

Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

***Condiciones peligrosas, actos inseguros
y enfermedades de trabajo de las
Enfermeras, en la Secretaría de Salud en
Morelia Michoacán.***

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

Licenciada en Enfermería y Obstetricia

PRESENTA:

Ma. Aurelia Ramona Soto Fajardo

Morelia, Michoacán 1998

267560

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ASESORES DE TESIS:

Ma. de la Luz Balderas Pedrero
Maestra en Ciencias de la Educación.

Emilio R. Meza Vera
Maestro en Derecho Social


Ezequiel Canela Nuñez *V. B.*
Licenciado en Enfermería y Obstetricia



DEDICATORIAS

A Mis Padres : (+)

Prof. Hermenegildo Soto Camacho

Profa. Evangelina Fajardo Alcántar

Quienes con su amor y ejemplo, me condujeron
por un camino de respeto, trabajo y éxito.

A Mi Hija :

Alma Berenice García Soto.

Cual bella paloma, con tu amor y belleza
me das la fortaleza necesaria para seguir
el camino y llegar a la meta.

A Mi Hijo :

Luis Alonso García Soto.

Como el canto del jilguero al despertar
y escuchar tu voz, encuentro la razón
de mi existir.

A ELLOS OFREZCO MIS TRIUNFOS.

AGRADECIMIENTOS :

A Mis Grandes Amigos :

M. en C. Ma. de la Luz Balderas Pedrero

Lic. Emilio R. Meza Vera

Ezequiel Canela Nuñez

Quienes con su confianza y asesoría
coadyuvaron en el desarrollo de la presente
tesis.

En este trabajo hago un reconocimiento a la :
L. E. María Cristina Martha Reyes

Agradezco a mi hermana :
Josefina Soto Fajardo
su apoyo en este trabajo.

Doy Gracias a DIOS

PORQUE SU AMOR ES ETERNO.
PORQUE ME SACO DE LA OBSCURIDAD QUE
ERA LA IGNORANCIA, CONVIRTIENDOLA EN
CONOCIMIENTO.

PORQUE ME DIO LA OPORTUNIDAD DE LEER UN
LIBRO TAN NECESARIO PARA LOGRAR LA
META EN EL DIFÍCIL CAMINO DE LA VIDA.

JUSTIFICACION

El riesgo de trabajo en enfermería, es una situación que involucra la salud de las Enfermeras, la diseminación de infecciones cruzadas puede afectar a otras personas ajenas entre ellas a familiares, pacientes y a la Comunidad en general.

El riesgo de trabajo puede también ser factor determinante en la productividad del personal. A pesar de que el tema es en la actualidad de gran relevancia, las Enfermeras le dan poca importancia a la prevención de actos inseguros y las enfermedades del trabajo debido quizá a la falta de orientación y capacitación en sus centros de trabajo.

La mayoría de las Enfermeras se adaptan a un medio agresivo que deteriora la salud en forma progresiva, dada la naturaleza de su trabajo, es por ello indispensable realizar investigaciones que nos permitan encontrar alternativas de solución a la problemática del riesgo de trabajo.

CONTENIDO:

	Pág.
1. INTRODUCCION	1
2. OBJETIVOS	4
3. HIPÓTESIS	5
4. VARIABLES.	6
5. CATEGORÍAS DE ESTUDIO E INDICADORES	7
6. METODOLOGÍA.	9
7. MARCO TEÓRICO.	10
7.1. Enfoque y descripción de las enfermedades infecciosas y crónicas que pueden considerarse como enfermedades laborables en las enfermeras.	11
7.2. Conceptualización específica.	20
7.3. Teorías relativas al riesgo profesional	21
7.3.1. Marco jurídico.	28
7.3.2. Reglamento de funciones de las comisiones mixtas de seguridad e higiene en el trabajo de la Secretaría de Salud.	36
7.3.3. Conceptos básicos de seguridad e higiene.	43
7.3.4. Clasificación de los agentes contaminantes.	44
7.3.5. Reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo.	46
7.3.6. Causas de los riesgos de trabajo.	47
8. RESULTADOS	50
9. CONCLUSIONES	67

10. PROPUESTAS DERIVADAS DEL ESTUDIO	69
PROPUESTA PARA LA COMISIÓN MIXTA DESEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN LA SECRETARÍA DE SALUD EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.	
11. BIBLIOGRAFÍA	94
12. ANEXOS	96

LISTA DE CUADROS

Pág.

CUADRO No. 1.

Conocimiento de riesgos de trabajo por el personal de enfermería. 51

CUADRO No. 2

Conocimiento de condiciones peligrosas por el personal de enfermería 52

CUADRO No. 3

Conocimiento de actos inseguros por el personal de enfermería. 53

CUADRO No. 4

Conocimiento de enfermedades del trabajo por las Enfermeras. 54

CUADRO No. 5

Conocimiento de accidentes de trabajo para el personal de enfermería. 55

CUADRO No. 6

Desconocimiento de accidentes de trabajo por el personal de enfermería. 56

CUADRO No. 7

Licencias médicas por accidentes de trabajo en el personal de Enfermería. 57

CUADRO No. 8

Enfermedades de trabajo en el personal de enfermería. 58

CUADRO No. 9

Licencias médicas por enfermedades de trabajo en el personal de Enfermería. 59

CUADRO No. 10	
Aplicación de técnicas y procedimientos para evitar riesgos de trabajo en el personal de enfermería	60
CUADRO No. 11	
Utilización de equipo de protección específica por el personal de Enfermería.	61
CUADRO No. 12	
Personal de Enfermería que trabaja doble jornada	62
CUADRO No. 13	
Mantenimiento preventivo de los vehículos en que se transporta el personal de enfermería.	63
CUADRO No. 14	
Mantenimiento preventivo del equipo e instrumental utilizado por el personal de enfermería.	64
CUADRO No. 15	
Dotación de uniformes por la Institución al personal de enfermería.	65
CUADRO No. 16	
Conocimiento de la organización y funcionamiento de la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene en el Trabajo por el personal de enfermería.	66

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se desprende de las experiencias profesionales de más de 20 años de trabajo en la Secretaría de Salud.

La práctica de la enfermería a nivel operativo, me ha permitido observar; que la Enfermera frecuentemente realiza su trabajo en condiciones peligrosas y en ocasiones con actos inseguros tales como:

- Desconocimiento y falta de precaución para aplicar las medidas preventivas de protección en procedimientos de alto y mediano riesgo.
- Dotación irregular de uniformes por parte de la institución y la deficiente conciencia de parte de las enfermeras para utilizar el uniforme reglamentario en áreas generales y específicas.
- Utilizar las técnicas y procedimientos inherentes a las actividades de operación en forma no convenientes.
- Realizar actividades fuera de la unidad de trabajo y dentro de su jornada laboral, sin previo oficio de comisión.
- Viajar en vehículos oficiales sin previo mantenimiento mecánico preventivo, así como el no disponer de herramientas necesarias, para realizar funciones en área rural.
- El manejo de equipo y material en condiciones no óptimas de conservación y mantenimiento en servicios de alto riesgo como; central de equipos y esterilización,, cirugía, tococirugía, urgencias y otros de bajo riesgo.

A través de esta investigación, se encontró respuesta a las interrogantes generadas por la observación empírica de los hechos señalados.

La investigación me permitió también plantear algunas alternativas encaminadas a corregir las deficiencias laborales que pueden ocasionar riesgos de trabajo.

El riesgo profesional en el trabajo de enfermería, es una situación que involucra la salud de las enfermeras, afecta la productividad y puede ocasionar la diseminación de infecciones cruzadas y secuelas posteriores a un accidente de trabajo.

En el estudio, se muestra un análisis de los factores que pueden incidir para que se presenten situaciones de condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades del trabajo en las Enfermeras que laboran, en las diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia Michoacán.

Se incluye también un Marco Teórico que nos permite la confrontación de la teoría con la práctica y de la cual, se plantean algunas alternativas de acción en forma de propuestas para solucionar la problemática detectada.

El marco conceptual elaborado para la presente investigación, define los conceptos que se tomaron en cuenta para la recolección de información.

Se detalla también la metodología empleada, los objetivos y las conclusiones. La difusión de resultados es para la autora del trabajo una condicionante moral y profesional.

En el presente estudio se puede constatar que, la falta de orientación y capacitación sobre riesgos de trabajo, derechos y obligaciones para con la seguridad e higiene; es un factor condicionante para incurrir en actos inseguros y consecuentemente, producir riesgos en el trabajo.

La importancia de la investigación que se presenta, es de particular utilidad para reflejar la realidad del trabajo de la Enfermera, para motivar a la reflexión, a la creatividad, a la disciplina para asegurar la prevención de riesgos de trabajo y al desarrollo de posteriores estudios que profundicen en la práctica laboral.

Definición y delimitación del problema motivo del estudio:

En los diversos centros de trabajo de la Secretaria de Salud, laboran actualmente 299 enfermeras de base en la ciudad de Morelia.

No existe en la secretaria de Salud, un sistema de estadística y registro de accidentes y enfermedades laborales, tampoco se cuenta con un departamento de medicina del trabajo.

Aún cuando se realizan acciones aisladas para el control y seguimiento de accidentes y enfermedades de trabajo, los riesgos de trabajo son todavía eventos sin control en la Secretaria de Salud.

Por lo anterior, los elementos a considerar en la investigación son:

- A.- Condiciones peligrosas y actos inseguros. del trabajo de enfermería.
- B.- Enfermedades laborales en enfermería.

PROBLEMA

¿ Cuales son las condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades laborales del trabajo de las enfermeras, en la Secretaria de Salud en Morelia Michoacán, México en el año de 1996 ?

Los objetivos que se proponen para la presente investigación son:

OBJETIVOS:

1. Analizar cuáles son y en que consisten las condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades laborales que prevalecen en el trabajo de las Enfermeras en la Secretaría de Salud en Morelia, Michoacán.
2. Establecer las relaciones causa-efecto en las condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades laborales en el trabajo de las Enfermeras en la Secretaría de Salud en Morelia, Michoacán.
3. Valorar la influencia del medio ambiente en la presencia de errores al aplicar las técnicas y procedimientos de enfermería en los accidentes y enfermedades laborales.
4. Determinar la incidencia del riesgo de trabajo por falta de capacitación para la seguridad e higiene del trabajo.
5. Valorar la influencia del exceso de trabajo para que se presenten condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades del trabajo.
6. Proponer alternativas de solución a la problemática de riesgo de trabajo en enfermería.

3. HIPÓTESIS:

Las condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades de trabajo de las enfermeras en la Secretaria de Salud, son generalmente las producidas por el medio ambiente que prevalece en sus centros de trabajo, por errores en el manejo de técnicas y procedimientos, por exceso de trabajo, accidentes en trayecto y falta de capacitación en riesgos de trabajo.

4. VARIABLES DE ESTUDIO:

De acuerdo con los objetivos, el problema motivo de la investigación y los referentes empíricos, se consideran como variables para el estudio las siguientes:

VARIABLES	DEPENDIENTE	INDEPENDIENTE
Condiciones Peligrosas	X	
Actos Inseguros	X	
Enfermedades del Trabajo	X	
Medio Ambiente		X
Errores en Manejo de Técnicas		X
Exceso de Trabajo		X
Accidentes en Trayecto		X
Falta de Capacitación		X

5. CATEGORÍAS DEL ESTUDIO E INDICADORES:

Se manejan como categorías del estudio las siguientes:

1. *Factores de trabajo.*
2. *Orientación y capacitación.*
3. *Manejo de técnicas y procedimientos*
4. *Organización y funcionamiento de la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene del trabajo.*

INDICADORES

FACTORES DE RIESGO DE TRABAJO

Condiciones Peligrosas:

- Condiciones del ambiente.
- Area física en los centros de trabajo.

Actos inseguros:

- Errores en técnicas y procedimientos específicos.
- Exceso de trabajo.
- Dobles jornadas de trabajo.

Otros:

- Equipo de protección personal inadecuado.
- Material y equipo obsoleto.
- Falta de mantenimiento preventivo en aparatos, equipo e instrumental.
- Traslado en vehículos saturados.
- Traslado en vehículos en condiciones mecánicas deficientes.

Accidentes de trabajo:

- Lesiones.
- Traumatismos (contusiones, luxaciones, fracturas).
- Caídas (a desnivel, de altura del cuerpo).
- Quemaduras.

Accidentes en trayecto:

- Por medio de transporte.
- Caminando.

Enfermedades de trabajo:

INFECTO TRANSMISIBLES

Exantema por enterovirus, hepatitis infecciosa, infecciones del tracto respiratorio superior (faringo amigdalitis, meningo encefalitis), poliomeilitis, rabia, sarampión, síndrome de inmuno deficiencia adquirida, psitacosis, septicemias, gonorrea o blenorragia, rickettsiosis, sífilis, tuberculosis y gastroenteritis.

CRÓNICO DEGENERATIVAS

¹Catarata degenerativa, complejo cutáneo vascular de pierna, conjuntivitis aguda y crónica, gastritis aguda y crónica, hernia de disco intervertebral o núcleo pulposo, hipertensión, úlcera péptica.

OTRAS

Malformaciones congénitas, aborto espontáneo, stress y sensibilizantes como dermatitis por contacto.

¹Varios, Manual Merck, p.p. 80 a 379.

6. METODOLOGÍA:

La metodología empleada para el estudio fue:

1. Investigación documental.- Se realizó a través de la consulta de documentos, libros, revistas, periódicos y boletines. La técnica de recolección fueron las fichas de trabajo.
2. Investigación de campo.- Se realizó con el método de entrevista, aplicando una cédula como instrumento de recolección. También se realizó observación de campo con una guía de observación.
3. Como métodos para el análisis se empleó el método estadístico al igual que para la concentración de resultados. El análisis se realizó a través de la confrontación del marco teórico con los resultados de la colección de datos y la observación.
4. El Universo de trabajo para el presente estudio estuvo constituido por 299 Enfermeras de base en las unidades de salud en Morelia, Michoacán, de las cuales se seleccionó al azar a 91 Enfermeras ubicadas en los 4 turnos con la siguiente distribución:

UNIDAD DE SALUD	TOTAL DE PERSONAL	MUESTRA	%
HOSPITAL GENERAL " DR. MIGUEL SILVA "	121	36	30
HOSPITAL INFANTIL " EVA SAMANO DE L. MATEOS "	98	30	30
HOSPITAL SPIQUIÁTRICO "DR JOSÉ TORRES"	27	8	30
CENTRO DE SALUD URBANO "DR JUAN M.GONZÁLEZ URUEÑA"	37	11	30
CENTRO ESTATAL DE LATRANSFUSIÓN 2 SANGUÍNEA		2	100
OFICINA ESTATAL DE SERVICIOS COORDINADOS DE SALUD	14	4	30
TOTAL	299	91	30

7. MARCO TEÓRICO:

Con el propósito de argumentar las enfermedades laborales que se tomaron en cuenta para establecer las categorías y los indicadores, presento una breve descripción:

7.1. Enfoque y descripción de las enfermedades infecciosas y crónicas que pueden considerarse como “ enfermedades laborales” en enfermería.

La gran mayoría de las enfermedades, tanto del hombre como de los animales, cuya etiología se conoce, es producida por agentes biológicos: virus, rickettsias, bacterias y hongos; la importancia que tienen es por su frecuencia, su implicación en la Salud Pública y su contagiosidad de muchas de ellas.

²Es preciso señalar que el progreso de la ingeniería sanitaria, el control de vectores, las técnicas de inmunización y la quimioterapia específicas han modificado la situación favorablemente, si bien hay todavía excepciones las enfermedades infecciosas se pueden prevenir y curar como cualquier otro grupo importante de enfermedades como las crónico-degenerativas, que son contempladas conforme el riesgo del trabajo.

Los agentes físicos y químicos alteran la salud de muchas personas por mecanismos que no consideran que sean patológicas, las cuales dejan secuelas permanentes como la cancerogénesis y la mutagénesis química entre otras.

³KUMATE et al, Manual de infectología..... p.p. 283.

ENFERMEDADES DE TRABAJO

INFECTO TRANSMISIBLES

Exantema por enterovirus, hepatitis infecciosa, infecciones del tracto respiratorio superior (faringo amigdalitis, meningo encefalitis), poliomielitis, rabia, sarampión, síndrome de inmuno deficiencia adquirida, psitacosis, septicemias, gonorrea o blenorragia, rickettsiosis, sífilis, tuberculosis y gastroenteritis.

EXANTEMA POR ENTEROVIRUS: Es una enfermedad exantémica producida por enterovirus del tipo ECHO y Coxsackie, que tiene como característica la de multiplicarse en el tracto intestinal. Etiología: Han sido involucrados como agentes etiológicos en este tipo de exantemas los virus ECHO 1-7,9,11,14,16,18 y 19; los Coxsackie A; 2,4,5,9 y 16 y los Coxsackie B 1-5.

HEPATITIS INFECCIOSA: Es una enfermedad infecciosa generalizada, producida por cada familia de virus, de la que se reconocen por lo menos 3 variedades (virus A, B, no A y no B). Etiología: Los agentes etiológicos de la hepatitis infecciosa son virus filtrables a través de poros hasta de 60 micras.

INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO: Son infecciones del tracto respiratorio superior agrupados en los siguientes síndromes rinofaringitis, faringoamigdalitis y faringotraqueobronquitis se presentan en espacios cerrados. Etiología: La etiología de estas infecciones es variable, los agentes de estas enfermedades son: los rinovirus, los coronavirus, para influenza sinusal respiratorios y los adenovirus.

POLIOMIELITIS: Es una enfermedad aguda producida por la infección de algunos enterovirus presentes en las heces y en las secreciones nasofaríngeas de enfermos de portadores sanos o de convalecientes.

Etiología: Los enterovirus comprenden los siguientes tres géneros:

- 3 tipos de poliovirus.
- 23 tipos de virus Coxsackie A, Coxsackie B.
- 32 tipos de virus ECHO.

Todos los cuales han sido asociados o pueden ser causa de cuadros clínicos de poliomielitis exterior aguda.

RABIA: Es una zoonosis en cuyo ciclo natural la infección humana es un cuanto ³accidental; la enfermedad es producida por un virus con marcado neurotropismo que después de un período de incubación de 1-2 meses evoluciona a una encefalitis letal. Etiología: El virus contiene R.N.A. con peso de 6 micras, dispuesto en un hilo sencillo pertenece al grupo de los rabdovirus (forma de bala), entre los que se encuentran el virus de la estomatitis vesicular, el virus del cañón de Kern y otros virus neurotrópicos africanos con los cuales el virus de la rabia comparte algunos determinantes antígenos.

SARAMPIÓN: Es una virosis humana para la que hay una susceptibilidad universal, altamente contagiosa, transmisible por la vía aérea y sin reservorio. Etiología: Un mixovirus con R.N.A., sin variantes antigénicas relacionado al virus que produce el moquillo en los perros. La forma esférica muestra un diámetro de 120-150 micras, es un virus frágil a las variaciones de temperatura, humedad, iluminación y se inactiva con la mayoría de los agentes desinfectantes. El hombre es el único susceptible aunque algunos monos pueden padecer las infecciones subclínicas que generan anticuerpos.

⁴SÍNDROME DE INMUNO DEFICIENCIA ADQUIRIDA: Es una enfermedad contagiosa y mortal que afecta el sistema inmunológico, su mecanismo de transmisión es por vía sexual, sanguínea, trasplacentaria y lesiones producidas por material contaminado de pacientes cero positivos. Etiología: El agente etiológico es el Virus de la inmunodeficiencia Humana (VIH), frágil, no sobrevive fuera del cuerpo humano pero una vez que logra

³Kumate, ibídem. p.p. 202 a 230.

⁴Merck. ibid. p.p. 671.

entrar, puede desarrollar una infección que se mantiene oculta por meses o años en nuestro sistema inmunológico.

⁵PSITACOSIS: Forma infecciosa atípica de neumonía transmitida por ciertas aves y de persona a persona. Etiología: El agente responsable de la psitacosis es la *Chlamydia psittaci* que pertenece al género *Chlamydia*, se encuentra en aves psitácidas (loros, pericos, cotorras). La infección humana se produce por inhalación de polvo de plumas o excreciones de pájaros infectados o por gotitas de tos de pacientes infectados. La transmisión de persona a persona puede ir asociada a cepas aviarias muy virulentas.

SEPTICEMIAS: Las bacterias residentes en el tubo digestivo, el árbol respiratorio, la piel y las mucosas, usualmente invaden los tejidos subyacentes y llegan a penetrar el torrente sanguíneo; cuando esto ocurre se designa la condición como bacteriemia y si además hay lesiones inflamatorias con otros órganos y tejidos el estado se califica como septicemia. Etiología: Existen microbios capaces de invadir los tejidos, penetrar el espacio vascular y producir localizaciones tisulares. A través de su introducción directa mediante transfusiones, exploraciones o manipulaciones exploratorias que dan como resultado cuadros septicémicos por gérmenes.

GONORREA O BLENORRAGIA: Es una inflamación producida por *Neisseria gonorrhoeae* 1 y 2 en los epitelios columnares y transicionales de la uretra, el cuello uterino, el recto, la faringe y la conjuntiva. Etiología: *Neisseria gonorrhoeae* es un diplococo gramnegativo, de 0.6 a 1.0 micras de diámetro, aerobio, no móvil, desprovisto de cápsula y que en base a las características morfológicas de las odomias se clasifica en 4 tipos.

⁶RICKETTSIOSIS (TIFUS EPIDÉMICO O EXANTEMÁTICO): Enfermedad febril aguda, con frecuencia grave, que se caracteriza por fiebre prolongada, dolor de cabeza intratable y una erupción maculopapular. Etiología: El microorganismo causal, la *Rickettsia prowagekii*, se encuentra en todo el mundo. Es transmitido al hombre por las heces del piojo corporal humano (*Pediculus humanus*) cuando el rascado del punto de picadura irritado lo contamina con material infeccioso. Las heces desechadas del piojo, pueden también infectar por las membranas mucosas cuando el sujeto se frota los ojos

⁵Kumate. op cit. p.p. 34, 92, 671.

⁶Kumate op. cit. p.p. 351, 379.

o las inhala. La infección se difunde cuando un piojo infectado abandona al paciente febril o a un cadáver pasando a un huésped sin infectar.

⁷SÍFILIS: Es una enfermedad generalizada, producida por *treponema pallidum*, transmitida habitualmente por contacto sexual, caracterizada por lesiones cutáneo - mucosas. En la etapa inicial, cuya remisión se sigue por períodos de latencia y recaídas así como manifestaciones tardías de muy variada gravedad y naturaleza. Etiología: El *treponema pallidum* es un procariote sin membrana nuclear, que mide 5-15 m. de largo y 0.15 m. de diámetro, provisto de dos membranas exteriores, la externa hace las veces de la membrana celular de las bacterias y la interna es equivalente a la pared celular; entre ambas se localiza el aparato locomotor formado por fibrillas que se enroscan alrededor del cuerpo celular. Las enfermeras realizan varias actividades como toma de citologías, exploraciones vaginales de pacientes y manejo de ropa contaminada.

TUBERCULOSIS: Es una enfermedad infecciosa causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis* que afecta preferentemente a la población socioeconómicamente baja con una mala nutrición. Etiología: El género *Mycobacterium* comprende microorganismos ácido-resistentes que resisten la decoloración con ácidos fuertes y alcohol. Se conocen 4 grupos de este género:

- 1.- Bacilo tuberculoso.
- 2.- Bacilo tuberculoide.
- 3.- Bacilo saprofitos.
- 4.- Bacilo de la lepra y de Johne. (Toma de citologías a pacientes con lepra)

GASTROENTERITIS: La gastroenteritis o diarrea infecciosa es un síndrome cuya etiología puede ser bacteriano, viral o parasitario que predomina en zonas socioeconómicas bajas. Etiología: El agente etiológico que produce estos padecimientos es: la salmonella, la shigela, *vibrio-cholerae*, y el *B. melitensis* y el *estaphylococcus aureus*.

⁷ ibidem. p.p. 351, 379.

CRÓNICO DEGENERATIVAS

⁸Catarata degenerativa, complejo cutáneo vascular de pierna, conjuntivitis aguda y crónica, gastritis aguda y crónica, hernia de disco intervertebral o núcleo pulposo, hipertensión, úlcera péptica.

CATARATA DEGENERATIVA: Se caracteriza por la pérdida gradual de la transparencia del cristalino. Etiología: La causa puede ser exposición a rayos X, calor por rayos infrarrojos, traumatismos, procesos inflamatorios, tóxicos y por edad.

COMPLEJO CUTÁNEO VASCULAR DE PIERNA: Es muy frecuente, ocupa siempre los primeros lugares entre las enfermedades de la piel y constituye un problema por su frecuencia y su difícil curación. Se observa una relación estrecha con la ocupación, sobre todo cuando el paciente trabaja de pie como las enfermeras quirúrgicas. Etiología: Es un mecanismo íntimo por un arco reflejo que obedece a estímulos partidos de la piel por cualquier condición anormal de ella, enviando un mandato vasopresor a través de la cadena simpaticolumbar, se presenta un espasmo arterial y arteriocapilar que determina anoxia tisular y de la misma pared capilar la que aumenta y altera su permeabilidad permitiendo una trasudación del plasma y elementos sanguíneos y su depósito en los espacios pericapilares e intercelulares.

CONJUNTIVITIS AGUDA: Inflamación conjuntival que generalmente es causada por virus, alergias o bacterias. Etiología: Los virus especialmente los adenovirus y las alergias son las causas más comunes puede haber patógenos mixtos o no identificables. Con frecuencia se asocia irritación conjuntival por viento, polvo, humo y otros tipos de contaminación del aire, también puede haber irritación corneal debida a la luz intensa y lámparas de sol.

⁹**CONJUNTIVITIS CRÓNICA:** Inflamación crónica de la conjuntiva, caracterizada por exacerbaciones y remisiones que se producen durante meses y años. Etiología: Los agentes causales, cuando son identificables, son similares a los de la conjuntivitis aguda y a las exposiciones crónicas de irritantes.

⁸Varios, Manual Merck, p.p. 80 a 379.

⁹Merck. op cit. p.p. 80 a 136.

GASTRITIS AGUDA: Inflamación aguda o crónica de la mucosa gástrica. Etiología: Trastorno que puede ser causado por ingestión de alimentos, medicamentos alérgicos, intoxicaciones e infecciones por estafilococos.

GASTRITIS CRÓNICA SUPERFICIAL: La causa se desconoce, pero pruebas mayores implican las sales biliares, con frecuencia se encuentra reflejo de bilis en el estómago.

HERNIA DEL NÚCLEO PULPOSO: Es la rotura del disco intervertebral o síndrome de disco, se produce después de la presión sobre la raíz o invasión de la misma. Etiología: Los traumatismos y las alteraciones degenerativas son las causas frecuentes del rompimiento del anillo fibroso, en la mayoría de los casos en las áreas lumbosacra y cervical, la presión transmitida a través de la columna vertebral fuerza el núcleo en el sentido posterolateral o posterior, entrando en el espacio extradural y comprimir una raíz nerviosa. Un disco lumbar puede comprimir la cauda equina alterando de una vez muchas raíces. Las enfermeras son susceptibles porque hay servicios que demandan gran esfuerzo.

HIPERTENSIÓN: Es la elevación de la presión arterial que causa lesiones secundarias en los órganos y reduce el promedio de vida, por lo general cursa asintomática. Etiología: No se conoce una causa específica del aumento de la resistencia periférica que sea la responsable de la elevación de la presión arterial pero se mencionan los estímulos psicológicos anormales, la disminución de la sensibilidad de los vasorreceptores, la ingestión no mesurada de sal y el aumento del agua y el sodio en la pared de las arteriolas, se considera enfermedad de trabajo porque el personal de enfermería esta sujeta a un stress continuo y permanente.

ULCERA PÉPTICA: Ulceración circunscrita de la membrana que puede atravesar la cepa de la mucosa y se produce en áreas bañadas por ácido y pepsina. Etiología: La comprensión de la causa de la úlcera péptica esta limitada al conocimiento de que la úlcera no se produce si el estómago no segrega ácido o pepsina, otro factor precipitante es el stress y la administración de ciertos medicamentos.

Otras:

¹⁰MALFORMACIONES CONGÉNITAS: Del recién nacido, son defectos estructurales y presentados al nacer. Etiología: Varios factores asociados al embarazo y alumbramiento señalan la probabilidad aumentada de malformaciones congénitas como: Edad, presentaciones ginecológicas, poli u oligohidramnios, factores genéticos y los agentes teratógenos (exposiciones a irradiaciones).

ABORTO ESPONTANEO: Es la pérdida del producto de la concepción antes de las 20 semanas de embarazo, con un peso total de aproximadamente 500 grs. Etiología: Se han sugerido como causas de aborto espontáneo las causas maternas, anomalías congénitas o adquiridas de la cavidad uterina, agentes teratógenicos y actividades que requieren gran esfuerzo físico.

STRESS: Es una reacción humana natural ante la posibilidad de una enfermedad real o imaginaria o bien ante la agresión del medio social contemporáneo. Etiología: El agente etiológico de este padecimiento esta relacionado con el estímulo social, multifactorial de la causa y el efecto, así como a la susceptibilidad del individuo frente a la ansiedad y la depresión; las enfermeras están frecuentemente expuestas por las características de sus actividades en áreas como quirófano, urgencias, unidad de cuidados intensivos y otros.

SENSIBILIZANTES:

- Medicamentos: los derivados del mercurio como: tinturas, pomadas, antibiótico (neomicina), sulfomidas, antihistamínicos, anestésicos locales, picratos, nitrofuranos, agua oxigenada, violeta de genciana, azufres y corticoesteroides.

DERMATITIS POR CONTACTO: La aplicación de cualquier sustancia u objeto sobre la piel puede provocar una inflamación de piel llamada dermatitis por contacto, que inicialmente será aguda y mas tarde si el contacto con la sustancia persiste, será crónica. Entonces las lesiones aparecerán no solamente en el sitio de aplicación del agresor sino en lugares distantes, lesiones que reciben el nombre de "ides", que significa sensibilización a

¹⁰Merck. op cit. p.p. 150 a 339.

distancia. Etiología: Las agentes que producen las dermatitis por contacto son: irritantes primarios como ácidos, álcalis, yodo y vegetales.

MEDIO AMBIENTE

Agentes físicos:

Los diferentes tipos de energía que pueden provocar afectación o disminución en la salud del individuo.

- RADIACIONES IONIZANTES: Rayos X, Rayos Gama, Rayos Beta.
- RADIACIONES NO IONIZANTES: Ondas Ultravioleta, Ondas Infrarrojas.
- VENTILACIÓN DEFICIENTE: Natural, Artificial, Mixta.
- TEMPERATURAS Y HUMEDAD: Relación entre la temperatura y la humedad, variaciones bruscas de la temperatura.
- ILUMINACIÓN DEFICIENTE: Natural, Artificial, Mixta.
- RUIDO Y VIBRACIONES

Agentes químicos:

Substancias que por sus propiedades y por su transformación puede provocar afectación o disminución en la salud del individuo.

- POLVOS: Orgánicos, inorgánicos.
- GASES: Naturales, de transformación, de combustión interna.
- ÁCIDOS: Fuertes, débiles.
- AEROSOLES: Densos, débiles.
- HUMOS: De combustión, de combinación.
- SOLVENTES.

Agentes biológicos:

Son organismos animales o vegetales que pueden afectar o disminuir la salud del individuo.

- BACTERIAS.
- RICKETTSIAS.
- HONGOS.

- VIRUS.
- INSECTOS.

AGENTES MECÁNICOS

Aparatos e instrumentos y en si todo el equipo que por su funcionamiento puede afectar o disminuir la salud del individuo.

AGENTES ERGONOMICOS

- FATIGA
- ANTROPOMETRÍA
- DISEÑO Y TIPO DE MATERIAL DE EQUIPO, INSTRUMENTAL, UNIFORMES Y ZAPATOS

7.2. Conceptualización específica:

Los conceptos básicos que se utilizan en la presente tesis son los siguientes.

***TRABAJO:** Conjunto de labores, deberes, relaciones y responsabilidades que deben realizarse para el logro de un fin determinado, y por las que se percibe una remuneración o beneficio.

***RELACIONES LABORALES:** Vínculo contractual que se apoya en formas institucionales y jurídicas que encauzan la relación obrero-patronal dentro de un marco de las garantías individuales.

PATRÓN:: Persona que tiene empleados trabajando por su cuenta.

***TRABAJADOR:** Persona que presta un servicio físico, intelectual o de ambos géneros. En virtud de nombramiento expedido o por figura en las listas de raya de los trabajadores temporales.

***CONCEPTO DE ENFERMERÍA:** Enfermería es una profesión en constante desarrollo, orientada a la reflexión de los problemas de salud que afectan a la sociedad y a la búsqueda de alternativas que transformen su entorno y entorno tomando como base los conocimientos de las ciencias naturales y sociales, así como las políticas nacionales e internacionales de salud permitiendo a la dialéctica del proceso educativo generar una transformación entre la formación del recurso humano y la práctica profesional, para estar en condiciones de responder al modelo de salud vigente y establecer los mecanismos de competitividad, reflejando una mejor calidad y equidad en la atención a la sociedad.

***TRABAJO DE ENFERMERÍA:** Es la actividad retribuida que se deriva de un modelo conceptual y que se realiza conforme a la adopción de normas de la práctica profesional.

ÁREA DE TRABAJO: El espacio físico determinado de un centro de trabajo, donde los trabajadores desarrollan cotidianamente sus funciones asignadas.

*RIESGOS DE TRABAJO: Son los accidentes y enfermedades a que está expuesto el trabajador en el ejercicio con motivo de las funciones que desarrollan y que a consecuencia de agentes y actos peligrosos o condiciones inseguras, puede afectar o disminuir en forma transitoria o permanente su salud, e incluso provocar la muerte.

*ACCIDENTE DE TRABAJO: Toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualquiera que sean el lugar y el tiempo en que se presenten, quedan incluidos los accidentes en trayecto.

*ACCIDENTES EN TRAYECTO: Traslado del trabajador de su domicilio a su trabajo y de su trabajo a su domicilio.

*CONDICIONES PELIGROSAS: Son las causas que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus labores y no pueden ser controladas.

*ACTOS INSEGUROS: Son las causas originadas por las acciones del propio trabajador y que pueden dar como resultado un accidente.

*ENFERMEDAD LABORAL: Todo estado patológico que se deriva 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.

*ALTERACIONES A LA SALUD: La modificación del equilibrio que existe en el dintorno y entorno del individuo.

*PREVENCION DE RIESGOS DE TRABAJO: Medidas y recomendaciones que se adoptan para mejorar las condiciones de seguridad en el trabajo.

7.3. Teorías relativas al riesgo profesional.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El desarrollo institucional de la asistencia social se inicio en forma de distribución de dinero o alimentos a los indigentes, por parte de quienes ostentaban el poder público. Esta medida puede observarse desde principios

de la sociedad feudal, cuando por razones políticas o religiosas, los reyes se mostraban generosos con sus súbditos indigentes.

En los dominios de Carlo Magno la caridad a los pobres era obligatoria, pero más tarde en el siglo XVI surgió la necesidad de que esta fuera substituida por la asistencia, mediante la creación de Hospitales, Hospicios y ayuda para los ciegos e inválidos; posteriormente, en Inglaterra, en el año de 1601, se dictó la primera ley que estableció una tasa obligatoria para proteger a los niños pobres, dar empleo a los desocupados y socorrer a los incapacitados, ordenamiento legal conocido como "POOR LAW". Con base en dicha ley, la asistencia social permaneció activa en Inglaterra durante los siglos siguientes, contándose con la existencia de funcionarios especiales, que se encargaban de la administración de la misma.

En Francia la asistencia social estuvo encaminada en sus orígenes a través de diversas instituciones penales de trabajos forzados, y por la otra, el de hospitales y asilos de todas clases. Sin embargo como resultado de la Revolución Francesa. En el año de 1789 apareció una nueva doctrina sobre la asistencia social, como es el documento conocido como informe del comité sobre la extinción de la mendicidad, que fue publicado en esa fecha y aun cuando en ese sistema se reconocía el derecho de todo ser humano a tener los medios de subsistencia y se señalaba la obligación del estado a proporcionar trabajo a todos los ciudadanos, este no llegó a tener aplicación alguna, la lucha del hombre por encontrar la protección del estado en situaciones calamitosas, se plasmó en el documento conocido como los "Derechos del Hombre y el Ciudadano", en donde es enunciada la asistencia social y, más tarde en el año de 1793, la constitución de Francia estipuló lo siguiente:

" Los seguros públicos son una deuda sagrada, la sociedad debe la subsistencia a los desgraciados, ya procurándoles trabajo, ya asegurándoles los medios de existencia a los que no están en condiciones de trabajar ". Pero no fue únicamente en Inglaterra y Francia donde se encuentran los antecedentes relacionados con la seguridad social y la obligación del Estado de cuidar a los pobres, también se encuentran en Alemania, donde en el año de 1894, con la adopción de la Ley General de Rusia, se impuso a las autoridades locales el deber del Estado de proteger a los indigentes, a través de las corporaciones existentes.

Se puede resumir que la asistencia social en la Europa occidental, desde el siglo XVI hasta principios del XIX, presenta un precepto general de cooperación entre el gobierno central y las autoridades locales, realizando las medidas eficaces contra la miseria y que antes de que se dictaran en Alemania las leyes de los Seguros Sociales, la característica que imperaba, era que el Estado esperaba que toda la población contribuyera económicamente a resolver la necesidad colectiva, a través de un sistema impositivo, formado por un fondo común llamado "Hacienda Pública", con el cual se aplicaron programas de beneficio social. Pero la idea no prosperó, porque los sistemas cambian de acuerdo a los objetivos y necesidades políticas del gobierno, resultando que no se logra satisfacer adecuadamente a la población.

Con la Constitución de 1917, nació en México el derecho del trabajo, cuyas disposiciones están contenidas en los artículos 4o. 5o. y 123, siendo en el año de 1918 cuando se presentan dos importantes documentos conteniendo un amplio relato sobre riesgos de trabajo.

El 18 de agosto de 1931 fue promulgada la primera Ley General del Trabajo, la que en su título VI trata de los riesgos profesionales así como de las prestaciones a que tienen derecho los trabajadores y sus familiares.

Posteriormente se promulgaron diversos reglamentos que completan la legislación, entre los cuales se mencionan los siguientes: medidas preventivas de accidentes de trabajo y seguridad en minas, reglamento de inspección de generadores de vapor y recipientes sujetos a presión y el de higiene en el trabajo.

La Ley Federal del Trabajo de 1931 fue abrogada por una nueva ley que entró en vigor el 1o. de mayo de 1970, esta ley superó a la anterior en el capítulo de riesgos de trabajo y a la que en 1978 se le incorporó una reforma importante basada en la fracción XIII; del artículo 123 constitucional que se refiere al derecho que tienen los trabajadores a recibir por parte de sus patrones, capacitación en materia de seguridad e higiene para prevenir los riesgos de trabajo, para lo cual, las autoridades federales cuentan con el auxilio de las autoridades estatales y municipales según lo establece la fracción XXXI del apartado "A" del citado artículo.

La asistencia social, privada o pública requiere de la elaboración de estudios socioeconómicos para verificar los medios de subsistencia del individuo, siendo una medida residual y voluntaria del estado, destinada a apoyar a quienes carecen de medidas de protección social.

La seguridad social otorga una protección amplia y tiene un contenido obligatorio para el Estado.

En nuestro país las prestaciones que se otorgan mediante la asistencia social no son de orden económico sino en especie, en hospitales, desayunos escolares, montes de piedad y otros; aun cuando en ocasiones se otorgan pensiones destinadas a ancianos, viudas, madres solteras y minusvalidos, de escasos recursos económicos.

LA SEGURIDAD SOCIAL

De la seguridad social se han dado múltiples conceptos. A continuación anotamos algunos de ellos:

Para Venturi la seguridad consiste en: " Medidas dirigidas a conservar una estabilidad de renta; medidas que aseguren la satisfacción de las necesidades que surgen como consecuencia de verificarse determinados eventos; asegurar un nivel de salario ". Este autor se dirige mas a los aspectos económicos que a los aspectos de tipo social, sin embargo su aportación es importante.

F. Netter manifiesta "que el objeto de la seguridad social es: crear la ganancia de toda persona y principalmente de los trabajadores, una unión de garantías contra cierto número de eventuales susceptibles de reducir o de suprimir la vida normal del sujeto".

Bruno Biondo, dice: "que un sistema de seguridad social es el conjunto de disposiciones legales dictadas por el estado a favor de sus gobernados," por los cuales cada individuo al producirse ciertos acontecimientos que ocasionen una situación de necesidad, tiene derecho en ciertas condiciones a una serie de prestaciones determinadas que tienden a eliminar las causas de aquellos o a garantizarles, en cualquier caso, cuidados físicos y médicos, así como reductivos en un mínimo de nivel de vida decorosa.

Agregando, que tal ordenamiento se complementa en la práctica con una serie de medidas estatales, dirigidas a prevenir sucesos en los que sea posible desarrollar esta actividad previsoras.

Eveline Burns sostiene que la seguridad social es la actuación pública que tiene por objeto proporcionar una renta substitutiva a las personas cuyas rentas privadas normales han desaparecido temporal o permanentemente, o aliviar a individuos y familias de la carga representada por gastos excesivos muy generalmente experimentados, sobre sus rentas.

Los conceptos que se han enunciado, como se ve, unos más otros menos presentan lagunas, en general, no consideran a la seguridad social en función del hombre como persona, como portador de bienes y valores culturales.

Concluiremos un concepto general, la seguridad social es producto de un estado de cultura, que hace posible lograr armonía del hombre y la comunidad humana, con base en la solidaridad e interdependencia social por medio de la puesta en práctica de una política estatal encargada de respetar y fomentar los bienes y valores vitales, económicos, jurídicos y del conocimiento científico.

En la presente década se debe elevar a la categoría de normas constitucionales, la obligación de los poderes públicos de los respectivos estados, estimando al problema de la seguridad social, no como una mera consideración de reconocimiento, sino como un auténtico derecho, para lograr el orden nacional e internacional a la seguridad social con fundamento ético, es decir basada en la bondad y apreciación de que en última instancia debe servir al hombre, pleno de hoy, mañana y siempre.

La seguridad social y el derecho del trabajo, disciplinas dinámicas que se incrustaron en el orden jurídico que es el derecho social, parten de la consideración del hombre como integrante de un núcleo social bien diferenciado, no como el sujeto abstracto de relaciones de contenido estrictamente jurídico.

La seguridad social, en ese avance de la solidaridad colectiva, comprende una amplia gama de servicios esenciales para preservar y mejorar la condición humana (asistenciales, clínicos, económicos, sociales, culturales, deportivos, etc.)

La seguridad social, en su acción moderna, descarta la idea privativista consistente en considerar la culpa del trabajador en la producción del riesgo y la consiguiente exoneración del propietario de los medios de producción. Hoy se reconoce que la economía genera riesgo, que este es socialmente creado y sus consecuencias deben ser socialmente compartidas.

El derecho a recibir prestaciones no podrá derivar únicamente de la eventual ubicación de una persona dentro del proceso productivo, sino de su calidad de ser humano.

De igual manera los recursos que se destinan a nuestra obra han de justificarse ya por el solo principio compensatorio, mediante el cual un individuo o un sector cubre el monto de los beneficios que recibe, sino merced a un imperativo de solidaridad social por la continuidad en su conjunto.

Para servir a México, la estructura del I.M.S.S. e I.S.S.S.T.E. y las prestaciones que imparten hubieron que adaptarse a las necesidades del país, y a los problemas que se les fueron planteando en cada momento de su desarrollo. Desde un principio se pensó, a diferencia de lo que acontecía en otras latitudes, la seguridad social mexicana no habría que dirigirse solamente al cuidado del factor trabajo para el fomento de la producción, sino que debería contribuir a nuestro progreso mejorando íntegramente al hombre. No podía entenderse tampoco, de manera estricta, como un mecanismo por medio del cual los sectores económicamente activos soportarían la carga de la población de edad avanzada; sino como un sistema que permitiera captar recursos para la política social propia de un país en crecimiento que debe contemplar la formación de nuevas generaciones.

Para ello, se organiza en sistemas de protección que actúan frente a las consecuencias económico-sociales resultantes de la consumación de riesgos inherentes al proceso vital y a los que se encuentran expuestos cualquier aglomerado social, que directa o indirectamente afectan al bienestar individual, familiar o colectivo.

Las prestaciones de la seguridad social llegan a beneficiarios por medio de una política según la cual todas las personas amparadas han de recibir los mismos beneficios, independientemente del estado social al que pertenecen,

aunque estén obligados a realizar mayores aportaciones quienes mas ingresos reciben.

Este sistema distributivo ha venido a desplazar los sistemas asistenciales porque amplia la adquisición de derechos sociales por parte de las comunidades protegidas y porque facilita la implantación gradual de una más amplia protección social. Las instituciones de seguridad social reconocen el dinamismo inherente, a la administración pública, sobre todo en un país que, como el nuestro, consagra como principio constitucional la igualdad de oportunidades para todos. Es esta etapa, el fin primordial del estado mexicano es reducir la marginación de grandes grupos humanos y construir la homogeneidad social.

7.3.1.- MARCO JURÍDICO.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA

La legislación laboral en México se inicia con la Constitución Política de 1917, siendo el artículo 123 el punto de partida de las leyes y reglamentos encaminados a la prevención de riesgos derivados de las actividades en los centros de trabajo.

Al respecto el artículo 123 constitucional en su apartado "A", fracciones XIV y XV, establece la responsabilidad que tienen los patrones sobre los accidentes y enfermedades que sufran los trabajadores con motivo del trabajo que ejecutan, así como la obligación que tienen de observar los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento y adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las maquinas, instrumentos y materiales de trabajo.

El mismo artículo en su fracción XXIX contempla la expedición de la Ley del Seguro Social y establece que se "considera de utilidad pública (la expedición de la ley del seguro social) y ella comprenderá seguros de invalidez, de cesación involuntaria del trabajo, de enfermedades, accidentes y otras con fines análogos.

LEY FEDERAL DEL TRABAJO:

La ley federal del trabajo vigente, establece una serie de lineamientos legales que deben cumplir los patrones y trabajadores para la prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, estos lineamientos se contemplan en los siguientes títulos.

TITULO CUARTO:

Reglamenta la obligación de los patrones de instalar sus centros de trabajo de acuerdo con los principios de seguridad e higiene para prevenir los riesgos de trabajo, así como las medidas preventivas establecidas para su protección personal y el derecho que tienen a que se les proporcione capacitación y adiestramiento con el objeto de prevenir los riesgos de trabajo.

TITULO QUINTO Y TITULO QUINTO BIS:

Este título reglamenta las condiciones en que deben realizar su trabajo las mujeres y los trabajadores menores de 16 años para protegerlos de los riesgos de trabajo.

TITULO SEXTO:

Reglamenta la protección de los trabajadores que prestan trabajos especiales (trabajadores de los buques, tripulantes de aeronaves civiles, ferrocarriles, conductores de autotransportes, etc.) estableciendo normas para que realicen sus labores en las máximas condiciones de seguridad e higiene.

TITULO SÉPTIMO:

Dispone que los reglamentos interiores de trabajo deben contener las normas para prevenir los riesgos de trabajo e instrucciones para prestar los primeros auxilios.

La Ley Federal del Trabajo vigente desde el 1o. de Mayo de 1970, incluye importantes modificaciones que hicieron necesario actualizar los reglamentos que se derivan de ella, por tal motivo, se consideró conveniente reunir en un solo ordenamiento las materias contenidas en los reglamentos de medidas preventivas de accidentes de trabajo y simultáneamente actualizar las medidas para la prevención de enfermedades a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo del trabajo.

LEY DEL SEGURO SOCIAL

Fue así como el 5 de Junio de 1978 se publicó en el "Diario Oficial" de la Federación el reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo que contempla la actuación del Instituto Mexicano del Seguro Social sobre la prevención de los riesgos de trabajo, con los siguientes artículos de la Ley del Seguro Social:

ARTICULO 88.- El instituto está facultado para proporcionar servicios de carácter preventivo, individualmente a través de procedimientos de alcance general, con objeto de evitar la realización de riesgos de trabajo entre la población asegurada.

ARTICULO 89.- El instituto coordina con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social con objeto de realizar campañas de prevención contra accidentes y enfermedades de trabajo.

ARTICULO 90.- El instituto llevará a cabo las investigaciones que se estime conveniente sobre riesgos de trabajo y sugerirá a los patrones las técnicas y prácticas convenientes a efecto de prevenir la realización de dichos riesgos.

ARTICULO 91.- Los patrones deben cooperar con el instituto en la prevención de los riesgos del trabajo, en los términos siguientes:

I.- Facilitar la realización de estudios e investigaciones.

II.- Proporcionar datos e informes para la elaboración de estadísticas sobre riesgos de trabajo.

III.- Colaborar en el ámbito de sus empresas a la difusión de las normas sobre prevención de riesgos del trabajo.

LEY DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO:

TITULO PRIMERO:

DE LAS DISPOSICIONES GENERALES.

La presente ley es de orden público, de interés social y de observancia en toda la república; y se aplicará a los trabajadores al servicio civil de las dependencias y de las entidades de la Administración Pública Federal que por ley o por acuerdo del Ejecutivo Federal se incorporen a su régimen, así como a los pensionistas y a los familiares derechohabientes de unos y otros.

En las dependencias y entidades de la Administración Pública en los estados y municipios y a sus trabajadores en los términos de los convenios que el instituto celebre de acuerdo con ésta ley y las disposiciones de las demás legislaturas locales.

Se establece con carácter obligatorio los siguientes seguros, prestaciones y servicios.

- Medicina preventiva.
- Seguro de enfermedades y maternidad.

- Servicios de rehabilitación física y mental.
- Seguro de riesgos de trabajo.
- Seguro de jubilación.
- Seguro de retiro por edad y tiempos de servicio.
- Seguro de invalidez.
- Seguro por causa de muerte.
- Seguro de cesantía en edad avanzada.
- Indemnización global.
- Servicio de atención para el bienestar y desarrollo infantil.
- Servicios integrantes de retiro a jubilados y pensionados.
- Arrendamiento o venta de habitaciones económicas pertenecientes al instituto.
- Préstamos hipotecarios medio y corto plazo.
- Servicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida.
- Servicios turísticos, promociones culturales, preparación técnica, fomento deportivo y recreación.
- Servicios funerarios.
- Sistema de ahorro para el retiro.

CAPITULO IV

SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO.

ARTICULO 33.- Se establece el seguro de riesgos del trabajo en favor de los trabajadores a que se refiere el artículo 1o. de esta ley y, como consecuencia de ello, el instituto subrogará en la medida y términos de esta ley, en las obligaciones de las dependencias o entidades derivadas de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado y de las leyes de trabajo, por cuanto a los mismos riesgos se refiere.

ARTICULO 34.- Para los efectos de esta ley serán refutados como riesgos de trabajo los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo del trabajo.

Se consideran accidentes de trabajo, toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior o la muerte producida repentinamente en el ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea el lugar y el tiempo

en que se preste, así como aquellos que ocurran al trasladarse directamente de su domicilio al lugar en que desempeñe su trabajo o viceversa.

Asimismo, se consideran riesgos del trabajo las enfermedades señaladas por las leyes del trabajo.

ARTICULO 35.- Las prestaciones que concede este capítulo serán cubiertas íntegramente con la aportación a cargo de las dependencias y entidades que señala la fracción IV del artículo de esta ley.

ARTICULO 36.- Los riesgos del trabajo serán calificados técnicamente por el Instituto. El afectado inconforme con la calificación, podrá designar un perito técnico o profesional para que dictamine a su vez. En caso de desacuerdo entre la calificación del Instituto y el dictamen del perito del afectado, el Instituto le propondrá una terna, preferentemente especialistas de notorio prestigio profesional, para que dentro de ellos elija uno.

El dictamen de éste resolverá en definitiva y será inapelable y obligatorio para el interesado y para el Instituto.

ARTICULO 37.- No se consideran riesgos de trabajo:

- I.- Si el accidente ocurre encontrándose el trabajador en estado de embriaguez;
- II.- Si el accidente ocurre encontrándose el trabajador bajo la acción de un narcótico o droga enervante, salvo que exista prescripción médica y que el trabajador hubiese puesto el hecho en conocimiento del jefe inmediato presentándole la prescripción suscrita por el médico.
- III.- Si el trabajador se ocasiona intencionalmente una lesión por sí o de acuerdo con otra persona, y
- IV.- Los que sean resultado de un intento de suicidio o efecto de una riña en que hubiera participado el trabajador u originado por algún delito cometido por éste.

ARTICULO 38.- Para los efectos de este capítulo, las dependencias y entidades deberán avisar al Instituto dentro de los tres días siguientes al de su conocimiento, sobre los riesgos del trabajo que hayan ocurrido. El trabajador, su representante legal o sus beneficiarios, también podrán dar aviso de referencia, así como el de presunción de la existencia de un riesgo del trabajo.

ARTICULO 39.- El trabajador que sufra un accidente del trabajo tiene derecho a las siguientes prestaciones en especie:

- I.- Diagnóstico, asistencia médica, quirúrgica y farmacéutica;
- II.- Servicio de hospitalización;
- III.- Aparatos de prótesis y ortopedia, y
- IV.- Rehabilitación.

ARTICULO 40.- En caso de riesgo del trabajo, el trabajador tendrá derecho a las siguientes prestaciones en dinero:

- I.- Licencia con goce de sueldo íntegro cuando el riesgo de trabajo incapacite al trabajador para desempeñar sus labores. El pago del sueldo básico se hará desde el primer día de incapacidad y será cubierto por la dependencia o entidad hasta que termine la incapacidad cuando ésta sea temporal, o bien hasta que se declare la incapacidad permanente del trabajador.

Para los efectos de la determinación de la incapacidad producida por riesgo del trabajo, se estará a lo dispuesto por la Ley Federal del Trabajo por lo que respecta a los exámenes trimestrales a que deberá someterse el trabajador y en la inteligencia de que si a los tres meses de iniciada dicha incapacidad no está el trabajador en aptitudes de volver al trabajo, él mismo o la dependencia o entidad podrán solicitar en vista de los certificados médicos correspondientes, que sea declarada la incapacidad permanente.

No excederá de un año, contando a partir de la fecha en que el Instituto tenga conocimiento del riesgo para que se determine si el trabajador está apto para volver al servicio o bien procede declarar su incapacidad permanente, en cuyo caso se estará a lo dispuesto en las siguientes fracciones;

- II.- Al ser declarada una incapacidad parcial permanente, se concederá al incapacitado una pensión calculada conforme a la tabla de valuación de incapacidades de la Ley Federal del Trabajo, atendiendo al sueldo básico que perciba el trabajador al ocurrir el riesgo y los aumentos posteriores que correspondan al empleo que desempeñaba hasta determinarse la pensión. El tanto por ciento de la incapacidad se fijará entre el máximo y el mínimo establecido en la tabla de valuación mencionada, teniendo en cuenta la edad del trabajador y la importancia de la incapacidad, según que sea absoluta para el ejercicio de su profesión u oficio aún cuando quede

habilitado para dedicarse a otros, así solamente hubiera disminuido la aptitud para su desempeño.

Si el monto de la pensión anual resulta inferior al 5% del salario mínimo general promedio al año en el Estado, se pagará al trabajador, en substitución de la misma, una indemnización equivalente a cinco anualidades de la pensión que le hubiere correspondido.

III. Al ser declarada una incapacidad total permanente, se concederá al incapacitado una pensión, igual al sueldo básico que venía disfrutando el trabajador al presentarse el riesgo, cualquiera que sea el tiempo que hubiera estado en funciones y,

IV. La pensión respectiva se concederá con carácter provisional por un período de adaptación de dos años. En el transcurso de este lapso, el Instituto y el afectado tendrán derecho a solicitar la revisión sólo podrá hacerse una vez al año, salvo que existieran pruebas de un cambio sustancial en las condiciones de la incapacidad.

El incapacitado estará obligado en todo tiempo a someterse a los reconocimientos, tratamientos y exámenes médicos que determine el Instituto.

La pensión que se menciona en este artículo será sin perjuicio de los derechos derivados de los artículos 60 ó 61, demás relativos de esta ley.

ARTICULO 41.- Cuando el trabajador fallezca a consecuencia de un riesgo del trabajo, los familiares señalados en el artículo 75 de esta ley en el orden que establece, gozarán de una pensión equivalente a cien por ciento del sueldo básico que hubiese percibido el trabajador en el momento de ocurrir el fallecimiento.

ARTICULO 42.- Cuando fallezca un pensionado por incapacidad permanente, total o parcial, se aplicarán las siguientes reglas:

I.- Si el fallecimiento se produce como consecuencia directa de la causa que originó la incapacidad, a los familiares del trabajador señalados en esta ley y en el orden que a la misma establece, se les tramitará la pensión con cuota íntegra.

II.- Si la muerte es originada por causas ajenas a las que dieron origen a la incapacidad permanente, sea total o parcial, se entregará a los familiares señalados por esta ley y en su orden el importe de seis meses de la asignada al pensionista, sin perjuicio del derecho de disfrutar la pensión que en su caso le otorgue esta ley.

ARTICULO 43.- Para la división de la pensión derivada de este capítulo, entre los familiares del trabajador, se estará a lo dispuesto por el artículo 75 de esta ley.

En cuanto a la asignación de la pensión para la viuda, la concubina, viudo, concubinario, los hijos o la divorciada o ascendientes, en su caso, se estará a lo dispuesto en el artículo 77, 78 y 79 de esta ley.

ARTICULO 44.- El instituto, para el cumplimiento de sus fines, estará facultado para realizar acciones de carácter preventivo con el objeto de abatir la incidencia de los riesgos del trabajo.

ARTICULO 45.- Las dependencias o entidades públicas, deberán:

- I.- Facilitar la relación de estudios e investigaciones sobre accidentes y enfermedades de trabajo.
- II.- Proporcionar datos e informes para la elaboración de estadísticas sobre accidentes y enfermedades de trabajo, y
- III.- Difundir e implantar en su ámbito de competencia, las normas preventivas de accidentes y enfermedades de trabajo, y
- IV.- Integrar las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene.

ARTICULO 46.- La seguridad e higiene en el trabajo, en las dependencias y entidades, se normará por lo establecido en la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado y por las disposiciones de esta ley y sus reglamentos.

El instituto se coordinará con las dependencias, entidades, organizaciones e instituciones que considere necesarios para la elaboración de programas y el desarrollo de campañas tendientes a prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

ARTICULO 47.- Corresponde al Instituto promover la integración y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en los

centros de trabajo de las dependencias y entidades del Sector Público afiliadas al régimen de seguridad social del Instituto y, a las propias Comisiones Mixtas, atender las recomendaciones que el Instituto formule en materia de seguridad e higiene. El Instituto deberá asimismo promover la integración y funcionamiento de una Comisión Consultiva Nacional y de Comisiones Consultivas Estatales de Seguridad e Higiene del Sector Público Federal.

7.3.2. REGLAMENTO DE FUNCIONES DE LAS COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO DE LA SECRETARIA DE SALUD.

CAPITULO IV

ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DE LA COMISIÓN NACIONAL.

ARTICULO 12.- Son atribuciones y funciones de la Comisión Nacional:

- Investigar las causas de los riesgos de trabajo en los centros de trabajo, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que las mismas se cumplan.
- Señalar las áreas que por naturaleza del trabajo deban ser consideradas como de alto, mediano y bajo riesgo, así como las funciones que se encuadren en este supuesto y proponer, en su caso, que dichas áreas y funciones se determinen como tales.
- Llevar los registros de los riesgos de trabajo ocurridos en la Secretaría y comunicar al Instituto.
- Promover y coordinar la capacitación y adiestramiento en materia de seguridad e higiene a los trabajadores de la Secretaría.
- Efectuar cuando así se determine, visitas a los edificios e instalaciones y revisar los equipos de los centros de trabajo; con el objeto de verificar las condiciones de seguridad e higiene que prevalezcan en los mismos, elaborando acta pormenorizada en cada visita.

CAPITULO VI

DE LAS COMISIONES CENTRALES

ARTICULO 16.- La integración, instalación, inscripción, atribuciones y funcionamiento de las Comisiones Centrales se sujetará a lo siguiente:

- Los representantes de la Secretaría serán: El titular de la unidad administrativa o de los servicios, el responsable del área administrativa y el jefe del departamento de personal o equivalente.

- El sindicato estará representado por el Secretario General del Comité Ejecutivo de la Sección Sindical correspondiente y dos representantes del mismo.
- La Comisión Central registrará a las Comisiones Auxiliares ante la Comisión Nacional y el Instituto.
- Vigilarán el cumplimiento de las disposiciones que en materia de seguridad e higiene en el trabajo se encuentren vigentes, así como las que al efecto dicte la Comisión Nacional.
- Programarán, validarán y difundirán permanentemente campañas sobre seguridad e higiene en el trabajo, las que comprenderán la capacitación y adiestramiento de los trabajadores en esta materia.
- Llevarán el registro mensual de los accidentes y enfermedades de trabajo ocurridos en su unidad administrativa o de los Servicios, y remitirán esta información a la Comisión Nacional, así como al Instituto.
- Dictarán las medidas que a su juicio sean convenientes, para evitar que ocurran accidentes y enfermedades de trabajo y que tengan incidencia en la unidad administrativa o de los servicios.
- Supervisarán, evaluarán y apoyarán técnicamente a las Comisiones Auxiliares.
- Efectuarán visitas a los edificios e instalaciones y revisarán los equipos de la unidad administrativa o de los Servicios, con el objeto de verificar las condiciones de seguridad e higiene que prevalezcan en los mismos, elaborando acta pormenorizada de cada visita y turnando copia de la misma a la Comisión Nacional.
- Identificarán las áreas nocivo-peligrosas de alto y mediano riesgo, así como a los trabajadores que laboren y estén adscritos en las mismas, con los puestos listados para tal efecto en el manual de la materia.

CAPITULO DE LAS COMISIONES AUXILIARES

ARTICULO 17.- La integración, instalación, inscripción, atribuciones y funciones de las Comisiones Auxiliares se sujetará a lo siguiente:

- Vigilarán el cumplimiento de las disposiciones que en materia de seguridad e higiene en el trabajo, se encuentren vigentes, así como las que determinen la Comisión Nacional o la Comisión Central.

- Programarán permanentemente campañas sobre seguridad e higiene en el trabajo, comprendiendo éstas, la capacitación y adiestramiento de los trabajadores.
- Identificarán las áreas nocivo-peligrosas de alto y mediano riesgo, así como a los trabajadores que laboren y estén adscritos en las mismas con los puestos listados para tal efecto en el manual de la materia.
- Llevarán el registro mensual de los accidentes y enfermedades de trabajo ocurridos en el Centro de Trabajo de su competencia, elaborando acta pormenorizada y remitiendo esta información a la Comisión Central y Nacional; y al Instituto.
- Promoverán y vigilarán ante las autoridades del Centro de Trabajo, la aplicación de medidas generales o específicas en materia de seguridad e higiene.

REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. (RGSHT).

Es el trabajo conjunto de reglamentos y normas en materia de prevención de riesgos de trabajo.

En su primera parte este reglamento contiene 271 artículos en sus trece títulos y cuatro artículos transitorios, la segunda parte consta de 22 instructivos.

Este reglamento esta dividido en cuatro partes:

- En la primera están contenidas las principales disposiciones del apartado "A" del artículo 123 constitucional en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- En la segunda se citan las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo puestas en vigor el 1o. de Mayo de 1978; así como las modificaciones al régimen de responsabilidades y sanciones, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 4 de Enero de 1980 en materia de seguridad e higiene.
- En la tercera parte se localiza el reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo, que contiene 15 considerandos, 271 artículos en sus trece títulos y cuatro artículos transitorios.
- La cuarta parte esta conformada de 22 instructivos que tratan de las estructuras de edificios y locales, prevención contra incendios, obtención de licencias para manejo de grúas y montacargas, sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria y del conjunto de medidas preventivas que se establecen para evitar los accidentes y enfermedades de trabajo a que están

expuestos los trabajadores con motivo y en desempeño de su actividad laboral.

El Reglamento General de Seguridad e Higiene del IMSS propone la siguiente guía: Este documento se fundamenta en lo que establece la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 509, 510; así como en el RGSHT, en su capítulo III artículos del 193 al 212.

OBJETIVOS

Investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo y proponer medidas para prevenirlos.

INTEGRACIÓN

Ley Federal del Trabajo: Investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo.

509 y 510: Proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan.

FUNCIONES DE LA COMISIÓN MIXTA DE SEGURIDAD E HIGIENE

- Iguales derechos y obligaciones.
- No tendrán remuneración extra.
- Actividades dentro de la jornada.
- Reuniones mensuales.
- Elaborar actas de recorridos.
- Investigar riesgos de trabajo.
- Difundir aspectos de seguridad e higiene.

INTEGRACIÓN, REGISTRO Y FUNCIONAMIENTO.

INTEGRACIÓN.

Las comisiones mixtas de seguridad e higiene son los organismos que establece la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 509 y 510, para

investigar las causas de los accidentes y enfermedades en los centros de trabajo, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan.

Esta debe integrarse en un plazo no mayor de 30 días a partir de la fecha en que inicie sus actividades la empresa, y de inmediato en donde no existan.

Deberán integrarse con igual número de representantes obreros y del patrón. El número de comisiones mixtas y el número de representantes propietarios y suplentes se determinara en función de lo siguiente:

- A).- El número de trabajadores.
- B).- La peligrosidad de las labores.
- C).- La ubicación del centro o de los centros de trabajo.
- D).- Las divisiones, plantas o unidades, de que se compone los centros de trabajo.
- E).- Las formas de trabajo.
- F).- Los turnos de trabajo.

Y el número de integrantes será:

De 20 trabajadores o menos 1 representante por sindicato y 1 por autoridad.

De 21 a 100 trabajadores 2 representantes por sindicato y 2 por autoridad.

Mas de 100 trabajadores 5 representantes por sindicato y 5 por autoridad.

Se podrán nombrar mas representantes si así se considera necesario. Por cada representante propietario, se debe designar un suplente.

Los representantes de trabajadores los designa el sindicato, y en caso de no existir tal, se designarán entre los mismos trabajadores.

Se sugiere que estos no desempeñen otra cartera sindical, ya que no tendría tiempo suficiente para cumplir con todo.

Los representantes de la autoridad los designa la propia autoridad.

Requisitos para ser miembro de una comisión mixta de seguridad e higiene:

- Ser trabajador de base.
- Ser mayor de edad.
- Poseer la instrucción y experiencia necesarias.
- No ser trabajador eventual.
- Ser responsable y de conducta honorable.

- Ser de preferencia, el sostén económico de su familia.

La mujer puede ser integrante de la comisión y todos los comisionados tendrán la misma personalidad e iguales derechos y obligaciones, y la duración en su representación será por tiempo determinado, siempre y cuando cumpla satisfactoriamente sus actividades.

REGISTRO

Una vez nombrados los representantes, estos deberán reunirse para levantar el acta constitutiva, la cual deberá contener los siguientes datos:

- I.- Lugar, hora y fecha de la reunión.
- II.- Datos del centro de trabajo.
- III.- Asentar el objeto de la reunión.
- IV.- Nombre y firma de los representantes.

La solicitud de registro se remitirá a la autoridad correspondiente y esta asignará un número con el cual quedo registrada la comisión. (Formato del instructivo 19).

Para cualquier modificación en el centro de trabajo o baja de algún integrante, se deberá llenar el formato.

Estos dos formatos se llenan de manera conjunta por los representantes oficial y representantes sindicales, se firman y se hacen llegar ante la autoridad correspondiente.

FUNCIONAMIENTO

Una vez integrada y registrada la comisión mixta de seguridad e higiene, deberá elaborar su calendario anual de recorridos en un plazo no mayor de 15 días naturales, debiendo abarcar el periodo necesario hasta el último mes del año que transcurra para posteriormente elaborar su nuevo calendario en los primeros 15 días naturales del mes de enero de cada año.

- Investigar todos los accidentes de trabajo inmediatamente después de que ocurran.

- Investigar todas las situaciones susceptibles de causas de accidentes de trabajo, enfermedades de trabajo o desequilibrio ecológicos en el centro de trabajo y dictar medidas de control.
- Elaborar y analizar las estadísticas de los riesgos de trabajo ocurridos para canalizar sus recomendaciones y las causas que los generan.

De cada recorrido que realice la comisión, deberá levantar un acta que contenga las observaciones sobre las condiciones de seguridad e higiene y las medidas que propongan para mejorarlas. El acta deberá ser enviada mensualmente a la autoridad del trabajo que corresponda, en un plazo no mayor de 5 días hábiles posteriores a su elaboración.

Las actas deberán contener la siguiente información:

Lugar, hora y fecha de reunión y mes al que corresponda el acta.

Datos del centro de trabajo.

Observaciones sobre las condiciones de seguridad e higiene.

Medidas de prevención que se proponen.

Actividades que se llevarán a cabo para atender dichas propuestas.

Resultados de las investigaciones practicadas con motivo de los riesgos de trabajo ocurridos en el mes.

Nombre y firma de los representantes.

En la elaboración de estas actas de recorrido, no se deberán utilizar formatos pre-impresos.

Recomendaciones a la comisión para que vigile el cumplimiento de sus observaciones.

- Comunicar a la autoridad correspondiente las violaciones a las disposiciones legales.
- Insistir en el cumplimiento de sus propias proposiciones, haciéndolas constar en cada acta hasta que se lleven a cabo.

Deberán realizar al menos un recorrido mensual para cumplir con lo establecido en el artículo 509 de la Ley Federal del Trabajo.

El recorrido es la visita programada a los centros de trabajo, con el fin de observar las condiciones de seguridad e higiene que prevalezcan en los mismos, y buscar las posibles causas de los riesgos, pueden ser de:

- Observación general.
- Observación parcial.
- Observación especial.

COMISIÓN CONSULTIVA NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

- Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- Secretaría de Salud.
- Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado.
- Organizaciones Sindicales.

7.3.3. CONCEPTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD E HIGIENE

La seguridad en el trabajo es el conjunto de técnicas que nos sirven para: LOCALIZAR, EVALUAR Y CONTROLAR los riesgos de trabajo.

LOCALIZAR = DONDE.

EVALUAR = QUE TANTO.

CONTROLAR = MEDIDAS PREVENTIVAS.

RIESGOS DE TRABAJO = Accidentes de trabajo, Accidentes de trayecto, Enfermedades del trabajo.

Características:

ACCIDENTE DE TRABAJO: ESPECTACULAR, INMEDIATO, FENÓMENO BIEN CONOCIDO.

ACCIDENTE DE TRAYECTO: HOGAR - - TRABAJO TRABAJO - - HOGAR.

EXCEPCIONES DE LEY

- Riña.
- Delito.
- Embriaguez o droga.

- Intencional.

HIGIENE LABORAL: Es la parte de la higiene general que busca conservar y mejorar la salud de los trabajadores en relación con la labor que realizan y prevenir las enfermedades, con el propósito de conocer, evaluar y controlar aquellos factores que se generan en el lugar de trabajo y que pueden ocasionar alteraciones en la salud.

ÁREA DE ACCIÓN: TRABAJADOR - MEDIO AMBIENTE LABORAL.

RIESGOS DE TRABAJO

De acuerdo con la Ley Federal del Trabajo las normas establecen:

ARTICULO 473.- Riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicios o con motivo del trabajo.

ARTICULO 474.- Accidente de trabajo es toda lesión o perturbación funcional, inmediato o posterior, o la muerte producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que se presente.

Se incluyen los accidentes en el trayecto (al trasladarse el trabajador de su domicilio al lugar de trabajo y del lugar de trabajo a su domicilio).

ARTICULO 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 preste sus servicios.

7.3.4. CLASIFICACIÓN DE LOS AGENTES CONTAMINANTES.

AGENTES FÍSICOS Y SU CLASIFICACION.

FÍSICOS: Ruido, vibraciones mecánicas, presiones ambientales anormales, temperaturas extremas, ventilación, iluminación y radiaciones.

RADIACIONES: No ionizantes e ionizantes.

NO IONIZANTES: Visibles, infrarrojas, ultravioleta, laser, microondas, radio frecuencia y T.V.

IONIZANTES: Rayos X y Rayos Gama.

AGENTES QUÍMICOS Y SU CLASIFICACIÓN.

QUÍMICOS: Sólidos, líquidos y gaseosos.

SÓLIDOS: Polvo, humos.

LÍQUIDOS: Neblina, rocíos.

GASEOSOS: Gases, vapores.

AGENTES BIOLÓGICOS.

Bacterias, virus, hongos, parásitos, riketsias.

VÍAS DE ENTRADA AL ORGANISMO

- Aparato Respiratorio.
- Aparato Digestivo.
- Sistema Nervioso.
- Cutáneo.
- Sistema Auditivo.
- Órgano Visual.

AGENTES PSICOSOCIALES Y SU CLASIFICACION.

Relaciones interpersonales, estado de animo, stress.

STRESS: Familiar, social, económico, cultural.

AGENTES ERGONOMICOS.

Fatiga, antropometría.

LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LAS ENFERMEDADES DE TRABAJO

- A) Tiempo, frecuencia y antigüedad de la exposición.
- B) Características de la exposición (concentración del agente).
- C) El uso del equipo de protección personal (adecuado o inadecuado).
- D) La resistencia o predisposición del trabajador.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

CABEZA: Gorras, redes, turbantes.

OÍDOS: tapones.

CARA Y OJOS: Lentes, visores, pantallas.

VÍAS RESPIRATORIAS: Cubrebocas, equipo de protección respiratorio.

CUERPO Y MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES: Batas de algodón, filipinas de algodón, pantalones de algodón, ropa interior de algodón, calzado de seguridad, mandiles, guantes.

7.3.5. REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

ARTICULO 159.- La dependencia debe poner a disposición de los trabajadores y estos deben usar los equipos de protección personal a que se requieran de conformidad con este reglamento y sus instructivos.

ARTICULO 160.- El equipo de protección personal deberá ser adecuado y brindar una protección eficiente, de conformidad con el instructivo correspondiente y la norma oficial mexicana.

ARTICULO 161.- Las Comisiones de Seguridad e Higiene deberán vigilar:

- I.- Que se seleccione el equipo apropiado, de acuerdo con el riesgo, en material y diseño.
- II.- Que el equipo de protección personal sea facilitado siempre como lo establecen las condiciones generales de trabajo.
- III.- Que el equipo sea mantenido en optimas condiciones higiénicas y de funcionamiento.

IV.- Que el equipo sea utilizado por los trabajadores adecuada y correctamente.

V.- Que no les cause daño intencional el equipo.

Las propias comisiones de seguridad e higiene reportaran a las autoridades cualquier falla en el cumplimiento de estas disposiciones.

7.3.6. CAUSAS DE LOS RIESGOS DE TRABAJO

FUNDAMENTALES

- Políticas de seguridad.
- Material deficiente.
- Equipo inadecuado.
- Instrumental inadecuado.
- Técnicas y procedimientos inadecuados.

INMEDIATAS

- Condiciones peligrosas.
- Actos inseguros.

MECÁNICA DEL RIESGO

Medio ambiente laboral + trabajador + agentes agresores = riesgo de trabajo.

CONDICIONES PELIGROSAS

Son las causas que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus labores (ambiente de trabajo), y se refieren al grado de inseguridad que pueden tener los locales, el instrumental, los equipos y el punto de operación.

ACTOS INSEGUROS

Son las causas que dependen de las acciones del propio trabajador y que pueden dar como resultado un accidente.

Del análisis estadístico tenemos que:

DE CADA 100 RIESGOS: 94 SON ACTOS INSEGUROS
Y 6 SON CONDICIONES PELIGROSAS.

CAUSAS INMEDIATAS

CONDICIONES PELIGROSAS

- Estructuras e instalaciones de los edificios y locales impropiedades diseñadas, construidas, instaladas o deterioradas.
- Falta de medidas de prevención y protección contra incendios.
- Equipo inadecuadamente diseñado o en mal estado de mantenimiento.
- Protección inadecuada, deficiente o inexistente en instrumental, en el equipo o en las instalaciones eléctricas.
- Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.
- Falta de orden y limpieza.
- Avisos o señales de seguridad e higiene insuficientes o faltantes.

ACTOS INSEGUROS

- Llevar a cabo actividades sin previo adiestramiento.
- Operar equipos sin autorización.
- Ejecutar el trabajo a velocidades inadecuadas.
- Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.
- Asear el instrumental en lugares inadecuados.
- Conectar en líneas, equipo eléctrico sobrecargado.
- Viajar sin autorización en vehículos deficientes.
- Transitar por áreas peligrosas.
- Trabajar sin protección en lugares peligrosos.
- No usar el equipo de protección personal.
- Jugar en el sitio de trabajo.

¿ PORQUE COMETE EL TRABAJADOR ACTOS INSEGUROS ?

El trabajador: NO PUEDE, NO QUIERE O NO SABE.

NO PUEDE.- Por las condiciones de trabajo como: Área de trabajo, iluminación, ventilación, temperatura, equipo e instrumental.

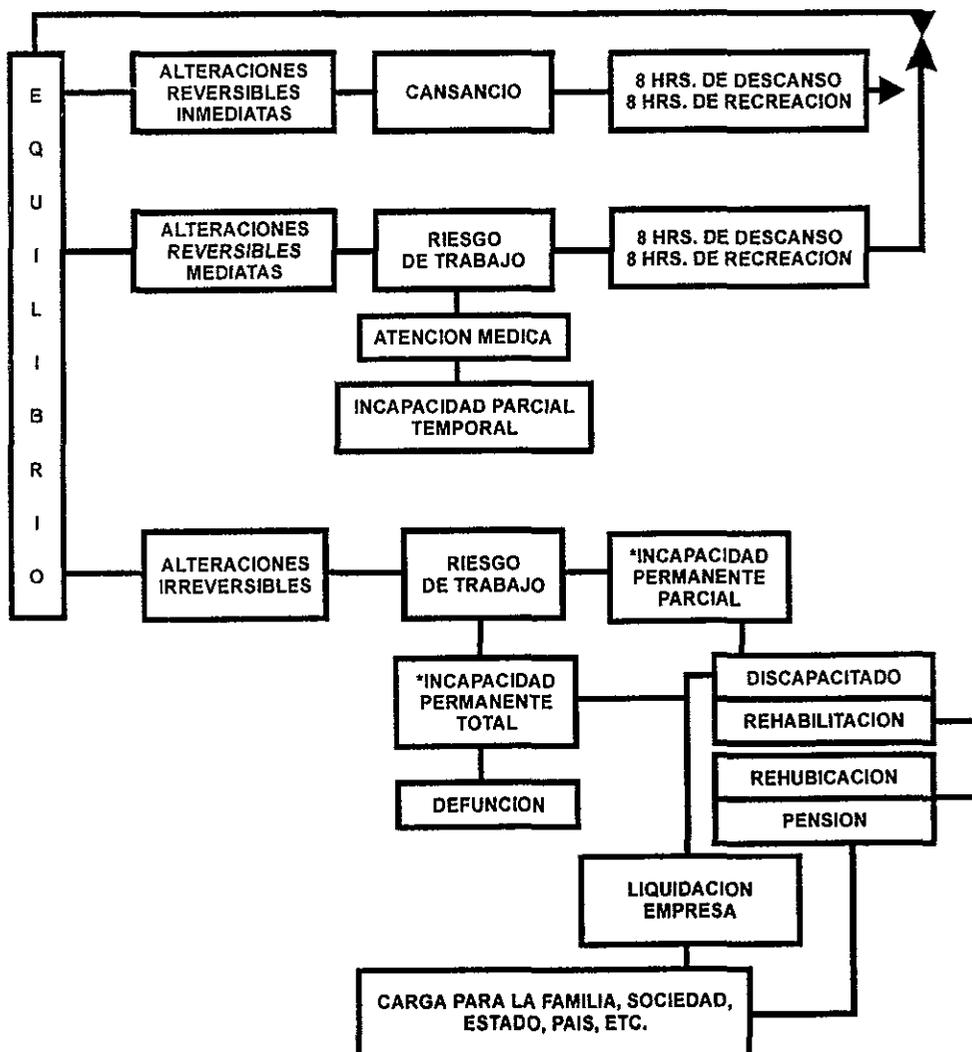
NO QUIERE.- Por inconformidad: Con sus compañeros, con su jefe, con su salario. O por problemas: Familiares, sociales y culturales.

NO SABE.- Falta capacitación, orientación, información, integración, difusión.

ALTERACIONES A LA SALUD

La salud es el mas completo estado de bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedades.

7.- EQUILIBRIO BIO-PSICO SOCIAL



8. RESULTADOS

En el presente estudio, se consideraron 4 variables para la investigación en las Enfermeras con nombramiento de base en la Secretaría de Salud de Morelia, Michoacán que son:

- 1.- Condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades del trabajo.
- 2.- Orientación y capacitación sobre riesgos del trabajo
- 3.- Manejo de técnicas, procedimientos y equipo.
- 4.- Organización y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

A continuación se presentan los resultados en forma detallada y se muestran en cuadros las frecuencias y porcentajes obtenidos en la investigación.

1.-Condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades del trabajo de las Enfermeras en la Secretaría de Salud de Morelia, Michoacán:

CUADRO No. 1

CONOCIMIENTO DE RIESGOS DE TRABAJO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA 1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	64	70
NO	27	30
TOTAL	91	100

FUENTE: Cédula de entrevista realizada a 91 enfermeras de diversas dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

Conforme se muestra en el cuadro, el 70% del personal encuestado manifestó saber lo que es un riesgo de trabajo

La Ley Federal del trabajo expresa: el riesgo de trabajo son “Los accidentes de trabajo y enfermedades a que está expuesto el trabajador con motivo de las funciones que desarrolla y que a consecuencia de agentes patógenos y actos peligrosos, pueden afectar o disminuir en forma transitoria o permanente su salud”.

El 30% del personal manifestó no conocer el concepto por dos factores: la falta de capacitación y el poco interés que se tiene al respecto.

CUADRO No. 2

CONOCIMIENTO DE CONDICIONES PELIGROSAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
1996

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	33	36
NO	58	64
TOTAL	91	100

Fuente: Cédula de entrevista aplicada a 91 Enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

De acuerdo a los resultados , el 36% de las enfermeras entrevistadas, si conocen que es una condición peligrosa , aunque el concepto no lo relacionan con un riesgo de trabajo.

La Ley Federal del trabajo establece como una “condición peligrosa” las causas que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus labores . Se refieren al grado de inseguridad que pueden tener los espacios físicos, el instrumental o los equipos de operación.

CUADRO No. 3
 CONOCIMIENTO DE ACTOS INSEGUROS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
 1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	31	34
NO	60	66
TOTAL	91	100

FUENTE: Cédula de entrevista realizada a 91 enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

Al igual que en cuadro anterior puede notarse que el 34% si conoce lo que es un acto inseguro aun cuando no sea textualmente, además lo relacionan con un riesgo del trabajo.

La Ley Federal del Trabajo define como acto inseguro "las causas que dependen de las acciones del trabajador y que pueden dar como resultado un accidente.

Por otra parte, el 65% no conocen ni relacionan el concepto de acto inseguro como un riesgo de trabajo.

CUADRO No. 4
CONOCIMIENTO DE ENFERMEDADES DE TRABAJO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA
1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	57	63
NO	34	37
TOTAL	91	100

FUENTE: Misma de cuadros anteriores.

Los resultados obtenidos en la encuesta señalan que el 63% de las encuestadas si conocen las enfermedades del trabajo, conforme al concepto “enfermedad laboral es todo estado patológico que tenga su origen o motivo en el propio trabajo o el medio en el cual el trabajador se ve obligado a prestar sus servicios”.

CUADRO No. 5
 CONOCIMIENTO DE ACCIDENTES POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA.
 1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	37	57
NO	27	43
TOTAL	64	100

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a 91 Enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

Los resultados que se muestran en el cuadro, señalan que el 57% de las Enfermeras si han tenido accidentes de trabajo y por el conocimiento del concepto de "accidente de trabajo" se solicitó su atención médica en el área de medicina del trabajo del ISSSTE.

Por otra parte es conveniente resaltar que en el hospital psiquiátrico es la mayoría quienes refieren haber tenido accidentes de trabajo, quizá por la frecuencia y la relación de los accidentes como parte de su trabajo y el tipo de pacientes que en forma permanente y continua maneja.

CUADRO No. 6
 DESCONOCIMIENTO DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA.
 1996

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	33
NO	18	67
TOTAL	27	100

FUENTE: Misma de cuadro 1

Los resultados que se muestran en el cuadro, el 33% de las enfermeras tuvieron accidente de trabajo, es conveniente resaltar que a pesar de haberse presentado estos eventos, no se registraron por no tener la orientación necesaria, lo cual impide al personal de enfermería hacer uso de sus derechos como lo establece la ley.

CUADRO No. 7

LICENCIA MEDICA POR ACCIDENTE DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA.
1996

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	51
NO	45	49
TOTAL	91	100

FUENTE: Entrevista realizada a 91 Enfermeras de diversas dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Michoacán.

El 51% de las enfermeras encuestadas para éste estudio, si han tenido licencia médica por accidente de trabajo, sin embargo el 49% no informo haber tenido licencia médica, lo cual se debe, a que los accidentes no son reportados ni manejados como parte del riesgo de trabajo.

2.- Orientación y Capacitación.

Como segunda categoría de estudio tenemos los resultados sobre la orientación y capacitación al personal de enfermería en relación con riesgos de trabajo.

CUADRO No. 8

ENFERMEDAD DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA.
1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	21	23
NO	70	77
TOTAL	91	100

FUENTE: Entrevista realizada a 91 Enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

El 23% de las enfermeras si han tenido enfermedad de trabajo, como ocurre en los accidentes de trabajo las enfermedades no son reportadas, ni manejadas como parte de riesgo de trabajo y se diagnostican como una enfermedad "normal" del trabajador y de su entorno familiar.

CUADRO No. 9

LICENCIA MEDICA POR ENFERMEDAD DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA.
1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	24
NO	16	76
TOTAL	91	100

FUENTE: Entrevista realizada a 91 Enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud de Morelia, Mich.

El 76% de las enfermeras no han tenido licencia médica por enfermedad de trabajo, se comprobó que el diagnóstico médico no las clasifica como parte de un riesgo de trabajo de su entorno laboral deficiente, su permanencia y antigüedad en el mismo.

3.- Manejo de técnicas, procedimientos y equipo.

El manejo adecuado de técnicas, procedimientos y equipo en zonas de alto mediano y bajo riesgo, es imprescindible para evitar riesgos de trabajo, por tal motivo; se incluye como tercera categoría de estudio.

CUADRO No. 10

APLICACIÓN DE TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EVITAR RIESGOS DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA.
AÑO 1966.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	60	66
NO	31	34
TOTAL	91	100

FUENTE: Entrevista a 91 enfermeras de diversas
Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia Mich.

El análisis nos permite señalar que un 66% de enfermeras encuestadas si aplican las técnicas y procedimientos, tendientes a evitar riesgos de trabajo. Sin embargo mediante la observación pudimos comprobar que la respuesta no corresponde a la realidad ya que la aplicación correcta de técnicas depende de la existencia de equipos adecuados, funcionalidad en las áreas de trabajo y del conocimiento actualizado del personal; situación que no prevalece con todas sus características en los diversos centros de trabajo.

El 34% contestaron no aplicar correctamente las técnicas y procedimientos por considerar que en ocasiones son contraproducentes en sus actividades y pueden ocasionar riesgos de trabajo con mayor facilidad como por ejemplo el uso de guantes para las flebotomías.

CUADRO No. 11

UTILIZACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIFICA POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA.
AÑO 1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	28	31
NO	63	69
TOTAL	91	100

FUENTE: Entrevista realizada a 91 enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Michoacán.

El 31% del personal si utiliza el equipo de protección especifica y el 69% no utiliza el equipo por no contar con existencia suficiente en las unidades de salud tales como: guantes quirúrgicos de alta resistencia, cubrebocas, gorros, botas, lentes, zapatos, mandil de hule y mascarilla de vinil que son necesarios para las actividades diarias del personal y con el propósito de prevenir riesgos de trabajo.

CUADRO No. 12

PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE TRABAJA DOBLE JORNADA
AÑO 1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	27
NO	66	73
TOTAL	91	100

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a 91 Enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

Un 27 % de enfermeras encuestadas labora doble jornada y tiene exceso de trabajo lo cual disminuye sus habilidades por la fatiga. Lo anterior tiene como consecuencia un mayor riesgo de accidentes.

El 73% no labora doble jornada, pero si registran exceso de trabajo en su mayoría debido a las ausencias del personal de base y a la falta de personal suplente para cubrirlas. El exceso de trabajo causa fatiga y consecuentemente mayor exposición a riesgos de trabajo.

CUADRO No. 13

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS VEHÍCULOS EN QUE SE TRANSPORTA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA.
AÑO 1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	23	25
NO	68	75
TOTAL	91	100

FUENTE: Entrevista realizada a 91 Enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud de Morelia, Mich.

El análisis del cuadro da como resultado que el 25% de las Enfermeras encuestadas afirma que los vehículos en que se transportan para desarrollar sus actividades fuera de la unidad de salud si reciben mantenimiento preventivo pero el 75% afirma que los vehículos no cuentan con herramientas ni refacciones mínimas necesarias, que no reciben mantenimiento preventivo y que la exposición a una condición peligrosa y/o un acto inseguro es frecuente al realizar sus actividades fuera de la Unidad de Salud y en trayecto.

CUADRO No. 14

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL EQUIPO E INSTRUMENTAL UTILIZADO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA.
AÑO 1996

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	9
NO	83	91
TOTAL	91	100

FUENTE: Cédula de entrevista realizada a 91 enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

El 9% de las Enfermeras encuestadas, respondieron que el equipo e instrumental que utilizan para sus actividades si recibe mantenimiento preventivo que requiere y el 91% de las Enfermeras dicen que el instrumental y equipo no recibe mantenimiento preventivo, sólo correctivo y éste, es deficiente con ello, el personal de Enfermería se expone con frecuencia a una condición peligrosa y/o un acto inseguro que puede dar como resultado un accidente de trabajo.

CUADRO No. 15

DOTACIÓN DE UNIFORMES DE LA INSTITUCIÓN AL PERSONAL DE ENFERMERÍA .
AÑO 1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	9
NO	83	91
TOTAL	91	100

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a 91 Enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

El 9% de las Enfermeras sí reciben anualmente dotación de uniformes, en cambio, el 91% lo obtiene en forma irregular, esporádica e incompleta, aún cuando la Institución cuenta con la partida presupuestal correspondiente.

4.- Organización y funcionamiento de la Comisión Mixta de Seguridad

Para la prevención de los riesgos de trabajo, el registro de accidentes y enfermedades laborales es indispensable un adecuado funcionamiento de la Comisión mixta de Seguridad, por ello se consideró importante incluir este aspecto como cuarta categoría de estudio.

CUADRO No. 16

CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN MIXTA DE SEGURIDAD E HIGIENE.

AÑO 1996.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	20
NO	74	80
TOTAL	91	100

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a 91 Enfermeras de diversas Dependencias de la Secretaría de Salud en Morelia, Mich.

Un 20% de las Enfermeras encuestadas, conoce la organización y funcionamiento de la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene de su Centro de Trabajo, el 80% no. Se aduce que no funciona con base en un programa de trabajo.

9. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados y conforme a las variables del estudio podemos concluir lo siguiente:

1. CONDICIONES PELIGROSAS, ACTOS INSEGUROS Y ENFERMEDADES DEL TRABAJO.

Existe desconocimiento por parte de las Enfermeras que laboran en las Dependencias de la Secretaría de Salud, sobre los riesgos de trabajo incluyendo factores como: una condición peligrosa, un acto inseguro y enfermedades del trabajo.

El hecho de desconocer lo que es un riesgo de trabajo induce a un incierto registro de licencias médicas por éste concepto.

Las condiciones peligrosas, actos inseguros y enfermedades del trabajo ocurren con frecuencia pero no es posible manejar estadísticas por la falta de registros, tampoco es posible conocer las consecuencias posteriores de tales aspectos debido, a las causas ya mencionadas.

2. ORIENTACIÓN Y CAPACITACIÓN SOBRE RIESGOS DE TRABAJO.

La falta de orientación y capacitación sobre riesgos de trabajo, derechos y obligaciones para con la seguridad e higiene, es factor condicionante para incurrir en actos inseguros y por ende en riesgos de trabajo.

A pesar de que existe falta de orientación y capacitación sobre riesgos de trabajo, es un aspecto que causa interés y motivación al personal de Enfermería, considero que es tema de actualidad y el creciente interés seguramente hará que sea la propia Enfermera quien busque su actualización.

3. MANEJO DE TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS Y EQUIPO.

Se pudo constatar las deficiencias en la aplicación correcta de técnicas y procedimientos, el insuficiente mantenimiento y conservación del material, equipo mobiliario y vehículos.

Para llevar a efecto el mantenimiento preventivo no existen programas, en cuanto al mantenimiento correctivo es insuficiente e inadecuado.

4. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN MIXTA DE SEGURIDAD E HIGIENE.

Se puede afirmar que la Comisión Mixta de nivel Estatal no funciona de acuerdo a la norma y a los reglamentos establecidos en materia de seguridad e higiene, por consiguiente las comisiones en las unidades de salud a nivel local tampoco funcionan.

El trabajo de Enfermería en la época actual, es en todos sus ámbitos de un elevado riesgo laboral, por ello; las necesidades mostradas en el estudio, motivan a la reflexión y a la búsqueda de alternativas de solución que coadyuven en la reducción o eliminación en su caso de la problemática detectada.

10. PROPUESTAS DERIVADAS DEL ESTUDIO

De acuerdo con las conclusiones del estudio, es posible elaborar múltiples y variadas propuestas de solución, sin embargo, la organización y funcionamiento de la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene del trabajo es parte medular en la solución de la problemática detectada por ello, además de las propuestas que mencionaré a continuación, se detalla la correspondiente a un programa de trabajo para dicha comisión.

- 1.- Que en los planes de estudio de las escuelas formadoras de recursos Humanos para la salud, incluyan la materia de medicina del trabajo y seguridad e higiene.
- 2.- Que la Secretaría de Salud integre el Departamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo; con Recursos Humanos capacitados y recursos financieros acordes a las necesidades de los trabajadores.
- 3.- Que se elaboren programas de capacitación sobre seguridad e higiene en el trabajo al personal de enfermería que labora en la Secretaría de Salud para que tenga los elementos suficientes para determinar cuando es acto inseguro, una condición peligrosa, un accidente en trayecto y una enfermedad del trabajo.
4. Propuesta para capacitar en materia de seguridad e higiene en el trabajo al personal de enfermería de la Secretaría de Salud en Morelia Michoacán.

PROPUESTA PARA CAPACITAR EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO AL PERSONAL DE ENFERMERIA DE LA SECRETARIA DE SALUD EN MORELIA, MICHOACAN.

JUSTIFICACIÓN

La integración de un programa de trabajo para la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene en el trabajo, es parte importante en una Institución como la Secretaría de Salud la que agrupa hospitales y unidades de salud de primer nivel de salud en las cuales existen posibilidades de riesgo, reconociendo en estos sus causas, efectos y la manera de enfrentarlos por medio de un plan eficiente, sistemático y verificable que opere permanentemente.

Este programa debe adecuar operativamente los procedimientos de seguridad internos para que garanticen la protección de los bienes patrimoniales al eliminar los actos peligrosos, condiciones inseguras y enfermedades de trabajo manteniéndose dentro del marco de la protección civil.

OBJETIVO GENERAL

Capacitar, investigar, recopilar y difundir todo lo referente a riesgos de trabajo con el objeto de crear y mantener una conciencia de auto protección en todas y cada una de las enfermeras que nos permita tomar decisiones correctas en caso de emergencias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar a las enfermeras en materia de seguridad e higiene en el trabajo para disminuir los actos peligrosos, condiciones inseguras, accidentes en trayecto.
- Investigar lo referente a líneas de acción en materia de prevención de riesgos de trabajo.

ORGANIZACIÓN

ESTRATEGIAS DE LA COMISIÓN MIXTA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Los integrantes de la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene en coordinación con las subcomisiones jurisdiccionales asesoradas y apoyadas con la Comisión Nacional y de las autoridades correspondientes de la Secretaría de Salud, del Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado y de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social se harán responsables de la ejecución de las líneas de acción en los centros de trabajo, para lograr los objetivos planeados en esta propuesta de programa.

LÍNEAS DE ACCIÓN Y ACTIVIDADES A REALIZAR POR LA COMISIÓN MIXTA DE SEGURIDAD E HIGIENE

- Recorridos de evaluación física en los centros de trabajo elaborando su acta correspondiente.
- Reuniones de trabajo una vez al mes.
- Elaboración de documentos de la comisión.
- Realizar cursos de capacitación, investigación, difusión y recolección de bibliografía actualizada.
- Registro e investigación de accidentes y/o enfermedades de trabajo.
- Elaborar recomendaciones para proponer medidas preventivas.
- Elaboración de planes de emergencia.

PLAN DE EMERGENCIA

Es un procedimiento práctico y planeado para el manejo eficiente de incidentes y accidentes usando recursos propios y externos.

El desarrollo de un buen plan de emergencias, se basa principalmente en dos aspectos que son: la planeación y los factores claves.

atención, ubicación, características y los deberes del personal directivo y operativo.

PERSONAL CLAVE Y SUS DEBERES

Dentro de los procedimientos de trabajo establecidos en el plan de atención a las emergencias, es de mucha importancia la toma de decisiones por parte del personal directivo y operativo considerado clave, por lo tanto es necesario que dentro de las funciones se incluyan las siguientes:

NIVEL DIRECTIVO: Evaluación y calificación del siniestro, formulación de estrategias y planes tácticos, solicitar ayuda externa y proporcionar la información requerida por las autoridades competentes.

NIVEL OPERATIVO: Establecer procedimiento de emergencia, rescate de lesionados, requerimientos básicos médicos, combate de incendios, comunicación y sugerir decisiones frente a una posible escalada de peligro y la rehabilitación de la instalación.

PLAN ESPECIFICO PARA CASO DE SISMO

DEFINICIÓN

Un sismo es la liberación súbita de las fuerzas que ejercen tensión sobre la tierra, produciéndose un reajuste de las capas de la corteza terrestre, manifestándose una serie de sacudimientos de diferente duración e intensidad conocidos como temblores.

Cuando las energías liberadas son de gran intensidad, los temblores producen caídas de: objetos, muebles, postes, ruptura de cables que conducen energía eléctrica, comunicación telefónica, se dañan tuberías con el consecuente escape de líquidos o gases; con peligro de inundaciones, incendios, explosiones; y derrumbes de casas, edificios y construcciones en general.

Hasta la fecha los sismos no son predecibles y no hay ninguna fórmula infalible para salir ileso de un sismo, sin embargo, si conoce y tiene presente

las siguientes instrucciones, podrán salvar su vida en un momento dado en caso de emergencia.

¿ QUE HACER ANTES DE UN SISMO ?

- Localice y tenga presente los lugares mas seguros de su área de trabajo y del edificio en general.
- Cuide de no sobrecargar los espacios con objetos demasiado pesados como archiveros.
- Tenga los accesorios, estanterías, armarios, paneles, tableros, archivos y repisas fijados asegurados a la estructura del edificio.
- Compruebe periódicamente el correcto funcionamiento de las alarmas y equipo contra incendio, luces de emergencia, etc.
- Conozca la ubicación y la forma de desconectar el sistema de energía eléctrica y la instalación de gas.
- Conozca las salidas de emergencia.
- Tenga siempre a la mano: Radio portátil con baterías de repuesto, lámpara sorda con baterías de repuesto, botiquín de primeros auxilios, silbato.
- Realice periódicamente simulacros de protección conjuntamente con sus compañeros de oficina.

¿ QUE HACER DURANTE UN SISMO ?

- Conserve la calma, tenga presente que los movimientos apresurados no siempre son los mas convenientes, hable con tranquilidad y procure inspirar confianza a quienes están con usted.
- Retírese de las ventanas, espejos, lamparas colgantes o muebles que puedan caer.
- Si existe plafón y comienza a caer o los cristales se empiezan a estrellar, protéjase debajo de un escritorio o una mesa resistente.
- De ser posible, desconecte los interruptores de corriente eléctrica, cierre válvulas de gas, agua, etc.
- No use las escaleras ni los elevadores.
- Si se encuentra en la vía pública, manténgase alejado de los edificios altos, arboles, postes, líneas de alta tensión etc.
- Si esta a bordo de un vehículo, estacionese en un lugar despejado, y permanezca ahí hasta que se restablezca la normalidad.

- Diríjase a un lugar descubierto, un parque, explanada, lote baldío, etc.

¿ QUE HACER DESPUÉS DE UN SISMO ?

- Ante todo conserve la calma y espere a que cese todo movimiento.
- Localice en su área mas cercana, a posibles personas lesionadas o atrapadas. No trate de moverlas, a menos que estén en inminente peligro de sufrir nuevas heridas.
- Si sabe como hacerlo, administre los primeros auxilios.
- Evacue el edificio donde se encuentra siguiendo las instrucciones de las personas responsables del inmueble o los brigadistas.
- Use el teléfono solo para reportar emergencias; prenda su radio portátil y manténgase informado.
- Nunca encienda cerillos, velas, encendedores, ni ningún otro aparato de flama abierta ya que puede existir alguna fuga de gas. Tampoco encienda luces ni desconecte aparatos eléctricos.
- Camine con zapatos donde haya escombros o vidrios rotos.
- Si el servicio de agua es interrumpido, en caso de emergencia, puede obtener agua del calentador, del deposito de agua del excusado, de hielo derretido o de piletas.
- No se dirija a las zonas dañadas a menos que se le solicite ayuda.
- No divulgue rumores, estos causan mas problemas después de los desastres.
- Este preparado para experimentar nuevos temblores de menor intensidad que usualmente ocurren después de un terremoto de gran intensidad.

ESCALAS PARA MEDIR LOS EFECTOS DE LOS TERREMOTOS

ESCALA DE INTENSIDAD		
MERCALLI MODIFICAD	CARACTERÍSTICAS	ESCALA DE RICHTER
I	SOLO LO REGISTRAN SISMÓGRAFOS	2
II	SOLO LO PERCIBEN UNAS POCAS PERSONAS EN REPOSO	3
III	SOLO LO PERCIBEN UNOS POCOS	3
IV	LO PERCIBEN MUCHOS; VIBRAN LA VAJILLA Y LAS VENTANAS	4
V	SE BALANCEAN LOS OBJETOS COLGADOS MUCHOS QUE DUERMEN SE DESPIERTAN	4
VI	LIGEROS DAÑOS EN LOS EDIFICIOS, FISURAS FINAS EN EL REVOCO	5
VII	FISURAS EN EL REVOCO, GRIETAS EN LOS MUROS Y CHIMENEAS	6
VIII	GRANDES GRIETAS EN LA MAMPOSTERÍA CAEN PARTES DE ALEROS Y CORNISAS	6
IX	EN ALGUNOS EDIFICIOS SE DESMORONAN MUROS Y TECHOS, CORRIMIENTO DE TIERRA	7
X	DERRUMBAMIENTO DE MUCHOS EDIFICIOS GRIETAS EN EL SUELO DE HASTA 1 M.	8
XI	MUCHAS GRIETAS EN EL SUELO, CORRIMIENTO DE TIERRA EN LAS MONTAÑAS	8
XII	CAMBIOS IMPORTANTES EN LA SUPERFICIE DE LA TIERRA	9

PLAN ESPECIFICO EN CASO DE INCENDIO

DEFINICIÓN

Fuego que abrasa y destruye cualquier cosa (bosques, edificios, barcos y cualquier otra construcción).

CONSIDERACIONES GENERALES

Los incendios, salvo cuando prenden en materiales muy inflamables, pueden ser extinguidos con relativa facilidad si se atacan con los medios apropiados en los primeros instantes. Mas tarde el fuego alcanza tal magnitud y temperatura que la ascensión de importantes volúmenes de aire caliente crea un tiro natural que aspira violentamente aire fresco en la base de las llamas. El fuego tiende así a tomar rápidamente tales proporciones que resulta muy difícil dominarlo antes de que haya causado graves estragos.

Cuando por descuido, deficiencia en la capacitación, error de planeación o fallas técnicas, el fuego escapa de nuestro control, se convierte en una amenaza mortal ya que se propaga rápidamente y arrasa con furia incontrolable a personas, equipos, maquinaria, construcciones, etc.

El daño que un incendio causa puede producir desde lesiones leves, hasta traumatismos severos durante la evacuación, intoxicándose por humos, quemaduras y hasta la muerte.

¿ QUE HACER ANTES DE UN INCENDIO ?

Las medidas de prevención tienden a impedir que el potencial de riesgo de incendio se presente, actuando sobre los factores iniciales: Combustible y focos de ignición.

- Cerciorarse periódicamente del adecuado mantenimiento de las instalaciones eléctricas, del aire acondicionado, del gas, de los aparatos eléctricos, electrónicos y equipos de flama abierta, etc.
- Cerciorarse periódicamente del buen funcionamiento de la red de hidrantes, mangueras y extintores.
- Desconecte los aparatos eléctricos de uso cotidiano inmediatamente después de utilizarlo.

- Siga las instrucciones de letreros preventivos que prohíban fumar, encender fuego etc.
- Evite sobre cargar los contactos eléctricos al conectar varios aparatos eléctricos, o efectuar reparaciones improvisadas.
- Mantenga las salidas de emergencia bien señaladas y libres de obstáculos tales como botes de basura, bultos, macetas, muebles, etc.
- Participe de manera activa y responsable en simulacros de evacuación y combate de incendios.
- Respete los señalamientos de salida de emergencia contra fuego, localización de extintores, rutas de salida, etc.

¿ QUE HACER DURANTE UN INCENDIO ?

- Avise a los bomberos mencionando la magnitud y avance del fuego, posible causa de origen y material incendiado, otros peligros probables y dirección exacta del incendio.
- De la voz de alarma; ya sea verbalmente, por teléfono, por intercomunicadores, con silbatos, timbres, campanas o sirenas.
- Si sabe hacerlo trate de sofocar el incendio utilizando los extintores adecuados.
- Efectúe la evacuación de acuerdo al plan preestablecido.
- A su paso, cierre puertas y ventanas, desconecte el sistema de aire acondicionado, maquinaria y equipo.
- Cierre las válvulas de gas u otros combustibles.
- No utilice los ascensores, estos y las escaleras pueden convertirse en una trampa mortal.
- No habrá ninguna puerta sin antes pasar la mano por la superficie de la misma; si se siente caliente o si ve salir humo por los bordes, no la habrá, busque otro camino de salida.
- Cúbrase la boca y nariz con un lienzo mojado en agua para evitar aspirar masa de aire caliente o flamas; recuerde esto no otorga protección para el humo o gases tóxicos.
- Empape sus ropas y cuerpo con agua, es una medida recomendable para cruzar una barrera de fuego.
- Si se incendian sus ropas, ruede sobre el piso para sofocar fuego. No corra.
- Impida que otra persona envuelta en llamas corra, derribelo y ruédelo sobre el piso; sofoque las llamas de su cabeza primero (si tiene a su alcance agua,

viértese o con un cobertor, cobija, cortina o cualquier prenda gruesa, envuélvala).

- Si queda atrapado solicite ayuda, agitando algún material de color contrastante, reflejante o luminoso; golpee puertas, tuberías, grite, escriba con pintura, tinta de lápiz labial o cualquier otra cosa el llamado internacional de auxilio S.O.S.

¿ QUE HACER DESPUÉS DE UN INCENDIO ?

- Permanezca en el área de seguridad preestablecida o el área alterna en espera de instrucciones.
- No trate de regresar al edificio, hasta no recibir indicaciones por parte de la brigada o la autoridad competente.
- Colabore en la reconstrucción de los hechos para su real esclarecimiento, y analice si hizo las cosas correctas.
- Apagado el incendio, participe en las etapas de evaluación de daños, de documentos, mobiliario, objetos personales, así como en la rehabilitación de las instalaciones donde se ubica.

PLAN ESPECIFICO EN CASOS DE HURACÁN E INUNDACIÓN

DEFINICIONES

HURACÁN (Tromba, tornado, etc.) : Son fenómenos meteorológicos con vientos ciclónicos que pueden exceder los 300 Km./h. Los huracanes siempre van acompañados por torrenciales aguaceros que provocan frecuentes y repentinas inundaciones. Así como fuertes oleajes.

INUNDACIONES: Las inundaciones son el resultado de la acumulación pasajera de agua sobre terrenos planos y bajos que normalmente se encuentran secos.

Llegan a producirse por las lluvias, huracanes, granizo, y nieve que causan el desbordamiento de ríos y lagos, la ruptura de presas, crecidas de mar y saturación de obras hidráulica en general, llegan en muchas ocasiones a rebasar la capacidad de los cauces e incluso rompen las instalaciones desbordándose hacia poblaciones y zonas agrícolas e industriales. La destrucción de bienes agrícolas y ganaderos, daños en viviendas, obras

publicas y comunicaciones depende directamente de la intensidad, convirtiéndose en una catástrofe.

¿ QUE HACER ANTES DE UN HURACÁN ?

- Manténgase informado de la situación por los medios de comunicación, esto le ayudara a prepararse con suficiente tiempo en caso de emergencia.
- Cuando tenga la certeza de que el lugar donde se encuentra va a ser afectado por un huracán y este no le ofrece la debida protección, refúgiase en los sitios señalados por las autoridades locales. Las evacuaciones a tiempo son muy importantes para su seguridad.
- Asegure los objetos que se encuentran en el exterior de las instalaciones (tinacos, tanques de gas, antenas, anuncios, etc.)
- Proteja las ventanas con tablonces, clávelos de lado a lado y pegue cinta adhesiva en los vidrios cruzándolos.
- Si permanece en su casa, tenga una provisión adecuada de comida que no se descomponga fácilmente y suficiente agua así como equipo de emergencia necesario.

¿ QUE HACER DURANTE EL HURACÁN ?

- Mantenga la calma.
- Permanezca dentro de las instalaciones, refugio o casa.
- Cierre las llaves de gas y agua y desconecte la energía eléctrica.
- Manténgase informado de los acontecimientos a través de la radio o televisión.
- En caso de que el huracán abra o destroce una puerta o ventana, tírese al suelo, no avance hacia ella sin protegerse con algo resistente, para evitar que sea golpeado por los objetos que entran con violencia.
- En el centro del huracán, habrá una calma engañosa de dos a treinta minutos, después de los vientos empezaran a adquirir fuerza nuevamente y a soplar en dirección opuesta.

¿ QUE HACER DESPUÉS DEL HURACÁN ?

- Siga las instrucciones emitidas a la población, por radio u otro medio.

- Manténgase alejado de las áreas de desastre, a menos que este calificado para dar asistencia de emergencia.
- Evite usar zapatos abiertos, tenga cuidado con los alambres sueltos y vidrios rotos.
- Reporte averías inmediatamente a las autoridades competentes o brigadistas.
- Circule lo menos posible por los caminos, ya que pueden existir riesgos de accidente.

¿ QUE HACER ANTES DE UN INUNDACIÓN ?

- Si se avecina una inundación, este informado de avisos de alerta y continúe informándose, esto le ayudara a prepararse en caso de emergencia.
- Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar, en caso necesario.
- Tenga siempre a la mano una lampara de pilas, un radio portátil y un botiquín de primeros auxilios.
- Desconecte la energía eléctrica.
- Empaque las cosas de valor, de oficina y valores personales en envases de plástico o bolsas de plástico.
- Mueva su vehículo a sitios altos.
- Descarte rumores, manténgase calmado, su habilidad para enfrentarse a emergencias ayudara a otros.

¿ QUE HACER DURANTE LA INUNDACIÓN ?

- Conserve la calma.
- Si queda usted atrapado y la inundación bloquea las salidas del lugar donde se encuentra, suba y ubíquese en las partes altas del edificio y espere ser rescatado.
- Fije todo material que pueda ser arrastrado por la corriente.
- En caso de necesitar auxilio médico, alimentos, etc., elabore una señalización de auxilio (S.O.S.) con el material que se encuentre disponible.
- Si se encuentra en un vehículo:
- No conduzca por las partes bajas de la zona.
- No circule por los puentes.
- No atraviese caminos inundados en los que el agua le llegue mas arriba de las rodillas, ya que usted ignora la fuerza de las corrientes.

- Si se queda parado el vehículo, abandónelo y busque refugio en algún sitio elevado.

¿ QUE HACER DESPUÉS DE UNA INUNDACIÓN ?

- Siga conservando la calma.
- Si la instalación o refugio no sufrió daños, permanezca ahí.
- Use el teléfono solamente para solicitar auxilio o informar de un nuevo peligro.
- Antes de conectar el interruptor general, revise la red de distribución; compruebe que todo aparato eléctrico este seco, antes de volver a utilizarlo.
- Evite tocar o pisar cables eléctricos que se hayan caído, recuerde que el agua es conductora de la energía eléctrica.

METAS

- Las metas son los alcances previstos en la realización de un ejercicio planeado, para plantear estas se requiere tomar en cuenta las necesidades y los factores que influyen en el ejercicio.
- Las metas de los simulacros permiten establecer la eficiencia del adiestramiento, al observador, la capacidad de actuar en situaciones de emergencia de los participantes.
- La realización de los ejercicios permite saber que factores no previstos facilitan o entorpecen su desarrollo, para elegir mejores alternativas y se logren las metas.

EJEMPLO DE UNA META ES:

- Efectuar una evacuación total de la instalación en un tiempo de X minutos.
- Factores que facilitan o entorpecen la consecución de las metas.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL INMUEBLE

Cuando planeé un simulacro es necesario evaluar la estructura del inmueble, y los riesgos potenciales que estén presentes en su interior; para llevar a cabo esto es indispensable la siguiente información:

- Conozca los planos de construcción.
- Revise los planos de modificación estructurales.
- Revise las diferentes instalaciones y sus usos.
- Revise los sistemas de suministro de servicios: agua, luz, gas y otros.
- Revise los sistemas de almacenamiento de materiales inflamables y no inflamables.
- Conozca las vías de acceso y salidas del inmueble (puertas y escaleras).
- Analice las rutas de evacuación (pasillos y escaleras).
- Elabore un croquis o plano del inmueble indicando las áreas que lo componen señalando, aquellos riesgos potenciales que existen en la estructura del inmueble, así como las alteraciones en el uso y distribución de las cargas vivas (mobiliario, equipo de oficina, personal), en cada una de las siguientes áreas:
 - Área Administrativa.
 - Área de Servicio (cocina, baños, calderas, lavanderías, etc.).
- Riesgos potenciales no estructurales. Estos riesgos se manifiestan en una situación de emergencia entre los cuales tenemos.

COMO EFECTUAR UN SIMULACRO DE EVACUACIÓN

Los simulacros tienen como finalidad, incrementar en las personas la confianza en su capacidad de respuesta para conservar la vida y afrontar las probables situaciones psicológicas negativas como el rechazo, pánico, etc. Que resultan situaciones de emergencia.

- Las respuestas que se den ante una emergencia, giran en primer instancia a salvaguardar la vida de todas y cada una de las personas y posteriormente los bienes materiales. Los simulacros de evacuación son practicas que permiten efectuar las acciones de la mejor manera y trasladar a las personas de una zona de riesgo a una de seguridad.
- Las situaciones de emergencia son causadas por diversos fenómenos como: incendios, explosiones, contaminación del aire, amenaza de bomba, sismos, ciclones, etc.

UN SIMULACRO CONTEMPLA LAS SIGUIENTES ETAPAS:

- PLANIFICACIÓN
- COORDINACIÓN
- REALIZACIÓN DEL SIMULACRO
- VALORACIÓN DE METAS

PLANIFICACIÓN

Los pasos de la planificación son:

- Establezca las metas del ejercicio.
- Precise los factores que facilitan y entorpecen la consecución de las metas.
- Determine las necesidades de la situación actual.
- Al planificar es necesario considerar el escenario requerido para el ejercicio, es importante dar la impresión de lo que sucede es real; lo más recomendable es trabajar con los riesgos más comunes o inherentes al lugar; además de esto será bueno contar con personas que actuaran como víctimas, para observar el desenvolvimiento de los participantes, en primeros auxilios ya que lo primordial es proteger la salud y bienestar tanto de las "víctimas" como de los participantes.

Se busca preparar a los participantes para trabajar en los riesgos potenciales que pueden afectar a sus áreas de trabajo, por tal motivo es conveniente considerar los preparativos necesarios para luchar contra estos riesgos.

- Estantes, nichos de banderas, escritorios, alacenas, pizarrones, etc.
- Objetos pesados sobre estantes o alacenas.
- Macetas o cualquier otro objeto colgante que sea pesado.
- Botes de basura, macetas, bancas en los pasillos, etc. Que entorpezcan la circulación de las vías de acceso.
- Rejas, alambradas o barrotes en ventanas, puertas, pasillos y escaleras que obstruyan o impiden una salida alternativa de emergencia.
- Materiales inflamables, tóxicos, corrosivos, de laboratorio o para limpieza, almacenados en frascos inapropiados, sin letrero o en lugares inadecuados.
- Cerrojos de puertas y ventanas en malas condiciones.

Una vez detectados los riesgos potenciales en el inmueble promueva o haga las modificaciones o reparaciones necesarias como:

- Ponga a la gente de mayor edad y a personas con impedimentos físicos en sitios cercanos a la salida.
- Ubique las oficinas que contienen gran cantidad de muebles y estantes pesados en la planta baja o primer nivel para aminorar el peso de las partes altas de los edificios.
- Si fuera necesario, reubique la cocina y los laboratorios que manejan sustancias químicas, inflamables y explosivas en áreas o edificios

separados de las demás oficinas, de ser posible tome medidas de seguridad indispensables para dichas áreas.

- Con respecto al mobiliario de oficina, mejore su distribución de acuerdo con las necesidades de uso y considere las medidas de seguridad apropiadas.
- Ubique los muebles de tal manera que: faciliten la circulación, eliminando los que no tengan alguna utilidad; en el caso de los escritorios, es conveniente dejar suficiente espacio entre ellos, formando pasillos de circulación.
- Fije los muebles pesados en paredes, techos y suelos para evitar que se caigan y estorben la circulación, o lastimen a alguien en una emergencia.
- Modifique la ubicación de los objetos que se encuentren encima de los estantes o repisas que puedan caerse o rodarse (trofeos, cajas) en su defecto fijándolas.
- Deje libres los espacios de circulación sin que los obstruyan: portafolios, bolsas o botes de basura, macetas, cables, sillas, etc.)

VALORACIÓN DE ENTORNO INMEDIATO AL INMUEBLE

Hay riesgos que pueden presentarse en el exterior de un inmueble tan importantes como los internos, ya que al evacuar un edificio, deben tomar en cuenta ciertas precauciones, los individuos pueden sufrir en la vía pública algún accidente o un alusión, alguno de estos riesgos a considerar, son los siguientes:

- Calles y avenidas con gran circulación.
- Calles sin pavimento o demasiado inclinadas.
- Falta de señalamientos viales o deteriorados.
- Vías de ferrocarril, trenes eléctricos, trolebuses.
- Postes con cables de alta tensión y transformadores.
- Arboles viejos o muy grandes (con ramas que puedan desgajarse).
- Alcantarillas en malas condiciones (rotas, sin tapa).
- Construcciones vecinas muy altas.
- Construcciones vecinas con marquesinas, balcones, tejas o anuncios comerciales.
- Edificaciones que estén en obra negra.
- Construcciones vecinas deterioradas.
- Construcciones que estén destinadas a:
 - * Uso o almacenamiento de sustancias químicas.

- * Negocios que manejen sustancias flamables, gasolineras, loncherías, talleres eléctricos, talleres automotrices.

Evite riesgos innecesarios para disminuir accidentes.

EL SISTEMA DE ALARMA

Es el conjunto de sonidos, palabras o acciones que informan al personal, para iniciar las actividades frente a una situación de emergencia o simulacro.

Los sonidos estarán determinados desde un simple silbato portátil hasta el más sofisticado equipo electrónico; para escoger una señal se recomienda considerar las siguientes características:

- * Ser diferentes al llamado rutinario (entrada, almuerzo o comida, salida, cambio de turno, etc.)
- * Debe ser escuchado en todas partes del inmueble.
- * No confundirse con sonidos del medio ambiente que rodean al inmueble.
- * De preferencia la señal no debe semejarse con sirenas tipo guerra, llamados religiosos, sirenas de ambulancias, patrullas, bomberos.
- * El sistema de alarma no debe depender exclusivamente de las instalaciones eléctricas, lo recomendable es contar con dispositivo manual.
- La palabra clave a usar por el personal y las brigadas de auxilio, para guiar a la población laboral de manera progresiva, a realizar acciones será: "EMERGENCIA" y otra que indique a la población una situación irregular (evite usar palabras que se confundan con llamados rutinarios).
- La identificación del sonido clave y la palabra "EMERGENCIA" determina las acciones que tiene que desarrollar el personal, apoyado por la brigada de auxilio, personal de seguridad, etc.
- El sistema que se use para alertar al personal estará en función de las dimensiones del edificio (número de pisos y gente que lo habita), la de ubicación (zona silenciosa o sonidos como silbatos de fábrica o sirena de equipo y vehículos, etc.) y de los recursos económicos con que se cuenta.

RUTAS DE EVACUACIÓN

En un simulacro de evacuación, se lleva a cabo un análisis de flujos, para observar con mucho cuidado las actividades rutinarias de circulación humana dentro de un inmueble (salidas de emergencia, pasillos, escaleras, etc.), además de buscar rutas alternas para salir en caso de que las primeras pudieran quedar obstruidas por los efectos de la emergencia.

La idea de organizar el flujo, es para favorecer el desalojo de las personas, tratando que nadie haga cosas contraproducentes, para lo cual es necesario formar brigadas de auxilio, seleccionando al personal.

En la práctica o simulacro, todos los participantes se incorporan según la ubicación que tengan en el momento de realizar el ejercicio (oficinas, baño, escaleras, pasillos, almacén, etc.)

Una vez realizado el análisis y determinadas las rutas de evacuación, se darán a conocer las medidas a tomar, para solucionar los problemas de flujo.

Elabore un croquis sobre rutas de evacuación, en el que se indique lo siguiente:

- Rutas establecidas y subalternas.
- Zona de seguridad parcial y total (ver punto de zona de seguridad).
- Sitios estratégicos en la colocación de señales de evacuación.
- Eliminación de riesgos u obstáculos, en las rutas de evacuación.

Señalamientos de seguridad colocados en, lugares apropiados y visibles con colores llamativos, que indiquen las salidas, uso de extinguidor, hidrantes y elevador, letreros que digan:

- NO CORRO.
- NO GRITO.
- NO EMPUJO.
- GUARDO CALMA, Y
- PELIGRO.

Realice un desalojo controlado, es decir de acuerdo a la amplitud de las salidas de emergencia y del número de personas será el número de columnas que circularan en forma "rápida" y continua. Esto se hace para evitar aglomeración, cuando circulan en un dado momento muchas personas.

Todo el personal debe conocer las medidas que tomen para resolver los problemas de flujo.

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN LABORAL

El éxito o fracaso de un simulacro esta determinado entre otras cosas por el interés y la utilidad que esto representa, para la seguridad de la población laboral.

Las características de la población se determinan por:

- El número de personas;
- La edad y el sexo;
- Los individuos con impedimentos físicos;
- La distribución de las personas;
- El nivel educativo;
- Las costumbres;
- La identificación de personas que tengan conocimientos en primeros auxilios, control y combate de incendios;
- El tipo de actividades que se desarrollan.

Conociendo las características de la población, algunas acciones practicas para lograr una evacuación ágil, ejemplo: apoyar a personas que tengan algún problema en su desplazamiento normal.

RECURSOS MATERIALES BÁSICOS

Se cuenta con el material mínimo para afrontar las emergencias como son:

- Depósitos portátiles de agua o cubetas con tapa, pequeños tambos de fácil manejo con agua, extinguidores con carga, etc.
- Herramientas mínimas indispensables para cerrar llaves de gas y de agua.
- Guantes aislantes, para el manejo de cables conductores de energía eléctrica.

- Cuerdas, reatas, escaleras movibles.
- Linternas de pila (indispensables en edificios con turnos vespertinos y nocturnos).
- Picos y palas.
- Camillas o utensilios que permitan su improvisación.
- Botiquín de primeros auxilios.

LA PREPARACIÓN PSICOLÓGICA Y CAPACIDAD FÍSICA

La preparación psicológica apoya la respuesta física en la realización de un simulacro, permite una concientización de los siguientes enunciados; no corro, no grito, no empujo. Ante una emergencia, estas palabras deben convertirse en una especie de lema que repite cada persona, ya sea en su pensamiento o en voz baja.

Para facilitar el recordar los tres enunciados mencionados, se deben hacer letreros y colocarlos en lugares visibles como pasillos y escaleras. Cambiando periódicamente la forma y/o color de las letras, para que capten la atención de las personas, cuando se pide que no corra, no grite y no empuje durante una emergencia, es por razones de seguridad:

NO CORRO: Porque si lo hago me doy cuenta de lo que hago, no llego bien a las escaleras, no me detengo a tiempo para evitar tropezar con otras personas, pierdo mas tiempo si me llego a caer, que si camino rápido pero seguro.

NO GRITO: Porque si lo hago asusto a las demás personas, y si ellos también van a gritar nadie va a entender ni a oír las instrucciones que se están dando para poder evacuar el edificio. Para que todos puedan oír, si alguna persona necesita ayuda: "Solo los que necesitan ayuda pueden gritar en una emergencia".

NO EMPUJO: Porque una fila de personas, como una fila de fichas de domino paradas, se pueden caer si se les da un empujón.

- Conserve la calma.
- Familiarícese con los efectos que se presentan en determinadas emergencias, como ejemplo: en caso de sismo cada inmueble tiene ruidos y movimientos

característicos, que es importante conocer, para que las personas los reconozcan rápidamente y respondan de la mejor manera posible.

- La capacidad física de las personas, se refiere al reconocimiento que debe hacerse, de cada una de las personas en sus habilidades y limitaciones físicas, entonces la persona sabrá si puede hacer las actividades previstas en una evacuación o si necesita ayuda para realizarlas.

Las personas que necesitan ayuda para realizar las actividades de evacuación son las siguientes:

- Ancianos con facultades físicas disminuidas.
- Mujeres en gestación avanzada.
- Personas con impedimentos físicos motrices, temporales o permanentes, postsecuelas de enfermedad o algún accidente, que usan aparatos ortopédicos, muletas, sillas de ruedas, etc.
- Personas con problemas visuales, auditivos y de lenguaje.
- Personas que presentan problemas psicológicos como stress, neurosis, etc.
- Personas con enfermedades temporales o permanentes, como la deficiencia cardíaca y la epilepsia, etc.

Establezca la forma de trasladar a las personas mencionadas en el punto anterior, y, determine quien (es) será (n) persona (s) que los auxilie (n), durante el simulacro o un evento real (brigadistas).

Es importante resaltar, que la capacidad física no es el "tener una condición de maratonista", o "una agilidad de gimnasta", simplemente es conocer lo que se debe hacer, practicarlo periódicamente, con responsabilidad y precaución.

ZONA DE SEGURIDAD

Es un lugar previamente seleccionado, el cual se caracteriza por lo siguiente: no presenta riesgo alguno en caso de emergencia, ser accesible y amplio para el personal a concentrar. Es recomendable que dicha zona este alejada de: construcciones altas, bardas, postes, arboles grandes y viejos, torres de alta tensión, tuberías y depósitos de gas.

La selección de zonas de seguridad se determina por personal previamente capacitado, ya que este debe considerar los riesgos potenciales, tanto internos

como externos, en consecuencia puede haber zonas de seguridad internas y externas.

ZONA DE SEGURIDAD INTERNA

Es importante conocer las características estructurales del inmueble, para seleccionar las "zonas de seguridad internas", mismas que se ubicaran donde coincidan las trabes y las columnas con muros de carga y alejados de ventanas, objetos colgantes, muebles que pueden volcarse o deslizarse, material flamable, explosivos, cables eléctricos, etc.

ZONA DE SEGURIDAD EXTERNA

Hay ocasiones que los inmuebles o centros de trabajo, no cuentan con espacios adecuados, por tal motivo es necesario valorar el entorno inmediato, para establecer la (s) segura (s) como son la calle, estacionamiento, jardines, explanadas, etc. Estas ultimas zonas son utilizadas para hacer un desalojo completo o evacuación total del personal.

Hay inmuebles que no se recomienda su evacuación, entre otras razones por:

- No contar con el lugar apropiado para concentrar al personal, sea dentro o alrededor del centro de trabajo.
- Las rutas de salida presentan riesgos estructurales (puertas, pasillos estrechos, escaleras frágiles, barandales en malas condiciones, etc.)
- Porque aun cuando el inmueble no presenta las limitaciones anteriores, el tiempo de salida es muy prolongado y no es conveniente realizar una evacuación de emergencia.

En donde no se puede llevar a cabo una evacuación total, se puede realizar una "evacuación parcial": ya sea horizontal, que consiste en trasladar al personal de un lugar a otro, en el mismo piso; y vertical, desplazando al personal de un piso a otro, para alcanzar la (s) zona (s) de seguridad interna (s).

Se puede efectuar una evacuación parcial, inclusive en los inmuebles en donde se tiene la posibilidad de realizar una evacuación total, esto dependerá del riesgo específico (conato de incendio, contaminación de sustancias, etc.).

Se formaran brigadas en las instalaciones, para auxiliar al personal que labora en el inmueble, estas deben ser constituidas de preferencia por el personal que integra la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene y por personal voluntario, sus responsabilidades son:

- Conocer perfectamente el plan de evacuación y acciones a efectuar en diversas contingencias.
- Conservar la calma, enérgico pero cortés al dar instrucciones en el simulacro.
- Capacitarse y actualizarse periódicamente en protección civil.
- Informar y controlar a sus compañeros, de lo que se debe hacer en los simulacros de evacuación y combate contra incendios.
- Integrarse a su brigada, misma que debe responder ante situaciones de emergencia de cualquier índole (en promedio una brigada de 4 personas por cada 25 trabajadores).
- Tener pleno conocimiento de ubicación exacta de los servicios de urgencias más cercanos a sus lugares de trabajo, así como las instalaciones eléctricas, de gas, agua y red hidráulica, además de los extintores.
- Tener siempre a la mano un botiquín, silbatos para dar voz de alarma, su distintivo que lo acredita como integrante de la brigada de emergencia y lámparas de pila.
- Debe familiarizarse con las salidas de emergencia, realizar periódicas revisiones de su estado de funcionalidad, tanto de puertas, escaleras, pasamanos, como las vías de acceso libre.
- No deben esperar informes de lo que está sucediendo, deben actuar de acuerdo a lo planeado, inmediatamente que se da la voz de alarma, para esto ya deben ser capaces de distinguir los diferentes ruidos que provoca una situación de emergencia.
- Informar a sus compañeros de la terminación del simulacro o de la situación de emergencia.

SIMULACRO DE EVALUACIÓN

- Difunda los lineamientos para la planeación, programación y ejecución del simulacro a través de impresos como: folletos, volantes, pláticas, etc.
- Que conozca todo el personal la finalidad y metas que persiguen con la ejecución del (los) simulacro (s).

- En el ejercicio, acate las instrucciones por convicción y no por imposición de autoridades, o del personal que conforma las brigadas.
- Promueva la seguridad para todos, mediante la participación (que exponga cada trabajador sus ideas para el simulacro).
- Deje claro ante los participantes que las actividades responden para este momento, en las condiciones actuales del inmueble, y no como quisiéramos o debiera estar.
- Explique a los participantes que la idea de realizar simulacros, no debe causar burla, ni temor al personal, y si seguridad.

VALORACIÓN DE METAS

- Analice con todo el personal las situaciones tanto favorables como desfavorables en el simulacro.
- Efectúe los cambios que se requieran para mejorar el plan de evacuación y corrija las situaciones desfavorables.
- Efectúe 3 simulacros mínimo al año y establezca metas más estrictas conforme se lleven a cabo los simulacros.

MÉTODOS DE CONTROL

SUPERVISIÓN

Observación directa, actos de recorrido e informes de accidentes y enfermedades de trabajo registrados.

EVALUACIÓN

Por el impacto y la disminución de los riesgos de trabajo, la participación del personal de enfermería en la conservación del medio ambiente laboral y el logro de los objetivos

11. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- ANTIGA N. *Antología de lecturas básicas para teoría del conocimiento y método científico*. Ed Basave y Sama. México 1981.
2. BALDERAS P. M.L. *Administración de los servicios de Enfermería*, Edit. Interamericana (tercera edición). MC. Graw Hill, México, 1985.
- 3.- BALSEIRO A.L. *Investigación en enfermería*. Ed librería Acuario. México 1991.
- 4.- BUNGE M. *La investigación científica*. Ariel. Barcelona 1969.
- 5.- FERMAN S. y col. *Investigaciones en ciencias sociales*. Limusa. México 1979.
- 6.- GÓMEZ I. *El método experimental*. Harla. México 1993.
- 7.- HARRISON. *Principios de medicina interna*. Ed Interamericana. México 1992.
- 8.- IGLESIAS D. *Principios del método científico*. Verum Factum. México 1976.
- 9.- KERLINGER N.F. *Investigación del comportamiento*. Interamericana. México 1993.
- 10.- KUMATE J. y col. *Manual de infectología*. Ed Medicas del Hospital Infantil de México. 1980.
- 11.- *Ley Federal el Trabajo*. Ed Porrúa. México 1992.
- 12.- *Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social*. México 1992.
- 13.- NASH G. *Como incrementar la productividad*. Ed Norma. México 1968.
- 14.- PORTUS G. *Curso práctico de estadística*. McGraw-Hill. México 1987.

- 15.- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo. IMSS. México 1992.
- 16.- SAUL A. Lecciones de dermatología. Ed Méndez Cervantes. México 1976.
- 17.- SECRETARIA DE SALUD, Compilación de la normatividad laboral de la Secretaría de Salud. México . 1974-1997.
- 18.- SECRETARIA DE SALUD, Encuesta de personal de enfermería. Secretaría de Salud. Michoacán 1995.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTACIÓN

Por este medio me estoy permitiendo solicitar al personal de Enfermería de las Unidades Médicas de la Secretaría de Salud, su valiosa colaboración para realizar una investigación sobre Condiciones Peligrosas, y actos inseguros en el trabajo de enfermería; con el propósito de elaborar la tesis para obtener el grado de Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

PTE. L.E.O. AURELIA SOTO FAJARDO
MORELIA, MICH., 1996.

JUSTIFICACIÓN

El riesgo profesional en enfermería es una situación que involucra, la salud de las enfermeras, la productividad y la consecuente diseminación por infecciones cruzadas.

Se considera el riesgo profesional como un tema de gran relevancia en la actualidad a pesar de que, las enfermeras le dan poca importancia a los actos inseguros y condiciones peligrosas que pueden provocar accidentes de trabajo. Las secuelas del riesgo profesional en ocasiones afectan no solo a los trabajadores sino a su familia.

La mayoría de las enfermeras no consideran necesario que el ambiente de trabajo sea favorable, se acostumbran a un medio agresivo que deteriora la salud en forma progresiva.

Por lo anterior, considero importante realizar investigaciones que permitan profundizar en el tema, difundiendo los resultados y buscando propuestas de solución a la problemática planteada.

CÉDULA DE ENTREVISTA

CAPITULO 1.- Riesgos de Trabajo.

1.- ¿ SABE QUE ES UN RIESGO DE TRABAJO ?

SI () NO ()

2.- ¿ SABE QUE ES UNA CONDICIÓN PELIGROSA ?

SI () NO ()

3.- ¿ SABE QUE ES UN ACTO INSEGURO ?

SI () NO ()

4.- ¿ HA TENIDO ALGÚN ACCIDENTE DE TRABAJO ?

SI () NO ()

5.- ¿ HA TENIDO LICENCIA MEDICA POR ALGÚN ACCIDENTE DE TRABAJO ?

SI () NO ()

¿ POR CUANTO TIEMPO ? _____

6.- ¿ RECONOCE CUALES SON LAS ENFERMEDADES QUE SE CONSIDERAN COMO DE TRABAJO ?

SI () NO ()

MENCIONE ALGUNAS _____

7.- ¿ HA TENIDO LICENCIA MEDICA POR ENFERMEDAD DE TRABAJO ?

SI () NO ()

¿ POR CUANTO TIEMPO ? _____

CAPITULO 2.- Orientación y capacitación sobre Riesgos de Trabajo.

8.- ¿ HA RECIBIDO CAPACITACIÓN Y/O ORIENTACIÓN SOBRE RIESGOS DE TRABAJO ?

SI ()

NO ()

¿ PORQUE ? _____

9.- ¿ CONOCE SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES EN RELACIÓN A UN ACCIDENTE O ENFERMEDAD DE TRABAJO ?

SI ()

NO ()

CAPITULO 3.- Manejo de técnicas, procedimientos y equipo.

10.- ¿ APLICA EN FORMA CORRECTA LAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TENDIENTES A EVITAR RIESGOS DE TRABAJO ?

SI ()

NO ()

11.- ¿ UTILIZA EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA LABORAR EN AREAS RESTRINGIDAS Y/O GENERALES ?

SI ()

NO ()

12.- ¿ LABORA DOBLE JORNADA ?

SI ()

NO ()

13.- ¿ LOS VEHÍCULOS EN QUE SE TRANSPORTA PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO FUERA DE LA UNIDAD RECIBEN MANTENIMIENTO MECÁNICO PREVENTIVO, CUENTA CON HERRAMIENTA Y REFACCIONES ?

SI ()

NO ()

EN CASO DE QUE SU RESPUESTA SEA NEGATIVA MENCIONE QUE FALTA

14.- ¿ EL EQUIPO E INSTRUMENTAL QUE UTILIZA RECIBE MANTENIMIENTO, DE QUE TIPO ?

PREVENTIVO () CORRECTIVO ()

15.- ¿ CUANTAS DOTACIONES DE UNIFORMES RECIBE ANUALMENTE DE LA INSTITUCIÓN ?

CAPITULO 4.- Organización y Funcionamiento.

16.- ¿ CONOCES LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN MIXTA DE SEGURIDAD E HIGIENE ?

SI () NO ()

EN CASO DE QUE SU RESPUESTA SEA NEGATIVA ¿ QUE PROPONE PARA SU DIFUSIÓN ?

17.- ¿ QUE SUGIERE USTED PARA MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO ?

GUÍA PARA EL ENCUESTADOR (INSTRUCCIONES)

1.- En las preguntas del capítulo 1, Riesgos de trabajo.

Solicitar ejemplos para corroborar la veracidad de la información y anotar aquí los comentarios.

- 1.- _____
- 2.- _____
- 3.- _____
- 4.- _____
- 5.- _____
- 6.- _____
- 7.- _____

2.- En el capítulo 2.- Orientación y capacitación sobre riesgos de trabajo.

Solicitar, (en caso de respuesta negativa), ampliar la información, anotando aquí los comentarios.

- 8.- _____
- 9.- _____

3.- En el capítulo 3.- Manejo de técnicas, procedimientos y equipo.

Observar al personal en el manejo de una técnica de riesgo, observar el nivel de mantenimiento de equipo y anotar aquí los comentarios.

- 10.- _____
- 11.- _____
- 12.- _____
- 13.- _____
- 14.- _____
- 15.- _____

4.- En el capítulo 4.- Organización y funcionamiento.

Solicitar ampliar la información y anotar los comentarios.

- 16.- _____
- 17.- _____

5.- Observaciones generales de la encuesta.
