puede provocar estrés, angustia, y malestar general en la salud del trabajador.

DÉCIMA SEXTA. Se sugiere, se revise con más frecuencia la tabla de enfermedades contenida en el artículo 513 de la Ley Federal del Trabajo, ya que cada día aparecen nuevas enfermedades que no se encuentran tipificadas en la misma y que acarrea un estado de indefensión al trabajador ya que es a éste al que corresponde la carga de la prueba y si no tiene los elementos de prueba necesarios, el patrón no tendrá la obligación que por ley le corresponde de indemnizar al trabajador.

DÉCIMA SÉPTIMA. La inspección debe de ser uno de los pilares para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que sobre seguridad e higiene deben de observar los patrones, por lo anterior, los inspectores deben de ser personas capacitadas para realizar la función que les fue encomendada, conociendo la legislación aplicable al ramo de la industria a la que la empresa en la que va a realizar la inspección pertenezca.

BIBLOGRAFÍA

1. BORREL NAVARRO, Miguel, "Análisis Práctico y Jurisprudencial del Derecho Mexicano del Trabajo", Sista, México, 1996.
2. BRAÑES, Raúl, "Manual de Derecho Ambiental", Fondo de Cultura Económica, Segunda Edición, México, 2000.
3. BRICEÑO RUIZ, Alberto, "Derecho Mexicano de los Seguros Sociales", Harla, México, 1987.
4. CAVAZOS FLORES, Baltasar, "El Nuevo Derecho del Trabajo Mexicano", Trillas, México, 1997.
5. CLERC, J.M., "Introducción a las Condiciones y el Medio Ambiente de Trabajo", Ginebra, 1991.
6. CHIVIAN, Eric, "Situación Crítica. Salud Humana y Medio Ambiente", Flor del Viento, Barcelona, España, 1987.
7. DÁVALOS, José, "Constitución y Nuevo Derecho del Trabajo", Segunda Edición, Porrúa, México, 1991.
8. DÁVALOS, José, "Tópicos Laborales", Tercera Edición, Porrúa, México, 2000.
9. DE BUEN, Néstor, "Derecho del Trabajo", Tomo I, Décimo Segunda Edición, Porrúa, México, 1999.
10. DE LA CUEVA, Mario, "El Nuevo Derecho del Trabajo", Porrúa, México, 1995.
11. DEL VALLE MUÑOZ, Lourdes, "Los Trabajadores y el Medio Ambiente", Secretaría de Ecología, México, 1989.
12. DOMÍNGUEZ VARGAS, Sergio, "Teoría Económica", Novena Edición, Porrúa, México 1981.
13. EROSTEGUÍ T., Rodolfo, "Negociación Colectiva, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo", ILDIS, La Paz, Bolivia, 1991.
14. FLORES MAGÓN, Ricardo, "Programa del Partido Liberal y Manifiesto a la Nación", Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, Secretaría de Gobernación, México, 1992.

15. GARCÍA SAAVEDRA, José David, Agustina Jaimes Rodríguez, "Derecho Ecológico Mexicano", Universidad de Sonora, México, 1997.
16. GONZÁLEZ MARQUES, José Juan, "Nuevo Derecho Ambiental Mexicano. Instrumentos de Política", UAM Azcapotzalco, México, 1997.
17. GUTIERREZ ARAGÓN, Raquel, Rosa María Ramos Verástegui, "Esquema Fundamental del Derecho Mexicano", Quinta Edición, Porrúa, México, 1992.
18. JIMÉNEZ ORANTES, Montse, "Legislación. Derecho Sanitario. Introducción al Derecho", JIMS S.A., Barcelona, España, 1993.
19. MUÑOZ RAMÓN, Roberto, "Derecho del Trabajo". Tomo II, Porrúa, México, 1993.
20. NICOLÁS PAVESE, Esteban, Guillermo Gianibelli, "Enfermedades Profesionales en la Medicina del Trabajo y en el Derecho Laboral", Segunda Edición, Universidad, Buenos Aires, Argentina, 1992.
21. RIVERO SERRANO, Octavio, "Contaminación Atmosférica y Enfermedades Respiratorias", Fondo de Cultura Económica, México, 1993.
22. RODRÍGUEZ MANZINI, Jorge, "Curso de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social", Segunda Edición, Astra, Buenos Aires, Argentina, 1996.
23. SÁNCHEZ COLLADO DE GARCÍA VILLEGAS, Olga, "El Derecho Constitucional a la Protección de la Salud", Poder Judicial de la Federación, México, 2000.
24. SOBERON ACEVEDO, Guillermo, "Derecho Constitucional a la protección de la Salud", Cárdenas Editor, México, 1987.
25. TRUEBA URBINA, Alberto, "Derecho Mexicano del Trabajo", Segunda Edición, Porrúa S.A., México, 1979.
26. KELSEN, Hans, "Teoría Pura del Derecho", Trad. Roberto Vernengo, Tercera Edición, UNAM, México, 1983.

LEGISLACIÓN

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley Federal de Trabajo.

Ley General del Equilibrio Ecológico.

Ley General de Salud.

Ley del Seguro Social.

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

DICCIONARIOS

DE PINA, Rafael, De Pina Vara, Rafael, "Diccionario de Derecho", Porrúa, México, 1995.

Diccionario Enciclopédico Ilustrado, Décima Edición, Larousse, México, 1998.

OTRAS FUENTES

Conferencia Nacional Sobre las Reformas a la Ley Federal del Trabajo, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, México, 1978.

La Santa Biblia, Sociedades Bíblicas Unidas, México, 1983.

Derechos del Pueblo Mexicano. México a través de sus Constituciones, Tomo I, Serie IV, Cuarta Edición, Artículo 4º., Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión, México, 1994.

Derechos del Pueblo Mexicano. México a través de sus Constituciones, Tomo XII, Serie IV, Cuarta Edición, Artículos 123-126, Cámara de Diputados del H. Congreso del Unión, México, 1994.

V. b.
7/11/14