



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE DERECHO

**LOS RIESGOS PROFESIONALES DE LOS
TRABAJADORES EN RAYOS X**

T E S I S

Que para obtener el Título de
LICENCIADO EN DERECHO

Presenta:

Ma. Cristina Aidé del Río García



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

A MIS PADRES:

**SR. LUIS DEL RIO V.
SRA. MAGDALENA GARCIA DE DEL R.
QUE CON SU ABNEGACION, EJEMPLO
Y CARINO HICIERON POSIBLE EL
LOGRO DE MI CARRERA.**

**A MI ESPOSO
CON VERDADERO CARINO.**

**A MI HIJO
QUE CON SU CARITA SONRIENTE
DIO UN NUEVO GIRO A MI VIDA.**

A PEPITO

**A MIS HERMANOS:
JOSE LUIS
SONIA DOLORES
MA. LUISA.**

**A MI ABUELITA:
SRA. MARIA RODRIGUEZ**

A MIS AMIGOS:

**ANTONIO
TERE
LUZ
MARY
LUPITA
SOCO
COMO HOMENAJE A SU AMISTAD**

A MIS FAMILIARES, AMIGOS
Y COMPAÑEROS.

AL DR. ALBERTO TRUEBA URBINA
CON ADMIRACION Y AGRADECIMIENTO.

AL LIC. CARLOS MARISCAL G.

A LA FACULTAD DE DERECHO
Y A TODOS MIS MAESTROS.

LOS RIESGOS PROFESIONALES DE LOS TRABAJADORES EN RAYOS X

C A P I T U L A D O

PREFACIO.

CAPITULO I

LA TEORIA DE LOS RIESGOS PROFESIONALES.

- a).- Primera idea del riesgo profesional
- b).- Proceso de formación hasta el estado en que se encuentra

CAPITULO II.

EL RIESGO PROFESIONAL EN EL DERECHO COMPARADO.

- a).- Francia
- b).- Alemania
- c).- Italia
- d).- Estados Unidos de América
- e).- Rusia

CAPITULO III

EL RIESGO PROFESIONAL EN EL DERECHO MEXICANO

- a).- Proceso de formación
- b).- El riesgo en las diferentes épocas de la historia
- c).- El riesgo desde la Revolución de 1910 hasta nuestros días
- d).- Estudios analíticos de los diversos casos

CAPITULO IV

EL RIESGO PROFESIONAL EN EL DERECHO POSITIVO

- a).- Aspecto Constitucional
- b).- Ley Federal del Trabajo
- c).- Los riesgos Profesionales a la luz de la Teoría Integral
- d).- Jurisprudencia de la Suprema Corte de la Nación.

CAPITULO V.

ANALISIS DE LOS RIESGOS PROFESIONALES DE LOS TRABAJADORES EN RAYOS X.

- a).- Antecedentes históricos de los riesgos profesionales de los trabajadores en rayos X.
- b).- Enfermedades profesionales producidas por los rayos X
- c).- Protección y medidas de seguridad de los trabajadores en Rayos X.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

P R E F A C I O

Es motivo de orgullo, poner a consideración - de un jurado de alto nivel, la culminación de innumerables esfuerzos que son palpables en este pequeño trabajo, en el cual trataré de abordar en forma sencilla los riesgos profesionales de los trabajadores en Rayos X.

La razón que me indujo a la elaboración del presente, es la relación directa que por largo tiempo he tenido como miembro de este grupo. Por lo que pude darme cuenta que el empleado en esta especialidad no es tomado en consideración con la amplitud deseada en la Nueva Ley Federal del Trabajo.

Alentando una esperanza, como trabajador hago votos porque este trabajo promueva el medio de solventar parte de los problemas que, día con día ---- afronta este personal, y en una forma muy particular los trabajadores de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, quienes fueron los inspiradores directos de esta tesis.

CAPITULO PRIMERO.

"LA TEORIA DEL RIESGO PROFESIONAL"

- a).- PRIMERA IDEA DEL RIESGO PROFESIONAL
- b).- PROCESO DE FORMACION HASTA EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRA.

A).- PRIMERA IDEA DEL RIESGO PROFESIONAL.

Una de las primeras ideas de lo que realmente debe entenderse por riesgo profesional, la encontramos en FRANCIA; pero debemos aclarar que a fines del Siglo XIX el Derecho del Trabajo de Francia, -- formaba parte del Derecho Civil y por lo tanto, "la idea del Riesgo Profesional, principalmente en sus años primeros, no puede interpretarse como un Principio distinto al de este Derecho" (1).

La Ley Francesa del 7 de abril de 1898, produjo, sin embargo un cambio muy importante en la -- Doctrina de la Responsabilidad Civil, significando una de las primeras grandes conquistas del Derecho del Trabajo en Francia, que en definitiva lo es del Derecho del Trabajo general.

"La teoría del Riesgo Profesional, tal como se desprende de la Ley del 7 de agosto de 1898, se integra con seis elementos: a).- La idea del Riesgo Profesional, fundamento de la responsabilidad del - Empresario. b).- La limitación del campo de aplicación de la Ley a los accidentes del trabajo. c).- La distinción entre casos fortuito y fuerza mayor. --- d).- La exclusión de la responsabilidad del Empresario cuando el accidente es debido al dolo del trabajador. e).- El principio de la Indemnización for-

(1) CUEVA, MARIO DE LA, Derecho Mexicano del Trabajo, Tomo II, México, Editoria Porrúa, S.A., -- 2a. Edición, 1959, Pág. 49.

faitaire. f).- La idea de que el obrero tiene únicamente que acreditar la relación entre el accidente y el trabajo" (2).

B).- PROCESO DE FORMACION HASTA EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRA.

Indudablemente que la Teoría del Riesgo Profesional no fué la primera, en su género, sino todo lo contrario, antes que ella surgieron otras, como la teoría de la Responsabilidad contractual; Teoría de la Responsabilidad extracontractual; la Teoría de la Responsabilidad Objetiva, etc., pero que solo enumeramos ya que no forman parte esencial de este Tema y que además no constituyen como ésta, una teoría esencialmente laboral y objetiva que hace abstracción de toda fundamentación basada en relaciones de tipo contractual o ideas subjetivas de culpa.

La Doctrina de la Responsabilidad Civil, se funda en la culpa humana; el Derecho del Trabajo -- postula una nueva idea para la responsabilidad. La producción industrial contemporánea, por si misma -- es creadora de un riesgo que no existe en la naturaleza y que es desconocido en otras formas de producción; "es verdad que todo trabajo impone un riesgo, pero la máquina y la fábrica crean un riesgo específico, distinto al riesgo que deriva del trabajo --- mismo" (3).

ROVAST ET GIVORD, EN SU OBRA "TRAITE DES -- ACCIDENTS DUTRAVAIL ET LES MALADIES PROFESIONELLES" nos dicen: "todo trabajo supone peligros, principalmente el trabajo industrial. El Patrono hace trabajar a un obrero, le expone al riesgo de los acciden

(2) IDEM.

(3) IDEM.

tes, naturalmente que no puede decirse que hay culpa cuando expone así a un trabajador... sin embargo, es evidente que estos peligros del trabajo son causas de accidentes para los obreros y constituyen una especie de venganza del progreso. No es justo - que las víctimas no obtengan reparación cuando no pueden probar la culpa del Patrono; la equidad indica que sería una grave injusticia. El Patrono obtiene un beneficio de esta utilería peligrosa y es --- equitativo que soporte los riesgos. El Trabajador - lesionado en su trabajo profesional, debe ser indemnizado por aquel en cuyo provecho realizaba el trabajo. El accidente es para el Patrono un riesgo profesional".

Por su parte SALEILLES, nos dice: "El propietario o encargado de una cosa, es responsable de los daños y perjuicios que ésta cause, independientemente de toda idea de culpa", como se puede notar, SALEILLES no admitía limitaciones en la responsabilidad por el hecho de las cosas; La teoría del Riesgo Profesional en cambio consiente las que le impone su naturaleza misma, aunque en otro aspecto es más la teoría del Riesgo Profesional, que la Doctrina de éste autor, en el sentido de que no admite que la culpa del trabajador excluya la responsabilidad del Patrono. (4)

PAUL PIC, en su obra "Legislación Industrial" nos dice que: "El principio del Riesgo Profesional que a primera vista puede confundirse con la teoría del riesgo creado, puede resumirse en la siguiente forma: La producción Industrial expone al trabajador a ciertos riesgos, por lo que le corresponde al patrono, por ser quien recoge los beneficios de la producción, la obligación de indemnizar a la víctima cuando se realiza el riesgo, sin que deba considerarse si cometió una falta subceptible

(4) IBIDEM.- 50, 51.

de engendrar su responsabilidad. En otros términos, la reparación de los accidentes de que son víctimas los obreros en sus trabajos, debe entrar en los gastos generales de la Empresa. Poco importa que el accidente provenga de una falta del Patrono o de un caso fortuito. En este aspecto la Teoría de la responsabilidad legal o del riesgo creado y la Teoría del Riesgo Profesional, conducen a las mismas conclusiones. Pero se separan en lo concerniente a las consecuencias del accidente debido a falta del obrero (5)

El Lic. Jorge Sánchez Alvarado nos dice: -- "Que la idea de riesgo profesional se funda en la Teoría de la responsabilidad objetiva y en la Teoría del Riesgo creado; no obstante que la Doctrina estima que la idea de Riesgo Profesional, es más limitada, es indudable que todo patrón al crear o constituir una Empresa, esta trae paralelamente un complejo de Riesgos, exponiendo a todo aquel que directa o indirectamente entra en contacto con máquinas en movimiento o las consecuencias que se producen, por lo anterior, los accidentes se deben a culpa del Patrono, en un número muy reducido, a culpa del trabajador, también en su porcentaje mínimo y en gran parte a caso fortuito o fuerza mayor. (6)

Como se puede observar, en todo lo anterior, se ha hablado de accidentes de trabajo, sin referirnos para nada a las llamadas "enfermedades profesionales" y esto se debe a que la Ley Francesa limitó la responsabilidad Patronal a los accidentes de trabajo, siendo la Ley del 25 de octubre de 1919 la que concluyó las enfermedades profesionales.

Distinguiremos pues ahora, entre accidente de trabajo y enfermedades profesionales, siguiendo

(5) IDEM.

(6) SANCHEZ ALVARADO JORGE: Apuntes Derecho del Trabajo, Pág. 178

al Maestro Mario de la Cueva que al respecto nos -- dice: Accidente de Trabajo, es el resultado de la -- acción de una causa externa, repentina y violenta, de carácter público, en tanto que la enfermedad profesional, es consecuencia de la acción lenta y persistente de una causa externa que actúa sobre el organismo, teniendo una manifestación oculta, desconocida aún para la víctima. La Sociedad adquiriría noticias de los accidentes, pero casi nunca sabía de las enfermedades; aquellas además aparecen producidas directamente por el trabajo industrial y las segundas en cambio se ligaban más con el trabajo mismo. (7)

Distinción entre caso fortuito y fuerza mayor; se sostuvo que la empresa industrial es creadora de un riesgo específico nuevo, por lo que debía responsabilizarse al Patrón por todo aquel riesgo -- creado por la Empresa, siendo la creación del riesgo la causa de la responsabilidad. De lo anterior -- se consideró necesario distinguir entre los riesgos inherentes a la explosión o relacionados con esta -- (Vgr. explosión de una caldera) y aquellas totalmente ajenas al riesgo creado (Vgr. un terremoto, una inundación) y así se responsabiliza el Patrón por -- caso fortuito y se le libera por fuerza mayor, salvo el caso de que la explosión de una Industria --- agrave el peligro que corren los trabajadores por -- los fenómenos de la naturaleza (así el rayo obedece a una fuerza mayor y sin embargo en la industria -- eléctrica, telefónica, etc., los trabajadores que-- dan expuestos a correr el peligro de que un rayo -- ocasione algún siniestro) en estos casos es responssable el Empresario. (8)

(7) CUEVA, MARIO DE LA, Derecho Mexicano del Trabajo I y II Op. cit. Pág. 54.

(8) SANCHEZ ALVARADO JORGE: Ap. de Derecho del Trabajo, Pág. 179.

Definiremos el caso fortuito, siguiendo al Maestro de la Cueva, como todo acontecimiento impre- visto o inevitable, cuya causa es inherente a la em- presa o que se produce en ocasión del riesgo creado por la propia negociación, en tanto que la fuerza mayor es un acontecimiento imprevisto e inevitable cuya fuerza física o humana, es absolutamente ajena a la empresa; desde luego, estas definiciones con--servan la imprevisibilidad e inevitabilidad que les asigna el Derecho Civil. (9)

La Eximiente de responsabilidad por dolo -- del trabajador; indudablemente que debía liberarse al empresario cuando el trabajador deliberadamente se causa el daño o provoca el accidente; en esto no debe verse solo la voluntad de realizar el acto --- sino que además se quieren las consecuencias que ne cesariamente deben producirse. (10)

El principio de la indemnización Fortaire; la Ley de accidentes de trabajo introdujo un nuevo principio de responsabilidad en el Derecho Positi--vo, pues era preciso fijar las bases para calcular las Indemnizaciones. La base para calcularlas que - es el principio de la Indemnización, Fortaitaire -- comprende, según Rouast et Givord, dos aspectos fun--damentales: a).- La idea de que la Indemnización no debe ser total sino parcial y b).- El principio de la supresión del arbitro Judicial mediante el esta--blecimiento de Indemnizaciones fijas.

El Derecho Civil, hacia responsable al Pa--trono de los accidentes ocurridos a sus trabajado--res cuando había culpa de su parte y obligaba a una

(9) CUEVA, MARIO DE LA, Derecho Mexicano del Traba--jo Tomo II, Op. Cit. Pág. 56.

(10) SANCHEZ ALVARADO JORGE: Apuntes de Derecho del Trabajo, Pág. 179.

indemnización integral. La idea de la Responsabilidad objetiva que sostuvo Saleilles, ponía a cargo del Patrono la responsabilidad de los accidentes debidos a un caso fortuito, reclamando también una indemnización integral. (11)

Con la idea de riesgo profesional, la ampliación era extraordinaria, ya que hacía responsable al Patrono, aún en el caso de accidente por culpa del obrero.

Todo lo anterior, trajo como consecuencia la crítica de los Civilistas y un peligro para la estabilidad económica de las Empresas, por lo que se transigió. De que siendo inevitable la culpa del trabajador y teniendo el Patrón que pagarle la indemnización correspondiente, para compensarle este pago, había que reducir en todos los casos, el monto de las indemnizaciones a una renta equivalente a un tanto por ciento del Salario, estableciendo se una compensación, ya que las cantidades que paga el empresario cuando el accidente ocurre por culpa del trabajador, se descuentan de las indemnizaciones que debería pagar si hay culpa de su parte o interviene un caso fortuito.

En síntesis, la Indemnización Fortuitaire, en la compensación que recibe el Patrón por la extensión de su responsabilidad. (12)

En el segundo aspecto, en el Derecho del Trabajo se dijo que el salario tenía que ser la base para la Indemnización sin necesidad de que hubiera que investigar el daño causado en el patrimonio del obrero, por que no era este el problema a deba-

(11) FITZMAURICE R. GUILLERMO, Tesis Riesgo Profesional y accidentes en trayecto, Pág. 33.

(12) FITZMAURICE R. GUILLERMO, Tesis Riesgo Profesional y accidentes en trayecto, Pág. 33.

te, sino únicamente el daño causado en relación con el trabajo, una vez aceptado que la indemnización no sería total sino parcial, bastaba fijar el tanto por ciento del salario que correspondería a una incapacidad parcial, a una incapacidad total o a la muerte del trabajador, para que el Juez de trabajo no tuviera más asunto que comprobar el grado, de -- incapacidad o la muerte y el monto del salario. (13)

La inversión de la carga de la prueba; de -- acuerdo con las teorías Civilistas (Teoría de la -- Culpa principalmente), en las cuales se decía que -- el trabajador víctima de un accidente, debía pro--- bar: la existencia del contrato de trabajo, que había ocurrido a consecuencia o en ocasión del trabajo desarrollado y que el accidente era debido a culpa del empresario, pero siendo esto último un hecho subjetivo era casi imposible probarlo.

Con la idea de riesgo Profesional, ya no -- fué necesario la prueba de la culpa del Patrono, la prueba de los dos primeros elementos es siempre indispensable, exigiéndose en los primeros años también la prueba de la relación entre el accidente y el trabajo, lo cual, parece cuestión sencilla sin -- serlo, por lo que la Jurisprudencia Francesa cam--- bió, y en nuestros días se admite una presunción en favor del obrero, cuando el accidente se produce durante las horas y en el lugar del trabajo. (14)

Como se puede apreciar, hasta este momento nos hemos referido a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en relación con el trabajo industrial, ya que hasta el siglo pasado se pensaba que siendo las máquinas la causa más frecuente de -- los accidentes, debía tratarse de un riesgo específico, máxime que en ese tiempo el Derecho Laboral --

(13) FITZMAURICE R. GUILLERMO, Tesis Riesgo Profesional y Accidente en Trayecto, Pág. 33.

(14) IDEM.

se limitaba solo a la industria y comprendia por lo tanto solo al trabajador industrial, con lo que materialmente no se cumplía con el fin del Derecho -- del Trabajo que es la proteccion del trabajador, -- cualesquiera que sean las circunstancias en que se encuentre colocado, ya que los accidentes se producen en todos los aspectos de la actividad humana, -- aún cuando sean más frecuentes en la industria, -- claro que ésto no debe tener otro alcance que el de mayor frecuencia, ya que es contrario a las nociones de Justicia y Equidad, que ese hecho de la mayor -- frecuencia en los accidentes en la industria, sir-- viera para establecer que solo en esa rama de la actividad social habría lugar a la responsabilidad, -- el derecho de trabajo comenzó a imponerse y a proteger a todos sus miembros. (15)

La idea de la previsión social, hizo a un -- lado la Tesis del Riesgo Específico de la produc--- ción industrial y la substituyó con un nuevo principio "la reparación de todos los accidentes que ocurra por el hecho o en ocasión del Trabajo".

Este cambio de idea, explica la extensión -- de la Legislación a todos los demás trabajadores y la presencia de las Leyes sobre enfermedades profesionales; lográndose con esta extensión la Universidad del Derecho del Trabajo, no importando la conservación del nombre del riesgo profesional.

Las primeras interpretaciones de las Leyes, exigían la existencia de una relación causal inmediata y directa entre el trabajador y el accidente, pero los Juristas de Francia y Bélgica se preguntaron por el valor de estos términos, accidentes ocurridos en el curso, por el hecho o en ocasión del -- trabajo.

(15) CUEVA, MARIO DE LA, Op. Cit. Pág. 77.

ADRIAN SACHET, resume la Tesis de la Suprema Corte de Casación de Francia, siendo: "interpretando la Corte el Artículo Primero de la Ley 1898, estimó que para que un accidente provoque la responsabilidad del Patrón, basta que el accidente ocurra en el lugar y durante las horas de trabajo, a menos que intervenga una fuerza de la naturaleza o hubiera dolo del trabajador; o sea por el solo hecho de que el accidente ocurra en el lugar y durante las horas de trabajo, por esto mismo, ocurrido en el hecho o en ocasión del trabajo. La Tesis se funda --- afirmando, que la obligación de indemnizar a los -- obreros es consecuencia de la obligación de garanti- zar su seguridad, la seguridad, la cual se extiende al lugar y durante las horas de trabajo, que principi- a a partir del momento en que comienza a ejercerse la autoridad. La Suprema Corte de Casación de -- Francia interpreta en forma amplísima los términos lugar y hora del trabajo; "todo lugar donde el obre- ro se encuentre por orden del patrón es el lugar -- del trabajo y siempre se ejecuta un acto por orden del Patrón, lo hace dentro de las horas de trabajo" (16)

LA CORTE EXPRESA UNA DOBLE IDEA:

I.- El fundamento de la Responsabilidad del patrón, es la obligación de garantizar su seguri-
dad, lo que llevó a los Juristas Franceses a pregun-
tarse si aún subsistía la idea del riesgo profesio-
nal.

II.- La Corte quiso dar el concepto, acciden-
tes ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo,
la mayor precisión y empleo, la fórmula accidentes
ocurridos en el lugar durante las horas de trabajo.

Adrián Sachet critica dicha fórmula y afirma la fórmula, "Accidentes ocurridos por el hecho o en ocasión del trabajo", es más amplia y comprensiva que la propuesta por ese H. Tribunal.

La fórmula de la Ley de 1898, es más amplia; entre el accidente y el trabajo debe existir una razón, y esto es lo que expresa la frase "por el hecho o en ocasión del trabajo" no todo accidente ocurrido en el lugar y durante las horas de trabajo, es por esto solo, accidente de trabajo y también, puede revestir este carácter algunos accidentes producidos fuera de esas condiciones (17)

Sachet hizo en su tratado, dos afirmaciones: a).- Cuando un trabajador lesionado o los deudos de un trabajador víctima, encuentra que la lesión o la muerte son debidos a un accidente ocurrido en el lugar y durante las horas de trabajo, tienen derecho a la indemnización, a menos que demuestre el patrón que el accidente tiene una causa extraña al trabajo, b).- La víctima de un accidente ocurrido fuera del lugar y horas de trabajo, o sus deudos, pueden no obstante demostrar que el accidente tiene su causa directa en el trabajo, y que se encuentra como tal, regido por la Ley de 1898.

Explica los conceptos ocurridos "por el hecho o en ocasión del trabajo y accidentes ocurridos en el lugar y durante las horas del trabajo" (18)

Accidentes ocurridos por el hecho o en ocasión del trabajo. Los accidentes pueden tener como causa directa o general el trabajo, o encontrar en él una simple ocasión. La distinción es de gran importancia, ya que en los primeros no habrá más excluyente de responsabilidad que la fuerza mayor o -

(17) CUEVA, MARIO DE LA, II Tomo, Derecho Mexicano del Trabajo, Pág. 37.

(18) IDEM

el dolo del trabajador, en tanto que en los segundos podrán aceptarse multitud de circunstancias, y por otra parte los accidentes ocurridos por el hecho del trabajo, se producirán en el lugar y durante las horas de trabajo, en tanto, que los accidentes que toman su ocasión en el trabajo, pueden sobreenvenir en cualquier lugar y tiempo, conclusión -- que por si sola da la idea de la extensión al principio de responsabilidad civil de los Patronos (19)

Accidentes ocurridos en el lugar y durante las horas de trabajo. La Corte de Casación Francesa, trató de precisar la fórmula "accidentes ocurridos por el hecho o en ocasión del Trabajo", en el concepto "lugar y horas de trabajo". Sachet concretiza esta idea, diciendo: "por lugar de trabajo debe entenderse cualquier lugar en que el obrero se encuentra transportado para la ejecución del trabajo sobre el cual debe el patrón ejercer vigilancia, siendo también lugar de trabajo en donde se efectúa el pago del salario, entendiéndose que el obrero -- está en ejercicio de sus funciones, cuando está a disposición del patrón, y de una manera general en cualquier lugar en que se encuentre, por orden del patrón y por las necesidades del servicio. Estas -- fórmulas, como se puede apreciar son amplísimas no pudiendo utilizarse este último concepto para substituir la frase empleada en la Ley de 1898, porque restringe su alcance. Para demostrar lo anterior, -- analizó Sachet algunos de los problemas resueltos -- por la Corte; pudiendo expresarse su pensamiento, -- en tres posiciones:

a) El trabajo es fuente de infortunios, en consecuencia corresponde al empresario su reparación, en razón de ser él quien utiliza el trabajo -- y lo aprovecha, por tanto siempre que exista una relación de trabajo, y accidente, habrá lugar a la reparación.

b).- La fórmula de la Ley de 1898 es suficientemente amplia y únicamente precisa ser interpretada con sentido humano y admitir todo accidente que tenga como causa de ocasión el trabajo. La Corte de Casación, restringe innecesariamente la aplicación de la Ley, dejando sin explicación una serie de casos de infortunio de trabajo.

c).- Con la fórmula de la Corte de Casación, que causa una presunción de que todo accidente que se produzca durante las horas de trabajo, es derivado casual u ocasionalmente por el trabajo mismo; los obreros tienen únicamente que demostrar la realización del accidente en el lugar y durante las horas de trabajo, y cuando el accidente no se produzca en esas condiciones, debe el obrero probar su relación con el trabajo, (20)

La Ley Francesa de 1938 es el coronamiento de la obra doctrinal de Adrián Sachet y de la Suprema Corte de Casación de Francia. La Jurisprudencia Francesa, en contar de la idea racionalista del Derecho, demostró que él no es un simple ejecutor ciego e incondicional de la Ley; la Ley no es todo el Derecho, es únicamente la fórmula en la que debe -- buscar el Juez el Derecho. (21)

Vamos ahora para dar fin a este Capítulo, a transcribir a grandes rasgos las nuevas ideas sobre este tema.

Henri Gazier, Jurista Clásico, trató de demostrar que la Ley en su esencia, era la misma Ley de 1898 y que la idea de responsabilidad, como ahora se entiende, es la misma que postuló el primer

(20) CUEVA, MARIO DE LA, II Tomo, Derecho Mexicano del Trabajo, Pág. 39.

(21) CUEVA, MARIO DE LA, II Tomo, Derecho Mexicano del Trabajo, Pág. 39.

legislador de Francia, encuentra además que la nueva Legislación habrá extendido los beneficios de la Ley a todos los trabajadores, independientemente de la profesión que ejerciten, por último considera -- que la Ley de 1938 recogió los datos de la Jurisprudencia y de que ahí el artículo primero, según el cual, darían derecho a indemnización los accidentes por el hecho del trabajo o en ocasión del trabajo, en cualquier lugar que éste se ejecute. Concluyendo que la nueva Ley es solo la explicación de la vieja Ley. (22)

Andrés Romast, elaboró la teoría que se conoce con el nombre de "Riesgo Autoridad", la cual se funda en lo siguiente:

Todo contrato de trabajo crea una relación especial entre el trabajador y el empresario, y como consecuencia d'esta relación surge la subordinación del trabajador respecto del empresario, ya que se impone a aquél el deber de obediencia y éste adquiere el poder Jurídico de mando; es en esta relación donde se debe encontrar el fundamento de la -- responsabilidad del patrón, ya que este ejecuta actos de Autoridad sobre el trabajador. El autor ideó esta teoría ya que la Doctrina del Riesgo Profesional no cubre todos los riesgos a que están expuestos los trabajadores, apoyando su teoría en el artículo 1384 del Código de Napoleón, que habla de la obligación de Padres, Tutores, etc., de vigilar a los que están a su cuidado. (23)

Georges Ripert, sostiene que ha habido un tránsito entre el concepto de responsabilidad al -- concepto de separación y dice que no debe hablarse de responsabilidad, sino simplemente de reparación; llegando a la conclusión de que las nuevas ideas en materia de responsabilidad civil, tienen el mismo --

(22) CUEVA, MARIO DE LA, II Tomo Derecho Mexicano del Trabajo, Pág. 87.

(23) CUEVA, MARIO DE LA, II Tomo, Derecho Mexicano del Trabajo, Págs. 90 y 91.

fundamento que la reparación de los accidentes de trabajo. La Doctrina Laboral, se ha esforzado en los últimos años en el nuevo fundamento de la responsabilidad: LEON DUQUIT, a ejemplo, habla de la solidaridad social, que exige la reparación y ROUAST aduce como ya dijimos al Riesgo de Autoridad ideas exactas por cuanto la democracia moderna demanda la reparación de los daños; en la Tesis de ROUAST se debate el valor del deber de obediencia como fuente de obligación y es una idea esencialmente moral o mejor, la idea de reparación de los daños a cargo del fuerte o de la colectividad, es una idea moral, producto del nuevo espíritu democrático y explica la extensión de la idea de riesgo profesional, que hoy comprende al obrero, al empleado, al campesino y al doméstico y que ya no tiene las limitaciones que la marcaba la Ley de 1898.

Gastón Morín, nos dice, que el término responsabilidad tiene un doble significado. En sentido etimológico, responder significa soportar un peso y en un segundo significado, como dice PLANIOL, ser civilmente responsable, es estar obligado a reparar mediante una indemnización pecuniaria, un daño sufrido por otra persona. La concepción individualista del Derecho fundó la responsabilidad en la idea de la culpa; el hombre, dado que es soberano, no puede quedar obligado de no ser por su propia voluntad y su culpa es la manifestación de dañar por tanto, la víctima de un daño no podía obtener una reparación pecuniaria a menos de probar la falta de aquél a quien la reclamaba. Como queda visto el segundo significado del término responsabilidad, desvía su sentido etimológico y la Jurisprudencia de la Suprema Corte de Casación, no pudo permanecer insensible a las nuevas ideas, y aparentando sostener las ideas tradicionales, en realidad las modificó.

(24)

Hemos llegado al final de este capítulo con una breve relación de las nuevas ideas sobre los -- Riesgos Profesionales y nos damos cuenta que si ha sido y es difícil la situación para los obreros, -- trabajadores industriales, para quienes en princi-- pio fué creada o mejor dicho elaborada esta teoría del Riesgo Profesional, lo es más aún tratándose -- del trabajador del campo, pues si bien es cierto -- que con posterioridad y con las nuevas ideas surgidas, esta Doctrina del Riesgo Profesional extendió su radio de aplicación, comprendiendo no solo ya al obrero, sino también al empleado, al campesino, al doméstico, por la situación característica del campesinado, es decir, su lejanía de los centros urbanos de población, su alimentación, habitación, educación precaria y como consecuencia su desconoci-- miento de las Leyes que lo benefician hace casi imposible su aplicación.

CAPITULO SEGUNDO.

EL RIESGO PROFESIONAL EN EL DERECHO COMPARADO.

- a).- FRANCIA.
- b).- ALEMANIA.
- c).- ITALIA.
- d).- ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- e).- RUSIA.

Ya hicimos referencia en el capítulo anterior aún cuando en forma por demás general a la evolución de la Teoría del Riesgo Profesional; nos toca ahora introducirnos en el Capítulo que hemos intitulado El Riesgo Profesional en el Derecho Comparado.

Empezaremos por decir que las primeras tendencias de las diversas Legislaciones, consistieron en encerrar en cuadros esquemáticos de enumeración, las profesiones e industrias consideradas peligrosas y a las personas sujetas a la consiguiente responsabilidad. Desde luego que con el desarrollo del maquinismo así como de la adopción de medios químicos y la intervención de los recursos naturales, -- fueron ampliándose dichos cuadros a caso todas las actividades propias de la producción económica.

Es así como a pesar de estar aceptados genéricamente en casi todas las Legislaciones del principio de que "en la Industria moderna debe ser separado el accidente sufrido por los obreros durante su trabajo o en ocasión de él" notamos variantes -- marcadísimas en cuanto a su aplicación, ya que vemos que ciertas Naciones protegen solamente los accidentes de trabajo, mientras otros, la mayoría extienden sus beneficios también a las enfermedades profesionales como: Inglaterra, Francia y nuestro País. Algunos, siguiendo la necesidad de enumerar las Industrias protegidas, Alemania, Bélgica y España, catalogan a determinadas empresas considerando

su responsabilidad, frente a la misma Inglaterra, - Dinamarca y Portugal, que incluyen en sus Legislaciones listas de las Industrias no afectadas por dicha responsabilidad. Mientras que Legislaciones como la Soviética, extienden la protección del riesgo profesional a todos los trabajadores sin distinción de clase y de condiciones de trabajo, otros ponen mayor atención por proteger a determinadas clases de asalariados, como los campesinos en Francia, Italia y Alemania. (1)

Ahora bien, antes de entrar en el Estudio particular de las diversas Legislaciones a que nos referiremos en este Capítulo y que nos adelantamos a manifestar que no agotaremos, vamos a transcribir la clasificación que en tres grupos hace Adrián --- Sachet en su obra, "Los accidentes de Trabajo y las enfermedades profesionales", sobre la protección del riesgo profesional, y estos son: 1.- El Grupo germánico o de la compulsión administrativa, que comprende a las Naciones en las cuales el Régimen corporativo ha hecho lugar, casi sin transición a una Organización Oficial de la Asistencia y Previsión. La obligación del Seguro, el monopolio bajo la autoridad del Estado y la Institución de un orden especial de jurisdicción constituyen, en la fijación legal de las indemnizaciones, las sólidas bases de las obligaciones de este Grupo, debiéndose la iniciativa de esta organización, a Alemania desde 1883 - 1884, siendo seguida por muchos Países.- 2.- El Grupo Anglosajón o liberalismo absoluto. Los obreros después de haberse desprendido poco a poco del yugo corporativo, han tomado la iniciativa de unir sus esfuerzos y han llegado, gracias a la asociación, a adquirir una autonomía que les ha permitido, en materia de asistencia y previsión, librarse del concurso de los patrones y de la interven---

(1) TESIS Riesgo Profesional de los Trabajadores Mexicanos, Pág. 35.

ción del estado. Fuentes en su independencia, han hecho reconocer Legislativamente su derecho a la reparación transaccional (a) Forfaitaire, de los accidentes de trabajo, pero no han solicitado ningún favor. Tampoco se encuentra en este grupo la obligación de Seguro, ni garantías particulares, ni con mayor razón Jurisdicciones especiales, además las indemnizaciones, son a menudo pagadas en capital.-

3.- El Grupo Frances, que es intermedio de los dos anteriores, comprende las nociones que desde el comienzo de este siglo, han adaptado los principios de nuestro Derecho Civil. El Régimen corporativo -- aniquilado enteramente por la Revolución Francesa, ha sido seguido de un periodo bastante largo, durante el cual, no siendo reconocido el Derecho de Asociación, las obras de Asistencia y Previsión, no se desarrollaron más que con la ayuda de los patrones y tomaron una importancia que, sin responder a las necesidades de la industria actual, hace sin embargo, vacilar en si las substituiría o no el monopolio del Estado y algunas veces aún en si se impondrá la obligación del Seguro, pero a la falta del Seguro medidas particulares garantizan el pago de las indemnizaciones (2)

A).- FRANCIA.- La materia del riesgo profesional es vital en este País, ya que en su evolución Política recorrió todos los matices y formas de construcción. En el año de 1880 y a propuesta de Mr. Martín Nadeud, la Cámara Francesa hizo por primera vez una reglamentación de los accidentes de trabajo, sucediéndose a este intento un sin número de proyectos presentados en un período comprendido entre los años 1880 - 1888, en que la Cámara votó un texto de Ley, la que substituyó la Responsabilidad. En 1893, se formuló otro proyecto de Ley en el cual además de admitirse el principio del riesgo profesional, se establece el Seguro obligatorio ---

(2) TESIS Riesgo Profesional de los Trabajadores -- Mexicanos, Pág. 26 y 27.

inspirado en este aspecto, en la Legislación Alemana el que fué votado el 10 de julio de 1893, pero - el 24 de julio de 1896 el Senado votó un texto en - el que se establece con reservas el riesgo profesional y cambio el sistema transaccional del "forfait" por el establecimiento de un máximo y un mínimo que suprime el Seguro obligatorio; el cual vuelve a implantarse 30 años después de votada la Ley de 1898.

Con estos principios se elabora por la Comisión y Proyecto que contado el 26 de marzo es declarado Ley 9 de abril de 1898, consagrando el principio del riesgo profesional y de la indemnización -- "forfitoria". Esta Ley marca el principio de la Legislación Francesa en materia de reparación de accidentes de trabajo, y en su artículo primero delimita su dominio solo a los obreros de las industrias que enumera (3)

Adrián Sachet, hizo una clasificación viparita de las empresas protegidas por esta Ley, habiendo de empresas regidas de pleno Derecho por la Ley y explotaciones que requerían una circunstancia especial. La Ley admitió los excluyentes de responsabilidad, la fuerza mayor extraña al trabajo y el dolo del obrero y permitía aumentar o disminuir las indemnizaciones en los casos de falta de inexcusable del empresario o de la víctima (4)

Esta Ley sufrió modificaciones de acuerdo con las necesidades que no había previsto; el primer impulso lo constituyeron los accidentes Agrícolas que tienen el carácter de industriales por el uso de las máquinas animadas por motores. El artículo primero de la Ley suscitó la duda sobre si los que quedando comprendidos en propietarios de negociaciones agrícolas eran responsables por los acci-

(3) TESIS, Riesgo Profesional de los Trabajadores Mexicanos, Págs. 43 y 44.

(4) CUEVA MARIO DE LA, Op. Cit. Pág. 64.

dentés que ocurrieran a sus trabajadores con motivo de las máquinas movidas por una fuerza distinta a la del hombre o de los animales, resolviéndose afirmativamente por la Ley de 30 de junio de 1899, la cual fué ampliada por la de 15 de diciembre de 1922, que fué modificada a su vez ligeramente el 30 de abril de 1926 a fin de proteger a todo el trabajo agrícola, en general (5)

El 15 de julio se dictó otra Ley que extendió sus beneficios a los trabajadores forestales; estos beneficios alcanzaron también a las empresas comerciales, ya fuera propiedad de una sociedad o de una persona física, por Ley de 12 de abril de 1906. Por último el 2 de agosto de 1923 se incorporó a los trabajadores domésticos a la Legislación (6)

En el año de 1919 cuando se comprendió que el riesgo no solamente se manifiesta por la lesión repentina, externa, característica del accidente, sino también por causas lentas, internas que afectan el organismo, se creó una incapacidad por enfermedad del trabajador. Este problema era sumamente difícil, pues la incertidumbre de la causa de tales enfermedades no permitía fijar claramente la responsabilidad patronal, pero el Legislador reconociendo que hay ciertas enfermedades que solo pueden aparecer por causa del trabajo y en razón a veces del medio ambiente en que actúan y de los materiales y substancias que manipula, dictó la Ley de 25 de octubre de 1919 por la que asimilaron a la de 1898 algunas enfermedades consideradas como profesionales, esta Ley fué modificada el primero de enero de 1931 ampliando las listas de la misma. (7)

(5) CUEVA MARIO DE LA, Op. Cit. Pág. 65

(6) CUEVA MARIO DE LA, Op. Cit. Pág. 65

(7) Tesis Riesgos Profesionales de los Trabajadores Mexicanos, Págs. 44 y 45.

Durante el Gobierno de León Blum se dictaron algunas Leyes de importancia entre las que mencionaremos la de primero de julio de 1938 que dió una nueva resolución al problema de los infortunios del trabajo, en cualquier lugar que éste se ejecute, dan derecho en las condiciones establecidas en la presente Ley y en beneficio de la víctima o de sus representantes a una indemnización a cargo del patrono, cualquiera que éste sea, a condición de que se pruebe por cualquier medio, que se ejecutaba el trabajo en virtud de un contrato, válido o no, celebrado por cualquier título, aún como contrato a prueba o de aprendizaje. Para la aplicación de la Ley de 1938 era necesario la existencia de un contrato de trabajo, o sea que bastaba su existencia para que la víctima del accidente cuya causa u ocasión es el trabajo que se desempeñaba, tenga derecho a la indemnización.

Esta Ley de 1938 ofrece un argumento útil ya que establece que la responsabilidad del patrono subsiste a pesar del contrato en virtud del cual se prestaba el trabajo sea nulo, es decir es suficiente el hecho de la prestación del servicio para la aplicación del Derecho del Trabajo, baste pues, que se produzcan los efectos, la simple relación de trabajo, independientemente de su origen (8)

B).- ALEMANIA. Podemos decir que Alemania es una de las primeras Naciones, si no la primera, que adoptando la Tesis del Riesgo Profesional crea la responsabilidad patronal, en los accidentes de trabajo. La Ley de 6 de junio de 1884 sobre reparación de accidentes de trabajo; instituye el Seguro obligatorio que constituye el corolario del principio del Riesgo Profesional. En Alemania no se concibe el accidente y el Riesgo Profesional, sin la ---

(8) CUEVA MARIO DE LA, Derecho Mexicano del Trabajo, Tomo II, Pág. 66.

Doctrina y la práctica del Seguro Social. El proceso evolutivo que la doctrina alcanzó en otras legislaciones, en Alemania se sintetizó por el establecimiento muy anterior a la Ley de 1884 del Seguro Social, por medio del cual se pretende abarcar toda la materia de indemnización en caso de accidentes y enfermedades profesionales. En cuanto se creó la responsabilidad patronal, se pensó, como forma práctica para resolver toda controversia por reparación del daño, en el establecimiento de Seguro Social obligatorio dictándose la Ley de 1883 que lo consagraba para los casos de enfermedad sufrida por el trabajador.

Se puede afirmar que en Alemania el Seguro como institución social, informa todos los casos de accidentes y enfermedades profesionales.

Como primeros indicios de legislación señalaremos, la Ley del Seguro contra enfermedades del año de 1883 y la de 1884 que reglamentaba los accidentes de trabajo y creaba el Seguro obligatorio; estas no aceptaron íntegramente la concepción moderna del Riesgo Profesional, apegándose a las modalidades de su época. No hacían extensivos sus beneficios a todas las industrias, y muy por el contrario, solo señalaron las que se reputaban como peligrosas; es por eso que periódicamente fueron sufriendo inevitables transformaciones consagradas en Leyes posteriores complementarias de las de 1884, expedidas el 5 de mayo de 1886, el 11 y el 13 de julio de 1887 siendo éstas, a su vez, concordadas y revisadas por la Ley de 30 de junio de 1900 para incorporarlas al Código Federal de los Seguros Sociales, promulgado el 19 de julio de 1911, estas leyes se caracterizaron por la amplitud y extensión que se dió al beneficio que consagra a los trabajadores en general, salvo los domésticos y artesanos a quienes se estimó como trabajadores a domicilio.

Esta legislación se consolidó aceptando to-

das las corrientes modernas hasta el momento de su incorporación en la Constitución de Weimar o Constitución del Reich de 1919, la que en su artículo 161 deposita en el propio Reich la tarea de prevenir, - reglamentar y reparar los riesgos de los obreros. - Después por ordenanza de 12 de mayo de 1925, enmendada el 11 de febrero de 1929, se incorporó a la -- Ley de accidentes cierta clave de enfermedades considerándolas profesionales.

Para los efectos de la Ley Alemana, extiende su protección a la industria y del comercio, a -- la de la Agricultura, Minería, la Navegación, la -- pesca, con excepción de los domésticos y los que -- realizan su trabajo en el propio domicilio. Considera responsable de los accidentes siempre al patrón, a menos que éste se realice por causa de fuerza mayor extraña al trabajo o por imprudencia del trabajador, siempre que éste sea intencional o positivamente grave, radicando la prueba en el propio patrono, que tendrá que demostrarlo.

Clasifican el Riesgo Profesional en: Accidentes de trabajo y Enfermedades Profesionales; distingue dos modalidades en el riesgo por los elementos que lo caracterizan e integran y por la forma de repararlos, considera los accidentes de trabajo como una lesión externa, repentina, traumática y a la enfermedad como un estado anormal, psíquico o físico de elaboración más o menos lenta y crea para -- ambas situaciones, listas especiales de valoración de la incapacidad producida, así como la cuantía y forma de su reparación.

Cabe agregar que la Ley Alemana asegura más efectivamente las enfermedades, ya que favorece a -- los servidores domésticos que no figuran en las tablas de los accidentes de trabajo.

La reparación de los accidentes en la Ley -- Alemana, adquiere además, un carácter familiar, ya que sus beneficios se hacen extensivos a los fami--

liares del trabajador accidentado, siempre que reúnan las condiciones de edad y dependencia económica.

Terminamos diciendo que en este País el Seguro Social ha adquirido un auge inigualable; encontrándose íntimamente legada la idea de Riesgo del Seguro Social, al grado de que el poder y extensión de éste ha alcanzado un desarrollo tan grande, que en la actualidad se garantiza totalmente al trabajador, ya no solamente en los accidentes que sufra -- con motivo de su labor, sino también en cualquier -- aspecto social de su vida, como el paro, vejez, invalidez, etc. (9)

C).- ITALIA.- Esta Legislación es contemporánea a la Francesa, pues la primera Ley Italiana sobre Infortunios del trabajo quedó aprobada el 17 de marzo de 1898, aún cuando no tiene la importancia de la Ley Francesa. Bersi y Pergolosi en su tratado de Derecho Laboral nos dicen: que la discusión se inició en el parlamento en el año de 1898, siguiendo después el proyecto MINGHETTI de 1880, el proyecto Berti de 1882 y el proyecto Ferraris de -- 1889, en que con algunas reformas se aprobó en marzo de ese año, es decir, 1898. Posteriormente en junio de 1903 se dictó otra Ley y el 21 de enero de -- 1904 la que llaman los autores Italianos Texto Único y que se refiere a la Ley de Accidentes de Trabajo en la industria. El 25 de Agosto de 1917 se promulgó la Ley de Accidentes de Trabajo en la Legislación Italiana, agregándose casi totalmente a los -- principios que integran la Teoría del Riesgo Profesional, aún cuando se refiere solamente en forma -- general a la prevención y reparación económica por parte del empresario (10)

(9) VALLEJO JOSE, Tesis Riesgos Profesionales de -- los Trabajadores Mexicanos, Págs.41, 42 y 43.

(10) CUEVA MARIO DE LA, Op. Cit. Pág. 73.

Así pues, el proceso de la Legislación Italiana del Trabajo en Materia de Riesgos, es casi -- idéntica a la Francesa hasta antes del 9 de abril -- de 1898, pues la doctrina Italiana se inicia en la Teoría Delictiva o Cuasi-Delectiva o de culpa extra contractual, sostenida en Italia por Chironi, luego se suceden las ideas de la inversión de la prueba -- que es el antecedente de la responsabilidad contractual, la responsabilidad legal es objetiva y por -- último, la responsabilidad patronal, inspirada en -- la Tesis del Riesgo Profesional.

La Ley Italiana siguió el sistema llamado -- "Forfetaire, por medio del cual se establece una -- reparación parcial del daño sufrido, adopta también el Seguro Obligatorio, copiado de la Legislación -- Alemana, estima responsables a todos los patrones -- sin distinción de industrias, ni de empresas comerciales, terrestres o marítimas; considera dignos de indemnización a todos los trabajadores, excepto a -- los obreros que sirven al Estado. Reconoce el siste -- ma de incapacidad valoradas, según el daño causado -- en la capacidad física y orgánica del trabajador -- (11)

La Carta Fascista del laboro, en su declara -- ción XXVII anunció las bases para una reforma que -- consistió en su esencia en la adopción del Seguro -- Social, Las Leyes de 13 de mayo de 1929, 5 de octubre de 1933, 29 de enero de 1934 y 17 de Agosto de 1935, integraron la Legislación Fascista sobre acci -- dentes de trabajo y enfermedades Profesionales y -- están encuadradas en el Seguro Social. La Constitu -- ción de la Nueva República Italiana, se promulgó el 27 de diciembre de 1947 y en su artículo 38 dispone que "los trabajadores tienen derecho a que se pre -- vean y aseguren medios adecuados a sus exigencias -- vitales en caso de infortunios, enfermedad, invali -- dez, vejez y desocupación involuntaria. La Repúbli --

ca Italiana ha mantenido en vigor las disposiciones de la época de MUSSOLINI especialmente la Ley de 17 de Agosto de 1935. (12)

En cuanto a su campo de aplicación la Legislación Italiana permanece en un grado de atraso, -- pues todavía extiende sus beneficios solamente a -- los trabajadores, es decir, que está limitada al -- trabajador Industrial.

La idea de accidentes de trabajo no ha sufrido modificación alguna, conservándose como se dictó en el Texto Único. Por accidente de trabajo se entiende toda lesión corporal o la muerte, sobrevenidas por la acción de una causa violenta, siempre que sus consecuencias tengan una duración mayor de 3 días, desprendiendo los autores de tal definición, 4 caracteres del accidente de trabajo: a).- Debe ser una lesión corporal o la muerte.- b).- Ha de ser producido por una causa violenta, solución que aproxima al Derecho Italiano del Francés y le aparta del español; c).- Debe producirse en ocasión del trabajo, fórmula amplia que permitió a la Jurisprudencia Italiana una gran Libertad; d).- Las consecuencias de la lesión deben durar más de tres días.

La Legislación Italiana cubre los accidentes debidos a culpa del trabajador, pero libera de responsabilidad al patrono cuando hay dolo del obrero, si tal accidente se debe a dolo del patrono, -- constituye delito penal y la indemnización es total, solución que está plenamente justificada.

En lo referente a enfermedades profesionales, la Legislación Italiana, como la Francesa señaló las enfermedades profesionales para cada género de trabajo.

La Legislación se extendió a la Agricultura en el año de 1917. El concepto de accidente de trabajo es el mismo que se encuentra en la industria - debiendo mencionar que la Ley se aplica a los trabajos agrícolas y forestales (13)

D).- ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMERICA.- Al iniciar este Capítulo, dijimos que Sachet, nos habla de tres grupos en los cuales pueden dividirse los sistemas para la indemnización, tanto de los accidentes del trabajo como de la enfermedad profesional, es decir del Riesgo Profesional; y los Estados Unidos de Norte América, pertenecen al grupo segundo, o sea el ANGLO - SAJON o del Liberalismo absoluto. En principio diremos que los Estados Unidos no tienen Ley Federal sobre los accidentes de trabajo, siguiéndose en general la orientación Inglesa, pero cada estado posee una Legislación particular en esta Materia y algunos de ellos, han admitido el principio de la obligación del Seguro, tales como WASHINGTON (14 de Marzo de 1911), CALIFORNIA (8 de Abril de 1911). OHIO (15 de junio de 1911), NUEVA YORK (16 de diciembre de 1914) y ARIZONA (8 de junio de 1912) y aún, en estos últimos Estados, el Seguro no ha sido hecho obligatorio más que para el número reducido particularmente peligroso.

Solamente los funcionarios Públicos están protegidos por una Ley Federal de 7 de septiembre de 1916, que les asegura la reparación de los accidentes sobrevenidos en sus servicios. Esta Ley ha sido modificada por la del 13 de junio de 1922, y más tarde por la del 5 de junio de 1942, modificatoria ésta Ley, artículo 37 de la Ley del 7 de septiembre de 1916, así como de los artículos 10. 30. y 60. de la Ley de 6 de Junio de 1920, intitulada "Ley con el fin de proveer al desenvolvimiento de la rehabilitación personal de las víctimas de accidentes en la industria o de otro modo y su reingre-

(13) CUEVA MARIO DE LA, Op. Cit. 73 y 74.

so a los empleados civiles".

Conviene señalar también:

10.- La Ley del 7 de junio de 1924, que modifica la Ley del 17 de febrero de 1911 que obliga a los empresarios de transporte colectivo a instalar en sus locomotoras, aparatos seguros y convenientes.

20.- La Ley del 26 de junio de 1926, modificatoria de la Ley del 7 de septiembre de 1916 precitada.

30.- La Ley de 12 de febrero de 1927, con nuevas modificaciones para esta misma Ley de 7 de septiembre de 1916, modificaciones referentes a los siguientes puntos: Aumento de la indemnización mensual fijada 58.33 y 116.66 dólares en caso de incapacidad total; máximo de la indemnización por la invalidez parcial fijada en 116.66 dólares, reglas especiales concernientes a los menores y los estudiantes, determinación de los beneficiarios, comprendiendo entre los parientes a los consaguineos y a los padres adoptivos; aumento de los gastos funerales; una Ley sobre enfermedades profesionales está en preparación y es así seguro que a la fecha es té ya vigente (14)

Por otra parte en el libro "Las relaciones Industriales y el orden Social" cuyo autor es W.E. MOORE y el capítulo XXIII de esta obra, encontramos un inciso referente a la reducción de los riesgos y que aquí transcribimos "Un grupo final de contratos sociales de la industria, tanto directo como indirectos, se propone también primordialmente el cambio de las condiciones directas de un sistema de "Trabajo Libre". Estos controles son las Leyes destinadas a reducir el efecto de los riesgos para el

(14) Accidentes de Trabajo en las Enfermedades Profesionales Tomo I, Pág. 58 y 59.

empleo industrial. Por supuesto dichos riesgos son muchos y nuestra Legislación no las consigna por -- igual. En comparación con la mayoría de los países Europeos el desarrollo de la "Seguridad Social" o -- del "Seguro Social" en los Estados Unidos notable-- mente pobre. Es decir, la lentitud del desarrollo -- en esta materia, a menos que se tomen en cuenta los pronunciados diferencias institucionales, que en -- nuestro caso han dado la mayor importancia al indi-- viduo atento a sus propias fuerzas. Esa importancia consagró como una virtud, el abrirse paso en el mun-- do sin ayuda de nadie, y considera el fracaso en -- tal intento (cualquiera que sean sus razones) como un juicio moral de insuficiencia.

Los riesgos del trabajador principalmente -- en torno a su empleo y a su capacidad de ganar el salario. Durante mucho tiempo se ha reconocido más o menos que el obrero es a menudo incapaz de conju-- rar estos riesgos por su propia cuenta, aunque la -- vieja forma de la asistencia familiar y de la ayuda mutua entre vecinos, tendía a suavizar en parte los cambios de fortuna. La modificación más antigua y -- amplia de la Doctrina de la dependencia y de la res-- ponsabilidad, está representada por las Leyes de -- compensación a los trabajadores, por más que el pa-- go de indemnización por accidentes industriales que causan la muerte o la inhabilitación parcial, pres-- cindiendo de la responsabilidad, no es obligatorio en todos los estados, y se aplica a diferentes cla-- ses de trabajadores, en diferentes regiones, acep-- tándose el principio comúnmente.

Hasta hace muy poco, principalmente desde -- que se aprobó la Ley de Seguridad social de 1935, -- no se ha considerado que otros riesgos industriales pertenecen a la esfera propia de la intervención -- del Gobierno. Con dicha Ley, tanto del Seguro de -- Vejez, como el desempleo, se puso al alcance de --- gran parte de los empleados industriales, el prime-- ro por medio del Gobierno Federal y el segundo a -- través de la cooperación Estatal. La aplicación de

los beneficios de la desocupación, es algo más limitada que las indemnizaciones por motivo de vejez, pero el Seguro de desocupación, se ha extendido en algunos Estados hasta que los trabajadores circunstanciales. El seguro de enfermedad, aparte de las enfermedades puramente industriales, tiene poca aplicación en los Estados Unidos. Algunas Compañías proporcionan servicios Médicos a sus trabajadores y otros a éstos y su familia. Los "permisos por enfermedad" con goce de sueldo y a veces los programas de seguros sostenidas por ambas partes, se inscriben en los pactos colectivos de trabajo. Pero en su mayor parte, la salud y la enfermedad, incluso los riesgos de maternidad de las mujeres empleadas, siguen siendo materias altamente individuales en la sociedad Norte Americana. Esto se debe en parte a un persistente individualismo, y parte a la oposición definida y consertada del gremio médico contra todo lo que de alguna manera se aproxima a la medicina Socializada" (15)

Ahora bien, al comenzar este inciso, dijimos que los Estados Unidos, sigue en general la orientación Inglesa, por lo que para dar fin, transcribiremos algunas características de este País: En la Legislación Inglesa en general todos los accidentes industriales, aún los debidos a un caso fortuito o de fuerza mayor, obligan al patrono a indemnizar al obrero, siempre que ellos hayan ocurrido dentro de las explotaciones que la Ley enumera. Se exceptúa de la obligación de indemnizar en los casos siguientes: a).- Cuando el accidente no entraña una incapacidad para el trabajo mayor de una semana. --- b).- Cuando a existido culpa grave del obrero, a menos que el accidente le haya ocasionado la muerte o la incapacidad total. En los demás casos no hay derecho a la indemnización.

Establece también la obligación del patrón de indemnizar los accidentes aún cuando éstos se hayan producido en el trabajo, por la acción de un -- subordinado de aquel o aún por terceros.

El sistema Inglés, no obligó a los patronos a asegurar a sus obreros por accidentes de trabajo, en cambio deja en libertad para que ambos determinen de antemano, convenciones destinadas a establecer un Seguro voluntario, como se vé - Sachet, ésta Ley lleva el sello del liberalismo absoluto, no hay obligación de seguro, no hay garantías especiales, no hay ninguna reparación absolutamente obligatoria, las partes están colocadas en pie de perfecta igualdad, sus derechos respectivos son delimitados en sus grandes líneas por trazos netos y firmes que dejan, sin embargo, un espacio suficiente, para el libre juego de las iniciativas (16)

E).- Después de un primer paso intentado -- por la Ley de 2 de Junio de 1903, en la vía del --- Riesgo Profesional, RUSIA bajo el régimen de los -- sares, había instituido seguros obreros contra la - enfermedad y contra los accidentes de trabajo, se-- según los términos de las Leyes del 23 de junio y --- seis de julio de 1912; su aplicación se extendía al personal de las empresas que haciendo usos de máqui- nas, ocupaban veinte obreros por lo menos, y a los que, en ausencia de todo motor, ocupaban treinta -- obreros. El Seguro contra la enfermedad, estaba organizado en cajas para cuyo sostenimiento los obre- ros contribuían con un tercio y los patronos con -- dos tercios, con administración mixta. El Seguro -- contra accidentes, estaba a cargo exclusivo de los patronos, así como los socorros médicos, aún en ca- so de enfermedad. En síntesis la reparación estaba calculada a razón de dos tercios del salario. Los - accidentes mortales daban derecho en favor de los - sobrevivientes, a pensiones casi iguales a la de la

Ley Francesa. Los patronos estaban organizados, en cada distrito, en corporaciones, cuyas cajas eran sostenidas gracias a sus dineros. Comisiones instituidos por Gobernación o provincia y en las cuales entraban delegados patronos y delegados obreros, que estaban encargados de asegurar la aplicación de la nueva Legislación, bajo la dirección y control de un Consejo Superior de Seguro presidido por el Ministro de Comercio. Una Ley de 28 de junio, 11 de junio de 1912, reglamentaba la reparación de los accidentes sobre vividos al personal de los Ferrocarriles.

La República Soviética ha publicado en 1922, un Código de las Leyes del Trabajo, cuyos artículos 175 a 192 están consagrados al Seguro Social, el cual comprende: 1.- El Seguro Médico a enfermedades. - 2.- Las Indemnizaciones en caso de incapacidades temporal del trabajador (enfermedades, accidentes, cuarentena, embarazo, aborto, cuidado de un miembro de la familia); 3.- Las asignaciones suplementarias por lactancia, los accesorios de tratamiento, sepelio; 4.- Las asignaciones de desocupación.- 5.- Las asignaciones de invalidez; - 6.- Las asignaciones de los derechos habientes, en caso de muerte o desaparición del sostén de la familia. Las cotizaciones del seguro están a cargo de las empresas, establecimientos y explotaciones que emplean a asalariados. Las mismas guardan proporción con el salario (17)

Ahora bien, para dar fin a este inciso y como consecuencia al capítulo respectivo, vamos a transcribir, la situación de los trabajadores en la Rusia Zarista y el capítulo VII "La protección del Trabajo", empezando por decir que "la Situación de los trabajadores rusos era precaria en tiempo del zarismo. Un trabajo extenuante de bajos salarios, la amenaza constante del despido, la ausencia de --

(17) SACHET, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales Tomo I, Pág. 79 y 80.

toda Ley de protección del trabajo y como consecuencia, la pérdida prematura de la capacidad de trabajo, la vejez temprana y la muerte de ahí la suerte que esperaba a los trabajadores de la Rusia de los Zares.

En otra época no existía de hecho garantías sociales para los trabajadores. Así es que en 1912, bajo la presión del movimiento revolucionario, el Gobierno Zarista fué obligado a promulgar Leyes de Seguridad Social. Estas Leyes, según definición dada por Lenin hacían falta a los intereses vitales de los trabajadores y traían otras consecuencias como las de oprimir. En efecto, las seguridades no beneficiaban más que a una séptima parte del proletariado de la Rusia. Los obreros de la Siberia, del Extremo Oriente, del Asia Central, no eran beneficiados por esas Seguridades. En aquellos tiempos las Seguridades no se aplicaban a los trabajadores agrícolas, ni a los trabajadores de la construcción, ni a los empleados de comercio, ni a los domésticos, ni a los obreros al servicio del estado, ni a los ferrocarrileros, ni a los inscritos en los barcos, ni a los obreros que trabajaban a domicilio, ni aquellos pequeños talleres.

Las seguridades no se aplicaban en aquellos casos de enfermedades de embarazos y de accidentes de trabajo; de manera que los despedidos, los inválidos, los envejecidos, y los familiares de los trabajadores fallecidos, no recibían ningún seguro. En caso de enfermedad la ayuda mutua no versaba más que a la cuarta parte del día que seguía a la cesación del trabajo. La tasa era irrisoria, las seguridades sociales estaban prácticamente a cargo de obreros; la participación patronal a las alocaciones no representaba más que a las dos terceras partes retenidas sobre los salarios de los obreros.

No había de hecho prevención Social en Rusia antes de la Revolución de Octubre. Las pensiones dadas a los soldados inválidos de guerra, eran

tan insignificantes que les permitía apenas procurarse el pan, por contraste a los funcionarios, los Generales, los Oficiales y sus familiares gozaban de pensiones muy elevadas. Personas que ni pensaban ayudar a los inválidos del trabajo. La existencia Médica de la población era de hecho insuficiente, no existían tratamientos especializados; el número de maternidades eran insuficientes y si los viejos, los enfermos, los inválidos, los huérfanos eran a veces socorridos, eran exclusivamente por obras de beneficencia.

CAPITULO VIII.- "La protección del trabajo"
La Legislación Soviética del trabajo extiende conjuntamente, Leyes y ordenanzas que conciernen a las obligaciones de empresas y administraciones con respecto a las condiciones de seguridad, de higiene y de confort del trabajo y de los trabajadores. La garantía de las condiciones sanas del trabajo y la seguridad de los trabajadores, son factores importantes en el aumento de la producción del trabajo. La parte de la Legislación del trabajo concerniente a su protección trata igualmente las cuestiones de estructuras, de la actividad y derecho de los organismos de control. Los organismos especiales de control son constituidos para poner empeño en la aplicación de las Leyes sobre el trabajo y disposiciones particulares concernientes a su protección.

El Estado Soviético considera la protección del trabajo como un empeño de la más alta importancia, como un elemento esencial de la organización del trabajo. El Estado la considera igualmente como base al problema del crecimiento de la productividad del trabajo y de la producción.

La protección del trabajo en Rusia esta garantizado: a).- por una reglamentación estricta de medidas a tomar por los directores de empresas y administraciones para asegurar la seguridad del trabajo.- b).- Por los créditos asignados especialmente para la aplicación de las medidas de seguridad prevista.- c).- por una larga educación profesional

y por una propaganda constante concerniente a las medidas de seguridad al respecto.- d).- Por una vigilancia constante de la ejecución de medidas por los inspectores de trabajo y por otros organismos de control (inspectores obreros, inspectores sanitarios).- e).- Por un control obrero extenso.- f).- Por sanciones administrativas severas y en los casos graves por persecuciones Judiciales contra los dirigentes y las personas encargadas de la seguridad del trabajo en caso de infracción de las Leyes y ordenamientos sobre la protección del trabajo.

La Ley prohíbe la abertura, reabertura de una instalación puesta en camino, de una empresa o explotación sin el control previo y un aviso favorable de la inspección de trabajo y organismos de control sanitarios y técnicos. Las empresas están obligadas antes de emprender una modificación en cualquiera de sus instalaciones de solicitar por parte de los organismos de control de la protección del trabajo, las autorizaciones previas. La construcción de edificios industriales y su arreglo están sometidos a ciertas reglas, las que previenen la altura y la dimensión mínima de los locales, las aberturas para la claridad, su calefacción, su salubridad, mantención de muros, techos del sol, lavabos, duchas, cabinas, suministros de jabón, de vestidos de trabajo, etc.

La mejor garantía para el trabajador es también su conocimiento perfecto de las condiciones de su trabajo, de su maquinaria y de las medidas de precaución a tomar. Es por esto que la Legislación del Trabajo hace obligatorio: a).- Deponer a la nueva contratación, al corriente de la enseñanza de regla de Seguridad y de protección al trabajo, reglas que dependen del género de producción de la empresa. b).- De ponerle al corriente del género y de las condiciones de su trabajo, de las máquinas que él habrá de conducir de las medidas de protección existentes; además de las explicaciones ora---

les, el trabajador recoge un folleto explicativo sobre las medidas de seguridad y de protección a tomar.- c).- De instituir un control permanente del respecto por el obrero de las reglas de Seguridad.

Los obreros ocupados sobre las máquinas consideradas como peligrosas por ellos o por sus cercanos, son sometidas a un examen psicotécnico preliminar. Los conocimientos de las reglas elementales de Seguridad, están comprendidas en el mínimo de los conocimientos profesionales exigidos a los trabajadores industriales.

En todas las empresas funcionan enfermerías donde las heridas y las enfermedades reciben los primeros cuidados, donde los trabajadores pueden igualmente recibir los cuidados profilácticos. Todas estas reglas importantes para la protección del trabajador fueron expedidas y las indicaciones fueron dadas para su utilización. Así para el solo año de 1943, al comisariado del pueblo se han suministrado más de 30 millones de rublos para la protección del trabajo. (18)

Ya dijimos al principio que Rusia establece el Seguro Social el cual tiene la característica de englobar en este Seguro Social Unico, el accidente de trabajo y la enfermedad profesional. Su campo de aplicación es amplio, pues abarca a todas las personas que prestan trabajo, asalariados, independientemente de la función que realicen, del tiempo de la ocupación y de la forma de hacerlo. Cuando se produzca una incapacidad temporal debe pagarse el Salario completo, pero están facultados los órganos centrales de la administración del Seguro Social, para en caso de deficiencia de medios, rebajar su cuantía a un tercio de la tarifa.

(18) SACHET, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales Tomo I, Pág. 79 y 80.

La determinación del grado de invalidez que da fijada por el Consejo Federal del Seguro Social, estableciéndose que la medida de la pensión completa para un incapacitado no puede ser inferior a la mitad del salario de la localidad (19)

De todo lo anterior concluimos que no habiendo en la actualidad distinción de clases en Rusia, las disposiciones que benefician a un trabajador, benefician a todos, ya sea industrial, comerciante, artesano, agricultor, etc., siempre que sea desde luego asalariado.

(19) HERNANIZ MARQUEZ MIGUEL, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales año de 1945, --- Págs. 42 y 43.

CAPITULO TERCERO.

EL REGISTRO PROFESIONAL EN EL DERECHO MEXICANO.

a).- Proceso de formación.- b).- El riesgo en las diferentes épocas de la Historia.- c).- El riesgo desde la Revolución de 1910, hasta nuestros días.- d).- Estudio Analítico de los diversos casos.

a).- Proceso de formación.- Nos corresponde tocar en este capítulo, la Teoría del Riesgo Profesional en el Derecho Mexicano, y concretamente en este inciso su proceso de formación que trataremos a grandes rasgos, ya que el mismo será precisado en la medida de nuestras posibilidades en los subsiguientes incisos.

Analizando nuestra Historia, concretamente, en la época precolonial, nos damos cuenta de que en ella no existe antecedentes alguno de esta Doctrina; ahora bien, en lo que respecta a la época colonial, el Maestro Mario de la Cueva, nos dice: que la Legislación más importante de esa época se encuentra en las Leyes de Indias en las que contienen disposiciones sobre jornada de trabajo, sobre salario mínimo, sobre pago de salario en efectivo, sobre prohibición de tiendas de raya, etc.

Encontrando además, en este importante monumento, que constituyen las Leyes de Indias ("Doctrina y Realidades en la Legislación para los indios" -- Lic. Genaro V. Vázquez), disposiciones que marcan ya la preocupación del Legislador de la época por los problemas de la Salud, del obrero de aquel período Histórico del indígena que era la usual y explotada mano de obra de las industrias coloniales y entre ellas podemos citar: La Ordenanza para el tratamiento de los indios de don Fernando el Católico, la Real Cédula del año de 1632, la Real Cédula de Su Majestad, sobre el buen tratamiento de los indios, así como disposiciones sobre la atención mé

dica obligatoria y el descanso pagado, por enfermedad, en el Bando sobre la libertad, tratamiento y jornales de los indios en las haciendas, publicado por la Real Audiencia de la Nueva España en el año de 1784, etc.; las cuales estudiaremos con un poco de precisión en los puntos siguientes de este capítulo.

Constituye también un antecedente interesante de este tema al movimiento mutualista del artesano mexicano que es indudablemente, el verdadero tronco de donde arranca la organización obrera de nuestros días, pero en donde encontramos ya, pudiéramos decir, un antecedente, es en la época comprendida de la Reforma antes de la Revolución de 1910, en la Ley del Estado de México sobre accidentes de trabajo, dictada el 30 de abril de 1904 y votada por el Gobernador José Vicente Villada y posteriormente en otras innumerables Leyes de diversos Estados hasta llegar, ya como conquista definitiva de la Revolución de 1910, a la inclusión en la Constitución de 1917 del Artículo 123 y después a la promulgación de su Ley Reglamentaria, Ley Federal del Trabajo.

b).- El Riesgo en las diferentes épocas de la Historia. Vamos a referirnos en primer término a la situación del trabajador en general, desde la época precolonial para darnos una mejor idea de las conquistas obtenidas hasta nuestros días.

Nuestra tierra mexicana estaba poblada por grupos humanos que la mayor parte de las ocasiones estaban en constantes luchas, con el fin de someter a los pueblos débiles, siendo el más importante y el mejor organizado el pueblo azteca, por lo que al hablar de estos antecedentes nos referiremos concretamente a él.

La Sociedad Azteca estaba dividida en clases sociales bien definidas; La Clase acomodada, en la que quedaban comprendidas la Sacerdotal, la de -

los guerreros y la de los comerciantes y la clase -
desheredada comprendida por el común del Pueblo, Ma-
cehuales siendo los primeros quienes gozaban de to-
dos los privilegios de mando y riqueza y los segun-
dos los que vivían del arte (1)

En cuanto a su forma de trabajo los oficios
que no requerían "mucho arte" eran del dominio de -
los pobladores de Anáhuac. La satisfacción de las -
necesidades más elementales, se lograba generalmen-
te por medio del trabajo propio, siendo el cultivo
de la tierra, la transformación de los productos --
agrícolas, el tejido del algodón, las actividades a
que se dedicaban tanto los hombres libres como los
esclavos, excepto desde luego, los guerreros, sacer-
dotes y algunos comerciantes (2)

De lo que se desprende que el pueblo Azteca
era esencialmente agrícola y guerrero como la mayo-
ría de los grupos humanos que habitaron nuestra ---
tierra.

Se encontraban organizados en clanes totémi-
cos, siendo los clanes grupos humanos generalmente
ligados por lazos de consaguinidad, pero excepcio-
nalmente por ideas y sentimientos de carácter místi-
co o religioso al que simbolizaban con el nombre de
Totém.

La Tierra al establecerse las Tribus Nahuatlacas en el lago de Tenochtitlán, se repartió en 4 grupos principales, 4 Totems, que a su vez tenían -
diversas clases, siendo esta división territorial -
y recibiendo estos sectores el nombre de calpullis
que era la celdilla de la organización económica, -
política y social del pueblo Azteca y que represen-
taba la última etapa de la evolución de los núcleos
de población indígena.

(1) CASTORENA J. JESUS, "Manual de Derecho Obrero"
Pág. 27.

(2) CASTORENA J. JESUS, "Manual de Derecho Obrero"
Pág. 27.

En cuanto a su organización política, militar, económica y fiscal, se encontraba formada de la siguiente manera:

Autoridad Suprema: El Calpullec o Chinancallic.- Jefe Político o local de barrio.

Consejo de los Huelhuc o consejo de hombres inteligentes de edad, especie de parlamento con diversas jurisdicciones; conociendo lo mismo de los asuntos civiles que penales y administrativos a la vez que resolvían sobre todas las controversias que se suscitaren entre los vecinos del calpullec.

Autoridad Militar: El Jefe militar era el Tetecutzin, con funciones de carácter Militar y Policial.

En cuanto a su organización económica y fiscal, tenían recaudadores o administradores de las tierras y de sus productos o frutos que eran donde tenían mayor Autoridad y cuidado, siendo su organización casi perfecta para la época en que se realizaba (3).

El trabajo estaba organizado en forma comunal, siendo un ambiente de libertad el medio en que éste se realizaba, pues eran pocos los trabajos forzados por hacer las obras comunales y construir las casas de los señores se podía exigir al común del pueblo, servicios personales, pero mediante retribución o bien como pago de tributo que se hacía con productos de propia industria, es frecuente hablar de esclavitud entre los Aztecas como una forma de trabajo forzoso, pero es tan diferente el concepto y la práctica que ha hecho pensar a los historiadores en una institución de tipo diverso así asimila-

(3) ALANIS ANGEL F. LIC. Apuntes de Derecho Agrario, Pág. 41, 42 y 43.

ble a la capitis diminutio romana, en el que el esclavo era tratado con humanidad, pudiendo tener patrimonio propio, mujer e hijos, y ni una ni otros eran esclavos. Su deber para con el año consistía en trabajar bajo sus órdenes sin que aquel lo remunerara.

Los Macehuales que no alcanzaban tierras en los repartos de los conquistados, o eran trabajadores del campo, cultivaban las de aquellos que la obtenían, aprovechaban su producto y estaban obligados a pagar una renta pero no era un arrendamiento, puesto que no podían abandonar la propiedad (4)

La propiedad territorial. Siguiendo a Moreno, se dividía en tres clases: I.- Propiedad de la Comunidad, Calpullalis y Altepetlallis, de carácter comunal.- 2.- Propiedad de los nobles Pillalbés y Tepillalbis, de carácter individual, aún cuando de disposición restringida.- 3.- Propiedades públicas Teopantlalbis, Milchinallis, Tlatoca Tlallis, que servían principalmente para el sostenimiento de los distintos servicios a los cuales dichos bienes se hallaban adecuados. Indudablemente los Calpullallis son los más interesantes porque nos dan una idea de organización de la propiedad, en su aspecto fundamental y nos proporciona la institución sobre la cual siglos después se calcó el Ejido. Podemos decir que el Calpulli es un "barrio de gente conocida o lina antiguo; sus tierras y términos conocidos -- que son de aquella cepa, barrio o linaje y las tales tierras llámanse Calpulalis que quiere decir -- tierra de aquel barrio o linaje" (5)

Altepetlalli, eran tierras comunales que pertenecían a los pueblos, destinándose sus productos a los gastos locales y a los tributos. Conclu--

(4) CASTORENA J. JESUS, Op. Cit. Pág. 28.

(5) CASO ANGEL, Derecho Agrario, Pág. 11 y 12.

yendo de lo anteriormente expuesto, que en origen - no existió entre los Aztecas la propiedad privada y que más se le asemejó, fué la que formaban conjuntamente los pillallis y tepillalis (6)

Como podemos darnos cuenta en esta etapa de nuestra historia, los Aztecas se encontraban organizados políticamente, militarmente, territorialmente, así como organizados en cuanto a su forma de -- trabajo, de lo que se desprende que si en esta etapa podemos hallar un antecedente a nuestro derecho de trabajo, no hallamos sin embargo, ninguno del tema que nos ocupa, es decir, del Riesgo Profesional en el Campo, por lo cual se impone que pasemos a -- examinar la etapa colonial.

Durante el período de la Colonia, la estructura económica de nuestro País se caracteriza por - el dominio y primacia de la Iglesia, que es el principal propietario territorial de la época, y por la organización corporativa y gremialista entonces en boga; con un régimen político virreinal, que salvaguarda la catolicidad no solo desde el punto de vista ético, sino fundamentalmente desde el punto de - vista económico y jurídico; surgiendo en consecuencia, el Estado Iglesia que organiza su sistema Jurídico con un propósito histórico trascendental: el - mantenimiento de la propiedad feudal de la propia - institución.

La 2/a. gran etapa histórica de México llamada con razón la Reforma, es una reacción natural en contra del largo período anterior, en esta etapa desaparecen los bienes llamados "de manos muertas", discutiéndose la abolición de las corporaciones --- principiando por la religiosa en su calidad de sujeto capaz de derechos y obligaciones, y de institución propietaria; enalteciéndose la individualidad

del hombre y la libertad de la acción humana como - principios que garantizan la libre concurrencia económica. A esta nueva estructura económica que gestó la Reforma, correspondió una nueva estructura jurídica y política del Estado Mexicano; surgiendo el - Estado Liberal y Laico (7)

Los beneficios obtenidos por la naciente -- burguesía nacional con la desamortización de los -- bienes del clero, que depositó en sus manos por un lado grandes sumas de dinero, y por otro el hecho - de que empezaba a madurar la forma imperialista del capitalismo europeo y noreamericano, permitieron el desarrollo de las fuerzas productivas nacionales, - creando las condiciones propicias para la dictadu-- ra, porfiriana por ser más de un tercio de siglo de -- tentó el poder; pudiendo caracterizar este período -- como la época en que se consolida la propiedad lati -- fundista y se desarrollan las fuerzas económicas -- del capitalismo extranjero. Observamos que en el se -- no de la sociedad mexicana de esta etapa histórica, con motivo de la acumulación de capitales naciona-- les surgidos de la desamortización de los bienes -- eclesiásticos así como a la inversión de capitales extranjeros, se va manifestando la disgregación, la desaparición del artesano, que se encuentra imposi-- bilitado para competir con los nuevos procedimien-- tos y el empuje de la máquina, con sus indumenta--- rias herramientas, convirtiéndose en asalariada de la clase capitalista (8)

Hemos realizado esta rápida visión históri-- ca de la revolución económica social de México, pa-- ra descubrir los primeros intentos de reglamenta--- ción de las relaciones entre el capital y el traba-- jo, pero sobre todo tratando de encontrar anteceden-- tes ciertos de nuestra legislación actual sobre --- Riesgos Profesionales.

(7) IBARRA GUILLERMO, Los Riesgos Profesionales en el Derecho Mexicano, Págs. 47 y 48.

(8) Pág. 49.

El Maestro Mario de la Cueva, expresa refiriéndose a los antecedentes lejanos de esta disciplina Jurídica y aludiendo a la colonia "que la parte más importante se encuentra en las Leyes de Indias que tanto hicieron por elevar el nivel de los indios"... conteniéndose en ella muchas disposiciones sobre jornada de trabajo, salario mínimo etc. etc.

El Lic. Genaro V. Vázquez en su obra ya mencionada cita algunas disposiciones de las Leyes de Indias y entre las que se relacionan con nuestro tema, tenemos las siguientes:

La ordenanza para el Tratamiento de las Indias de Dn. Fernando el Católico, que disponía"... y si los dichos indios murieren en las estancias, mandamos que los destierren los cristianos pobladores que allí estuvieron en la iglesia de tal estancia, y si murieren en otras partes donde no hay iglesia, que todavía los entierren en donde mejor les pareciere, de manera que ninguno quede por enterrar, so pena que el que no lo enterrare o hiciere enterrar siendo a su cargo, pague cuatro pesos de oro...."

En el traslado de la Real Cédula de su Majestad sobre el buen tratamiento de los Indios año de 1609 se ordena: "Especialmente os encargo la buena y cuidadosa cura de los enfermos, que adolecieran en la ocupación de las labores referidos; sean de repartimiento o voluntarios, para que tengan el socorro de medicinas y regalos necesarios".

La Real Cédula de 1632, ordenaba que los dueños de obrajes al caer enfermo alguno de los operarios que trabajaban de pie en su casa, "si se les mantenía la calentura hasta el 3er. día, lo hacía visitar por algún médico o cirujano si lo hubiere en el lugar y continuando la calentura se pase al hospital y no habiendo en el lugar, ni teniendo el enfermo casa a que mudarse, se les destine en el --

obraje algún aposento; con separación de los demás sirvientes y se le asista con lo preciso a su alojamiento y curación, pena que de no hacerlo y echarlo con calentura a la calle, se destinare al mayordomo que la ejecutare a dos años, de presidio y al dueño que lo permita, en 100 pesos de multa; y lo que gastare en la enfermedad, lo irá descontando el dueño en las dos terceras partes del jornal que ganare el sirviente".

En el Bando sobre la libertad, tratamiento y jornales de los indios en las haciendas, publicado por la Real Audiencia de la Nueva España en el año de 1784, se disponía entre otras cosas que: --- "Los amos están en la obligación de mantener a los gañanes el tiempo de sus enfermedades y no precisarlos a trabajo alguno y también si por ello o por la edad se inhabilitaren; y cuando los remitan a correes a largas distancias les pagaran lo justo, les concederán días suficientes para el descanso y se les pague como si hubieran trabajado".

En la Real Cédula de su Majestad sobre la educación; trató y ocupación de los esclavos, en todos sus dominios de Indias e Islas Filipinas, año 1790, encontramos las siguientes disposiciones:

"Capítulo V.- De las habitaciones y enfermedades. Todos los dueños de esclavos deberán darles habitaciones distintas para los dos sexos, no siendo casados, cómodas, como camas en alto, con mantas o ropa necesarias y cuando más dos en un cuarto; -- destinarán otra pieza, separada, abrigada y cómoda para los enfermos que deberán ser asistidos en todo lo necesario por sus dueños... siendo así mismo de obligación del dueño el entierro del que falleciere".

Esta misma en su capítulo VI Titulado "De los viejos y enfermos habituales", mandaba que "los esclavos que por su mucha edad o por enfermedad no se hallen en estado de trabajar y lo mismo menores de cualquiera de los dos sexos, ser alimentados por

dueños, sin que estos puedan concederles la liber--
 tad para descargarse de ellos, a no ser proveyéndolos del peculio suficiente a satisfacción de la Justicia con Audiencia de Procuradores Síndicos, para que puedan mantenerse sin necesidad de otro Auxilio" (9)

Alejandro de Humboldt, en su famoso "Ensayo Político" sintetiza las condiciones del asalariado en el período de la Colonia, diciendo: "hombre libres, indios y hombres de color, están confundidos con galeotes que la justicia distribuye en la fábrica para hacerlos trabajar a jornal. Unos y otros -- están medios desnudos cubiertos de Andrajos, flacos y disfigurados. Cada taller parece más bien una obscura cárcel; no se permite a los trabajadores salir a sus casas, los casados sólo los domingos pueden ver a su familia. Todos son castigados irremisiblemente si cometen la menor falta contra el orden establecido en la manufactura" (10)

Es también muy interesante el movimiento Mutualista de Artesanado Mexicano, que constituye la Célula originaria, el primario, espíritu de solidaridad que ha de desenvolverse posteriormente, siendo armado ya de la teoría de la lucha de clases factor trascendental en las conquistas legales del proletariado nacional, el mutualismo tuvo un rápido y notable florecimiento, que no tardó en desvanecerse, al darse cuenta los trabajadores de su incapacidad para constituir en arma eficaz de defensa en los casos de infortunios sufridos en sus labores. Acogiéndose después, el artesano mexicano a la Organización cooperativa que no llega a alcanzar las proporciones que adquirió el mutualismo en su época de florecimiento.

(9) IBARRA GUILLERMO, Tesis los Riesgos Profesionales en el Derecho Mexicano, Págs. 51 y 52.

(10) IBARRA GUILLERMO, Tesis los Riesgos Profesionales en el Derecho Mexicano, Pág. 53.

Desde el último tercio del siglo pasado, -- surge un estado de luchas entre capitalistas y trabajadores, que primero es inconformidad sorda, pero que irrumpe más tarde en violentas manifestaciones de protesta, en grandes movimientos huelguistas como el de Cananea y Río Blanco, en que la masa proletariada pudo enfrentarse por sí misma respaldada -- por su propiedad fuerza, al capitalismo. (11)

Ahora bien, ya como un antecedente relativamente cercano a nuestra legislación del Trabajo en Materia de Riesgos Profesionales, ocupa primerísimo lugar la Ley del Estado de México, sobre accidentes de trabajo dictada el 30 de abril de 1904 y que fué votada por el Gobernador José Vicente Villada y a lo que solo corresponde la prioridad en la Legislación de nuestro País, sino que establece los primeros indicios de una Legislación en materia de Accidentes de trabajo en la América Latina, enunciando el principio del Riesgo Profesional en su Artículo 3o. que dice: "Cuando con motivo del trabajo que se encargue a los trabajadores asalariados o que disfruten de sueldo a que se hace referencia en los -- artículos anteriores y en el 1787 del Código Civil, sufran estos algún accidente que les cause la muerte o una lesión o una enfermedad que les impida trabajar, la empresa o negociación que reciba sus -- servicios estará obligada a pagar, sin perjuicio -- del salario que deberá devengar por causa del trabajo, los gastos que originen la enfermedad y la inhumación en su caso, ministrando además a la familia que dependa del fallecido, un auxilio igual al importe de 15 días de salario o sueldo que devengaba. Se presume que el accidente sobrevino con motivo -- del trabajo a que el obrero se consagraba, mientras no se pruebe lo contrario". Este cuerpo Legislativo comparado con el actual es sin duda insignificante,

sin embargo no podemos dejar de reconocer su valor Histórico, pues marca la iniciativa de la Legislación Mexicana en esta Materia.

El nueve de noviembre de 1906, el General - Bernardo Reyes, Gobernador del Estado de Nuevo León, expidió una Ley sobre los accidentes de trabajo, la cual es más completa que la Ley de Villada, por las condiciones de progreso de la Industria Regiomontana, ejerciendo una influencia más importante que la anterior. Esta Ley se inspiró directamente en la Legislación Francesa contenida en la Ley de Accidentes de Trabajo de 9 de abril de 1898 y -- como tal, no aporta definición alguna sobre accidentes de trabajo, señalando las Industrias en que tendrá aplicación, así como el monto de las indemnizaciones.

Por lo que se refiere al procedimiento que deberá realizarse para exigir el pago de las indemnizaciones por accidente de trabajo, establecía un sistema sencillo y práctico consistente en un juicio verbal (12)

C).- El Riesgo desde la Revolución de 1910, hasta nuestros días.

Este mayor movimiento iniciado en 1910, que es en principio y de manera aparente un movimiento político sintetizado en la Bandera de Madero "Sufragio Efectivo No Reelección" tuvo como móviles profundas causas económicas y sociales.

Afirmar que la Revolución Mexicana es un movimiento eminentemente Agrario, no es sino reconocer la estructura semi-feudal del País, asentada sobre un basto sistema latifundista de la propiedad territorial.

En el Grito de Zapata de "tierra y Libertad", encontramos la expresión de la protesta de la masa campesina, explotada larga y sistemáticamente desde el período Virreynal, y enderezada en contra del Latifundismo y Feudalismo de la Nación. No obstante eso y sin desconocer las profundas características Agrarias de nuestra población, ya que dos terceras partes de ella viven del campo, y sin dejar de estimar el papel importantísimo de la clase campesina no podemos negar la también importante participación de la clase trabajadora de las ciudades -- que intervino abiertamente en la lucha contra la -- dictadura porfirista por medio de los grandes movimientos de Huelga de Cananea y Río Blanco, sofocados sangrientamente por el Régimen Político; consideramos no obstante que los resultados no fueron -- equitativos; pues la mayor parte de beneficios fué para esta clase trabajadora de las ciudades y la -- clase campesina aún vive igual y en algunos casos -- por que antes de esta lucha, cuando algunas de las disposiciones que benefician a este trabajador industrial o de las ciudades, se han hecho extensivas a la clase campesina, como en la Doctrina del Riesgo Profesional, porque de hecho podemos decir, casi no se ha aplicado.

Ya citamos en el punto anterior de la Ley de Villada y la de Bernardo Reyes, porque nos damos cuenta que éstas no son consecuencia de la Revolución de 1910, sino de la situación imperante en la época. Pero la Legislación auténtica del trabajo en nuestro País, nace con esta Revolución, que se denomina Revolución Constitucionalista.

En el Plan de San Luis de Don Francisco I. Madero, no se encuentra referencia alguna al problema social de la clase trabajadora y no es sino hasta el plan de 5 de marzo de 1912, en el que Pascual Orozco desconoce al Gobierno Maderista, donde aparecen ya ideales de redención social (13)

Los Jefes y Caudillos de las diversas Entidades haciéndose eco del clamor de la clase proletaria que combatía por los ideales revolucionarios, empieza a dictar disposiciones legislativas tendientes a la Reglamentación, de las condiciones del trabajo, promulgándose así Leyes en los diversos Estados de la República: Ley del Trabajo del Estado de Hidalgo (25 de diciembre de 1915); Ley del Estado de Zacatecas (24 de julio 1916); la Ley del Trabajo de Cándido Aguilar (19 de octubre de 1914) que ha ejercido una gran influencia en nuestra Legislación del Trabajo Nacional; la Ley del trabajo del Estado de Yucatán (11 de diciembre de 1915), dictada por el General Salvador Alvarado y de gran interés; la Ley (de 27 de octubre de 1916) del Estado de Coahuila, dictada bajo el Gobierno antes de la promulgación de la Constitución de 1917.

Entre las Leyes citadas, es de gran importancia la Ley de Cándido Aguilar en sus capítulos relativos a los Riesgos Profesionales, y así en materia de previsión social establecía la obligación de los patrones de proporcionar a los trabajadores enfermos, salvo que la enfermedad procediera de conducta viciosa de los mismos y a los que resultasen víctimas de algún accidente de trabajo, a asistencia médica, medicinas, alimentos y el salario que tuvieren asignado por todo el tiempo que durase la incapacidad, derecho que igualmente se hacía extensivo a los trabajadores que hubieran celebrado contratos a destajo o precio alzado; establecía también la obligación a cargo de los patrones propietarios de empresas, Industrias o Agrícolas de mantener por su cuenta que para el servicio de asistencia de los obreros, hospitales, enfermerías dotadas de todos los elementos necesarios (14).

La Ley de Yucatán del General Salvador Alva

rado define ya el Accidente de trabajo, diciendo en su artículo 104 "que se entiende por accidente, toda lesión corporal que el operario sufra por ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena" y en la siguiente disposición de la Ley establecida" el patrón es responsable de los accidentes ocurridos a sus operarios con motivo y en el ejercicio de la profesión o trabajo que realizan, a menos que el accidente sea debido a fuerza mayor al trabajo en que se produzca el accidente". Esta Ley señala también las necesidades de que el Estado cree una sociedad mutualista en beneficio de todos los trabajadores, pudiendo los obreros asegurarse contra los riesgos de vejez y muerte, mediante el depósito de pequeñas sumas de dinero (15)

Ya dijimos en líneas anteriores que nuestra Legislación del Trabajo, nace prácticamente en el estado de la lucha armada del Constitucionalismo, movimiento en que se habrá agrupado lo mejor de la joven intelectualidad, de los dirigentes campesinos y obreros y gran número de profesionistas de tendencias avanzadas; así pues, no solo a la acción del Estado surgido del movimiento Revolucionario, sino también a la participación de la clase trabajadora, debemos atribuir el origen de nuestra Legislación del Trabajo, eso en el origen del Artículo 123 Constitucional y de su Ley Reglamentaria, la actual Ley Federal del Trabajo.

La carta Magna promulgada el 5 de febrero de 1917, en su Título Sexto, denominado "Del Trabajo y la Previsión Social" establece la responsabilidad del empresario en todos los accidentes y enfermedades profesionales de que sean víctimas los trabajadores, así como la obligación de implantar en el trabajo todos los medios de seguridad y previsión que hagan menos numerosos los propios accidentes y enfermedades.

El proyecto original del Artículo 73 Constitucional en su Fracción X, autorizaba al Congreso de la Unión para legislar en toda la República en materia de trabajo, pero fué rechazada considerando que de esa manera se contrariaba el espíritu del sistema Federalista; por lo que se otorgó dicha facultad a cada entidad, siendo las primeras en responder a ellas: El Estado de Veracruz con su Ley de Trabajo de 14 de enero de 1918; Yucatán (2 de octubre de 1919), Sonora (8 de octubre de 1918); Nayarit (16 de octubre de 1918) Sinaloa (cuya legislación expidió una Ley sobre indemnización por accidentes de trabajo de 15 de julio de 1920); Coahuila 20 de julio de 1920; Guanajuato (29 de marzo de 1921; Michcacán (11 de agosto de 1921); y así todas las demás entidades federativas del País (16)

"La iniciativa enviada por el Poder Ejecutivo al Congreso de la Unión, el 24 de julio de 1929 expresa: "Ha sido objeto de críticas por parte de los teóricos el hecho de que una Constitución que debe ser sólo la expresión de las bases de la vida pública de la Nación, contenga preceptos sobre cuestiones de Derecho Privado, puesto que, afecta solo a las partes que celebran contrato de trabajo, pero el artículo 123 con su texto completo, correspondió a una necesidad nacional y el progreso actual de las clases trabajadoras del País justifica la extensión del Texto Constitucional, conteniendo preceptos reglamentarios. Sin embargo de todo ello, al conceder la Ley facultad, tanto al Congreso de la Unión, como a los Congresos de los Estados para legislar en materia de trabajo, ha traído una diversidad de disposiciones legales, muchas veces disím-bolas, que acarrearán perjuicios tanto al trabajador como al capitalista y con ello conflictos constantes, que preocupan hondamente al Estado e impiden la paz y el adelanto del País". Continúa diciendo -

dicha iniciativa "una de las principales obligaciones del Estado consiste en intervenir para buscar un equilibrio social que conserve la energía humana nacional, representada por los trabajadores y fomente el desarrollo de la industria, esta misión no puede cumplirla el Gobierno, sin unificar las disposiciones legales relativas al trabajo, a fin de laborar paulatinamente la Jurisprudencia respectiva, que sirva de base para los contratos que celebren patronos y trabajadores".

Esta iniciativa del Presidente Portes Gil, al ser dictada en el Congreso, fué objeto de críticas numerosas y de una gran oposición entre las agrupaciones obreras e incluso entre la clase patronal de la República; por lo que se tuvo que elaborar otro nuevo. Este cuerpo legislativo hizo notar que antes de entrar al estudio y expedición de una Ley Federal del Trabajo, consideraba necesaria la reforma de la Constitución del País, en lo que se refiere a la fracción X del artículo 73, reforma que previó consentimiento de las Legislaturas locales, fué aprobada por el Congreso.

Dos años después en 1931 se celebró en la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo, una convención obrero-patronal, que presentó sus puntos de vista, muchos de los cuales fueron tomados en cuenta para formular un nuevo proyecto que sirvió de base para la discusión del actual Código de Trabajo, que fué aprobado por la Cámara de Diputados en lo general, el 12 de marzo de 1931 procediéndose a su estudio en lo particular en el que después de importantes reformas de forma, se obtiene igual aprobación el 4 de agosto de 1931, pasando al Senado con este mismo objeto, quien lo aprueba a su vez el día 13 del mismo mes y año, siendo promulgado finalmente por el Poder Ejecutivo el 28 de agosto de 1931 y entrando en vigor el 31 de agosto de ese mismo año de 1931, durante la gestión Gubernativa del

Presidente Ortiz Rubio (17)

El proceso de elaboración del actual Código de Trabajo de estricta aplicación en toda la República, fué un poco largo y lleno de vicisitudes. En la parte correspondiente a la reparación de accidentes y enfermedades profesionales, considera con --- tal, el peligro a que se expone el trabajador por - causa de su trabajo y que puede causarle la muerte o una incapacidad. El Seguro, lo considera como una facultad del Patrón, aunque esto desde luego ha sido superado por la Ley del Seguro Social insertada en la misma Ley Federal del Trabajo, la cual establece en su artículo 4o. las personas comprendidas en el régimen del Seguro.

Nuestra Ley Federal del Trabajo ha sufrido en esta fecha a la de ahora, algunas reformas y se han promulgado por el Ejecutivo de la Unión, diversos reglamentos que conceptúan la legislación en materia de riesgos, como son el de medidas preventivas de trabajo, de policía minera y Seguridad en -- los trabajos de las mismas, el de labores peligrosas e insolubles, el de higiene industrial, etc. -- etc. siendo la tendencia hacia el Seguro Social --- obligatorio, cada vez mayor en la realidad mexicana.

D.- ESTUDIO ANALITICO DE LOS DIVERSOS ---- CASOS. Veremos ahora las reformas en que se mani--- fiesta el Riesgo Profesional, analizando los diversos casos.

Sabemos ahora que se entiende generalmente por Riesgo Profesional, el peligro, inherente de to

da industria a que inevitablemente se encuentra expuesto el obrero y que éste se manifiesta produciendo lesiones en la integridad física o mental del -- trabajador que lo incapacita, total o parcial, temporal o definitivamente para seguir ejerciendo su -- profesión habitual; estas incapacidades sufridas -- por el obrero, con motivo o a consecuencia del trabajo, constituyen las dos únicas modalidades en que los tratadistas han calificado el Riesgo: Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Es indudable que tanto el accidente de trabajo como la enfermedad profesional, para los efectos de la incapacidad que producen, así como para la causa que los origina se pueden estimar como una sola manifestación del Riesgo profesional, los dos deben ser causados por trabajo, ya sea en él o en ocasión de él, y los dos también acarrean una incapacidad física al trabajador, una disminución o pérdida total de sus facultades, pero su manifestación presenta caracteres distintos que se pueden estimar tomando en cuenta los conceptos, tiempo, forma y lugar en que se desarrollan.

Trataremos ahora de precisar aún cuando no muy detalladamente, las distinciones entre ambos, -- analizando por separado los elementos que constituyan cada una de ellas. Accidentes de trabajo como -- una manifestación del Riesgo, es toda lesión corporal, súbita, originada por causa exterior y que tiene su origen o consecuencia en el hecho mismo del -- trabajo; estamos de acuerdo con el empleo que la mayoría de las legislaciones hace de la palabra ---- "Lesión" para referirse al año causado por el accidente, en cuanto que su connotación es más amplia, -- más extensa, indica todo traumatismo externo e interno, provocada por una causa violenta ajena al -- sujeto (18).

Para que un daño se repite como accidente -- de trabajo, se requiere que reúna como condiciones: 1o.- Que se verifique con motivo o como consecuencia del trabajo; 2o.- Que su presencia sea repentina, súbita o violenta; 3o.- Que sea provocado por una fuerza extraña al sujeto que lo sufra y 4o.-Que esta causa obre en una forma directa e inmediata.

Analizando la significación de cada una de estas características diremos que: se exige que la causa sea el propio trabajo, por razón de que para el siniestro sea indemnizado debe existir entre este y el trabajo, una relación de causa o efecto, -- así pues, si se estima que es la industria la que crea el peligro y la que debe repararlo cuando se manifieste, lógico es afirmar que este debe encontrar su causa en los límites mismos de la industria y sobre ellos muchos tratadistas estimaron que la necesidad de establecer el trabajo como causa del siniestro, exigía que se impusieran como condiciones para su indemnización el que éste sucediera en el lugar fijado para el trabajo, y dentro del tiempo señalado para el mismo; pero la Jurisprudencia demostró que muchos accidentes se realizaban fuera de dicho lugar y fuera también del tiempo marcado, teniendo sin embargo como único origen del Riesgo Profesional, por lo que el concepto se amplió en un sentido favorable a los obreros, estimándose indemnizable todo accidente sufrido por el obrero, con motivo del trabajo o a consecuencia del mismo, fuese realizado en el local del mismo o no, y dentro o fuera del horario estipulado para la jornada (19)

Una de las características esenciales del accidente de trabajo, consiste en que sea provocado en una forma violenta, inesperada y repentina, por esa misma razón se entiende que la causa que provoca el accidente debe ser una fuerza extraña al sujeto que lo sufre, tratándose de considerar el acci

(19) IDEM, Pág. 60.

dente como proveniente de los riesgos que encierra la industria, y estos indudablemente son hechos exteriores en la condición física, moral o mental del trabajador, residen en el ambiente y en los útiles; de otra manera se podría considerar como enfermedad, acelerada por la acción del trabajo.

La otra característica constituye el hecho de que se manifieste en una forma directa e inmediata, es decir, que éste se realice en el sujeto, en el momento mismo en que se produce y que no pueda intervenir ningún otro factor, ni fuerza.

Estos son en resumen, los elementos constitutivos del accidente del trabajo y los que la distinguen de la otra modalidad del Riesgo Profesional, llamada enfermedad Profesional; podemos por último, que si aquel provoca lesiones corporales externas, estas también pueden ser internas, pues en muchos casos se realizan afecciones patológicas, como la asfixia aguda, enajenación mental, etc., que se pueden considerar como accidentes en cuanto que presentan la característica violenta de todo trauma. En estos se presentan serias perturbaciones en el sistema nervioso y psíquico de los trabajadores, confundiendo con la enfermedad ya que no se puede precisar si son provocados por un factor externo que altera el organismo. De todo lo anterior creemos que cualquier definición es insuficiente, para las múltiples variaciones que el accidente presenta, por lo que aún cuando se define, se ha dejado al amplio campo de la Jurisprudencia su estimación, aún cuando se pretenda abarcarlos en tablas generales de valorización de las incapacidades. Por nuestra parte creemos que la definición que consigna nuestro Código vigente en su artículo 285 es correcta y por ello nos satisface, nos dice: "Accidente de trabajo es toda lesión Médico-Quirúrgica o perturbación psíquica o funcional permanente o transitoria inmediata o posterior, o la muerte, producida por la acción repentina de una causa exterior que pueda ser medida, sobrevenida durante el trabajo, en ejercicio de éste o como consecuencia -

del mismo; y toda lesión interna determinada por un violento esfuerzo, producida en las mismas circunstancias. (20)

Enfermedad Profesional. Esta presenta en -- sus consecuencias las mismas características que el Accidente de Trabajo; también se encuentra similitud en cuanto a su origen, ya que por ambas se estima como tal el hecho del trabajo. Sin embargo existen diferencias, siendo las más salientes la producción del daño y los elementos que la integran, pues en tanto que en el accidente de trabajo y la causa de producción es súbita, violenta, exterior y directa, en la enfermedad profesional encontramos como causa las opuestas, pues ésta se produce en una forma invisible, su desarrollo es periódico, lento y casi imposible de precisar el momento mismo de su incubación. Es como afirma Lonbat: "un hecho sin origen y sin fecha determinada" sin embargo no es fácil establecer su forma precisar el límite entre accidente y la enfermedad, ya que una nueva concepción estima que los Riesgos Profesionales constituyen una larga serie de peligros en los que las lesiones se confunden unas con otras (21)

Así pues, no es posible seguir insistiendo en la vieja Tesis de estimar en campos distintos, el accidente de trabajo y la enfermedad profesional.

El primer paso que se tomó para equiparar las enfermedades profesionales a los accidentes de trabajo, se significó en la VII reunión de la conferencia Internacional del Trabajo, celebrada en Ginebra el año de 1925, en la que se votó un proyecto por todos los países miembros, y que se puede decir que es el primer cuadro, aunque mínimo y de poca amplitud, de las enfermedades que provocan ciertas

(20) IBIDEM, Págs. 61 y 62.

(21) IDEM, Págs. 62 y 63.

industrias.

Es así como casi todas las legislaciones -- incluyen un capítulo especial de enfermedades profesionales con su debida reparación, equiparándolas - al accidente de trabajo (22)

Quedamos por decir antes de entrar al estudio del Riesgo Profesional, en nuestro Derecho positivo, que ambas modalidades a más de ser resultantes directas de la actividad profesional, deben también ser provocadas a personas extrañas al propio trabajador.

CAPITULO CUARTO.

EL RIESGO PROFESIONAL EN EL DERECHO POSITIVO.

- A).- Aspecto Constitucional.
 - B).- Ley Federal del Trabajo.
 - C).- Jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia.
-

a).- Aspecto Constitucional. El Riesgo Profesional se encuentra consagrado en el artículo 123 Constitucional. Ahora bien, antes de abordar concretamente su estudio, es menester hacer algunas consideraciones históricas en cuanto al origen de dicho artículo y así afirmar el Dr. Alberto Trueba -- Urbina, que el artículo 123 encuentra su origen en el dictamen referente al proyecto del artículo 5o. de la Constitución, y en las discusiones que motivó el mismo; a este dictamen se le dió lectura en la Sesión del día 26 de diciembre de 1916. Suscitó un interés y entusiasmo inusitado y el deseo de hacer una amplia reglamentación Constitucional del problema del trabajo, manifestándolo así los diputados en sus reuniones extracámara, en las oficinas y bajo la dirección del Ing. Pastor Rouaix, culminando este deseo, entusiasmo e interés al presentarse al proyecto bajo el título "Del Trabajo y Previsión Social" que estuvo a discusión en la Sesión del 23 de enero de 1917.

En su obra "la Historia del Constituyente" el Ing. Félix Palavicini, nos enumera detalladamente las importantes e interesantes discusiones a que dió lugar la presentación del proyecto a que nos hemos referido, en los que la mayoría de las personas que componían el Congreso Constituyente de 1917, estaban a favor del mismo y solo unos cuantos diputados sin convicción ni razón se oponían al tantas veces mencionado proyecto.

Desde luego se notó que los diputados Veracruzanos seguidos por los Yucatecos fueron quienes más interés tuvieron porque se realizaran estas reformas, distinguiéndose entre ellos, el General --- Jara, Victorio, Góngora, Cándido Aguilar y Héctor - Victoria, pero sobre todos había que reconocer que el artículo 123 surgió del afán que pusieron las mayorías de Querétaro en hacer que la nueva Constitución respondiera a las ansias populares de reforma social; sin ese empeño de los "Jacobinos no hubiéramos tenido un artículo 123 ni tampoco un artículo - 27".

Bastará establecer la comparación entre el Proyecto de Reformas de Don Venustiano Carranza y - el texto de la Carta Magna del Constituyente para - ver las diferencias fundamentales entre uno y otro. Se evidenciará entonces que el texto del primer Jefe se quedaba en un liberalismo quizás avanzado pero muy lejos de las Reformas Sociales que en la --- Constitución preparan el advenimiento del Socialismo en México (1)

El Proyecto del Artículo 123 se aprobó íntegramente después de múltiples y acaloradas discusiones, en todos y cada una de las fracciones que lo componen y dice en su parte introductiva: El Congreso de la Unión y las Legislativas de los Estados, - deberán expedir Leyes sobre el trabajo fundadas en las necesidades de cada región sin contravenir a -- las bases siguientes, las cuales regirán el trabajo de los obreros, jornaleros, empleados, domésticos y artesanos y, de una manera general, todo contrato - de trabajo" reformándose con posterioridad en el -- sentido de que la facultad de legislar en materia - de trabajo es solo del Congreso de la Unión.

Se puede decir que si la Constitución de -- 1857 creó las Garantías individuales, la Constitu--

(1) BORQUEZ, Crónica del Constituyente, Págs. 444 - 445,

ción de 1917 al lado de aquella, creó las garantías sociales.

El artículo 123 en cuestión, como novedad - Constitucional fué y sigue siendo objeto de múltiples estudios de interpretación, muchas veces correctas, otras sin siquiera justas, algunas infundadas por no comprender su alcance, su verdadera esencia que la encontramos no tanto en su contenido económico, sino en el sentido humano que por excelencia lo inspira (2)

Ahora bien, concretamente es en la fracción XIV del artículo 123 de la Constitución, en la que nuestra legislación adopta con gran amplitud "La Teoría del Riesgo Profesional" evitando con esto diversas interpretaciones para eludir su aplicación. Esta Fracción XIV dice así: "Los empresarios serán responsables de los accidentes de trabajo, y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridos con motivos o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejercitan; por lo tanto, los patrones - deberán pagar la indemnización correspondiente, según que haya traído como consecuencia la muerte o simplemente incapacidad temporal o permanente para trabajar, de acuerdo con lo que las Leyes determinen. Esta responsabilidad aún en el caso de que el Patrón contrate el trabajo por un intermediario".

Considerándose de acuerdo con esta fracción como Riesgo Profesional, tanto los accidentes como las enfermedades sufridas con motivo del ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten; es decir, que todo el Capítulo de Riesgo Profesionales, quedan contenidos en este Precepto. (3)

(2) MADRIGAL RUIZ GUILLERMO, Tesis "La Reglamentación del Trabajo en el Campo, Pág. 58.

(3) Apuntes de Sánchez Alvarado, Derecho del Trabajo, Pág. 180.

Pero el Constituyente de 17 no sólo fijó la inoperabilidad de los empresarios, sino que dictó -diversas obligaciones a cargo de los patrones, tendientes para evitar los accidentes, es decir, no -- solo se estableció la idea de responsabilidad con - la reparación; sino además, la de previsión conteni das en la fracción XV del propio artículo 123 Cons titucional, que a la letra dice: "El Patrón estará obligado a observar en las instalaciones de sus es tablecimientos, los preceptos legales sobre higiene y salubridad, y adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, ins trumentos y materiales de trabajo, así como a orga nizar de tal manera éste, que resulte para la sa--- lud y la vida de los trabajadores la mayor garantía compatible con la naturaleza de la negociación, ba jo las penas que al efecto establezcan las Leyes".

Son estas fracciones las únicas que nuestra Constitución se refieren al Riesgo Profesional, des graciadamente y aún cuando el artículo 123 en su -- parte introductiva nos dice que "deberán expedirse las Leyes sobre el trabajo, las cuales regirán: --- entre los obreros, jornaleros, empleados domésti--- cos, artesanos y de una manera general todo contra to de trabajo, de hecho los campesinos no han obte nido estos beneficios.

b).- LEY FEDERAL DEL TRABAJO.- Nuestra Ley Federal del Trabajo reformada el primero de mayo de 1970, reglamenta en su Título Noveno, bajo el rubro "RIESGOS DE TRABAJO", este interesante tema que que da comprendido en los artículos 472 al 515 inclusi ve, siendo el artículo 473 el que nos define el --- Riesgo Profesional y los artículos 474, 475 y 476 los que lo hacen respecto al accidente de trabajo y a la enfermedad profesional, diciendo.

ART. 473.- "Riesgos de Trabajo son los acci dentes y enfermedades a que están expuestos los tra bajadores en ejercicio o con motivo del trabajo".

ART. 474.- "Accidentes de trabajo, es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea 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 --del trabajo y de éste aquél".

ART. 475.- "Enfermedad de trabajo es todo -estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios".

ART. 476.- "Serán consideradas en todo caso enfermedades de trabajo las consignadas en la tabla del artículo 513".

De ello se deduce que la enfermedad es producida por una causa invisible, interior; su incubación es lenta "repetida por largo tiempo", como ---dice la Ley, y el momento de su gestación desconocida en que debe precisarse como una consecuencia del trabajo, ya sea por la influencia del ambiente que actúa sobre el organismo o por el contacto frecuente que el trabajador tiene con elementos y sustancias nocivas, químicas o biológicas.

Aunque la Ley distingue la enfermedad del -accidente en cuanto a la forma de su manifestación y a la modalidad de la causa que lo provoca, exige que sea resultante del riesgo profesional para poder certificar éste, sigue el sistema de establecer Tabla de enfermedades que pueden ser provocadas por las distintas actividades y trabajos humanos, dejan do fuera de estudio aquellas no comprendidas en la mencionada Tabla, pero que se estimarán profesionales, si el accidentado prueba que tiene las caracte--rísticas marcadas en la definición de la Ley, so-

bre este particular, existe Jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. (4)

Este sistema aceptado por nuestra Ley, es - el más generalmente aceptado por todos los Países, pero que nosotros pensamos no responde íntegramente a todos los casos de enfermedades en los cuales se deberán crear la reparación y esta no se realiza -- por el trabajador la carga de la prueba, se hace nulo su derecho casi siempre, aunque desde luego es - cierto que entre nosotros, como en muchos Países de Legislaciones avanzadas, se ha logrado la conquista del Seguro Social obligatorio que es en nuestro modesto modo de pensar y ver, la solución más práctica a éste problema, pues garantiza no solo las llamadas enfermedades profesionales y accidentes de -- trabajo, sino, también enfermedades no profesiona-- les y maternidad, invalidez, vejez, muerte y cesantía en edad avanzada. Es pues una necesidad apre--- miente que este Seguro extienda su radio de acción, a los lugares más apartados de nuestro México, que no solo exista en las zonas Urbanas, sino sobre todo en las Rurales, Agrícolas en donde cada día es - más necesario, aplicándose al trabajador del campo en general.

La Indemnización que el empresario debe cubrir en casos de riesgos profesionales realizados - en las personas de los trabajadores, está en fun--- ción de la disminución de capacidad de trabajo, que se opera en la persona del obrero y así nuestra Legislación establece los procedimientos a seguir para apreciar esa disminución de la capacidad de trabajo, para indemnizar y fijar el monto de la indemnización, así como para Dictaminar quienes tienen - derecho a ella, estableciéndose en el artículo 477 lo siguiente: "cuando los riesgos se realizan pue-- den producir:

(4) VALLEJO JOSE N. Tesis Riesgo Profesional de los Trabajadores Mexicanos. Pág. 89.

- I.- Incapacidad Temporal.
- II.- Incapacidad permanente parcial;
- III.- Incapacidad permanente total; y
- IV.- La muerte.

En seguida tenemos en nuestra Ley, sus artículos 478, 479 y 480 que se ocupan de configurar -- las definiciones de cada una de estas incapacida-- des. Los artículos 12 y 14 establecen la responsabi-- lidad del patrón, aún cuando contrate por medio de intermediario; y los artículos 481, 482 y 483 confi-- guran las consecuencias de las incapacidades y el -- pago de las mismas.

El artículo 484, 485 y 486 establecen las -- bases que deben normar las indemnizaciones, tomando en cuenta los montos de los salarios percibidos por los trabajadores; El artículo 487 en forma más con-- creta, nos dice que: "Los trabajadores que sufran -- un riesgo de trabajo, tendrán derecho a: I.- Asis-- tencia Médica y Quirúrgica; II.- Rehabilitación; -- III.- Hospitalización, cuando el caso lo requiera; IV.- Medicamentos y material de curación; V.- Los -- aparatos de prótesis y ortopedia necesarios; VI.-La indemnización fijada en el presente Título". De los artículos 491 al 504 inclusive, nuestra Legislación establece los montos o importes de las indemnizacio-- nes que deben conceder los empresarios a los obre-- ros víctimas del riesgo o bien a sus causahabientes en caso de muerte del trabajador.

Ahora bien, en relación con éste Título --- Cuarto de la Ley Federal del Trabajo, tenemos el -- artículo 132 de la propia Ley, en que en sus diver-- sas fracciones establece obligaciones a los patro-- nes, tales como la fracción XVI que dice: "Insta--- llar, de acuerdo con los principios de seguridad e -- higiene, las fábricas, talleres, oficinas y demás -- lugares en que deban ejecutarse los trabajos, En la instalación y manejo de las maquinarias de las mis-- mas, drenajes, plantaciones en regiones insalubres y otros centros de trabajo, adoptarán los procedi--

mientos adecuados para evitar perjuicios al trabajador, procurando que no se desarrollen enfermedades epidémicas o infecciosas, y organizando el trabajo de modo que resulte para la salud y la vida del trabajador, la mayor garantía compatible con la naturaleza en la empresa o establecimiento". Así mismo -- son obligaciones de los patrones y se relacionan -- con este tema, las contenidas en las fracciones II, III, XVII y XIX que solo enumeramos porque sería -- muy largo transcribir.

Y así mismo en el Título Quinto, artículos 164 al 180 se establecen las restricciones protectoras necesarias para el trabajo de mujeres y niños.

Volviendo al Título Noveno de la Ley Federal del Trabajo, en el artículo 504 estipula la obligación a cargo de los patrones para proporcionar medicamentos y materiales para curación y asistencia médica que sean necesarias, fijando a este respecto, condiciones según la circunstancia del número de operarios; así como de las distancias que medien entre el establecimiento en que se encuentre la negociación y hospitales o sanatorios.

El artículo 505 obliga a los patrones a utilizar para atención de trabajadores, víctimas de riesgos, solamente a médicos legalmente autorizados para ejercer su profesión. El artículo 504 establece la obligación del patrón en relación con los avisos que debe dar a las autoridades a cerca de los casos de Riesgos Profesionales acaecidos en algunos de sus trabajadores. El 506 alude a las certificaciones médicas, el 488 a los casos en que el patrón está exceptuado de la obligación de responder de los riesgos sufridos y sobre el particular Calderón en su obra "Nueva Ley Federal del Trabajo", dice que las fracciones que lo integran con excepción de la Tercera, son positivamente anticonstitucionales ya que la fracción XIV del Artículo 123 Constitucional no admite más excepción de responsabilidad patronal que la de intención de liberada de causar-se daño. Nosotros pensamos que estas fracciones res

ponden al contenido de la Teoría del Riesgo Profesional con excepción de la fracción IV en la parte referente a la riña, ya que existen razones de peso que pueden establecer entre el trabajo y el accidente una relación indirecta. Todo accidente, se dice, debe tener como causa o consecuencia el trabajo, -- pues bien, si la riña se realiza entre dos o más -- trabajadores que permanezcan habitualmente en el -- mismo taller, es lógico de suponer que la causa que lo provoca, es una consecuencia de trabajo, a menos que el patrón probare lo contrario, ya que es fá--cil entender que toda relación existe antes de la riña, entre los rijosos y aún en el primer momento en que trabaron conocimiento alguno, fué originada por la vida en común del trabajo.

Por lo que creemos que sólo debe considerar se como excepción cuando el patrón pruebe la inde--pendencia absoluta del hecho riña con el trabajo en si mismo considerado (5)

Hasta aquí nos hemos dado cuenta con la --- transcripción o simple cita a las disposiciones de nuestra Ley, del correcto reconocimiento que la legislación mexicana hace de las doctrinas que informan la Teoría del Riesgo Profesional completada con una serie de disposiciones relacionadas con aspectos de procedimientos, excluyentes de responsabilidad, etc. etc. y que nos abstuvimos de transcribir, para no ser demasiado extensos y para hacer posteriormente el estudio en el aspecto que nos interesa y que el Riesgo Profesional en el campo.

c).- La Jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Con relación al artículo 474 de la Ley Fede

(5) VALLEJO N. JOSE, Tesis Riesgos Profesionales de los Trabajadores Mexicanos, Págs. 88 y 95.

ral del Trabajo vigente quien nos dice que se en---
 tiende por accidente de trabajo: "La Fracción XIV -
 del artículo 123 Constitucional, no exige que haya
 una relación causal inmediata y directa, entre el -
 trabajo desempeñado y el accidente de trabajo, sino
 que impone al patrón la responsabilidad por los ac-
 cidentes sufridos por los trabajadores con motivo o
 en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuta".
 (Amparo Directo 3979/60.- Petra Castro Vda. de Ramí
 rez.- Unanimidad cuatro votos.- Noviembre 24 de ---
 1960).

En relación con el artículo 475 de la Ley -
 Federal del Trabajo vigente quien nos dice en que -
 consiste la enfermedad profesional, tenemos la Ju-
 risprudencia que sigue: "Tratándose del pago de In-
 demnización por concepto de enfermedades profesiona
 les, basta con que el obrero sufra una enfermedad -
 en el desempeño de su trabajo con motivo del mismo,
 para que tenga derecho a ser indemnizado, quedando
 a cargo de la prueba del hecho relativo, si la en-
 fermedad es o nó profesional, al patrón. (Apéndice
 de Jurisprudencia, Tesis 438, Página 844).

El artículo 485 de la Ley Federal del Traba
 jo vigente nos dice: "La cantidad que se tome como
 base para el pago de las indemnizaciones, no podrá
 ser inferior al salario mínimo", y sobre este parti-
 cular existen Tesis, entre otras, las que dice: ---
 "Las estipulaciones contenidas en los contratos co-
 lectivos en la que se fija como base para indemni-
 zar riesgos profesionales, el salario que devenga -
 el trabajador, implica la renuncia por las empresas
 de la prevención del artículo 294 de la Ley Labo---
 ral y, por lo mismo, no es de aplicarse, pues por -
 propia voluntad patronal se aumentó el quantum de -
 la Indemnización, y esta convención es lícita, pues
 no contraria disposiciones alguna y, por el contra-
 rio, es expresión de las justas tendencias obreras
 de mejorar sus condiciones económicas. (Amparo Di-
 recto 4861/65.- Ferrocarril del Pacífico, S. A., de
 C.V., enero 16 de 1967).

Para calcular la Indemnización por Prescripción, el artículo 484 de la Ley Federal del Trabajo, dice: "Que para determinar las Indemnizaciones a que se refiere este Título, se tomará como base el salario diario que perciba el trabajador al ocurrir el riesgo y los aumentos posteriores que correspondan al empleo que desempeñaba, hasta que se determine el grado de la incapacidad, el de la fecha que se produzca la muerte o el que percibía el momento de su separación de la empresa" y existen Tesis al respecto, entre otras la que dice: "El salario que debe servir de base para calcular el monto de la indemnización por riesgos profesionales, en los términos del artículo 293 de la Ley, es el que percibe el trabajador cuando se realiza el riesgo, o sea el momento en que se declara su incapacidad, pues el objeto de la Legislación Laboral es reparar las consecuencias derivadas de un accidente de trabajo o de una Enfermedad Profesional, más no el acontecimiento en sí, y el riesgo profesional no puede precisarse, conforme a los métodos técnicos o científicos, sino que hasta que se conozcan los efectos definitivos del mismo, o las consecuencias gravosas que produzcan, siendo hasta ese momento cuando de acuerdo con la Ley se realiza el riesgo. (Amparo Directo 3082/65.- Estanislao Ramírez Alonso, Septiembre 2 de 1966).

En algunos casos el riesgo es concomitante al accidente o a la enfermedad que origina desde luego una incapacidad que puede determinarse, o la muerte; en otros casos los efectos se aprecian días, meses o años después, porque en apariencia no se han producido, pero por medios científicos pueden determinarse más tarde estableciéndose relación entre la causa generosa y sus consecuencias en el obrero. Consecuentemente, el riesgo se realiza cuando muere el trabajador o en su caso, cuando se termina la clase de incapacidad que le resultó a consecuencia del accidente o enfermedad profesional.

nal.

Al artículo 500 de la Ley Federal del Trabajo, establece que: "Cuando el riesgo traiga como consecuencia la muerte del trabajador, la Indemnización comprenderá: I.- Dos meses de salario por concepto de gastos funerarios; II.- El pago de la cantidad que fija el artículo 502".

El artículo 502 de la Ley Federal del Trabajo, establece que: "En caso de muerte del trabajador, la Indemnización que corresponda a las personas a que se refiere el artículo anterior, será la cantidad equivalente al importe de setecientos --- treinta días de salario, sin deducir la Indemnización que percibió el trabajador durante el tiempo -- en que estuvo sometido al régimen de incapacidad -- temporal".

El artículo 501 de la Ley Federal del Trabajo, establece que: "tendrán Derecho a recibir la Indemnización en caso de muerte: I.- La viuda, o el viudo que hubiese dependido económicamente de la -- trabajadora y que tenga una incapacidad de 50% o -- más, y los hijos menores de dieciseis años y los ma -- yores de esta edad, si tienen una incapacidad de -- 50% o más; II.- Los ascendientes concurrirán con -- las personas mencionadas en la fracción anterior, - a menos que se pruebe que no dependían económicamen -- te del trabajador; III.- A falta de viuda, concurrir -- rá con las personas señaladas en las dos fracciones anteriores, la mujer con la que el trabajador vivió como si fuera su marido durante los cinco años que precedieron inmediatamente a su muerte, o con la -- que tuvo hijos, siempre que ambos hubieran permanecido libres de matrimonio durante el concubinato, - pero si al morir el trabajador tenía varias concubi -- nas, ninguna de ellas tendrá derecho a la indemniza -- ción; IV.- A falta de viuda, hijos y ascendientes, - las personas que dependían económicamente del traba -- jador, concurrirán con la concubina que reúna los -- requisitos señalados en la fracción anterior, en la

proporción en que cada una dependía de él; y V.- A falta de las personas mencionadas en las fracciones anteriores, el Instituto Mexicano del Seguro Social". Así pues, determinado el riesgo profesional, en Ejecutoria dictada al respecto, en el Amparo Directo número 2058/65.- Roberto Porras Muñiz y Coags, abril 29 de 1966, resuelto por unanimidad de cuatro votos, "665.- RIESGOS PROFESIONALES, MUERTE DEL TRABAJADOR. QUIENES SON LOS BENEFICIARIOS DE LA INDEMNIZACIONES.- El artículo 297 de la Ley Federal del Trabajo dispone en lo conducente que la esposa, los hijos legítimos o naturales menores de dieciséis años, y los ascendientes, tienen derecho a la indemnización por partes iguales, a menos que se prueben que no dependían económicamente del trabajador; de manera que si la Junta Condena al Estado a cubrir el importe de la indemnización que se reclama por muerte de un trabajador, a un 50% para la esposa y el otro 50% a los padres del mismo, incurre en incongruencias, toda vez que lógica y Jurídicamente, deberían repartirse por partes iguales entre la esposa y cada uno de los padres del trabajador, esto es, un 33.33% para cada uno de ellos, en aplicación estricta del citado artículo 297 fracción I de la Ley Federal del Trabajo".

El Patrón está obligado a indemnizar al obrero por los accidentes de trabajo que sufra aún cuando obre con descuido, de acuerdo con el artículo 489 de la Ley Federal del Trabajo, el cual no exige al patrón de las obligaciones que le impone el Título que se refiere a los riesgos profesionales, porque el trabajador explicita o implícitamente haya asumido los riesgos de su ocupación; porque el accidente haya sido causado por descuido o negligencia de algún compañero de la víctima o que haya ocurrido por negligencia o torpeza de aquella, siempre que no haya habido premeditación de su parte. (Apéndice de Jurisprudencia, Tesis 14, Página 37).

La Cuarta Sala de la Suprema Corte ha es-

timado que, en materia de riesgos profesionales el término de dos años para que opere la prescripción, debe contarse desde que se determina la naturaleza de la incapacidad o de la enfermedad contraída, y - la Junta que siga este criterio, no hará sino aplicar en sus términos la Ley, interpretándola en su sentido literal y Jurídicamente. Apéndice de Jurisprudencia, Tesis 48, Pág. 1751)

La Jurisprudencia, a que nos hemos referido, es la que a nuestro entender trata concretamente algunos de los aspectos del Riesgo Profesional y en ningún caso nos hemos encontrado con algún Amparo en que el quejoso sea un campesino, lo que atribuimos al desconocimiento que esta clase tiene de - Leyes que de algún modo lo benefician y a que desde luego el número de accidentes, de enfermedades profesionales, es decir, de riesgos profesionales en general es menor en el campo, que en la Industria y con ello no queremos decir que no se realicen y que las medias para prevenirlos e indemnizarlos, en caso de que sucedieran no sean necesarios y urgentes, sino únicamente señalar, como ya dijimos, su menor realización en esta actividad del trabajo del campo.

Por lo que uno de los fines principales - de nuestra Tesis es el de presentar, aún cuando sea a grandes rasgos, la situación económica y cultural de esta clase campesina, como causa directa de la - que se derivan múltiples problemas.

RIESGO PROFESIONAL A LA LUZ DE LA TEORIA INTEGRAL.

El artículo 123 de la Constitución de --- 1917, producto genuino de uno de los principales lo gros de la Revolución Mexicana, que es reglamentado en la Ley Federal del Trabajo vigente.

Para complementar el siguiente estudio -- que hemos venido haciendo sobre riesgos profesiona- les y enfermedades profesionales, los contemplare- mos a la Luz de la Teoría Integral del Derecho del Trabajo y de la Previsión Social.

Esta Teoría desarrollada magistralmente - por el Dr. Alberto Trueba Urbina, tanto en sus ---- obras como en la Cátedra, el cual nos dá una visión del Derecho del Trabajo.

Expresa el Maestro Trueba Urbina lo si--- guiente:

"En las normas de Derecho Mexicano del -- Trabajo, y en su proceso de formación, tiene su ori gen la Teoría Integral, así como la identificación y fusión del Derecho Social del artículo 123 de la Constitución de 1917. Por lo que sus normas no solo son proteccionistas sino reivindicatorias de los -- trabajadores, en el campo de la producción económi- ca y en la vida misma, en razón de su carácter cla- sista, nacieron simultáneamente el Derecho Social y el Derecho del Trabajo, pero este es tan solo parte de aquel, porque el Derecho Social también nace con el Derecho Agrario en el artículo 27 Constitucio--- nal".

"En la interpretación económica de la his- toria del artículo 123, de la Teoría Integral, en- cuentra la naturaleza social del Derecho del Traba- jo; el carácter proteccionista de sus estatutos en favor de los trabajadores en el campo de la produc- ción económica y en toda prestación de servicios. - Así como su finalidad reivindicatoria, todo lo cual

se advierte en la dialéctica de los Constituyentes de Querétaro, creadora de la primera carta de trabajo en el mundo. A partir de esta Carta nace el Derecho Mexicano del Trabajo y proyecta su Luz en todos los Continentes".

Ahora bien, la Constitución de 1917 es social, porque consagra dogmáticamente derechos sociales, tanto en favor de los trabajadores en el artículo 123, como en beneficio de las clases campesinas en su artículo 27; son punto de partida para extender la seguridad a todos los económicamente débiles. Solo así se habrá cumplido su destino el Derecho del Trabajo, porque hasta ahora el Derecho de seguridad social, forma parte de esta contendencia a conquistar autonomía dentro del campo del derecho social.

Nuestro Derecho del Trabajo prohija la teoría del riesgo profesional, imputándose a los empresarios y patrones las enfermedades que sufran los trabajadores con motivo o en ejercicio del trabajo, debiéndoles pagar las correspondientes indemnizaciones. También está obligado el Patrón a observar las normas sobre la seguridad e higiene industrial; así como, las medidas preventivas de accidentes y enfermedades laborales. Por ahora la seguridad social es exclusiva de los trabajadores y al hablar de seguridad social, nos referimos a la relativa seguridad existente en el medio laboral mexicano, pero la clase obrera lucha por hacerla extensiva a todos los económicamente débiles.

En la aplicación conjunta de los principios básicos de la Teoría Integral, puede realizarse en el devenir histórico la protección de todos los trabajadores, sea cual sea su ocupación o actividad, así como la reivindicación de los Derechos del proletariado mediante la socialización del capital y de las empresas, porque el concepto de Justicia Social del artículo 123 no es simplemente proteccionista, sino reivindicatorio, que brillará algún día por la fuerza dialéctica de la Teoría Inte-

gral, haciendo conciencia clasista en la juventud y en la clase obrera. La teoría integral descubre las características propias de la legislación Mexicana del Trabajo. Y en la lucha del Derecho del Trabajo, persigue la realización no solo de la dignidad de la clase obrera, sino también su protección eficaz y su reivindicación.

A la Luz de la Teoría Integral, son sujetos de Derecho del Trabajo, los obreros, empleados domésticos, artesanos, técnicos, ingenieros, abogados, médicos, deportistas, artistas, taxistas, secretarías de escuelas, etc., es más acaba con el -- anticuado concepto de subordinación, como elemento característico de las relaciones, con el propósito de liquidar evolutivamente con el régimen de explotación, del hombre por el hombre. En el campo de la Jurisdicción o aplicación de las Leyes del Trabajo, por las Juntas de Conciliación y Arbitraje, debe -- redimirse a los trabajadores no solo mejorando sus condiciones económicas y su seguridad social, sino imponiendo un orden económico que tienda a la reivindicación de los Derechos del proletariado.

A manera de Resumen, la Teoría Integral - del Derecho de Trabajo y de la Previsión Social, el Maestro Trueba Urbina, nos explica lo siguiente:

"Frente a la opinión generalizada de los tratadistas en Derecho Industrial, obrero o del trabajo, en el sentido de que esta disciplina es el -- derecho de los trabajadores subordinados o dependientes, y de su función expansiva del obrero al -- trabajador, incluyendo en la idea de seguridad social, surgió la Teoría Integral del Derecho del Trabajo y de la Previsión Social, no como una aportación científica personal, sino como la revelación -- de los textos del artículo 123 de la Constitución -- de 1917, cuyas bases integran los principios revolucionarios de nuestro Derecho del Trabajo y de la -- previsión social; descubrimos que su naturaleza es social proteccional y reivindicatoria a la luz de --

la Teoría integral. Así tenemos:

1.- La Teoría Integral divulga el contenido del artículo 123, cuya grandiosidad insuperada - hasta hoy identifica el derecho social, siendo el - primero parte de este. En consecuencia, el derecho del trabajo, no es Derecho Público ni Derecho Privado.

2.- Nuestro Derecho del Trabajo, a partir de 1931 es el Estatuto Proteccionista y reivindicador del trabajador, no por fuerza expansiva, sino - por mandato Constitucional, que comprende todo - - - - aquel que preste un servicio a otro mediante una remuneración. Abarca toda clase de trabajadores, a - - los llamados subordinados o dependientes y a los -- autónomos. La Ley Federal del Trabajo en vigor regu la actividades laborales de la que no se ocupaba la Ley anterior.

3.- El Derecho Mexicano del Trabajo, contiene no solo las normas proteccionistas de los tra bajadores, sino reivindicatorias, que tienen por ob jeto que estos recuperen la plusvalía de los bienes de la producción que provienen del régimen de explo tación capitalista.

4.- Tanto en las relaciones laborales, -- como en el caso del proceso laboral, las Leyes del Trabajo pueden y deben proteger a los trabajadores, frente a los explotadores, así como en las Juntas - de Conciliación y Arbitraje, están obligados en la misma manera que el poder Judicial Federal, a su--- plir las quejas deficientes de los trabajadores. - También el proceso laboral debe ser de reivindica--- ción para la clase obrera.

5.- Como los poderes Políticos son inefi caces para realizar la reivindicación de los dere-- chos del proletariado, en ejercicio del artículo -- 123 Constitucional, precepto revolucionario, que -- consagra para la clase obrera, el derecho a la revo lución proletaria y podrán cambiarse las estructu--

ras económicas suprimiendo el régimen de explotación del hombre por el hombre.

La Teoría Integral es en suma, no solo la explicación de las relaciones sociales del artículo 123 y de sus Leyes reglamentarias producto de la Democracia capitalina, sino fuerza dialéctica para la transformación de las estructuras económicas y sociales, haciendo vidas y dinámicas las normas fundamentales de trabajo y de la previsión social, para bienestar y felicidad de todos los hombres y mujeres que viven en nuestro País.

La Teoría Integral es fuerza impulsora de la más alta expresión Jurídico-Revolucionaria, de la dinámica social del artículo 123 de la Constitución de 1917, en el presente y en el futuro. Está fortalecida por la ciencia y la filosofía que se desenvuelven en la vida misma, en cuya integración de bienestar social, los grupos humanos débiles pugnan por alcanzar la socialización de la propia vida de las cosas que se utilizan para el progreso social, identificándose así con la clase obrera.

La Ley Federal del Trabajo vigente, como una renovación de la Ley Federal del Trabajo, de 1931, que a su vez proviene del artículo 123 Constitucional, del hondo contenido revolucionario social, en el que se consagran ya las nociones de accidentes de trabajo a la Luz de la Teoría Integral del Derecho del Trabajo y de la Previsión Social, no toman del capítulo respectivo los lineamientos de carácter netamente proteccionista de la clase económicamente débil, que en última instancia es la que mueve la pesada rueda del progreso del País, y que emanan del ya tantas veces citado artículo 123 Constitucional, sino que se deja influenciar en limitaciones extralógicas y en doctrinas de autores extranjeros.

No veamos que la nueva disposición en materia laboral sea un paso más a la justicia social; no negamos que la actual Ley dá más protección a -- los trabajadores que su antecesora, pero al tener - conciencia de las privaciones e injusticias que aún sufre gran parte de la clase trabajadora, no podemos hacer menos que luchar porque las normas que regulan las relaciones laborales tiendan a lograr el mejor equilibrio entre los factores concurrentes; - se logrará cuando la legislación laboral se base en el verdadero espíritu social que emana del artículo 123 Constitucional favorable siempre a todo aquél - que preste un servicio a otro, mediante una remuneración.

CAPITULO QUINTO.

"ANALISIS DE LOS RIESGOS PROFESIONALES DE LOS TRABAJADORES EN RAYOS X".

- a).- ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS RIESGOS PROFESIONALES DE LOS TRABAJADORES EN RAYOS X
- b).- ENFERMEDADES PROFESIONALES PRODUCIDAS POR LOS RAYOS X.
- c).- PROTECCION Y MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN RAYOS X.

A).- ANTECEDENTES HISTORICOS.- El problema de la seguridad, tanto individual como colectiva, es una de las principales preocupaciones de la sociedad moderna. Casi inexistente antes de la revolución francesa, esta nación ha tomado una importancia creciente en diversos países europeos y en los Estados Unidos de América durante todo el siglo XIX, y actualmente, en todas las naciones occidentales, se puede decir que la idea de seguridad determina la mayor parte de las actividades políticas, económicas y sociales.

Sobretudo en este último campo, el seguro de toda clase de eventualidad (accidente, maternidad, vejez, etc.) ha presidido la creación de diferentes sistemas de seguridad social actualmente en vigor en la mayor parte de los países europeos o americanos.

Si bien el problema de la seguridad se plantea en todos los planos y escalones, despierta la máxima preocupación en lo que afecta la reglamentación del trabajo. En casi todas las profesiones los obreros están expuestos a riesgos muy superiores a los que corren las personas que no ejercen una autoridad remunerada. Lograr que los empresarios no solo aseguren a sus empleados contra estos riesgos, sino, sobre todo, que le presten el máximo de protección ha sido una de las grandes preocupaciones de la Oficina Internacional del Trabajo desde su --

creación en 1919. Así se ha establecido esta idea - de protección que se deduce de la seguridad y que, al mismo tiempo, la completa.

Pero la protección de los obreros en la mayor parte de las industrias (construcción, metalurgia y química) es una cuestión sumamente difícil y costosa y fue preciso que transcurriese bastante tiempo y se acumulase mucha experiencia para llegar en este respecto, a una reglamentación más o menos satisfactoria.

Con las industrias atómicas este problema recobró toda su agudeza y se plantea de nuevo de manera infinitamente más compleja y ello por dos razones. En primer lugar, contrariamente a lo que sucede en otros sectores, el peligro de los obreros expuestos a las radiaciones nucleares y de Rayos X, es, hasta cierto punto, de carácter oculto ya que, al no verlas ni sentir las es tanto más difícil prevenirse contra ellas. En segundo lugar, los efectos no son inmediatos, ni frecuentemente se manifiestan más que a largo plazo, lo que, por ejemplo, determina que el establecimiento de un sistema satisfactorio de seguros contra accidentes en la industria de las radiaciones sea sumamente difícil.

Por ahora no se ha logrado dar con soluciones efectivas para estos problemas de seguridad y protección en el campo atómico, pero diversos organismos internacionales, sobre todo la OIT y la Comisión Internacional de Protección contra las radiaciones (CIPR) se ocupan activamente en estas cuestiones.

En algunos países (Francia, Gran Bretaña, Estados Unidos), los servicios de seguridad social y las compañías de seguros cubren, sin cobrar ningún suplemento, los riesgos atómicos, al mismo tiempo - que los de cualquier otro tipo de radiaciones, habiéndose comprobado que el número de accidentes producidos desde 1945 en la industria atómica, es inferior al registrado en las demás.

B. ENFERMEDADES PROFESIONALES PRODUCIDAS POR LOS RAYOS X.

INTRODUCCION.

El hecho de que la radiación ionizante -- produzca daño biológico, se ha conocido desde hace muchos años. El primer caso de daño humano fué reportado en la literatura justamente unos pocos meses después de que Roentgen, en 1895, anunció el descubrimiento de los rayos X. A principios de 1902, el primer caso de cáncer inducido por rayos X fué reportado en la literatura.

En la discusión de los efectos biológicos de la radiación es importante reconocer ciertos factores básicos:

I.A. Los efectos biológicos de los rayos X observados para un tipo de radiación, pueden producirse -- por cualquier otro tipo de radiación. Esto es importante ya que la experiencia ganada con el conocimiento de los efectos de los rayos X, puede aplicarse a otros tipos de radiación ionizante.

I.B. La cantidad de energía necesaria para producir efectos notables en el tejido, es extremadamente pequeña. Por ejemplo una dosis fatal de radiación de 600 R producirá en el cuerpo humano.

- 1.- Un aumento en la temperatura del orden de 0.001 °C.
- 2.- Una ionización de solamente 1 átomo por cada 100 millones de ellos.

I.C. Con la sólo excepción de mutaciones benéficas muy poco frecuentes, la radiación es siempre dañina a la célula o tejido. No se han observado "dosis --

estimulantes"; aquellos efectos que parecen estimulantes, son una reacción al daño o la destrucción de las sustancias inhibitoras, lo que da lugar a un incremento en el crecimiento del tejido ahora no inhibido.

II. SECUENCIA DEL EFECTO BIOLÓGICO.

Para exposiciones cortas, los efectos biológicos observados siguen usualmente cierta secuencia. Para exposiciones de larga duración, estos --- efectos ocurren simultáneamente y no pueden ser observados.

En general, la secuencia de eventos que siguen a la exposición de la radiación puede clasificarse como sigue:

II.A. Período Latente.

Siguiendo al evento inicial de radiación, y antes de que ocurra el primer efecto detectable, existe un lapso de tiempo. Este período, conocido como período latente, concretamente representa el intervalo de tiempo hasta que es posible detectar el daño.

De hecho, los efectos biológicos de la radiación se dividen arbitrariamente en efectos agudos y a largo plazo, sobre la base del período latente. Aquellos efectos que aparecen en cosa de minutos, días o semanas, son agudos y los que aparecen después de años, décadas y en algunas ocasiones generaciones después, son denominados efectos a largo plazo.

En muchos casos, este período latente puede atribuirse a la interdependencia de las células, tejidos y órganos del cuerpo, a nivel celular, es la consecuencia de la interdependencia de los constituyentes celulares; así, pueden ser demostrables; la inactivación de las enzimas, la desnaturaliza---

ción de las proteínas esenciales, la alteración de las propiedades colidales y los cambios en la viscosidad protoplásmica.

Una teoría respecto al período latente, es que las células deben recobrase de la inhibición mitótica causada por la radiación; después, entran a la mitosis y mueren por el daño cromosomal severo que resulta directa o indirectamente de la radiación.

Generalmente hablando, cuanto mayor sea la dosis más pronto aparecerá la lesión. En la práctica, excluyendo los accidentes y las negligencias, las dosis son pequeñas y el período latente para algunos de esos efectos puede ser largo (25 años o más).

II.B. Período de Efectos Demostrables en Células y Tejidos.-

Durante o inmediatamente después del período latente, pueden observarse ciertos efectos discretos mediante exámenes microscópicos de los tejidos o por métodos físicos menos directos.

Uno de los fenómenos que se observan más frecuentemente en tejidos en desarrollo expuestos a la radiación, es la cesación de la mitosis o división de la célula; estos pueden ser temporal o permanente, dependiendo de la dosis de la radiación. Otros efectos que se observan son: rompimiento de cromosomas, hacinamiento de cromatina, formación de células gigantes u otras mitosis anormales incrementos en la granulación del citoplasma, cambios en las características de color, cambios en la actividad del movimiento ciliar-citólisis, va cualización alteración de la viscosidad del protoplasma y alteraciones en la permeabilidad de la pared celular.

Es evidente que esto representa solamente

una fracción de los efectos celulares que ocurren - y deberá puntualizarse que muchos de estos efectos pueden duplicarse individualmente con otro tipo de estímulos. Sin embargo, la gama completa de los efectos no puede reproducirse por ningún agente químico aislado. Es de interés notar que el grupo de agentes químicos que están cerca de duplicar los efectos de la radiación, es el grupo de la mostaza-nitrogenada.

II.C. Período de Recuperación.

Después de la exposición a la radiación, puede tener lugar cierto porcentaje de recuperación lo cual se manifiesta particularmente en el caso de los efectos agudos. Existe, sin embargo un daño residual que no tiene recuperación y que es la base para los efectos a largo plazo.

El proceso curativo puede ser de sustitución del tejido dañado o de recuperación de las células lesionadas, el primero es bien conocido y es el más importante para mejorar el tejido lesionado, por medios mecánicos, el segundo es menos aparente pero sin embargo, se ha demostrado que ocurre.

Por ejemplo, si una exposición de 700 R se administra a un tejido en una hora, para tener una lesión equivalente con dos exposiciones, administradas con 24 horas de intervalo, se requerirán 535 R por exposición; esto quiere decir que durante 24 horas se tiene un efecto de restitución equivalente a (menos) 270 R ($2 \times 535 - 370$); en este caso, el período de tiempo es tan corto que la restitución por reemplazamiento no es aplicable.

La distinción entre sustitución y recuperación es de pequeño valor práctico; es el resultado neto el que usualmente se entiende cuando se menciona "restitución", en el lenguaje común.

III.- DETERMINANTES DE LOS EFECTOS BIOLÓGICOS.

III.A. Cantidad Total de Radiación Absorbida.

La dosis es sinónimo de la cantidad de radiación absorbida; con la mayoría de los agentes farmacológicos, existe una relación cuantitativa entre la magnitud del daño y la dosis.

La cantidad total de radiación absorbida en el tejido, es una función de muchas variables, incluyendo el tipo de radiación la energía de la radiación y la sustancia que sea irradiada. En la mayoría de las aplicaciones biológicas, las radiaciones alfa y beta serán absorbidas completamente en el tejido, mientras que los rayos X y gama serán absorbidos solo parcialmente; en general, para un tipo dado de radiación, cuanto mayor sea la energía, mayor será la penetración; sin embargo, para diferentes tipos de radiación, existe una amplia variación en la profundidad de penetración (por ejemplo, a 250 KV, la radiación X es más penetrante que la radiación alfa de 3 Mev). Generalmente, el alcance de una radiación dada es inversamente proporcional a la densidad del material absorbedor.

III.B. Rapidez (Índice) de Absorción.

La rapidez a la cual la radiación se administra o se absorbe, es lo más importante en la determinación de los efectos que puedan ocurrir. Como en los efectos agudos ocurre un considerable grado de restauración, una dosis dada producirá menor efecto si se fracciona, que si se aplica en una sola exposición.

Con la mayoría de los efectos a largo plazo, sin embargo como no existe restauración, la rapidez de absorción es probablemente más importante.

Sobre la base de la rapidez de absorción, las exposiciones a la radiación se dividen arbitrariamente en exposiciones agudas (aquellas que se reciben en un período de tiempo relativamente corto, -- por ejemplo días u horas) y las exposiciones prolongadas (exposiciones continuas a dosis relativamente pequeñas durante un período grande de tiempo).

III.C. Area Expuesta.

Ordinariamente, cuando se hace referencia a - dosis o exposición, por ejemplo: nivel máximo permisible de exposición o dosis letal media, se quiere significar una dosis promedio al cuerpo total. La - clasificación de radiación al cuerpo total es importante: pueden aplicarse grandes dosis de radiación a áreas locales (como en terapia) con pequeño daño, pero son letales si estas mismas dosis se aplican - al cuerpo entero.

Por ejemplo, una persona podría exponer un dedo a 1,000 R y experimental poco efecto excepto la lesión al dedo, con un subsecuente período de res--tauración y formación de costras, si la misma dosis fuera dada al cuerpo entero, sería fatal. Existe -- evidencia que los órganos hematopoyéticos (órganos formadores de sangre tales como el bazo, médula --- ósea, etc.) son los órganos más radiosensibles cuando se irradia el cuerpo total y que cualquier pro--tección de estos órganos contra la exposición, disminuye considerablemente el efecto al cuerpo total.

III.D. Variabilidad Individual y de las Especies.

Las diferentes especies muestran una amplia - variación en su respuesta a exposiciones idénticas; un ejemplo de esta variación es la dosis letal media respectiva (DLM) para animales expuestos a rayos X de 200 KV; ratones, 500 R, puercos de guinea 250 R., hombre 450 R y conejos, 875 R. Existe también una variación considerable en la respuesta dentro de una misma especie. Dos sujetos de la misma -

especie pueden diferir hasta en un 50% en sus valores de DLM.

Esta variación individual no es característica de la radiación IONIZANTE, ya que ocurre en la mayoría de los casos en donde se usa en forma similar un estimulante fisiológico de cualquier tipo -- (físico, químico o biológico).

III.E. Sensibilidad Relativa de las Células y Tejidos.

Aparentemente, la amplia variación entre las especies está asociada en alguna forma con el metabolismo de la especie individual, ya que independientemente de la especie considerada, los cambios histológicos reflejan la dosis con bastante exactitud. Por ejemplo, si 250 R de rayos X de 200 KV se aplicaran a puercos de guinea y a conejos, se pondrían en evidencia aproximadamente los mismos cambios histológicos en los tejidos respectivos de ambas especies, aún cuando esta dosis de radiación -- mata al 50% de los puercos de guinea y produce únicamente enfermedades leves en los conejos.

En general, la sensibilidad relativa de varias células y tejidos es la misma para los diferentes mamíferos que han sido estudiados. Sin embargo, bajo condiciones idénticas de exposición, los diferentes tipos de células y tejidos exhibirán diferencias marcadas en su respuesta a una exposición dada; parece que no todas las células y tejidos son igualmente sensibles o vulnerables a la radiación. Existen varias generalizaciones que nos permiten predecir el grado de radiosensibilidad de un tipo particular de célula o tejido. Las células más activas y de crecimiento más rápido, tenderán a ser más radiosensitivas en un tejido dado; los tejidos y células menos especializadas o menos diferenciadas, tienden a ser más vulnerables a la radiación. En ge

neral, el núcleo de una célula es más radiosensitivo que el citoplasma; de aquí que una célula grande con mucho citoplasma, no se verá afectada como una que tenga proporcionalmente más material en el núcleo. Observaciones experimentales para la mayoría de estos casos determinan estas generalizaciones; - sobre esta base, puede aceptarse la siguiente lista de células y/o tejidos comunes, en orden decreciente de radiosensibilidad.

1. Tejido Linfático, particularmente linfocitos.
2. Células sanguíneas inmaduras que se encuentran en la Médula Ósea.
- 3.-Células que revisten el canal gastro-intestinal.
4. Células de las gónadas; los testículos son más sensibles que los ovarios.
5. Piel, particularmente la porción al rededor de los folículos capilares.
6. Células endoteliales; vasos sanguíneos y peritoneo.
7. Epitelio del hígado y suprarrenal.
8. Otros tejidos, incluyendo hueso, músculo y nervios, en ese orden.

Debe enfatizarse que los tejidos muy jóvenes o en desarrollo, son apreciablemente más sensibles a la radiación que los adultos. Esto obviamente tiene consecuencias importantes para establecer los límites máximos de exposición.

III. F. Otros Factores.

Además de los factores discutidos, existen -- otros intrínsecos y extrínsecos, que influyen la intensidad del efecto de la radiación. Entre estos pueden enumerarse el estado de nutrición, la tensión del oxígeno y la rapidez metabólica. Otros factores serán descubiertos indudablemente cuando se avance en estos trabajos.

IV. EFECTOS CLINICOS OBSERVADOS.

IV.A. Efectos Agudos.

1. La "enfermedad de Radiación" es un término utilizado para designar los síntomas complejos que ocu--

rren en pacientes sometidos a radioterapia. Los síntomas característicos incluyen náusea, vómito, anorexia (inapatencia), pérdida de peso, fiebre, hemorragia intestinal y son usualmente más severos cuando la radiación incide sobre el abdomen.

2. "Síndrome de Radiación Aguda" es el síntoma complejo originado por la exposición del cuerpo total (o de una gran porción de él) a una gran dosis de radiación en un período corto de tiempo. Los anales de Medicina Interna de Febrero de 1952, se dedicaron a historias clínicas y al estudio detallado de la exposición accidental de 9 hombres a altas dosis de radiación.

Los efectos probables más inmediatos por la exposición aguda al cuerpo total, pueden resumirse como sigue:

<u>Dosis Aguda</u>	<u>Efectos Probables</u>
0-25 R	No hay lesión aparente
25-50 R	Cambios posibles en la sangre sin lesiones serias.
50-100 R	Cambios en las células sanguíneas, lesión parcial, no incapacidad.
100-200 R	Lesión, posible incapacidad.
200-400 R	Lesión e incapacidad, posible muerte.
400 R	Fatal en un 50% (DL 50)
600 R	Fatal.

La respuesta sistemática del individuo -- irradiado se debe a (1) productos tóxicos producidos por los tejidos dañados y (2) alteraciones en las funciones de los órganos, producidas más directamente por la radiación. Bajo el inciso (2) podemos concluir. (a) interrupción de la producción de

granulocitos (glóbulos blancos) en la médula ósea - y (b) el rompimiento de la barrera intestinal por - daños en el epitelio.

Los factores de respuesta sistemática, -- que son secundarios respecto a la lesión del órgano son; invasión bacterial, deshidratación y desnutrición. El resultado es la destrucción de tejido en - todo el cuerpo.

Si un individuo se recupera de los efec-- tos agudos de la radiación, pueden manifestarse pos-- teriormente varios efectos a largo plazo.

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR LOS RAYOS X.

IV.B. Efectos a largo plazo.

Los efectos a largo plazo pueden manifes-- tarse como resultados de una exposición aguda o pro-- longada. Como estas últimas son las más comunes en tiempos de paz, y como los efectos agudos no ocu-- rren con exposiciones prolongadas, los efectos a -- largo plazo de las exposiciones prolongadas son de máxima importancia.

1. Carcinogénesis.- En alguna forma, cuyo mecanismo no se conoce la exposición a la radiación incrementa la incidencia de ciertos tipos de cáncer en el - hombre. La primera evidencia de estos fué la mani-- festación de cánceres en la piel, en el lugar en -- donde se recibieron quemaduras repetidas, con rayos X, en los trabajadores que iniciaron estos traba--- jos. Desde entonces se han demostrado varias rela-- ciones entre la exposición a la radiación y la inci-- dencia del cáncer, por ejemplo la ocurrencia de tu-- mores en el hueso, en los decoradores de carátulas luminosas de Radio para relojes, la incidencia in-- crementada de leucemia en los físicos que utiliza-- ron rayos X y entre los supervivientes japoneses de

Hiroshima, el aumento de incidencia de cánceres en la tiroides y leucemia en ciertos pacientes tratados terapéuticamente con rayos X y otros. El mecanismo de esta acción no es conocido, pero sin embargo se han postulado varias hipótesis, el daño y recuperación repetidos parece influir en algunos casos, mientras que en otros, la ocurrencia de mutaciones en las células somáticas ofrecen una hipótesis atractiva. No se ha establecido un umbral para este fenómeno.

2. Acortamiento de la Vida. Numerosos datos sobre animales han establecido que la exposición a la radiación produce una aceleración en el proceso de la edad, resultando un acortamiento no especificado de la vida; este efecto es independiente de otros orígenes de decesos específicos. Los animales simplemente envejecen más rápidamente y mueren más temprano, por causas indistinguibles de aquellas para animales no irradiados. Las evidencias más recientes en la literatura sugieren que este efecto puede ocurrir también en el hombre. Los datos sobre animales han mostrado, en promedio, cerca de un 7% de acortamiento de la vida por cada 1,000 R de exposición total, sin umbral aparente.

En contraste con otros efectos de la radiación, se ve que este fenómeno es cuantitativamente independiente de la especie.

3. Producción de Mutaciones Genéticas. - En 1927 Mueller reportó que la exposición a la radiación incrementa la rapidez de mutaciones genéticas en la mosca prieta, hipótesis que ha sido confirmada en otras especies. Más recientemente, los rusos en Oak Ridger mostraron que estos efectos mutagenéticos son diez veces mayores en los ratones que en la

mosca prieta, para una exposición dada.

Las mutaciones genéticas han ocurrido desde que apareció la vida en este planeta. De hecho, los procesos de evolución han ocurrido a través de mutaciones genéticas y por selección natural; cuando ocurre la selección natural sin interferencias, las mutaciones indeseables, que constituyen la gran mayoría, tienden a desaparecer, mientras que el pequeño número de mutaciones deseables tienden, a través de un largo período de tiempo, a incrementar en número. Hoy en día, sin embargo, la selección natural en la raza humana ya no se realiza en una forma no restringida; el propio proceso de la civilización ha tendido a reducir la selección natural y a preservar las mutaciones indeseables que ocurren. - Entonces, al presente, un aumento en la rapidez de mutaciones genéticas puede no solamente resultar en un aumento de la carga de mutaciones indeseables en el hombre, sino que puede ocasionar una reducción - consecuente en la idoneidad biológica de la raza.

La evidencia establece que no existe umbral para los efectos genéticos de la radiación; -- cualquier exposición está acompañada por la producción de mutaciones y el número de mutaciones producidas es proporcional a esta exposición. Así, en -- términos de efectos genéticos, no existe tolerancia o dosis segura de radiación.

4.- Efectos embriológicos y de Desarrollo.- Intimamente ligados a los efectos genéticos, existen ciertos efectos embriológicos y de desarrollar que ocurren como resultado de la exposición directa de los gametos, cigotos u organismo en desarrollo, o que pueden ocurrir en una exposición de la madre embarazada, sin exponer directamente al feto.

Se ha determinado, en numerosas ocasiones, que las dosis terapéuticas de radiación suministradas a una mujer embarazada, pueden producir -

la muerte del feto o el nacimiento de un niño anormal. Trabajos recientes con animales de laboratorio, indican que pueden producirse muchas anomalías, que van desde las imperceptibles hasta las localizadas y extensivas. En general, un feto humano de más de seis semanas de gestación parece ser menos sensible que uno de 0 a 6 semanas. El grado de anomalía varía casi directamente con el tiempo de exposición y con la dosis. No se ha definido un umbral de exposición necesario para producir estos efectos.

a) Efectos de Fertilidad. La radiación es capaz de reducir la fertilidad; el grado de disminución depende de la dosis. Así pueden observarse efectos -- que van desde una disminución en la fertilidad, hasta esterilidad permanente; en tiempos de paz, las exposiciones probablemente no son suficientes para producir esterilidad, ya sea temporal o permanente. De todos modos, no puede demostrarse que exista disminución en la fertilidad, ya que la incidencia relativamente pequeña de nacimiento, depende de otros factores además de la fertilidad.

5. CATARATAS. Con respecto a los efectos crónicos -- de la radiación sobre el ojo, la experiencia no ha conformado que el cristalino sea especialmente sensible a los Rayos X, pero es muy sensible a los neutrones rápidos, por lo que debe ser considerado como tejido crítico.

Algunos físicos expuestos a neutrones han padecido cataratas sin haberse apreciado cambios en su piel o caída del cabello. La incidencia de cataratas entre los supervivientes de los bombardeos -- atómicos ha sido elevada, sin embargo, también se han observado cataratas entre pacientes que han recibido dosis grandes de Rayos X o Radiaciones Gamma en proximidades del cristalino. Al respecto la Ley indica que por cataratas traumática uni o bilateral inoperable: El trabajador será indemnizado de acuerdo con la disminución de la agudeza visual desde --

un 4% hasta el 100%.

6. En sangre, alteraciones de los Órganos Hematopéyicos, con leucopenia, trombocitopenia o anemia. El sistema Hematopéyico, o sistema de formación sanguínea, que comprende la médula ósea, las glándulas -- linfáticas y el bazo, también pueden lesionarse --- irreparablemente por el efecto crónico de la radiación; el resultado final puede ser leucemia, enfermedad fatal con hiperplasia de los tejidos que producen glóbulos blancos. La verdadera causa de la -- leucemia es tan poco conocida como la del cáncer. - Sabemos, sin embargo, que las probabilidades de con traer esta enfermedad se aumentan considerablemente por el efecto crónico de la radiación ionizante, y su incidencia es, entre los radiólogos, mayor que - el promedio.

7. En tejido óseo, esclerosis o necrosis, produce - una incapacidad temporal, permanente total y cuando las lesiones son progresivas originan una plasia -- que llegan a la muerte.

C).- PROTECCION Y MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN RAYOS X.

A pesar de los accidentes graves e incluso -- mortales ocurridos a algunos radiólogos o radioquímicos desde la iniciación de la industria radioactiva y de las aplicaciones médicas de las radiaciones ionizantes, durante mucho tiempo la protección contra los peligros que pueden provocar las radiaciones ha resultado insuficiente.

A pesar de conocerse los Rayos X desde 1895, hasta el año 1921 la British Roentgen Society no -- creó el primer British X Ray au Radium Protection Committee, que decidió definir una dosis máxima de -- tolerancia caracterizada por un patrón biológico -- reproducible y expresado en lo posible, en unidades físicas. Poco después se formaba un comité norteamericano y la Comisión Francesa del Radio. En 1925 se reunió el Primer Congreso Internacional de Radiología, donde se constituyó la Comisión Internacional de Protección contra las radiaciones, que llegó a -- ser la autoridad internacional en la materia, en -- 1940, la CIPR se ocupó en definir correctamente la unidad rontgen y después la dosis de tolerancia externa de los rayos X. En el Congreso de 1950 se fijaron las dosis de tolerancia externa para las radiaciones distintas de los Rayos X.

Finalmente, la protección que al principio sólo se había considerado en función de la persona y en el curso de la vida de ésta, se amplía ahora a su descendencia y a la población tomada en conjunto.

METODOS DE PROTECCION:

- A.- PROTECCION FISICA
- B.- PROTECCION LEGAL

Dentro de la protección física encontramos --

C).- PROTECCION Y MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN RAYOS X.

A pesar de los accidentes graves e incluso -- mortales ocurridos a algunos radiólogos o radioquímicos desde la iniciación de la industria radioactiva y de las aplicaciones médicas de las radiaciones ionizantes, durante mucho tiempo la protección contra los peligros que pueden provocar las radiaciones ha resultado insuficiente.

A pesar de conocerse los Rayos X desde 1895, hasta el año 1921 la British Roentgen Society no -- creó el primer British X Ray au Radium Protection Commitee, que decidió definir una dosis máxima de -- tolerancia caracterizada por un patrón biológico -- reproducible y expresado en lo posible, en unidades físicas. Poco después se formaba un comite norteamericano y la Comisión Francesa del Radio. En 1925 se reunió el Primer Congreso Internacional de Radiología, donde se constituyó la Comisión Internacional de Protección contra las radiaciones, que llegó a -- ser la autoridad internacional en la materia, en -- 1940, la CIPR se ocupó en definir correctamente la unidad rontgen y después la dosis de tolerancia externa de los rayos X. En el Congreso de 1950 se fijaron las dosis de tolerancia externa para las radiaciones distintas de los Rayos X.

Finalmente, la protección que al principio sólo se había considerado en función de la persona y en el curso de la vida de ésta, se amplía ahora a -- su descendencia y a la población tomada en conjun-- to.

METODOS DE PROTECCION:

- A.- PROTECCION FISICA
- B.- PROTECCION LEGAL

Dentro de la protección física encontramos --

que la mejor manera para no recibir los rayos X es alejarse del haz de radiación, así como el empleo de pantallas protectoras de hierro, plomo, hormi---gón, ó agua. En algunos casos se puede recurrir a los metales.

Nunca insistiremos bastante en la necesidad de evitar que el radiólogo o sus ayudantes interpongan sus manos en el haz de radiación, como puede suceder, por ejemplo, al manejar a pacientes para su colocación, sobretodo en pacientes poco colaboradores como son los niños. Ya que la dosis acumulada recibida en esta forma durante años puede dar lugar a graves lesiones, e incluso a la muerte. Por lo que es necesario que se empleen delantales y guantes de caucho al plomo, para proteger contra la radiación dispersa.

Los pedestales radioscópicos también deben estar provistos de material protector adecuado fuera de los límites de la pantalla fluorescente para apantallar al radiólogo contra los rayos dispersos.

En el departamento de radioterapia la radiación es, en general, más penetrante que en el diagnóstico, y las precauciones que se tomen han de ser, por tanto, más amplia.

Protección Legal.- Nuestra Ley Federal del Trabajo en su artículo 477 establece diferentes incapacidades que son:

- I.- Incapacidad Temporal
- II.- Incapacidad Permanente Parcial
- III.- Incapacidad Permanente total y
- IV.- La muerte.

Así mismo en sus artículos 483, 484, 485 y 486, habla sobre las personas a quienes se les debe pagar la indemnización. La cantidad que se debe tomar como base para el pago de las mismas. Con respecto a las enfermedades profesionales producidas -

por los Rayos X, la Ley Federal del Trabajo establece una Tabla de Enfermedades Profesionales por que a nuestro entender y tomando en cuenta las enfermedades antes mencionadas, a continuación haremos una pequeña tabla de éstas con su incapacidad y la indemnización correspondiente.

1.- Reducción de la fertilidad y esterilidad. Es imposible determinar la incapacidad de acuerdo a la ley puesto que solamente nos habla de incapacidad permanente parcial o total para el desarrollo del trabajo y en este caso el trabajador no está afectado físicamente para el desempeño de sus labores.

2.- En sangre la indemnización es variable ya que la incapacidad también lo es, puesto que puede ser desde una simple anemia hasta una leucemia que provocaría la muerte del trabajador por lo que varía del 20 al 100%.

3.- Cataratas.- Produce una incapacidad permanente total con una indemnización del 100%.

4.- Tejido Oseo.- Esclerosis o Necrosis, produce una incapacidad permanente total y cuando las lesiones son progresivas originan una aplasia que ocasiona la muerte, la indemnización será tomando en cuenta el salario mínimo del trabajador de la zona económica de que se trata.

CONCLUSIONES

1.- La teoría del Riesgo Profesional fue elaborada en principio, sólo para el trabajador industrial.

2.- En la actualidad la idea de riesgo -- profesional extiende su radio de aplicación al obrero, al empleado, al campesino al doméstico y en general a todo trabajador.

3.- Nuestra legislación laboral se basa - en dicha teoría del riesgo profesional comprendiendo en ella a todo trabajador.

4.- El riesgo profesional lo constituyen los accidentes y las enfermedades a que están expuestos los trabajadores con motivo de sus labores o en ejercicio de ellas.

5.- Se constata la existencia de una nueva orientación doctrinal que tiende a subsistir la teoría del riesgo profesional para la concepción de la seguridad social.

6.- No es sino en la Epoca Colonial en -- donde encontramos antecedentes de esta teoría, apreciándose tales antecedentes a principios de este -- siglo.

7.- La Legislación Mexicana del Trabajo - en materia de riesgos, comparada con los demás países, es una de las más avanzadas y teóricamente protege por igual al trabajador industrial, que al de rayos X.

8.- El artículo 123 constitucional, consagra las conquistas obtenidas en materia de trabajo, las cuales se reglamentan en la Nueva Ley Federal - del Trabajo.

9.- En el inciso que la Nueva Ley Federal del Trabajo dedica a los trabajadores de Rayos X se habla en forma superficial de éstos, por lo que es insuficiente y no da solución al problema, no sólo del riesgo profesional de ellos, sino también en otros aspectos de dicho trabajo.

10.- No existe Jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, que en forma específica se refiera al riesgo del trabajador de Rayos X.

11.- Es indispensable que la Nueva Ley Federal del Trabajo en su capítulo de Trabajos Especiales, contengan disposiciones que en forma concreta se refiera al riesgo profesional de los trabajadores en rayos X.

12.- Urge la elaboración del nivel económico y sanitario del trabajador de rayos X, como una medida para facilitar la prevención del riesgo y su indemnización.

13.- Es necesario ampliar las medidas de seguridad de los trabajadores en rayos X ya que los riesgos sufridos por ellos, son de consecuencias graves, como ya se ha analizado en el presente trabajo.

BIBLIOGRAFIA

DERECHO MEXICANO DEL TRABAJO II.- MARIO DE LA CUEVA

**APUNTES DE DERECHO DEL TRABAJO.- LIC. ALFREDO
SANCHEZ ALVARADO. PRIMER CURSO.**

**RIESGOS PROFESIONALES Y ACCIDENTES EN TRAYECTO
TESIS, GUILLERMO FITZMAURICE R.**

**RIESGOS PROFESIONALES EN LOS TRABAJADORES MEXICANOS
TESIS JOSE VALLEJO NOVELO.**

**ACCIDENTES DE TRABAJO Y LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES.
(Tomo I) ADRIAN SACHET.**

**LAS RELACIONES INDUSTRIALES Y EL ORDEN SOCIAL W.E.
MOORE.- ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.-
MANUEL HERNANDEZ MARQUEZ.**

MANUAL DE DERECHO OBRERO.- J. JESUS CASTORENA.

**LOS RIESGOS PROFESIONALES EN EL DERECHO MEXICANO.
TESIS GUILLERMO IBARRA.**

CRONICA DEL CONSTITUYENTE. DJED. BORQUEZ.

APENDICE DE JURISPRUDENCIA DE 1970.

**NUEVO DERECHO DEL TRABAJO DR. ALBERTO TRUEBA
URBINA, EDIT. PORRUA, S.A. (1970)**

MEXICO EN LA CONFERENCIA INTERAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL 1952.

CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

NUEVA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.

LEY DEL SEGURO SOCIAL.

ENCICLOPEDIA DE LAS CIENCIAS MODERNAS (Tomo IV)
RADIO ACTIVIDAD ARTIFICIAL. EDITORES SALVAT, S.A.

REVISTA MEXICANA DE TECNOLOGIA, RADIOLOGICA.
ORGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE TECNICOS
EN RADIOLOGIA A.C.

REVISTA DE LA RADIOLOGIA MEDICA.- VAN DER PLAOTS.

ENCICLOPEDIA DE LAS CIENCIAS MODERNAS.- Tomo IV.
"RADIOACTIVIDAD ARTIFICIAL".- Editores Salvat, S.A.