



# UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

---

---

## ESCUELA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

***“CAUSAS BÁSICAS E INMEDIATAS DE RIESGO LABORAL EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE MEDICINA INTERNA, QUIRÓFANO, URGENCIAS Y QUIMIOTERAPIA TURNO MATUTINO, VESPERTINO Y NOCTURNO DEL HOSPITAL “VASCO DE QUIROGA” ISSSTE DE MORELIA, MICHOACÁN”.***

### TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**PRESENTA:  
P.L.E. CIRILA DIMAS PALACIOS**

**ASESORA:  
INTEGRANTE DEL CUERPO ACADÉMICO ESTILO DE VIDA  
M.C. JOSEFINA VALENZUELA GANDARILLA**

**MORELIA, MICHOACÁN. JULIO DE 2006.**

---

**DIRECTIVOS:**

M.C. JOSEFINA VALENZUELA GANDARILLA  
Directora de la escuela

L.E.O. MA. MARTHA MARÍN LAREDO  
Secretaria académica

L.E.D. ANA CELIA ANGUIANO MORÁN  
Secretaria administrativa

## **INTEGRANTES DEL JURADO**

M.C. JOSEFINA VALENZUELA GANDARILLA  
Presidente

L.E. AVELINA RAMÍREZ IZQUIERDO  
Vocal 1

M.C. AÍDA MEJÍA SÁNCHEZ  
Vocal 2

DR. MARCO EUGENIO HURTADO SOTO  
Suplente

# DEDICATORIA

## A MIS PADRES

**Sr. Tomás y sra. María Santos**

Quiero agradecerles que estén en mi vida, por siempre creer en mí, se que puedo contar con ustedes en momentos difíciles. Se que con ustedes puedo compartir mis alegrías y se que nuestra unión se sustenta en mutuo amor.

Papá y mamá, no olviden nunca que ustedes son mi mayor ejemplo, me han enseñado a aprender a vivir, me han impulsado a superarme profesionalmente. Gracias, por sus cuidados, desvelos, preocupaciones y consejos, por el bien que me enseñaron haciéndolo con amor y sin pedir recompensa alguna.

*A Dios doy gracias por ser mis padres, los amo.*

# **A G R A D E C I M I E N T O S**

## **A DIOS**

Por darme la existencia, estar conmigo en todo momento y la gran oportunidad de realizar este sueño.

## **A MIS PADRES**

Que con esfuerzo y sacrificio me heredaron el más preciado tesoro, mi profesión.

## **A MIS HERMANOS (AS)**

Por compartir la dicha de formar una gran familia, confiar en mí y brindarme siempre su apoyo, mi gratitud y cariño a todos ustedes.

## **A NAYELI**

Hermana, gracias por estar al pendiente de mí, cuando me ves feliz, triste, enferma y agotada, sabes que yo también hago lo mismo. Igual que a todos mis hermanos te quiero mucho.

## **A MIS SOBRINOS (AS)**

Por brindarme momentos de alegría, los quiero mucho, siempre los tendré presentes.

## **A JOSÉ MANUEL**

Por ser una gran persona, por su gran cariño y apoyo incondicional, que siempre me ha brindado.

## **A MIS AMIGAS**

Con las cuáles pasamos momentos de alegría, de tensión, de penas, y triunfos, sintiendo el apoyo mutuo en todo momento, por esta oportunidad que nos dio la vida de conocernos y ser muy buenas amigas, les ofrezco mi gratitud.

## **A MI ASESORA**

M.C. Josefina Valenzuela Gandarilla, mi agradecimiento y reconocimiento por su empatía, observaciones, apreciaciones, sugerencias, correcciones, orientaciones, empeño y tiempo dedicado en la realización de esta investigación.

**AL ANALISTA:**

Carlos Gómez Alonso por su empatía, disponibilidad y tiempo brindado en las orientaciones para el análisis estadístico de los datos de este estudio.

A la **UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO** y a la **ESCUELA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA** por permitir que en sus aulas me siga superando profesionalmente.

Al **PERSONAL DE ENFERMERÍA** del Hospital Vasco de Quiroga del ISSSTE por facilitarme la realización del estudio.

A todas aquellas personas que me ayudaron y contribuyeron en la realización de la presente investigación.

***A todos sinceramente gracias***

## Í N D I C E

<b>I.- Introducción</b> .....	8
II.- Marco teórico.....	9
III.- Justificación.....	50
IV.- Planteamiento del problema.....	52
V.- Hipótesis.....	53
VI.- Objetivos.....	54
VII.- Material y método.....	55
VIII.- Organización de la investigación.....	57
IX.- Método de recolección de datos.....	58
X.- Manejo de datos.....	58
XI.- Ética.....	58
XII.- Resultados y discusión.....	59
XIII.- Conclusiones.....	99
XIV.- Sugerencias.....	101
XV.- Bibliografía.....	103
XVI.- Glosario.....	105
XVII.- Anexos.....	106

## I.- INTRODUCCIÓN

La evolución de la actividad laboral ha traído consigo una mejora de la calidad de vida de los trabajadores, pero además es también responsable de la aparición de una serie de efectos negativos en la salud de éstos.

Dentro de las áreas de actuación laboral está el hospital, en donde son realizadas actividades insalubres, es decir, aquellas que por su naturaleza, condiciones o métodos de trabajo exponen al trabajador a agentes nocivos para su salud por encima de los límites de tolerancia fijados en razón de la naturaleza y de la intensidad del agente y del tiempo de exposición a sus efectos.

Los riesgos del trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio y con motivo del trabajo, la presente investigación es con la finalidad de conocer las causas básicas e inmediatas que ocasionan riesgo laboral en el personal de enfermería del Hospital General "Vasco de Quiroga" del ISSSTE de Morelia, Michoacán, todo ello con objeto de poder elaborar en forma precisa y dirigida la recomendación de medidas preventivas precisas y específicas para disminuir su frecuencia.

El trabajo está integrado por el marco teórico en el cual se mencionan los aspectos que se desarrollarán para fundamentar la investigación. Continúa la justificación en donde se menciona la importancia que tiene llevar a cabo este estudio, después se encuentra el planteamiento del problema el cual considera la formulación de una pregunta científica.

Después se mencionan las hipótesis y se plasman los objetivos que se pretenden cumplir. Se da a conocer el material y método, posteriormente se hace mención sobre la organización de la investigación, se incluye el método de recolección de datos y el manejo que se les dará.

Se explican los aspectos éticos que se cumplirán, se describen los resultados encontrados en el estudio y por consiguiente su respectiva discusión.

Continúan las conclusiones, sugerencias y se da a conocer la bibliografía en la cual se llevó a cabo la consulta. Se definen algunos conceptos en el glosario para comprenderlos mejor.

Finalmente se presentan los anexos, específicamente el instrumento del estudio.

## **II.- MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes históricos**

La presencia continua de la guerra en la evolución histórica del hombre dio origen al trabajo en la manufactura de armas y al aprovisionamiento de alimentos; así como a la fabricación de otro tipo de insumos y materiales necesarios para esta actividad. Desde luego las heridas y sus secuelas han tenido un importante papel en las culturas y sociedades bélicas.

Así, la evolución del trabajo es paralela y determinante de la misma evolución del hombre, para ello, en 1919 en el Tratado de Paz de Versalles se estableció la Organización Internacional del Trabajo (OIT), con objeto de promover la justicia social y mejorar las condiciones de trabajo, en cuanto a jornada, condiciones físicas del medio ambiente de trabajo, higiene, ventilación, iluminación, ruido, prevención de accidentes, seguridad, satisfacción laboral, salario y calidad de vida para los trabajadores.

Conforme el ser humano ha evolucionado, sus necesidades, sus modos y medios de producción, han avanzado, apareciendo nuevas sociedades y culturas, con actividades, tareas, labores y profesiones diferentes y con características muy particulares.

Estas poblaciones se han desarrollado bajo diversas leyes, con marcos jurídicos particulares en cada época, sociedad y cultura. El trabajo en sí, constituye un fenómeno complejo y multifactorial que es necesario estudiar las causas y las formas de producción de los Riesgos de Trabajo, para poder comprender la manera como se suscitan, así también la importancia que adquieren sus efectos en cada sociedad y para cada época específica, debido a que estos forman uno de los problemas contemporáneos más importantes para la salud de los trabajadores en todo el mundo,

La sociedad Mexicana actual no es la excepción, las tasas de frecuencia de la presentación de este tipo de eventos son significativamente elevadas en comparación con otros países. México vive en un momento histórico en el cual suceden diversas transiciones importantes: demográfica, epidemiológica, política,

económica, jurídica, tecnológica, democrática, cultural, ideológica, social y hasta religiosa. El trabajador mexicano se desempeña inmerso en un cúmulo de cambios frecuentes que modifican en forma constante las características de su entorno familiar, laboral y social, y por tanto sus hábitos, conductas, recursos, expectativas, capacidades y potencialidades.

En México, a fines del siglo XIX las necesidades y demandas populares se hicieron cada vez más frecuentes hasta culminar con el movimiento armado de 1910, la Revolución Mexicana sintetizó la aspiración de los trabajadores por su seguridad y por la reglamentación justa de sus condiciones de trabajo, el Artículo 123 Constitucional en su Fracción 29 señala la necesidad de establecer un seguro social para resolver razonablemente los problemas derivados de los riesgos de trabajo a que están sujetos los trabajadores y la necesidad inaplazable de encontrar un sustituto del salario cuando por razones de invalidez o vejez los trabajadores dejen de laborar. El resultado de estas necesidades se concretó en 1943 con la promulgación de la Ley del Seguro Social y la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social.

En México, durante la década de 1940 se produjo un importante asentamiento y desarrollo de la industria nacional, lo que trajo consigo la necesidad de acciones y medidas preventivas para evitar los accidentes de trabajo y establecer medidas de seguridad adecuadas para proteger la salud de los trabajadores.

Durante las siguientes tres décadas, en los principales países industrializados del mundo, muchos agentes lesivos fueron identificados en relación con el desempeño del trabajo, tales como el ruido, las vibraciones, las condiciones térmicas inadecuadas, diferentes tipos de radiaciones, inhalación de polvos, humos, vapores y fibras, exposición a sustancias químicas y otros agentes de daño a la salud de los trabajadores.

Durante las décadas de 1950 y 1960 en México, el crecimiento notable de la planta industrial instalada, representó también un incremento considerable en la incidencia de riesgos de trabajo, evidenciando las necesidades particulares de atención de los trabajadores lesionados.

Conforme se han desarrollado los procesos productivos industriales, han aparecido muchos y muy variados agentes químicos dañinos. En nuestros días, los avances científicos y tecnológicos nos permiten precisar la presencia y concentración de diversos agentes y sus niveles de exposición lesivos para los trabajadores.

En México, además de los programas de seguridad para los trabajadores y en la prevención de accidentes; se trabaja ahora en los aspectos preventivos del daño relativo a los agentes físicos y químicos que son potencialmente lesivos, a través de programas de vigilancia epidemiológica de la población trabajadora expuesta por las características de modos de producción específicos.

Dentro de las Estadísticas Mexicanas de Salud, los Accidentes y los Riesgos de Trabajo han ocupado un lugar relevante durante los últimos años, constituyendo un serio problema de Salud Pública que debe ser valorado en su magnitud real y luego ser atendido en forma apropiada, tanto por las implicaciones físicas, psicológicas, económicas, que representa para la salud de los trabajadores, como para la productividad y la sociedad en su conjunto.

Al realizarse una revisión general de los antecedentes históricos de los accidentes y enfermedades de trabajo, de su evolución rápida y paralela al desarrollo social, es evidente la necesidad de describir el comportamiento actual y la importancia fundamental de la prevención para evitar o disminuir la producción de las lesiones y por ende un gran número secuelas consecuentes a los Riesgos de Trabajo.

Es necesario considerar al trabajador en forma integral (factores intrínsecos) valorando además de su medio ambiente de trabajo y su entorno laboral, los factores biológicos, psicológicos y sociales propios de cada uno.

Es importante mencionar que los accidentes de trabajo representan actualmente el 99 % de los Riesgos de Trabajo ocurridos en México en el medio ambiente de trabajo, el 1 % restante lo ocupan las enfermedades de trabajo.

Por lo anterior son importantes los estudios del medio ambiente de trabajo y los programas de vigilancia epidemiológica de las enfermedades de trabajo, la

prevención de los accidentes de trabajo sin duda alguna representan la línea de acción más apremiante y viable en la prevención y control de los Riesgos de Trabajo en México.

Actualmente en varios países de Europa y Norte América , se registran más de 3 millones de accidentes de trabajo por año y aunque no se publican cifras, la Organización Internacional del Trabajo, estima que en el mundo ocurren mas de 15 millones de accidentes laborales por año en los diversos tipos de trabajo.

Varios organismos internacionales, publican actualmente, cuadros, datos y estadísticas sobre las incidencias o frecuencias de accidentes, en varios países. Pero a la fecha la falta de índices homogéneos a problemas económicos y situaciones de carácter político no se tienen datos actualizados. En países como Inglaterra a partir de 1844 se promulgaron leyes específicas de inspección de seguridad para las diferentes fábricas textiles y talleres. De allí la influencia de diferentes países que originaron los grandes cambios en materia de seguridad industrial y se desarrolla a partir del siglo XX. Otra ley promulgada en 1855 contempla los aspectos que tenia la intención de cuidar la salud de los trabajadores, pero en realidad en este siglo es cuando la seguridad contempla la higiene.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <http://www.monografias.com/trabajos17/antecedentes-seguridad-social/antecedentes-seguridad-social.html>.

## 2.2. Marco referencial y conceptual

En el curso de la historia de la humanidad, a través de generaciones, sin duda alguna el trabajo ha constituido la principal actividad del ser humano, representa la lucha y los esfuerzos por dominar a la naturaleza y crear mejores condiciones de vida y desarrollo, satisfaciendo así las necesidades anatómicas, fisiológicas, sociales, económicas, culturales, artísticas y mentales. Sin embargo, los riesgos de trabajo han representado siempre una de las situaciones limitantes de la evolución personal y colectiva del hombre.

Riesgo Laboral: Es la probabilidad que existe al realizar una tarea y que la misma produzca incidentes y/o accidentes. Son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo.

Los riesgos de trabajo son clasificados por la Ley según la magnitud de incapacidad que producen:

- ❖ Temporal
- ❖ Permanente parcial
- ❖ Permanente total
- ❖ Muerte

Las consecuencias de los riesgos laborales son los **accidentes y enfermedades del trabajo, y otros daños para la salud como, la fatiga**. A continuación se hace mención de cada uno de ellos;

### **1.- Accidente de trabajo:**

Es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en el ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste.

Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente a su domicilio al lugar de trabajo y de este aquel. Estos últimos serían los accidentes llamados "in itinere".<sup>2</sup>

Desde un punto de vista técnico – preventivo, accidente de trabajo es todo suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada, aunque normalmente es evitable, que interrumpe la normal continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas.

Los accidentes, por muy inesperados, sorprendentes o indeseados que sean, no surgen por casualidad. Son consecuencia y efecto de una situación anterior, en la que existían las condiciones que hicieron posible que el accidente se produjera. Siempre hay causas de carácter natural y explicable, no misterioso o sobrenatural.

Entre las causas de un accidente de trabajo, se encuentran las llamadas **causas básicas e inmediatas**.

**Causas básicas:** Son los elementos que hacen referencia a lo primordial.

Los aspectos básicos que se relacionan con el riesgo laboral en enfermería son los siguientes:

Factores personales: Edad, sexo, estado civil y categoría.

---

<sup>2</sup> Artículo 474 Ley Federal del Trabajo Mexicana

La experiencia reduce en gran medida los accidentes, y la capacitación puede substituir a la experiencia, por lo cual la capacitación en seguridad puede reducir los accidentes.

**Causas inmediatas**, se clasifican en dos grupos:

a) Condiciones inseguras: 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, maquinarias, los equipos y los puntos de operación.

Las condiciones inseguras más frecuentes son:

- ❖ Estructuras e instalaciones de los edificios o locales diseñados, contruidos o instalados en forma inadecuada, o bien deteriorados.
- ❖ Falta de medidas de prevención y protección contra incendios.
- ❖ Instalaciones en la maquinaria o equipo diseñados, contruidos o armados en forma inadecuada o en mal estado de mantenimiento.
- ❖ Protección inadecuada, deficiente o inexistente en la maquinaria, en el equipo o en las instalaciones eléctricas.
- ❖ Herramientas manuales, eléctricas y portátiles defectuosas o inadecuadas.
- ❖ Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.
- ❖ Falta de orden y limpieza.
- ❖ Falta de un programa enfocado al mantenimiento de los equipos eléctricos.
- ❖ Avisos o señales de seguridad e higiene insuficientes o faltantes.

b) Actos inseguros: Son las causas que dependen de las acciones del propio trabajador y que puedan dar como resultado un accidente.

Los actos inseguros más frecuentes en que los trabajadores incurren el desempeño de sus labores son:

- ❖ Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento.
- ❖ Operar equipos sin autorización.
- ❖ Ejecutar el trabajo a velocidad no indicada.

- ❖ Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.
- ❖ Limpiar, engrasar o reparar la maquinaria cuando se encuentra en movimiento.

*Origen de un acto inseguro:*

- ❖ La falta de capacitación y adiestramiento para el puesto de trabajo.
- ❖ El desconocimiento de las medidas preventivas de accidentes laborales.
- ❖ La carencia de hábitos de seguridad en el trabajo
- ❖ Características personales: género, confianza excesiva, la actitud de incumplimiento a normas y procedimientos de trabajo establecidos como seguros, los atavismos y creencias erróneas acerca de los accidentes, la irresponsabilidad, la fatiga y la falta o disminución, por cualquier motivo de la habilidad para el trabajo.

**Tipos de accidente** entre los más frecuentes se encuentran:

- ❖ Golpeados por o contra algo
- ❖ Atrapado por o entre algo
- ❖ Caída en el mismo nivel
- ❖ Caída a diferente nivel
- ❖ Resbalón o sobreesfuerzo
- ❖ Exposición a temperaturas extremas
- ❖ Contacto con corrientes eléctricas
- ❖ Contacto con objetos o superficies con temperaturas muy elevadas.

## **2.- Enfermedad profesional:**

Todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en el que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios".<sup>3</sup>

Desde el punto de vista técnico – preventivo, se habla de enfermedad derivada del trabajo, no de enfermedad profesional.

---

<sup>3</sup> Artículo 475 Ley Federal del Trabajo Mexicana

Se entiende por enfermedad derivada del trabajo aquel deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador, producido por una exposición crónica a situaciones adversas, sean éstas producidas por el ambiente en que se desarrolla el trabajo o por la forma en que está organizado.

Factores que determinan una enfermedad profesional:

- ❖ Tiempo de exposición
- ❖ Concentración o intensidad del contaminante
- ❖ Características personales de los trabajadores.
- ❖ Presencia simultanea de varios contaminantes.

*Las enfermedades de trabajo más comunes son las que resultan de la exposición a: temperaturas extremas, al ruido excesivo y a polvos, humos, vapores o gases.*

Es importante señalar que las diferentes legislaciones mantienen la distinción entre accidente de trabajo y enfermedad de trabajo, en relación a la forma como se producen, el accidente se sucede en forma súbita y la enfermedad aparece como resultado de la acción de un agente causal con una evolución lenta, progresiva y continuada.

### **3.- Otros daños para la salud**

En el trabajo pueden existir elementos agresivos capaces de ocasionar trastornos que, sin ser de naturaleza física, pueden causar daño al trabajador. Estos pueden ser perniciosos para el equilibrio mental y social de los individuos e, incluso, llegar a materializarse en dolencias de tipo somático o psicosomático. Por ejemplo, la **fatiga** derivada de la carga de trabajo, tanto física como mental.

El impacto social se deriva de la suma de los costos directos más los efectos indirectos originados por los accidentes de trabajo y las enfermedades de trabajo. De los múltiples fenómenos cuya magnitud es muy difícil de precisar, pero son considerados por su gran relevancia, se encuentran los siguientes:

Para el trabajador:

Las afectaciones directas a su persona, a sus capacidades personales y a sus expectativas de desarrollo individual, tales como:

- ❖ El sufrimiento físico y moral
- ❖ La disminución o pérdida de sus capacidades físicas
- ❖ La disminución de su vida productiva
- ❖ La restricción de su ingreso económico y presupuesto personal
- ❖ La disminución de sus expectativas de desarrollo personal
- ❖ La disminución de su esperanza y calidad de vida

Para la familia:

La disminución de las expectativas de desarrollo de los miembros del núcleo familiar que dependen del trabajador, así como aparición de fenómenos de alteración de la dinámica familiar en relación con:

- ❖ La disminución del ingreso y presupuesto familiar
- ❖ La presencia de disfunción familiar

Para la sociedad:

Desde el punto de vista social, de acuerdo a la magnitud de las secuelas de los Riesgos de Trabajo se presentan habitualmente fenómenos tales como:

- ❖ Discriminación laboral
- ❖ Segregación social
- ❖ Conductas anti sociales
- ❖ Psicopatología
- ❖ Mortalidad prematura

Desafortunadamente estos efectos son demasiado frecuentes y se han producido siempre en la evolución histórica del hombre, en las diferentes sociedades y culturas. Por ello se ha mantenido constante la preocupación de la sociedad en disminuir la frecuencia y la magnitud de estos fenómenos y sus efectos.

Desde la Revolución Industrial, los accidentes de trabajo sufrieron un aumento considerable, lo que ocasionó durante la segunda mitad del siglo XIX y los inicios del siglo XX, una corriente generalizada para la protección de los trabajadores tanto desde el punto de vista legal, como en materia de seguridad en el trabajo y prevención de las lesiones, orientando estas acciones hacia el beneficio social.

Propiciar la protección de los trabajadores en el país a principio de siglo fue difícil, debido a los antecedentes sociales y a la situación del mercado de trabajo, existía abundante oferta de mano de obra, predominaba el trabajo poco especializado, la capacitación de los trabajadores era nula o incipiente, no existía un marco legal laboral, existía un acentuado liberalismo económico, prevalecía un sistema de libre contratación y las autoridades mexicanas se mantenían escépticas o participaban muy poco en materia de previsión social.

Los primeros antecedentes legislativos en México, que consideraron a los riesgos de trabajo desde el punto de vista de la integridad física de los obreros fueron las leyes de Vicente Villada en el Estado de México 1901 y de Bernardo Reyes en el Estado de Nuevo León en 1906.

Posteriormente en la Constitución de 1917, dentro del Artículo 123, fue plasmado el concepto de la Previsión Social, como una serie de medidas tendientes a salvaguardar el bienestar y la seguridad de los trabajadores, buscando disminuir las alteraciones sociales que ocasionan los Riesgos de Trabajo.

Ello debido a que la Teoría General del Estado considera tres elementos constitutivos de este: Población, Territorio y Ordenamiento Jurídico, pero además de estos ordenamientos de carácter fundamental, se mencionan otros como la Seguridad en el Trabajo como elemento de la Previsión Social.

La Previsión Social se conceptualiza como "la política y las instituciones que proponen contribuir a la preparación y ocupación del trabajador, a facilitarle una vida cómoda e higiénica y a asegurarle contra las consecuencias y riesgos naturales, sociales y profesionales", representa además un derecho social fundamentado en la responsabilidad tutelar del Estado para la producción de bienes y servicios destinados a anticipar y complementar el impulso de bienestar y de seguridad del trabajador y de su familia, por ello la previsión social tiene un doble carácter: por un lado representa una política estatal para proteger la salud de la población y por otra parte: un conjunto de actividades materializadas en instituciones de servicio.

En este sentido, los riesgos de trabajo constituyen sin duda un factor importante limitante del proceso de desarrollo económico personal, familiar, de la empresa, de las instituciones y de la sociedad en general de cada país. Por ello, el esfuerzo que el Estado realiza en materia de previsión social, debe ser apoyado por todos para contribuir a la disminución de los accidentes y enfermedades de trabajo.

Para ello es necesario que las empresas productivas y las instituciones de Seguridad Social destinen mayores recursos y realicen mayores esfuerzos en materia de programas preventivos contra los riesgos de trabajo; pero es también indispensable que los trabajadores comprendan su responsabilidad en la prevención de los Riesgos de Trabajo, actuando de manera más responsable por su propia seguridad, la de sus compañeros y la de sus familias, obedeciendo las medidas preventivas y de seguridad laboral, manteniéndose íntegros, observando medidas higiénicas adecuadas, participando en el autocuidado de su salud, con hábitos de consumo adecuados y estilos de vida más sanos, propiciando así una cultura laboral prevencionista que garantice la integridad de sus capacidades productivas, para su mejor desarrollo personal, familiar y social.

Para actuar sobre estos daños, se cuenta con la Ergonomía y la Psicología aplicada a la prevención de riesgos laborales, además de la aportación general de la Medicina del Trabajo, al igual que lo hace en relación con los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

### **Ergonomía:**

Es el conjunto de técnicas cuyo objetivo es la adecuación del trabajo a la persona. Es el estudio del trabajo en relación con el entorno en que se lleva a cabo (el lugar de trabajo) y con quienes lo realizan (los trabajadores). Se utiliza para determinar cómo diseñar o adaptar el lugar de trabajo al trabajador a fin de evitar distintos problemas de salud y de aumentar la eficiencia. En otras palabras, para hacer que el trabajo se adapte al trabajador en lugar de obligar al trabajador a adaptarse a él.

### **Psicosociología aplicada a la prevención de riesgos laborales:**

Estudia los factores de naturaleza psicosocial y organizativa existentes en el trabajo, que pueden repercutir en la salud del trabajador.

### **Medicina del trabajo:**

Es una ciencia que, partiendo del conocimiento del funcionamiento del cuerpo humano y del medio en que éste desarrolla su actividad, en este caso el laboral, tiene como objetivos la promoción de la salud (o prevención de la pérdida de salud), la curación de las enfermedades y la rehabilitación.

### **Normas de Bioseguridad**

#### **Estrategias preventivas**

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre), en su artículo 14 convierte al empresario y a las Administraciones Públicas respecto del personal a su servicio, en el garante de la Seguridad y la Salud de los trabajadores. En este apartado se mencionan las medidas necesarias a adoptar para la protección permanente de estas condiciones de seguridad y salud.

En el medio sanitario el riesgo más frecuente es el biológico, siendo el más expuesto, el personal que presta asistencia directa a los enfermos, el mayor número de accidentes laborales con material biológico se producen en el colectivo de Enfermería y más concretamente en las áreas quirúrgicas y médicas, seguido de los laboratorios y servicios de extracciones.

Entre el material biológico que tiene contacto el personal de Enfermería se encuentran **los fluidos corporales**, clasificándose en:

#### *Fluidos corporales de alto riesgo:*

Entre estos se encuentra la sangre, semen, secreciones vaginales, leche materna y aquellos líquidos provenientes de cavidades normalmente estériles como: líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial, líquido peritoneal, líquido pericárdico y líquido amniótico, saliva en caso de procedimientos invasivos en cavidad bucal.

*Fluidos corporales de bajo riesgo:*

Se aplican a las deposiciones, secreciones nasales, expectoración, transpiración, lágrimas, orina o vómitos a excepción de aquellos que tengan sangre visible.

En la actualidad, entre las enfermedades infecciosas a las que están expuestos los profesionales sanitarios, destacan aquellas de etiología vírica como la Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis D y el SIDA, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos.

Por lo anterior es de gran importancia conocer en que consiste el **Accidente de exposición a sangre o fluidos corporales (aes):**

Se refiere a todo contacto con sangre o fluidos corporales y que lleva una solución de continuidad (pinchazo o herida cortante) o un contacto con mucosas o con piel lesionada.

**Magnitud del problema de los accidentes de exposición a sangre y fluidos corporales**

Los grupos de trabajadores considerados de mayor riesgo son:

- ❖ Personal médico y de enfermería que esté en contacto directo con pacientes, con sangre o con materiales contaminados.
- ❖ Personal técnico de los laboratorios de análisis clínicos y servicios de hematología.
- ❖ Personal de servicio que desempeñe tareas en salas de internación, urgencias, laboratorio, quirófano, hematología o que esté expuesto a la manipulación de material contaminado proveniente de dichos servicios.

Del 65 al 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, seguido del personal de laboratorio (10-15%). Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60-70%).

En el caso de maniobras quirúrgicas los cortes con bisturí se producen al momento de pasar el instrumental. El 89% de las exposiciones accidentales son inoculaciones percutáneas de las cuales el 87% son pinchazos.

El pinchazo es el accidente más frecuente, quizás debido a la costumbre de reencapuchar las agujas o por no disponer de un sistema de eliminación de residuos adecuado con el suficiente número de contenedores rígidos. Las actividades con mayor riesgo de accidente son la administración de medicación IM/IV, la recogida de material usado, la manipulación de sangre, reencapuchar, suturar y las agujas abandonadas.

### **Vías de entrada de los agentes biológicos**

Las principales vías de entrada de los diferentes microorganismos son:

*a) Vía respiratoria*

Por inhalación de aerosoles en el medio de trabajo, que son producidos por la centrifugación de muestras, agitación de tubos, aspiración de secreciones, toses, estornudos, etc.

*b) Vía digestiva (fecal - oral)*

Por ingestión accidental, al pipetear con la boca, al comer, beber o fumar en el lugar de trabajo, etc.

*c) Vía sanguínea, por piel o mucosas*

Como consecuencia de pinchazos, mordeduras, cortes, erosiones, salpicaduras, etc.

Las **normas de Bioseguridad** están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en Servicios de Salud vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales.

*Bioseguridad:* Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir

infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

Los *objetivos* de las normas de bioseguridad son establecer:

- a) Las medidas de prevención de accidentes del personal de salud que está expuesto a sangre y otros líquidos biológicos.
- b) La conducta a seguir frente a un accidente con exposición a dichos elementos.

Para fines de esta investigación el primer objetivo es el más importante a considerar.

Es fundamental privilegiar el conocimiento de las "Buenas Prácticas", que pasan por el principio esencial de la Bioseguridad: "No me contagio y no contagio".

Estas normas indican cómo hacer para cometer menos errores y sufrir pocos accidentes y, si estos ocurren, cómo minimizar sus consecuencias.

*Principios de bioseguridad:*

Consisten en aplicar la universalidad y contar con los medios de eliminación para material contaminado.

**1.- Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, y deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías, en todo momento y en cualquier ámbito de la atención de salud, siendo esto lo que les confiere el carácter de Universales.

Esto debido a que todos los pacientes pueden ser potenciales portadores de patologías que se transmiten por la vía parenteral, sin tener un diagnóstico objetivable.

### **1.1 Lavado de manos**

Es la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto entre pacientes:

Debe ser realizada:

- Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados con superficies del ambiente y/o pacientes, tanto se hayan usado o no guantes.
- Luego de retirarse los guantes
- Entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.

Se debe usar:

- Jabón común neutro para el lavado de manos de preferencia líquido.
- Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).

Técnica del lavado de manos

1. Subirse las mangas hasta el codo
2. Retirar alhajas y reloj
3. Mojarse las manos con agua corriente
4. Aplicar 3 a 5 ml de jabón líquido
5. Friccionar las superficies de la palma de la manos y puño durante 10 o 15 segundos
6. Enjuagar en agua corriente de arrastre
7. Secar con toalla de papel
8. Cerrar la llave con la toalla.

Las lesiones en la piel pueden aumentar el riesgo de contraer cualquier enfermedad infecto-contagiosa, por lo tanto, los profesionales con lesiones expuestas en el cuerpo deben evitar el contacto directo con los fluidos corporales, cubriendo sus heridas.

- ❖ Cubrir cortes y heridas con apósitos impermeables.
- ❖ Cubrir lesiones cutáneas con guantes.
- ❖ Retirar anillos y otras joyas.
- ❖ Lavado de manos antes y después de atender al paciente.

**1.2. Uso de barreras:** Las estrategias generales de prevención se basan en el establecimiento de una serie de barreras:

a) Físicas

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos.

❖ *Uso de guantes:*

Deben estar limpios no necesariamente estériles al manejar sangre o fluidos corporales de alto y bajo riesgo ,secreciones, excreciones, mucosas, materiales contaminados, objetos potencialmente infectados, al realizar procedimientos invasivos (se deben usar de látex, estériles y luego descartarlos) y cuando el personal tenga lesiones en las manos. Los guantes son necesarios para evitar el contacto directo pero no sustituyen el lavado de las manos; una vez que son retirados se debe realizar nuevamente el lavado de las manos.

Los guantes se deben cambiar entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.

Retirar los guantes:

- Luego del uso.
- Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.
- Antes de atender a otro paciente.

❖ *Utilización de mascarillas faciales o tapabocas:*

Durante procedimientos y cuidados del paciente con actividades que puedan generar aerosoles, cuando se prevea la producción de salpicaduras a la mucosa nasal u oral de sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central etc.).

Se utilizan como filtro bacteriano y se contaminan con saliva húmeda cargada de bacterias rápidamente después de que se colocan. Las máscaras de gasa o de tela no ofrecen en realidad protección adecuada, se deben utilizar preferiblemente desechables que sean resistentes a aerosoles o salpicaduras y cubrir totalmente la nariz y la mucosa bucal.

Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. Esto dependerá del tiempo de uso y cuidados que reciba.

❖ *Protección ocular:*

Cuando se prevea la producción de salpicaduras de sangre o fluidos corporales a la mucosa ocular.

Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

❖ *Uso de los zapatos o botas:*

Usar botas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones. Se deben quitar y colocarlas en un lugar adecuado para su posterior procesamiento. Posteriormente se deben lavar las manos después de quitárselas.

❖ *Utilización de bata(túnica) y delantales impermeables:*

Cuando se prevea la producción de grandes volúmenes de salpicaduras de sangre o líquidos orgánicos

La sobretúnica se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles.

Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna. Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la sobretúnica luego de su uso.

Solamente se cambiarán las botas, gorros y tapabocas en los casos que existan salpicaduras de sangre y fluidos corporales.

En **quirófano** además del uso de "ambo" exclusivo para cirugía, gorro, cubrebocas, batas y botas, se debe usar gafas oculares para evitar contacto con fluidos que puedan tomar contacto con el globo ocular.

**Limpieza diaria** todo el ambiente asistencial debe ser saneado con agua y detergentes neutros, utilizando utensilios de limpieza que al tiempo de facilitar la tarea protejan al trabajador.

#### *Precauciones durante procedimientos invasivos*

- ❖ Uso de guantes y cubrebocas.
- ❖ Protección para los ojos (en procedimientos que pueden provocar salpicaduras de sangre, fluidos o fragmentos óseos).
- ❖ Las sobretúnicas se usan para protección durante procedimientos invasivos con riesgo de salpicaduras.
- ❖ Cuando un guante se rompe, se debe retirar ambos guantes, lavarse las manos con agua y detergente por arrastre y colocarse otros nuevos.
- ❖ Todo material cortopunzante usado durante el procedimiento invasivo deberá ser desechado en recipientes descartables adecuados.
- ❖ Los materiales deben ser transportados en recipientes adecuados a los lugares de procesamiento.

#### *b) Químicas*

Agentes químicos que evitan infección o cambios similares, destruyendo los microorganismos o impidiendo su desarrollo. Entre los cuales se encuentra el hipoclorito sódico, formaldehído, glutaraldehído, N-duopropenida, povidona yodada, gluconato de ciorhexidina, etc.

c) biológicas

Preparados de antígenos, cuya finalidad es la creación de anticuerpos que reconozcan y ataquen a la infección y, por lo tanto, produzcan la inmunidad del organismo inoculado, tal es el caso de las vacunas e inmunoglobulinas.

La utilización de barreras no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

**2.- Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

**2.1. Manejo de objetos cortantes o punzantes**

- ❖ Extremo cuidado
- ❖ Desechar los materiales punzocortantes en descartadores luego de su uso.
- ❖ Eliminación de material punzocortante en contenedores rígidos de seguridad.
- ❖ Los recipientes descartadores deben estar lo más próximo posible al área de trabajo.
- ❖ El material debe ser eliminado por el personal que realiza el procedimiento.
- ❖ No dejarlos abandonados en cualquier sitio.
- ❖ No reencapuchar las agujas.
- ❖ No doblarlas
- ❖ No romperlas
- ❖ No manipular la aguja para separarla de la jeringa.
- ❖ De ser posible usar pinzas para manipular instrumentos punzocortantes.
- ❖ Comprobar que no van entre ropas que se envían a lavandería.
- ❖ La manipulación de la ropa de cama sucia deberá ser mínima y siempre realizada utilizando guantes y bata. Debe ser colocada en bolsas plásticas resistentes en el lugar donde se usó y transportarse en carros destinados a ese fin.

- ❖ No realizar movimientos bruscos ni sacudir la ropa en el ambiente para evitar contaminación microbiana del aire.
- ❖ Los colchones y almohadas deberán cubrirse con material impermeable de forma de ser limpiados con un detergente y desinfectados.

El descartador debe estar hecho con material resistente a los pinchazos y compatible con el procedimiento de incineración sin afección de medio ambiente.

Es recomendable que los descartadores tengan asa para su transporte y que la misma permita manipularlo lejos de la abertura del descartador.

La abertura debe ser amplia de forma tal que al introducir el material descartado, la mano del operador no sufra riesgo de accidente.

El descartador debe tener tapa para que cuando se llene hasta las tres cuartas partes del volumen del mismo, se pueda cerrar en forma segura, deben tener el símbolo de material infectante y una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado. Deberá tener dicha inscripción y símbolo, de dimensiones no menores a un tercio de la altura mínima de capacidad del recipiente y con dos impresiones, de forma de visualizarlo fácilmente desde cualquier posición.

### **No punzocortante:**

- Apósitos de curaciones, secreciones con sangre, equipos de administración de transfusiones.
- Deben eliminarse en bolsa impermeables.
- Debe manipularse con barreras mecánicas, guantes de seguridad.
- Debe rotularse contaminado incinerar<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> [www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm](http://www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm) - 76k - En caché  
- Páginas similares

## 2.2. Esterilización y desinfección

Preferiblemente, se debe utilizar material de un solo uso. Si esto no es posible, los objetos deben esterilizarse entre paciente y paciente, siendo limpiados previamente para eliminar restos de sangre u otras sustancias, para posteriormente ser aclarados antes de su desinfección o esterilización.

*Esterilización:* Es el proceso de eliminación de microorganismos patógenos, excepto las esporas bacterianas.

Este proceso debe ser utilizado en los materiales de categoría crítica.

- Calor húmedo: (autoclave) 121 °C a 1 atmósfera por encima de la presión.
- Atmosférica durante 20'.
- Calor seco (estufa-pupinel), 170 °C 2 hrs.
- Gas (óxido etileno
- Químico (glutaraldehídos), (peróxido de hidrógeno).

La desinfección química se clasifica en:

*Desinfección de alto nivel:* Es la inactivación de todos microorganismos en su forma vegetativa, hongos, virus y micobacterias (ejemplo: glutaraldehído al 2%, peróxido de hidrógeno al 6%).

*Desinfección de nivel medio:* Inactiva todos los microorganismos en la forma vegetativa, la mayoría de: hongos, virus y el *Mycobacterium tuberculosis* (ejemplo: hipoclorito de sodio al 0.5%).

*Desinfección de bajo nivel:* Inactiva todos los microorganismos en forma vegetativa, menos las micobacterias, microorganismos resistentes y esporas bacterianas.

**2.3. Señalización de muestras debido a que todas deben considerarse potencialmente infectadas.**

**3.- Aislamiento**

Si el enfermo presenta:

- Hemorragia incontrolada
  
- Alteraciones importantes de la conducta.
  
- Diarrea profusa.
  
- Procesos infecciosos que exijan aislamiento (por ejemplo tuberculosis).

En caso de existir sangre y **fluidos corporales**, se indica el tratamiento local previo con uso de compuestos clorados.<sup>5</sup>

Por otra parte, el estudio de las enfermedades relacionadas con posturas inadecuadas es una actividad que se inicia en años recientes. Los trabajadores dedicados a la atención médica realizan esfuerzos extremos.

Estos trabajadores deben estar conscientes de que tienen un mayor riesgo de lesiones de espalda y deben asegurarse de utilizar equipos levantadores de asistencia, procedimientos apropiados y técnicas de mecánica corporal adecuadas para manejar con seguridad a los pacientes.

La profesión de enfermería no está excluida de favorecer la aparición de procesos patológicos si no se tienen en cuenta ciertas medidas de prevención, además de la protección con que cuenta todo trabajador

Los trabajadores del área de enfermería tienen con mucha frecuencia una historia de molestias o lesiones de columna propias de su quehacer diario. Generalmente no son tenidas en cuenta en los primeros años del ejercicio de la profesión, pero

---

<sup>5</sup> [geosalud.com/Salud%20Ocupacional/riesgos\\_biologicos.htm](http://geosalud.com/Salud%20Ocupacional/riesgos_biologicos.htm) - 37k

con el tiempo se produce desgaste por varios factores entre ellos la mala utilización de la mecánica corporal lo que trae problemas irreversibles desde el punto de vista físico y laboral.

*Factores predisponentes para la mala utilización de la mecánica corporal:*

- ❖ Utilización deficiente de la mecánica corporal
- ❖ Mucho tiempo de pie
- ❖ Falta de personal
- ❖ Material o mobiliario deficiente
- ❖ Doble empleo
- ❖ Espacio a recorrer
- ❖ Stress
- ❖ Sexo de los trabajadores: Femenino
- ❖ Promedio de años de edad: 30 años
- ❖ Promedio de antigüedad en la profesión: 8 años

Dentro de las afecciones del sistema osteomioarticular están las sacrolumbalgias debido a que la columna más que cualquier otra estructura ósea, es asiento de anomalías que alteran su mecánica corporal y predisponen a distensiones, cansancio, debilidad muscular, entre otros. Esta situación por tiempo prolongado puede llevar incluso a lesiones crónicas.

Los defectos posturales son debido a una estática incorrecta que da lugar a distensiones musculares y ligamentosas. Y en un gran número de enfermeras (as) se ha podido observar la adopción de posturas incorrectas al sentarse, caminar, cargar pesos y otros esfuerzos físicos propios de la profesión afectando de forma inevitable, músculos, huesos y articulaciones.

Las enfermeras (os) asistenciales siempre serán los más afectados, lo cual se explica teniendo en cuenta que llevan el peso de la actividad directa con el paciente. Los procedimientos realizados por este grupo de personal tienen un elevado esfuerzo físico, como son: la necesidad de cargarlos para moverlos, los cambios de posición y su soporte durante procedimientos quirúrgicos, radiológicos, al bañarlos en cama, cambio de ropa, en otros la postura es fundamental, por ejemplo, la administración de medicamentos endovenosos, la

medición de los signos vitales, el tiempo dedicado a la anotación en la historia clínica, entre otros.

Los procedimientos propios de la profesión de enfermería están directamente vinculados a las actividades físicas antes mencionadas.

Los servicios de medicina, urgencias, y otros, implican generalmente una elevada carga asistencial, lo cual pone en riesgo de forma consecuente su salud relacionado con el nivel de carga física, cuestión que se explica si se tiene en cuenta el tipo de paciente ingresado y sus respectivas condiciones, ejemplo: ancianos, encamados y graves.<sup>6</sup>

Por lo mencionado anteriormente es de gran importancia abordar aspectos que garanticen seguridad al personal de Enfermería en el Manejo de los Pacientes

La capacitación teórica y práctica sobre normas y técnicas de manejo de pacientes, **ergonomía y mecánica corporal** ayudan a asegurar que los trabajadores de atención médica sepan cómo levantar y manejar a los pacientes de un modo apropiado. La capacitación también es necesaria para los diferentes dispositivos de levantamiento que se utilizan en el trabajo. Algunos hospitales indican que los trabajadores no utilizan dispositivos levantadores de asistencia debido al tiempo necesario para su instalación y montaje, etc. Estos dispositivos deben usarse siempre que resulte posible para facilitar la labor de los trabajadores.

La **ergonomía** se utiliza para determinar cómo diseñar o adaptar el lugar de trabajo al trabajador a fin de evitar distintos problemas de salud y de aumentar la eficiencia. En otras palabras, para hacer que el trabajo se adapte al trabajador en lugar de obligar al trabajador a adaptarse a él.

Dentro de la ergonomía se encuentra implícita la **mecánica corporal**, la cual se encarga del estudio del equilibrio y movimiento armónico de los cuerpos y trata el

---

<sup>6</sup> MAHER. AB. Enfermería ortopédica. Ed. Philadelphia. EE.UU. 1999. p. 501.

funcionamiento correcto armónico del aparato músculo esquelético en coordinación con el sistema nervioso.<sup>7</sup>

Los trabajadores deben conocer la normativa para levantar pacientes en su lugar de trabajo. Algunos centros tienen por norma que empleados especialmente capacitados y con los equipos adecuados sean los únicos que levanten y muevan a los pacientes. En otros lugares es posible que se obligue a un empleado a que obtenga ayuda antes de mover a un paciente.

*Nota:* Los trabajadores que atienden por sí solos a los pacientes deben sugerir al paciente que consiga y utilice dispositivos levantadores de asistencia y otros equipos que facilitan el movimiento.

Al manejar los pacientes, los trabajadores deben usar técnicas de levantamiento apropiadas, manteniendo la espalda recta y usando los músculos de las piernas para hacer el esfuerzo. Se recomienda explicar y planear el movimiento con el paciente. El equipo debe estar listo y los obstáculos eliminados del camino *antes* del movimiento. Durante el levantamiento, el trabajador debe mantener al paciente cerca de su cuerpo para facilitar el levantamiento y tener mayor control. Para evitar torceduras, los trabajadores deben apuntar el pie en la dirección en la que van a girar.

Si un paciente empieza a caerse, los trabajadores no deben tratar de agarrarlo; los movimientos repentinos y el peso extra pueden causar graves lesiones. Se debe tratar de desacelerar la caída, sujetando el peso del paciente en la pierna delantera y concentrándose en proteger la cabeza del paciente. Los traslados difíciles de un paciente deben quedar anotados en el expediente del paciente de modo que otros trabajadores tengan conocimiento de los riesgos potenciales.

Los programas de ejercicio y fortalecimiento pueden preparar a los trabajadores de atención médica para las tareas de manejo de pacientes que realizarán en su trabajo. Los músculos abdominales y dorsales fuertes pueden facilitar la labor de la espalda durante los levantamientos. Los ejercicios de estiramiento antes de

---

<sup>7</sup> <http://www.RevistaCubanaEnfermeria2005>.

empezar la jornada laboral preparan los músculos para el turno de trabajo. Los descansos breves y la rotación de tareas durante el turno de trabajo hacen posible que los músculos descansen y pueden prevenir las lesiones por esfuerzos extremos, tales como torceduras y distensiones musculares.

## **Técnicas de movilización de pacientes**

*Importante:* En todas las técnicas de movilización que se describen, es fundamental preservar la integridad del paciente evitando caídas u otros daños. Para ello es de suma importancia seguir con exactitud las indicaciones dadas en los protocolos establecidos en cada centro hospitalario a tal efecto, tanto en lo referente al número de personas que deben intervenir en las movilizaciones como en el procedimiento para realizar las mismas.

### *Normas generales de elevación de cargas*

1. Separar los pies, uno al lado del objeto y otro detrás;
2. A partir de la posición de agachados (posición de sentados), mantener la espalda derecha (que no siempre es vertical);
3. Una espalda derecha hace que la espina dorsal, los músculos y los órganos abdominales estén en alineamiento correcto;
4. Se minimiza la compresión intestinal que causa hernias;
5. Cuello y cabeza deben seguir la alineación de la espalda;
6. Dedos y manos han de extenderse por el objeto para ser levantados con la palma. Los dedos solos, tienen poca potencia;
7. Acercarse al objeto, brazos y codos al lado del cuerpo. Si los brazos están extendidos, pierden mucha de su fuerza. El peso del cuerpo está concentrado sobre los pies. Comenzar el levantamiento con un empuje del pie trasero;
8. Para evitar la torsión del cuerpo, pues es la causa más común de lesión de la espalda, se ha de cambiar el pie delantero en la dirección del movimiento;
9. Si el objeto es demasiado pesado para una persona, deben coordinarse entre ellos contando, uno, dos, tres, arriba.

### *Movilización del paciente encamado*

Para movilizar al paciente encamado se debe tener en cuenta su estado y conocer si puede colaborar con el personal, o no es posible su ayuda para cambiarlo de postura.

*Paciente no colaborador:* Realizar la movilización entre 2 personas.

1. Colocarse cada persona a un lado de la cama, frente al enfermo;
2. Se debe colocar los pies separados así como las rodillas ligeramente flexionadas;
3. Retirar la ropa superior de la cama así como la almohada del paciente;
4. Las auxiliares introducen un brazo por debajo del hombro del paciente y el otro debajo del muslo. Sujetan al paciente y lo levantan con cuidado hasta llevarlo a la posición deseada;
5. *Nota:* A la hora de movilizar al paciente a la posición deseada es preciso evitar fricciones y sacudidas repentinas o bruscas para lo cual el paso 4 es mejor realizarlo con la ayuda de un auxiliar.

También se pueden colocar las dos personas al mismo lado de la cama, de esta forma:

1. La primera persona coloca un brazo por debajo de los hombros del paciente y el otro brazo por debajo del tórax;
2. La segunda persona desliza sus brazos a la altura y por debajo de la región glútea;
3. Entonces elevan cuidadosamente al paciente hacia la posición requerida.

*Paciente colaborador:* En este caso con una sola persona basta.

1. la Enfermera (o) se coloca junto a la cama del enfermo, frente a él y a la altura de su cadera;
2. Decirle al enfermo que se agarre a la cabecera de la cama y flexionando sus rodillas, coloque la planta de los pies apoyando sobre la superficie de la cama;

3. Entonces la Enfermera (o) debe colocar los brazos por debajo de las caderas del paciente;
4. Se le pedirá al paciente que haciendo fuerza con sus pies y brazos intente elevarse;
5. Es entonces cuando la auxiliar con sus brazos debe ayudar al enfermo a subir hacia la cabecera;
6. Si el paciente se encuentra bastante ágil, puede realizar él solo esta movilización.

#### *Movilización del paciente, ayudados por una sábana*

Se realiza entre dos personas, situados uno a cada lado de la cama.

1. Para esta técnica la ayuda de una "entremetida" que es una sábana doblada en su largo a la mitad;
2. Se coloca al paciente por debajo, de forma que llegue desde los hombros hasta los muslos;
3. Para ello se debe colocar al usuario en decúbito lateral, lo más próximo a un borde de la cama y se debe meter la "entremetida" por el lado contrario al que está girado, luego se vuelve al otro lado y se saca la parte de "entremetida" que falta de colocar;
4. Una vez colocada la "entremetida", se enrolla ésta por los laterales sujetándola cada persona fuertemente, pudiendo así mover al paciente hacia cualquier lado de la cama evitando las fricciones.

#### *Giro del paciente encamado de Decúbito Supino a Decúbito Lateral*

El Auxiliar debe colocarse en el lado de la cama hacia el que va a girar el enfermo:

1. En primer lugar, se desplaza al paciente hacia el lado de la cama contrario al decúbito deseado, para que al girarlo quede el paciente en el centro de la cama.
2. Pedirle al paciente que estire el brazo hacia el lado que va a girar el cuerpo y que flexione el otro brazo sobre el pecho;

3. Se le pide que flexione la rodilla del miembro que va a quedar por encima;
4. A continuación el auxiliar debe colocar uno de sus brazos por debajo del hombro y el otro por debajo de la cadera;
5. Girar al paciente hacia el lado en que se encuentra el auxiliar, dejándole colocado en decúbito lateral.
6. *Nota:* En la posición de decúbito lateral hay que tomar precauciones con orejas, hombros, codos, cresta ilíaca y trocánteres para que no se produzcan úlceras por presión.

#### *Forma de sentar o incorporar al paciente en la cama*

Para sentar un enfermo en la cama, si ésta es articulada como son prácticamente todas, basta dar vueltas a la manivela correspondiente hasta que la elevación de la cama haga que el enfermo se encuentre cómodo y en una postura adecuada a su estado.

Para levantarlo los hombros, el auxiliar se coloca de cara al enfermo y de lado con respecto a la cama. El pie más cercano se coloca atrás y la mano más lejana se pasa por detrás de los hombros del enfermo balanceando el cuerpo hacia atrás, bajando las caderas verticalmente de forma que el peso pase de la pierna de delante a la de atrás.

#### *Forma de sentar al paciente en el borde de la cama*

El auxiliar adelanta un brazo, el más próximo a la cabecera, y rodea los hombros del enfermo, y el otro lo coloca en la cadera más lejana del enfermo;

Con esta mano hace que la cadera y las piernas giren de modo que queden colgando del borde de la cama;

Con el otro brazo ayuda a erguir el tronco;

En el momento en que se ha sentado, se le debe tomar el pulso y luego se le colocan la bata y las zapatillas.

### *Pasar al paciente de la cama a la camilla*

#### *Con dos personas*

1. Una realiza la movilización del enfermo y la otra se asegura de fijar la camilla para que no se mueva y de ayudar a la primera;
2. *La camilla se coloca paralela a la cama y bien pegada a ésta;*
3. Previamente se habrán sacado la entremetida y el hule, tras haber retirado la sábana encimera y las mantas hacia los pies;
4. Una de las dos personas se coloca en el lado externo de la camilla, en el centro, y tira de la entremetida hacia sí, mientras la otra se coloca en la cabecera sujetando al enfermo por los hombros, levantándolos y acercándole hacia la camilla;
5. Una vez que el enfermo está colocado en la camilla, se le tapa con las sábanas y mantas y se arreglan el hule y la entremetida.

#### *Con tres personas*

1. Si el enfermo no puede moverse en absoluto serán necesarias tres personas;
2. La camilla se coloca perpendicular a la cama, con la cabecera de la camilla tocando los pies de la cama;
3. Las tres personas se sitúan frente a la cama, adelantando un pie hacia la misma;
4. Doblan las rodillas y colocan sus brazos bajo el paciente: el primero, uno por debajo de la nuca y hombros y el otro en la región lumbar; el segundo, uno bajo la región lumbar y otro debajo de las caderas, y el tercero, uno debajo de las caderas y el otro debajo de las piernas;
5. Después vuelven al paciente hacia ellos haciéndole deslizar suavemente sobre sus brazos. Éstos se mantienen cerca del cuerpo para evitar esfuerzos inútiles;
6. Se levantan, giran los pies y avanzan hacia la camilla, luego doblan las rodillas y apoyan los brazos en la misma. Los movimientos han de ser suaves y simultáneos para dar seguridad al enfermo y evitar que se asuste.

*Pasar al paciente de la cama a la silla de ruedas*

1. Lo primero que se debe hacer es fijar las ruedas. Si aún así hay peligro de que la silla se mueva harán falta dos personas, una de las cuales sujetará la silla por el respaldo para evitar su movimiento;
2. Si la cama está muy alta se colocará un escalón que sea firme y que tenga una superficie suficiente para que el enfermo se mueva sin caerse;
3. El paciente se sentará al borde de la cama y se pondrá, con la ayuda del auxiliar, la bata y el calzado (de forma que no se le salgan con facilidad);
4. Si el paciente no puede hacer solo los movimientos necesarios para sentarse al borde de la cama se le ayudará de la manera indicada en *forma de sentar al paciente en el borde de la cama*;
5. La silla se coloca con el respaldo en los pies de la cama y paralela a la misma;
6. El auxiliar se coloca frente al enfermo con el pie que está más próximo a la silla por delante del otro;
7. El paciente pone sus manos en los hombros del auxiliar mientras éste lo sujeta por la cintura;
8. El enfermo pone los pies en el suelo y el auxiliar sujeta con su rodilla más avanzada la rodilla correspondiente del enfermo para que no se doble involuntariamente;
9. El auxiliar gira junto con el enfermo y, una vez colocado frente a la silla, flexiona las rodillas de forma que el enfermo pueda bajar y sentarse en la silla. Cuando la silla no es de ruedas se procede en la misma forma, pero el peligro de que la silla se mueva es inferior.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> <http://www.auxiliar-enfermeria.com/movilizaciones.html>.

# MOVILIZACIÓN DE ENFERMOS

Si adoptas **POSTURAS CORRECTAS** en la movilización y traslado de enfermos:

- Tu espalda no te dolerá
- Te cansarás menos
- El enfermo será más autónomo

**MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL DOLOR DE ESPALDA**

**RESPECTA LOS PRINCIPIOS DE MECÁNICA CORPORAL**

- ESPALDA RECTA
- PIERNAS FLEXIONADAS
- CARGA CERCA DEL CUERPO
- PRESAS CONSISTENTES
- PIES SEPARADOS
- CONTRAPESO DEL CUERPO
- UTILIZACIÓN DE APOTÓS

**SOLICITA AYUDA EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES**

Enfermos totalmente dependientes  
Pesos superiores a 50 Kg

**UTILIZA LOS MEDIOS MECÁNICOS DISPONIBLES**

Articulación de la cama  
Isómeros y asas  
Trapezios y deslizadores  
Fulcrums  
Grúas  
Cunas y camillas graduables en altura

**REALIZA LOS EJERCICIOS DE RELAJACIÓN EN LAS PAUSAS**

Posiciones de descarga de la columna

Estiramientos

Existen muchos dispositivos que ayudan con el manejo de los pacientes. Las camas multiusos permiten que los pacientes utilicen una sola cama durante las diferentes fases de tratamiento y recuperación, reduciendo el número de traslados de cama necesarios. Cuando se requieran traslados de cama, las sábanas de baja fricción, las tablas deslizantes y hasta las bolsas de plástico pueden facilitar los movimientos. Los cinturones de asistencia al caminar y los postes de traslado permiten que los trabajadores ayuden y controlen a pacientes capaces de usar sus cuerpos. Dispositivos mecánicos tales como los levantadores portátiles y los levantadores montados fijos pueden mover a los pacientes con poco esfuerzo.

### **Conceptos básicos sobre higiene y seguridad**

*La Seguridad e Higiene laboral* es la encargada de detectar los riesgos inherentes a cualquier actividad, proponer las medidas preventivas y correctivas con el objeto de eliminarlos o por lo menos minimizarlos, monitoreando constantemente a través de mediciones e inspecciones, las diferentes variables que pudieran originar dichos riesgos o incrementarlos. La **medicina del trabajo**, complementa las actividades de prevención, proporcionando a la seguridad, los conocimientos médicos que pueden explicar el origen de posibles enfermedades originadas por el desarrollo de una actividad determinada.

Higiene	Seguridad
<p>Conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde se ejecutan.</p> <p>Está relacionada con el diagnóstico y la prevención de enfermedades ocupacionales a partir del estudio y control de dos variables: <i>el hombre y su ambiente de trabajo</i>, es decir que posee un carácter eminentemente <i>preventivo</i>, ya que se dirige a la salud y a la comodidad del empleado, evitando que éste enferme o se ausente de manera provisional o definitiva del trabajo.</p> <p>Conforma un conjunto de conocimientos y técnicas dedicados a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o tensionales, que provienen, del trabajo y pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Eliminar las causas de las enfermedades profesionales.</li> <li>❖ Reducir los efectos</li> </ul>	<p>Conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleados para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implementación de prácticas preventivas.</p> <p>Según el esquema de organización de la empresa, los servicios de seguridad tienen el objetivo de establecer normas y procedimientos, poniendo en práctica los recursos posibles para conseguir la prevención de accidentes y controlando los resultados obtenidos.</p> <p>El programa debe ser establecido mediante la aplicación de medidas de seguridad adecuadas, llevadas a cabo por medio del trabajo en equipo.</p> <p>La seguridad es responsabilidad de Línea y una función de staff. Cada supervisor es responsable de los asuntos de seguridad de su área, aunque exista en la organización un organismo de seguridad para asesorar a todas las áreas.</p> <p>La seguridad del trabajo contempla tres <b>áreas principales de actividad</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prevención de accidentes</li> <li>❖ Prevención de robos</li> </ul>

<p>perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prevenir el empeoramiento de enfermedades y lesiones.</li> <li>❖ Mantener la salud de los trabajadores.</li> <li>❖ Aumentar la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.</li> </ul> <p>Estos objetivos se pueden lograr por medio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Educación de todos los miembros de la empresa, indicando los peligros existentes y enseñando cómo evitarlos.</li> <li>❖ Por los estudios y observaciones de nuevos procesos o materiales que puedan utilizarse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prevención de incendios</li> </ul>
---	---

### Plan de higiene

Un plan de higiene del trabajo por lo general cubre el siguiente contenido:

- 1) Un plan organizado: involucra la presentación no sólo de servicios médicos, sino también de enfermería y de primeros auxilios, en tiempo total o parcial, según el tamaño de la empresa.
- 2) Servicios médicos adecuados: abarcan dispensarios de emergencia y primeros auxilios, si es necesario. Estas facilidades deben incluir:
  - ◆ Exámenes médicos de admisión
  - ◆ Cuidados relativos a lesiones personales, provocadas por incomodidades profesionales.
  - ◆ Primeros auxilios
  - ◆ Eliminación y control de áreas insalubres

- ♦ Registros médicos adecuados
  - ♦ Supervisión en cuanto a higiene y salud
  - ♦ Utilización de hospitales de buena categoría
  - ♦ Exámenes médicos periódicos de revisión y chequeo
- 3) Prevención de riesgos para la salud:
- ♦ Riesgos químicos (intoxicaciones, dermatosis industriales)
  - ♦ Riesgos físicos (ruidos, temperaturas extremas, radiaciones ionizantes y no ionizantes)
  - ♦ Riesgos biológicos (microorganismos patógenos, agentes biológicos, etc.)
- 4) Servicios adicionales: como parte de la inversión empresarial sobre la salud del empleado y de la comunidad, incluyen:
- ♦ Programa informativo destinado a mejorar los hábitos de vida y explicar asuntos de higiene y de salud. Supervisores, médicos de empresas. Enfermeros y demás especialistas, podrán dar informaciones en el curso de su trabajo regular.
  - ♦ Programa regular de convenios o colaboración con entidades locales, para la prestación de servicios de radiografías, recreativos, conferencias, películas, etc.
  - ♦ Verificaciones interdepartamentales, entre supervisores, médicos y ejecutivos, sobre señales de desajuste que implican cambios de tipo de trabajo, de departamento o de horario.
  - ♦ Previsiones de cobertura financiera para casos esporádicos de prolongada ausencia del trabajo por enfermedad o accidente, por medio de planes de seguro de vida colectivo, o planes de seguro médico colectivo, incluyéndose entre los beneficios sociales concedidos por la empresa. De este modo, aunque esté alejado del servicio, el empleado recibe su salario normal, que se completa mediante este plan.
  - ♦ Extensión de beneficios médicos a empleados pensionados, incluidos planes de pensión o de jubilación.

La higiene en el trabajo busca conservar y mejorar la salud de los trabajadores en relación con la labor que realicen, y ésta está profundamente influida por tres grupos de condiciones:

- ♦ Condiciones ambientales de trabajo: Son las circunstancias físicas que cobijan al empleado en cuanto ocupa un cargo en la organización. Es el ambiente físico que rodea al empleado mientras desempeña su cargo. Los tres complementos

más importantes en este aspecto son: iluminación, condiciones atmosféricas (temperatura) y ruido. Otros agentes contaminantes pueden ser químicos (intoxicaciones, dermatosis industriales, etc.) y biológicos (agentes biológicos, microorganismos patógenos, entre otros).

- ♦ Condiciones de tiempo: duración de la jornada de trabajo, horas extras, períodos de descanso, etc.
- ♦ Condiciones sociales: Son las que tienen que ver con el ambiente o clima laboral (organización informal, estatus, etc.).

### **Plan de seguridad**

Un plan de seguridad implica, necesariamente, los siguientes requisitos:

- 1) La seguridad en sí, es una responsabilidad de línea.
- 2) Las condiciones de trabajo, el ramo de actividad, el tamaño, la localización de la empresa, etc, determinan los medios materiales preventivos.
- 3) La seguridad no debe limitarse sólo al área de producción. Las oficinas, los depósitos, etc, también ofrecen riesgos, cuyas implicaciones atentan a toda la empresa.
- 4) El problema de seguridad implica la adaptación del hombre al trabajo (Selección de Personal), adaptación del trabajo al hombre (racionalización del trabajo), más allá de los factores socio psicológicos, razón por la cual ciertas organizaciones vinculan la seguridad a Recursos Humanos.
- 5) La seguridad del trabajo en ciertas organizaciones puede llegar a:
  - ♦ Movilizar elementos para el entrenamiento y preparación de técnicos y operarios.
  - ♦ Control de cumplimiento de normas de seguridad
  - ♦ Simulación de accidentes
  - ♦ Inspección periódica de los equipos de control de incendios, primeros auxilios y elección, adquisición y distribución de vestuario del personal en determinadas áreas de la organización.
- 6) Es importante la aplicación de los siguientes principios:
  - ♦ Apoyo activo de la Administración. Con este apoyo los supervisores deben colaborar para que los subordinados trabajen con seguridad y produzcan sin accidentes.

- ♦ Mantenimiento del personal dedicado exclusivamente a la seguridad.
- ♦ Instrucciones de seguridad para cada trabajo.
- ♦ Instrucciones de seguridad a los nuevos empleados. Éstas deben darlas los supervisores, en el lugar de trabajo.
- ♦ Ejecución del programa de seguridad por intermedio de la supervisión.
- ♦ Integración de todos los empleados en el espíritu de seguridad. Aceptación y asimilación por parte de los empleados, por medio de la divulgación de éste espíritu de prevención.
- ♦ Extensión del programa de seguridad fuera de la compañía. (Eliminación de las consecuencias de los accidentes ocurridos fuera del trabajo).

### III.- JUSTIFICACIÓN

Durante la ejecución de actividades o cuando los preceptos de orden y seguridad disciplinaria no son cumplidos, pueden ocurrir enfermedades y accidentes de trabajo.

Dentro de las enfermedades del trabajo están aquellas adquiridas por medio de la sangre y los fluidos corporales, por ejemplo la Hepatitis y el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), las cuales pueden ser transmitidas cuando ocurren accidentes con material punzocortante. Del 65 al 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, seguido del personal de laboratorio (10-15 %).

En relación con la contaminación por el virus de la Hepatitis, la situación es alarmante, ya que las estadísticas demuestran que el profesional de enfermería está sujeto a un riesgo 15 veces mayor de contraer la enfermedad en comparación con la población en general.<sup>9</sup>

Cada año en E.U.A., más de dos millones de personas sufren invalidez permanente o temporal por diversas causas. Aunque el número de personas con invalidez producida por enfermedades profesionales se desconozca, se ha estimado que existen cuando menos 390,000 casos nuevos de enfermedades profesionales invalidantes y aproximadamente 100,000 muertes cada año por enfermedades profesionales.<sup>10</sup>

La organización internacional del trabajo informó que en nuestro país mueren 2.2 millones de personas al año debido a accidentes provocados por las actividades que se realizan en los diferentes trabajos. Según dichas estadísticas 1.2 millones de personas mueren por patologías derivadas.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> [http://. www. Ciencia y Enfermería: Ocurrencia de accidentes de trabajo causados por material punzocortante. com. mx.](http://www.Ciencia_y_Enfermería:Ocurrencia_de_accidentes_de_trabajo_causados_por_material_punzocortante.com.mx)

<sup>10</sup> LA DOU Joseph. "Medicina Laboral". Edición primera. Editorial Manual Moderno. México, D.F.1993. Paginas 784.

<sup>11</sup> [http://.www. Imagen Universitaria: Inaugurar el VII Encuentro Nacional de Enfermería Laboral.com.mx.](http://www.Imagen_Universitaria:Inaugurar_el_VII_Encuentro_Nacional_de_Enfermería_Laboral.com.mx)

Un estudio realizado en el HGZ 36, en Coatzacoalcos, Veracruz del 30 de mayo al 25 de julio del 2000, arrojó que el 54% de las enfermeras encuestadas presentó dolor lumbar, dorsal y de nuca mientras que el 23% presentó dolor en hombros, brazos piernas y pies y solo el 23% se mostraron libres de dolor en alguna región anatómica. La carga física pesada se relacionó en mayor medida con el dolor lumbar.<sup>12</sup>

En esta investigación se abarcaron las causas básicas (personales) y las inmediatas (condiciones y actos inseguros) que ocasionan riesgo laboral.

Por todo lo anterior resulta relevante contar con una investigación acerca de las Causas básicas e inmediatas de riesgo laboral en el personal de enfermería de los servicios de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia turno matutino, vespertino y nocturno del Hospital General "Vasco de Quiroga" del ISSSTE de Morelia, Michoacán . Debido a que no se cuenta con un estudio al respecto.

---

<sup>12</sup> [http://. www. stps.gob.mx/312/publicaciones/doc30.htm](http://www.stps.gob.mx/312/publicaciones/doc30.htm)

#### **IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las enfermedades ocupacionales son originadas por la combinación de una concentración ambiental superior a los límites permisibles y a un tiempo prolongado de la exposición de los trabajadores.<sup>13</sup>

El personal sanitario parece ser uno de los grupos de alto riesgo, demostrado por un buen número de estudios realizados en los últimos quince años.<sup>14</sup>

Por lo anterior, surge la siguiente pregunta científica:

**¿Cuáles son las causas básicas e inmediatas de riesgo laboral en el personal de enfermería de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia turno matutino, vespertino y nocturno del Hospital General “Vasco de Quiroga” del ISSSTE de Morelia, Michoacán?**

---

<sup>13</sup> TREVIÑO-GARCÍA Manzo Norberto. " Revista de Enfermería". Volumen cinco. Editorial IMSS. Enero – abril 1992. Páginas 47.

<sup>14</sup>

[http://. www. CEPIS/OPS.](http://www.CEPIS/OPS) La prevención de las lesiones de la espalda en el trabajo hospitalario. com. mx.

## V.- HIPÓTESIS

- ☞ Ha.- Las causas básicas e inmediatas se asocian con el riesgo laboral en el personal de enfermería de los servicios de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia turno matutino, vespertino y nocturno del Hospital General “Vasco de Quiroga” del ISSSTE de Morelia, Michoacán.
  
- ☞ Ho.- Las causas básicas e inmediatas se excluyen del origen de riesgo laboral en el personal de enfermería de los servicios de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias, y Quimioterapia turno matutino, vespertino y nocturno del Hospital General “Vasco de Quiroga” del ISSSTE de Morelia, Michoacán.

## **VI.- OBJETIVOS**

### **6.1.- General**

Analizar las causas básicas e inmediatas que originan riesgo laboral en el personal de enfermería de los servicios de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia de los turnos matutino, vespertino y nocturno del Hospital General "Vasco de Quiroga" del ISSSTE de Morelia, Michoacán del 9 de Enero al 20 de abril de 2006.

### **6.2.- Específicos**

- Determinar las causas básicas (personales) que propician riesgo laboral en el personal de enfermería y por consiguiente prevenir los accidentes de trabajo.
  
- Identificar las causas inmediatas (condiciones y actos inseguros) que favorecen riesgo laboral en el personal de enfermería. Con el fin de establecer las medidas preventivas correspondientes.

## VII.- MATERIAL Y MÉTODO

### 7.1.- Variables

Para esta investigación, se consideraron las siguientes:

- ☞ Variables independiente: Causas básicas e inmediatas
- ☞ Variable dependiente: Riesgo laboral

### 7.2.- Tipo de estudio

La siguiente investigación fue de tipo: Observacional, descriptiva, transversal y retrospectiva.

### 7.3.- Población y muestra

- Población: Enfermeras que pertenecían a los servicios de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital General “Vasco de Quiroga” del ISSSTE de Morelia, Michoacán.

- Tipo de muestreo: Por conveniencia

### 7.4.- Criterios de inclusión

- ❖ Personal de enfermería que labora en los servicios de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia durante los turnos matutino, vespertino y nocturno del Hospital General “Vasco de Quiroga” del ISSSTE de Morelia, Michoacán.

#### 7.5.- Criterios de exclusión

- ❖ Personal de enfermería que no perteneció a los servicios de Medicina Interna, Quirófano Urgencias y Quimioterapia.
- ❖ Personal de enfermería del turno matutino, vespertino y nocturno que no se encontró laborando en el momento del estudio.
- ❖ Personal de enfermería que no labore en los turnos matutino, vespertino y nocturno en el Hospital General Vasco de Quiroga ISSSTE.

#### 7.6.- Criterios de eliminación

- ❖ Personal de enfermería que laboró en el turno matutino, vespertino y nocturno de los servicios de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia, que no desearon participar en el estudio.

#### 7.7.- Prueba piloto

Se realizó una prueba piloto a 7 Enfermeras de los servicios de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital General “Dr. Miguel Silva” de Morelia, Michoacán, con el objetivo de validar el instrumento, encontrándose la necesidad de haberse replanteado algunas preguntas.

## VIII.- ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 8.1.- Recursos

#### 8.1.1.- Recursos humanos

- Una responsable de la investigación: P.L.E. Cirila Dimas Palacios
- Cuerpo académico; estilo de vida: M.C. Josefina Valenzuela Gandarilla, M.C.Elizabeth Medina Castro, M.E y A. Ma. Del Carmen Montoya Díaz, M.C. María Cristina Martha Reyes y M.C. María Leticia Rubí García Valenzuela.
- Un analista: Carlos Gómez Alonso

#### 8.1.2.- Recursos materiales

Se utilizaron, hojas blancas, lapiceros, lápiz, sacapuntas, marca textos, borrador, copias fotostáticas, computadora, cuadernos, libros de consulta, diccionario, disket 3 ½ , memoria USB, fichas de trabajo, transporte.

#### 8.1.3.- Recursos físicos

Para llevar a cabo la presente investigación se hizo uso de las instalaciones del Hospital General “Vasco de Quiroga” y de la Escuela de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo de Morelia, Michoacán.

#### 8.1.4.- Recursos Financieros

Fueron aportados por la responsable del estudio, ya que no se cuenta con un financiamiento para la realización de la misma.

### 8.2.- Límites

#### 8.2.1. Tiempo

La investigación se llevó a cabo del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

#### 8.2.2.- Espacio

Se realizó en las instalaciones del Hospital General “Vasco de Quiroga” del ISSSTE de Morelia, Michoacán.

## **IX.- MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para lo cual se diseñó un cuestionario de 36 preguntas, de las cuales 26 fueron de opción múltiple, ocho dicotómicas y dos abiertas.

Se realizó un análisis de fiabilidad, el cual aportó un valor de Alpha de Crombach 0.70.

## **X.- MANEJO DE DATOS**

Para llevar a cabo un mejor control y manejo de datos, se utilizaron tablas, cuadros, y gráficas, las cuales se realizaron en el programa Word y Excel. Así mismo se hizo uso del paquete estadístico SPSS versión 10.

## **XI.- ÉTICA**

Los aspectos éticos involucrados por el presente estudio están garantizados por la confiabilidad y el resguardo que tendrá la investigadora sobre la información que se obtuvo.

Además en el cuestionario se omitió el nombre de las (los) participantes con el fin de mantener en todo momento el anonimato de las enfermeras (os). Se solicitó de forma escrita la autorización de las autoridades del hospital para llevar a cabo la investigación. También se respetó la voluntad de la persona en el caso que no desearan contestar el cuestionario, por lo tanto la participación fue voluntaria.

## XII.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se aplicaron 65 cuestionarios y de los cuáles se desprenden los siguientes resultados:

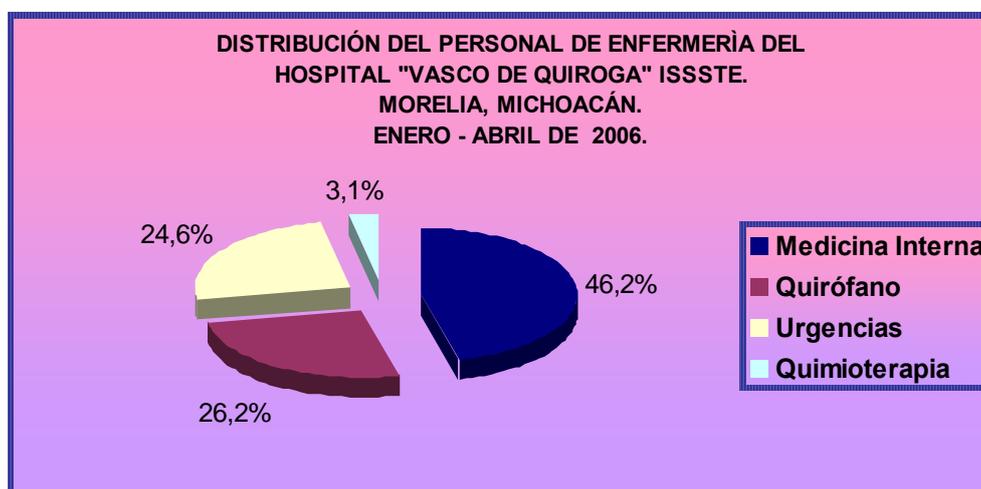
Cuadro N° 1

Distribución del personal de Enfermería del  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero – Abril de 2006.

Servicio	Frecuencia	%
Medicina Interna	30	46,2
Quirófano	17	26,2
Urgencias	16	24,6
Quimioterapia	2	3,1
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

Gráfico N° 1



**Fuente:** Cuadro N° 1

**Interpretación:** De las Enfermeras (os) encuestadas (os) el 46,2% (30) pertenecían al servicio de Medicina Interna, el 26,2% (17) a Quirófano, mientras que 24,6% (16) a urgencias y el 3,1% (2) laboraban en Quimioterapia.

Debido a todas las implicaciones (ejemplo; hospitalización y tipo de pacientes) del servicio de Medicina Interna se esperaba que la mayor proporción del personal de

Enfermería se concentrara en este, por tanto se debe prestar atención en su seguridad e higiene laboral.

Lo anterior está relacionado con lo que indica la bibliografía consultada, la cual menciona que los servicios de medicina, urgencias, y otros, implican generalmente una elevada carga asistencial, lo cual pone en riesgo la salud sobre todo del personal de Enfermería, relacionado con el nivel de carga física, adquirir enfermedades infectocontagiosas por pinchazos, argumento que se explica si se tiene en cuenta el tipo de paciente ingresado y sus respectivas condiciones, ejemplo: ancianos, encamados y graves.

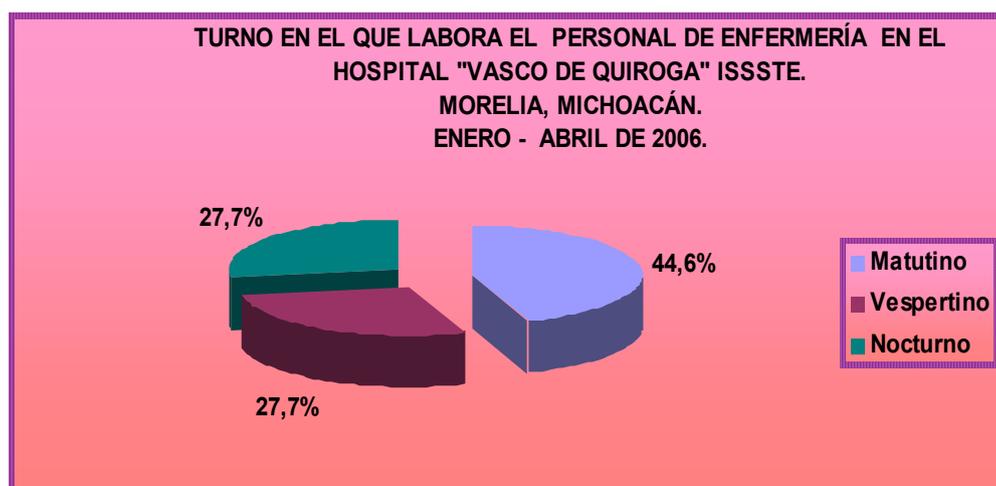
## Cuadro N° 2

Turno en el que labora el personal de Enfermería en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Turno	Frecuencia	%
Matutino	29	44,6
Vespertino	18	27,7
Nocturno	18	27,7
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Gráfico N° 2



**Fuente:** Cuadro N° 2

**Interpretación:** En relación al turno, 44,6% (29) del personal de enfermería encuestado pertenecía al Matutino, el 27,7% (18) al vespertino y el resto al nocturno.

**Cuadro N° 3**

Personal de Enfermería de acuerdo al género  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero - Abril de 2006.

Género	Frecuencia	%
Femenino	63	96,9
Masculino	2	3,1
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

**Gráfico N° 3**

**Fuente:** Cuadro N° 3

**Interpretación:** En relación al género del personal de Enfermería, 96,9% (63) fueron mujeres y el 3,1% (2) fueron hombres.

Es de gran importancia hacer énfasis que la mayor parte del personal de Enfermería son mujeres y esto puede influir para que exista mayor riesgo laboral, debido a que la mujer tiene menor fuerza física en comparación con los hombres, lo que implica que la Enfermera realice más esfuerzo físico afectando de forma inevitable, músculos, huesos y articulaciones. La literatura consultada indica que existen actividades propias de la profesión que implican un gran esfuerzo físico, entre las cuales se encuentran; movilización de los usuarios, soporte durante procedimientos quirúrgicos, baño en cama, cambio de ropa, administración de medicamentos endovenosos, entre otros, siendo las más afectadas las (los) Enfermeras (os) asistenciales debido a que reciben el peso de la actividad directa con el usuario.

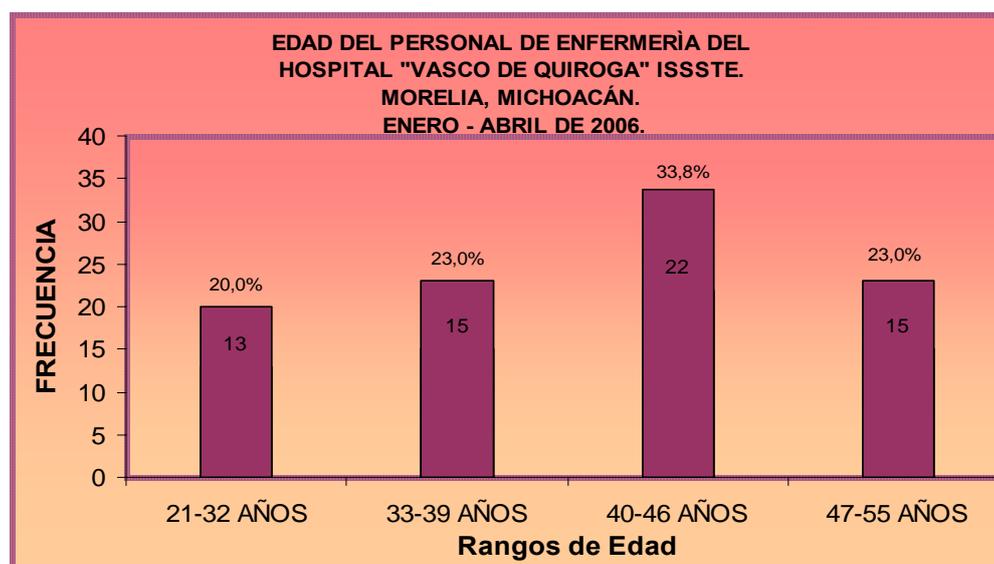
## Cuadro N° 4

Edad del Personal de Enfermería del  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Edad	Frecuencia	%
21-32 Años	13	20.0
33-39	15	23.07
40-46	22	33.84
47-55	15	23.07
Total	65	99.98

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 4



**Fuente:** Cuadro N° 4

**Interpretación:** El cuadro N° 4, muestra la edad del personal de Enfermería encuestado, la cual oscila de los 21 a los 55 años, predominando la edad de 40-46 años referido por el 33,8% (22), el 23,0% entre 33-39 años, el 23,0% de 47-55 años y con un 20,0% (13) entre 21-32 años de edad.

Según la bibliografía consultada un factor predisponente para que se produzca desgaste de la columna vertebral es la edad mayor de 30 años, lo anterior adjunto con la mala utilización de la mecánica corporal favorecen un deterioro del organismo, llevando consigo problemas físicos, psicológicos, sociales y laborales irreversibles, los resultados obtenidos indican que la edad mayor es una causa básica de riesgo laboral.

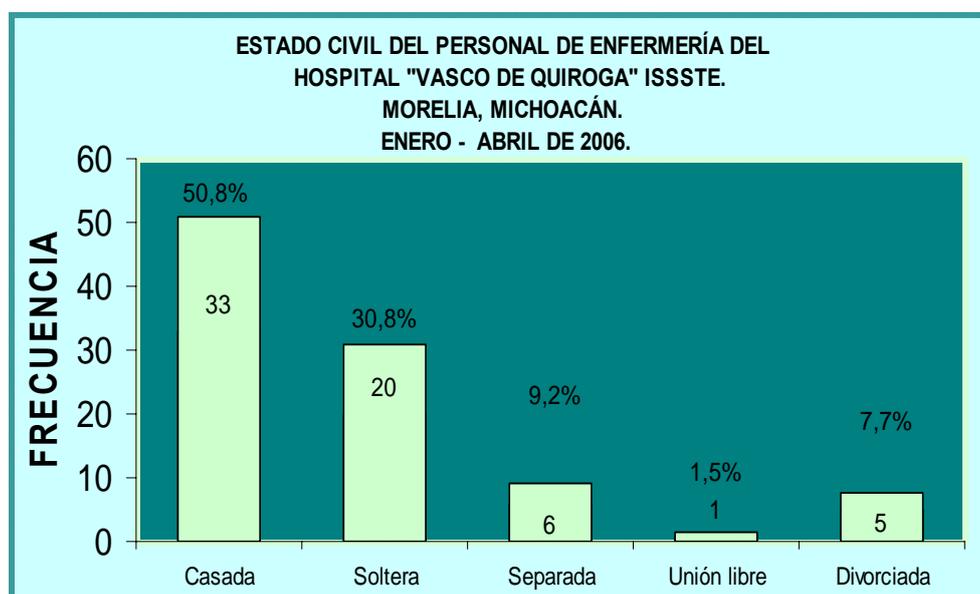
## Cuadro N° 5

Estado civil del Personal de Enfermería del  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero – abril de 2006.

Estado civil	Frecuencia	%
Casada	33	50,8
Soltera	20	30,8
Separada	6	9,2
Unión libre	1	1,5
Divorciada	5	7,7
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Gráfico N° 5



Fuente: Cuadro N° 5

**Interpretación:** De acuerdo al estado civil, el 50,8% (33) del personal de Enfermería encuestado refirieron estar casadas (os), el 30,8% (20) solteras (os), el 9,2% (6) separadas (os), el 7,7% (5) divorciadas (os) y el 1,5% (1) vivían en unión libre.

Se observa que una gran proporción de las Enfermeras (os) estaban casadas, (os) lo que contribuye a desarrollar actividades personales, familiares y laborales,

lo cual puede precipitar un acelerado ritmo de vida ocasionando así la disminución de la atención requerida en el quehacer laboral.

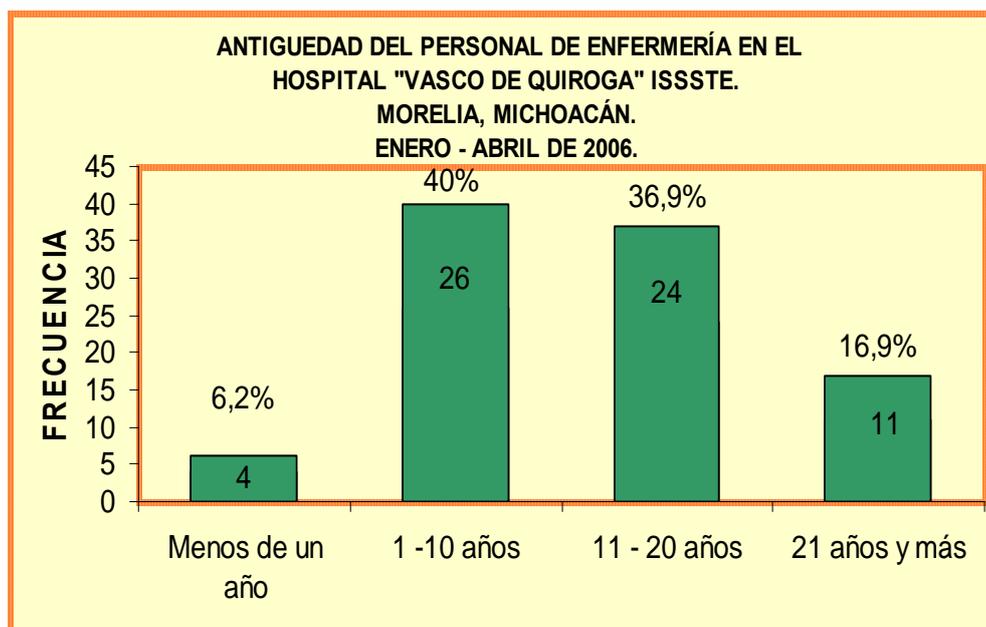
La bibliografía considera que un accidente de trabajo puede ser originado por un acto inseguro realizado por el trabajador, en este caso, el estar casadas (os) implica una gran carga de trabajo, la cual puede causar fatiga y actuar en ocasiones a velocidades no indicadas facilitando el origen de un accidente.

**Cuadro N° 6**  
**Tiempo de antigüedad del personal de Enfermería del**  
**Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.**  
**Morelia, Michoacán.**  
**Enero – Abril de 2006.**

Antigüedad	Frecuencia	%
Menos de un año	4	6,2
1 -10 años	26	40
11 - 20 años	24	36,9
21 años y más	11	16,9
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

**Grafico N° 6**



**Fuente:** Cuadro N° 6

**Interpretación:** En relación al tiempo de antigüedad que tenía laborando el personal de Enfermería, el 40% (26) indicó que de 1 -10 años, el 36,9% (24) de 11 - 20 años, con un 16,9% (11) 21 años y mas mientras que el 6,2% (4) menos de año.

Según la bibliografía consultada la falta de habilidad en el trabajo origina un acto inseguro en el trabajador, en este caso la mayor proporción del personal de Enfermería, ya se había desempeñado en tiempo considerable, lo cual contribuye para que la (el) Enfermera (o) haya adquirido habilidades, destrezas, seguridad y experiencias que faciliten el desarrollo de su quehacer, evitando riesgos de sufrir accidentes, enfermedades o algunos otros daños que afecten su salud.

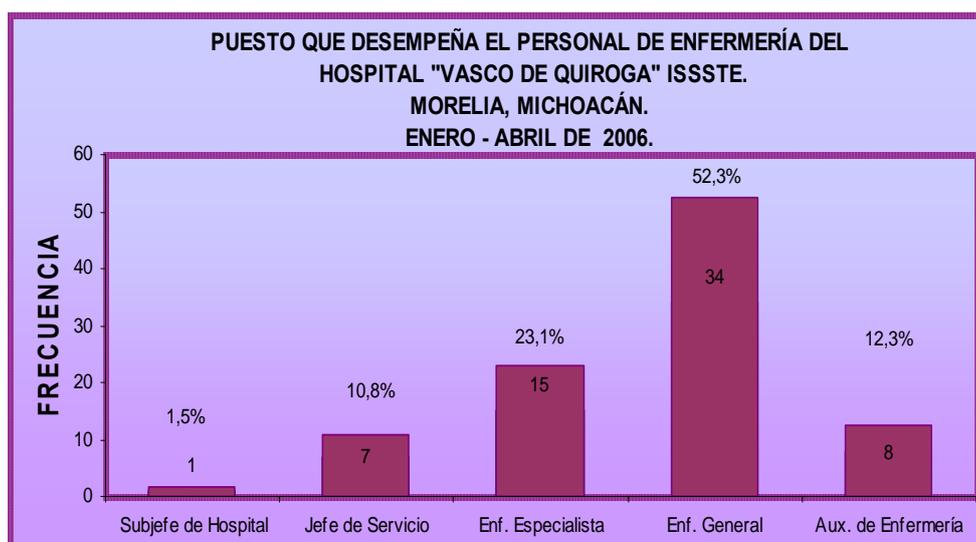
## Cuadro N° 7

Puesto que desempeña el Personal de Enfermería del Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Puesto	Frecuencia	%
Subjefe de Hospital	1	1,5
Jefe de Servicio	7	10,8
Enf. Especialista	15	23,1
Enf. General	34	52,3
Aux. de Enfermería	8	12,3
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Gráfico N° 7



**Fuente:** Cuadro N° 7

**Interpretación:** De acuerdo al puesto que desempeñaba el personal de Enfermería, se observa que el 52,3% (34) eran Enfermeras generales, el 23,1% (15) especialistas, el 12,3% (8) auxiliares de Enfermería, el 10,8% jefes de servicio y el 1,5% (1) era subjefe.

La literatura refiere que la Enfermera asistencial adquiere una elevada carga de trabajo llevando consigo un mayor contacto con los usuarios y por lo tanto realizar más actividades insalubres, originándose situaciones que pueden provocar accidentes, enfermedades profesionales, o algunos otros daños para la salud como fatiga o estrés.

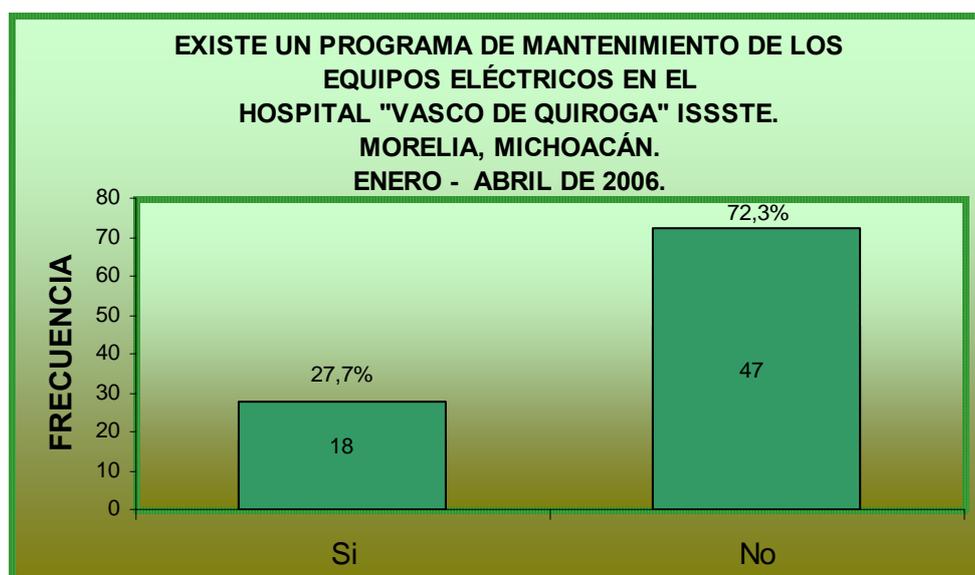
## Cuadro N° 8

Existe un programa de mantenimiento de los equipos eléctricos en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero - Abril de 2006.

Existencia de un programa	frecuencia	%
Si	18	27,7
No	47	72,3
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 8



Fuente: Cuadro N° 8

**Interpretación:** Respecto a que si existía un programa enfocado al mantenimiento de los equipos eléctricos, en el gráfico se visualiza que el 72,3% (47) del personal de Enfermería dijo que No y el 27,7% (18) indicó que Sí.

La literatura hace referencia que una condición insegura como la falta de un programa enfocado al mantenimiento de los equipos eléctricos puede condicionar un accidente de trabajo. En esta institución no existe dicho programa, por lo tanto el personal está propenso a sufrir accidentes como electrocución. Y con ello daños que pueden ocasionar incapacidad temporal, permanente o hasta la muerte debido al uso de equipos sin mantenimiento y en mal estado.

## Cuadro N° 9

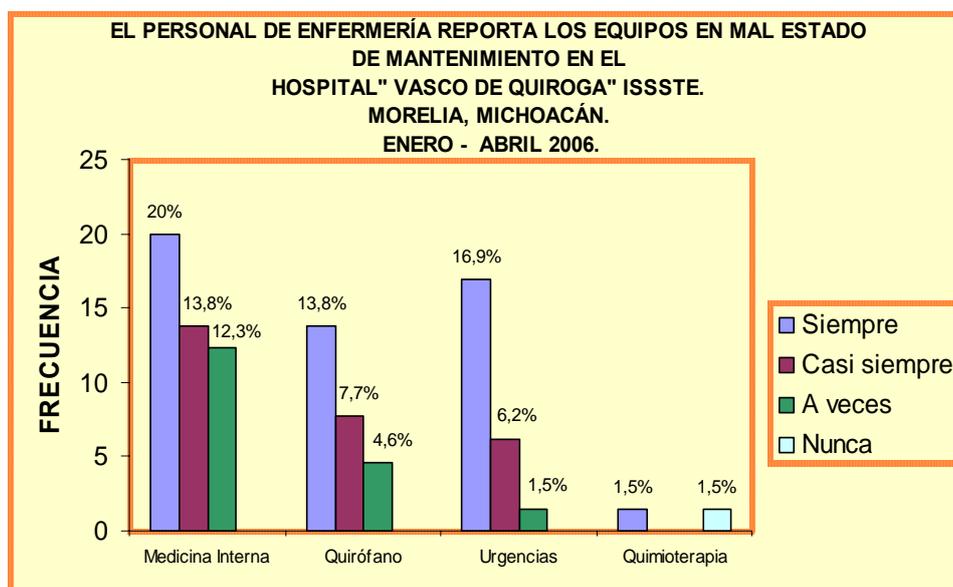
El personal de Enfermería reporta los equipos en mal estado de mantenimiento en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.

Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Servicio	siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medicina Interna	13	20	9	13,8	8	12,3			30	46,2
Quirófano	9	13,8	5	7,7	3	4,6			17	26,2
Urgencias	11	16,9	4	6,2	1	1,5			16	24,2
Quimioterapia	1	1,5					1	1,5	2	3,1
total	34	52,3	18	27,7	12	18,5	1	1,5	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 9



Fuente: Cuadro N° 9

**Interpretación:** El cuadro N° 9, muestra que respecto a si eran reportados rápidamente los equipos en mal estado de mantenimiento para su reparación, el 20% (13) del personal de Enfermería de medicina interna, el 16,9% (11) de urgencias y el 13,8% (9) de quirófano refirieron que siempre. El 13,8% (9) de medicina interna, el 7,7% (5) de quirófano, y el 6,2% (4) de urgencias, indicaron que casi siempre. En medicina interna el 12,3% (8), de quirófano 4,6% (3), y en urgencias el 1,5% (1) manifestaron que a veces. Y el resto del porcentaje se

distribuyó en el servicio de quimioterapia, en donde se observó que no hubo una respuesta relevante. (Chi-Square= 36.2; P= .000).

Los resultados obtenidos, indicaron que en todos los servicios siempre eran reportados rápidamente para su reparación los equipos en mal estado de mantenimiento, pero la incógnita es por que se encontraron aparatos descompuestos, probablemente sí son reportados que están en mal estado pero no se les da mantenimiento en cuanto se realiza el reporte debido a la falta de un programa encargado de resolver estos problemas.

Respecto a la **pregunta número 8**, en la cual se le solicitó al personal de Enfermería que mencionaran los aparatos que con más frecuencia tenían fallas y se encontraban en mal estado de mantenimiento, las respuestas más frecuentes fueron los baumanómetros, monitores, ventiladores, electrocauterios, tomas de aire, lámparas, tomas de oxígeno, estetoscopios, electrocardiógrafos, bombas de infusión, equipo de paro, extensiones, y la unidad electroquirúrgica. De estos aparatos se puede mencionar que en su mayoría son peligrosos, tanto para el personal de la salud como para el usuario, debido a que algunos de estos funcionan con corriente eléctrica, siendo un factor condicionante para sufrir accidentes y enfermedades de trabajo si estos se encuentran descompuestos.

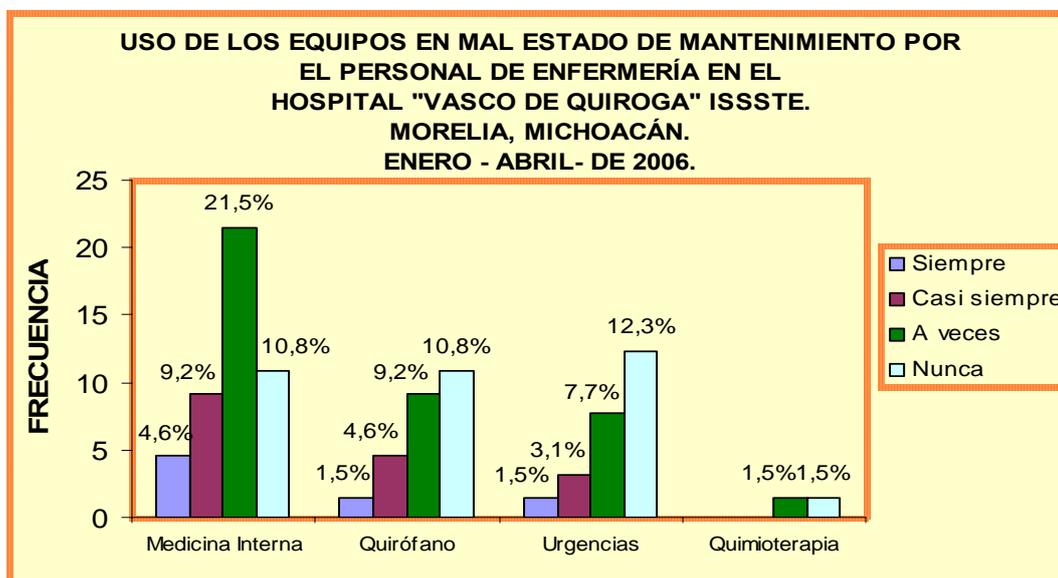
## Cuadro N° 10

Uso de los equipos en mal estado de mantenimiento por el personal de Enfermería en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero - Abril de 2006.

Uso de los equipos en mal estado	siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medicina Interna	3	4,6	6	9,2	14	21,5	7	10,8	30	46,2
Quirófano	1	1,5	3	4,6	6	9,2	7	10,8	17	26,2
Urgencias	1	1,5	2	3,1	5	7,7	8	12,3	16	24,6
Quimioterapia					1	1,5	1	1,5	2	3,1
total	5	7,7	11	16,9	26	40	23	35,4	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Gráfico N° 10



Fuente: Cuadro N° 10

**Interpretación:** Respecto al uso de los equipos en mal estado de mantenimiento por el personal de enfermería, el gráfico muestra que el 21,5% (14) del personal de medicina interna, el 9,2% (6) de quirófano, el 7,7% (5) de urgencias y el 1,5% (1) de quimioterapia indicaron que a veces. En urgencias el 12,3% (8), de quirófano 10,8% (7), de medicina interna el 10,8% (7) y el 1,5% (1) de quimioterapia refirieron que nunca.

El 9,2% (6) de medicina interna, el 4,6% (3) de quirófano y el 3,1% de urgencias (2) refirieron que casi siempre, mientras que el 4,6% (3) de medicina interna, el 1,5% (1) de quirófano y el 1,5% (1) de urgencias refirieron que siempre. (Chi-Square= 4.43 ; P= 880).

Lo relevante de estos resultados es que el personal de Enfermería usó los equipos aun estando en mal estado propiciando así riesgo laboral. Al usar los equipos en mal estado en cada uno de los servicios, no indica que precisamente solo en estos, existió riesgo laboral, siendo variables homogéneas, se explica con chi-square mayor de 0.05.

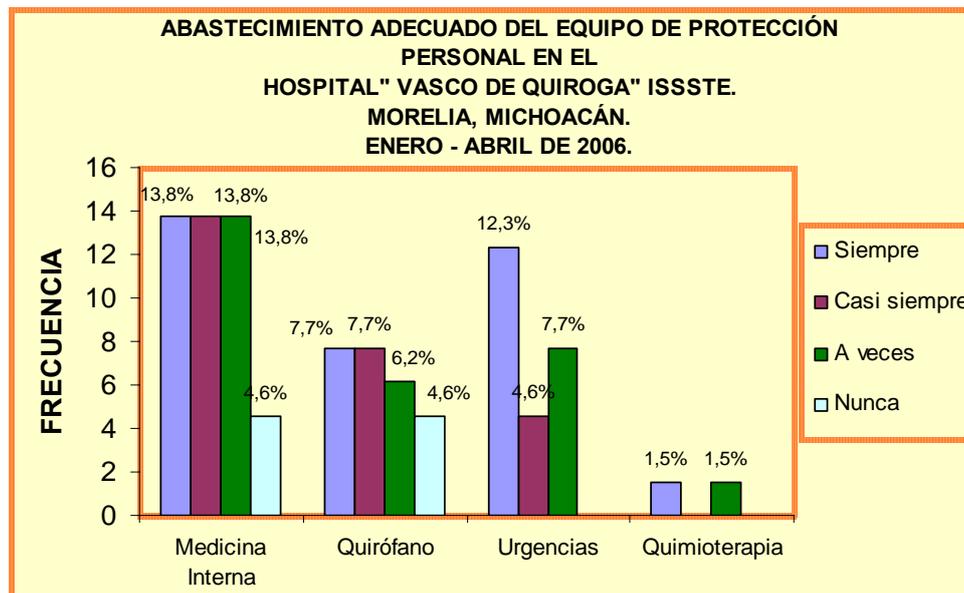
## Cuadro N° 11

Abastecimiento adecuado del equipo de protección personal en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Servicio	siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medicina Interna	9	13,8	9	13,8	9	13,8	3	4,6	30	46,2
Quirófano	5	7,7	5	7,7	4	6,2	3	4,6	17	26,2
Urgencias	8	12,3	3	4,6	5	7,7			16	24,2
Quimioterapia	1	1,5			1	1,5			2	3,1
total	23	35,4	17	26,2	19	29,2	6	9,2	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 11



**Fuente:** Cuadro N° 11

**Interpretación:** De acuerdo, a si el abastecimiento del equipo de protección personal era adecuado, el 13,8% (9) de medicina interna, el 12,3% (8) de urgencias, el 7,7% (5) de quirófano y el 1,5% (1) de quimioterapia manifestaron que siempre. El 13,8% (9) de medicina interna, el 7,7% (5) de quirófano y el 4,6% (3) refirieron que casi siempre. El 13,8% (9) de medicina interna, el 7,7% (5) de urgencias y el 1,5% (1) de quimioterapia indicaron que a veces. En tanto que el 4,6% (3) de medicina interna y el resto del personal de quirófano dijeron que nunca. (Chi-Square= 6.09 ; P= .730).

Estos resultados no hacen ver la diferencia si existía o no un adecuado abastecimiento del equipo de protección personal en los servicios, debido a que las cifras encontradas son muy similares para cada una de las opciones. Por tanto se puede mencionar que es necesario que las autoridades del hospital presten atención en este problema y así ayudar a contribuir para que el personal de enfermería tenga disponible el material de protección personal necesario para realizar las actividades propias de la profesión y evitar algún problema que afecte su salud, es importante señalar que los servicios y el abastecimiento del equipo de protección son independientes en el origen de riesgos laborales, en otras palabras el personal de Enfermería puede sufrir accidentes y/o enfermedades laborales en cualquier servicio del hospital. Lo anterior se explica estadísticamente con chi-square mayor de 0.05.

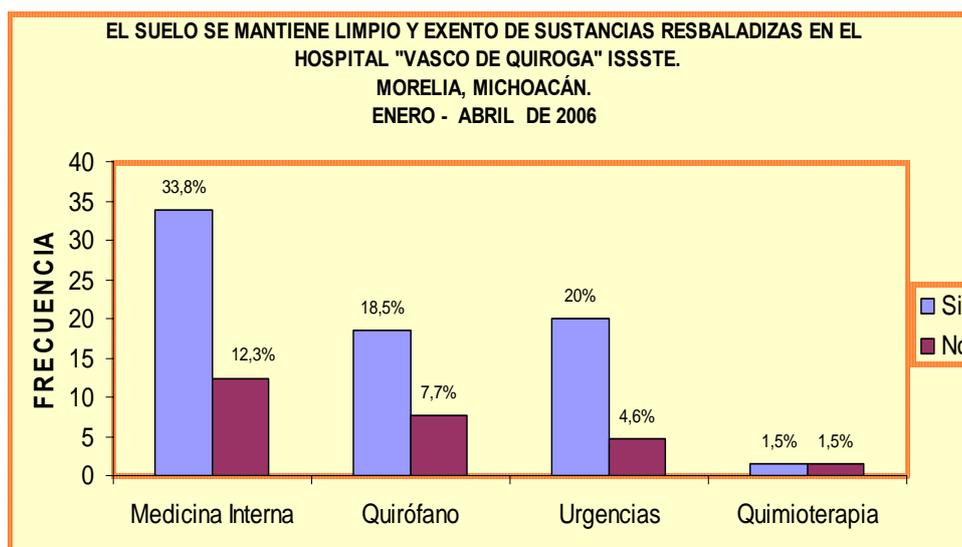
## Cuadro N° 12

El suelo se mantiene limpio y exento de sustancias resbaladizas en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero - Abril de 2006.

servicio	Si		No		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medicina Interna	22	33,8	8	12,3	30	46,2
Quirófano	12	18,5	5	7,7	17	26,2
Urgencias	13	20	3	4,6	16	24,6
Quimioterapia	1	1,5	1	1,5	2	3,1
Total	48	73,8	17	26,2	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 12



**Fuente:** Cuadro N° 12

**Interpretación:** En relación a si el suelo se mantenía limpio y exentos de sustancias resbaladizas, el 33,8% (22) de medicina interna, el 20% (13) de urgencias 18,5% (12) de quirófano y el 1,5 % (1) de quimioterapia indicaron que si, mientras que el 12,3% (8) de medicina interna, el 7,7% (5) de quirófano, el 4,6% de urgencias (3) y el 1,5% de quimioterapia manifestaron que no. (Chi-Square= 1.14; P= .767.).

La literatura refiere que la falta de orden y limpieza del centro de trabajo puede condicionar riesgos laborales, de acuerdo a los resultados se puede mencionar que afortunadamente en los servicios estudiados el suelo se mantenía limpio y exento de sustancias resbaladizas, evitando así daños a la salud del personal de Enfermería. Lo anterior se corrobora estadísticamente con chi-square mayor de 0.05.

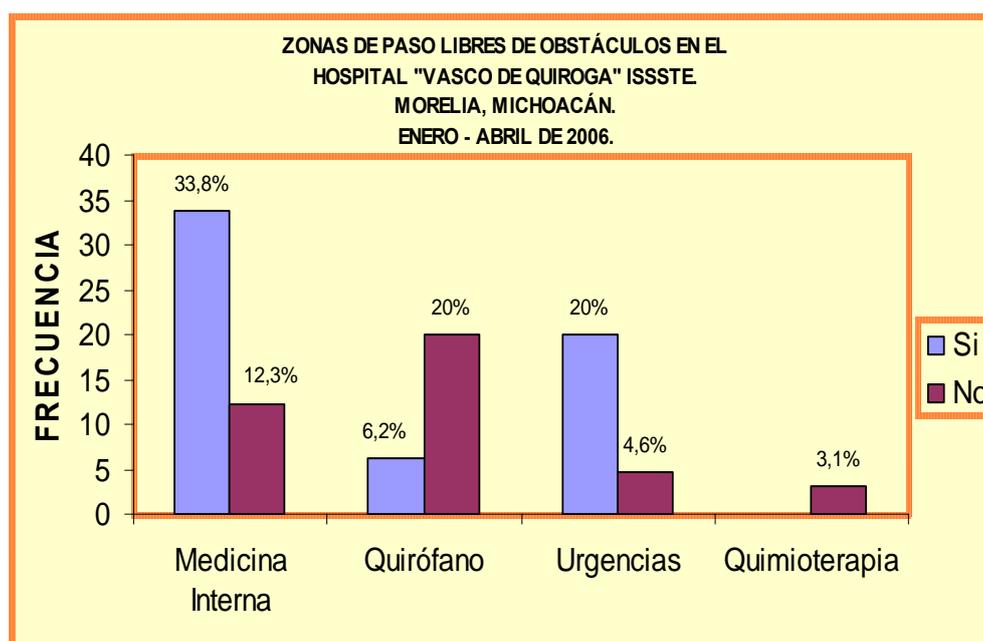
## Cuadro N° 13

Zonas de paso libres de obstáculos en el  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero - Abril de 2006.

servicio	Si		No		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medicina Interna	22	33,8	8	12,3	30	46,2
Quirófano	4	6,2	13	20	17	26,2
Urgencias	13	20	3	4,6	16	24,2
Quimioterapia			2	3,1		3,1
Total	39	60	26	40	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 13



**Fuente:** Cuadro N° 13

**Interpretación:** De acuerdo a si las zonas de paso se encontraban libres de obstáculos, se encontró que el 33,8% (22) de medicina interna, el 20% (13) de urgencias y el 6,2% (4) de quirófano refirieron que si. En tanto que el 20% (13) de quirófano, el 12,3% (8) de medicina interna, el 4,6% (3) de urgencias y el 3,1% (2) de quimioterapia indicaron que no. (Chi-Square=17.6 ;P= .001).

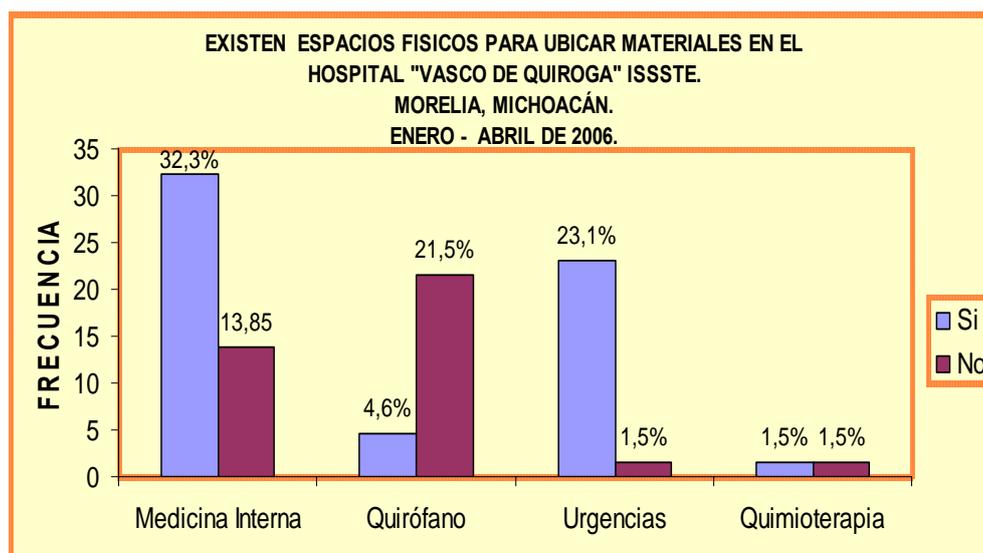
En el cuadro N° 13 se observa que la mayor proporción del personal de Enfermería encuestado de los servicios de medicina interna y urgencias indicó que las zonas del centro de trabajo se encuentran libres de obstáculos, no obstante en quirófano y en quimioterapia la mayor parte del personal manifestó lo contrario. La bibliografía hace referencia que la falta de orden en un centro de trabajo condiciona accidentes como caídas y contusiones, a consecuencia de un tropezón, o que los materiales que se encuentren obstruyendo el paso lleguen a tener contacto brusco con las Enfermeras (os) al ir transitando. Siendo así lo mencionado anteriormente una situación alarmante para estos servicios, lo cual estadísticamente se confirma con chi-square menor de 0.05.

**Cuadro N° 14**  
Existen espacios físicos para ubicar materiales en el  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

servicio	Si		No		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medicina Interna	21	32,3	9	13,8	30	46,2
Quirófano	3	4,6	14	21,5	17	26,2
Urgencias	15	23,1	1	1,5	16	24,2
Quimioterapia	1	1,5	1	1,5	2	3,1
Total	40	61,5	25	38,5	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

**Grafico N° 14**



**Fuente:** Cuadro N° 14

**Interpretación:** Respecto a si existían espacios físicos para la ubicación de materiales, el 32,3% (21) personal de Enfermería encuestado de medicina interna, el 23,1% (15) de urgencias, el 4,6% (3) de quirófano y el 1,5% (1) de quimioterapia dijeron que si. Mientras que el 21,5% (14) de quirófano, el 13,8% (9) de medicina interna, el 1,5% (1) de urgencias y el resto de quimioterapia indicaron que no. (Chi-Square=21.8; P= .000).

Cabe mencionar que estos resultados relacionan el servicio de quirófano con las zonas de paso obstruidas de este mismo, por la falta de espacios físicos para ubicar materiales, y así tener un centro de trabajo con obstáculos para transitar. Lo cual estadísticamente se confirma con chi-square menor de 0.05, por lo tanto el servicio y la falta de espacios físicos son dependientes

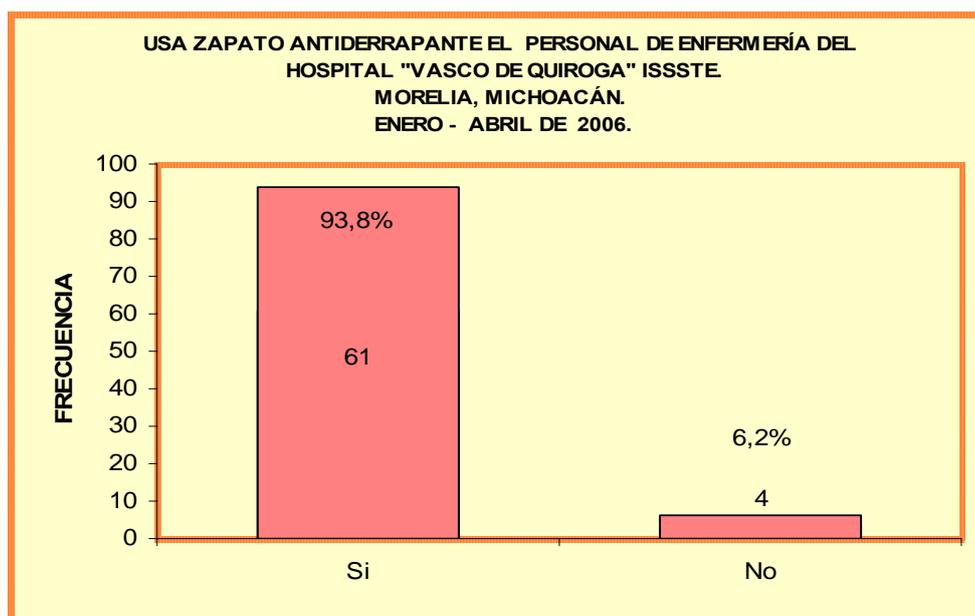
## Cuadro N° 15

Usa zapato antiderrapante el personal de Enfermería del Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Usa zapato antiderrapante el personal de Enfermería.	Frecuencia	%
Si	61	93,8
No	4	6,2
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 15



**Fuente:** Cuadro N° 15

**Interpretación:** El cuadro N° 15, muestra que el 93,8% (61) del personal de Enfermería encuestado indicó que utiliza zapato antiderrapante, mientras que 6,2% (4) No.

En base a los resultados se puede decir que esta situación es favorable para el personal de Enfermería, debido a que la mayor parte utiliza zapato antiderrapante y así evitar accidentes que puedan afectar considerablemente la salud.

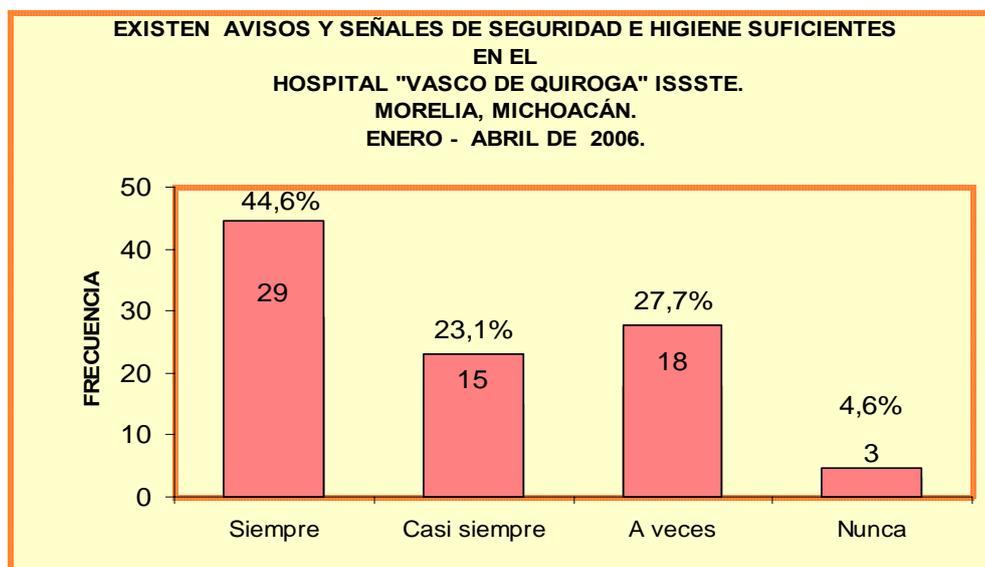
## Cuadro N° 16

Existen avisos y señales de seguridad e higiene suficientes en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Existen avisos y señales de seguridad e higiene suficientes.	Frecuencia	%
Siempre	29	44,6
Casi siempre	15	23,1
A veces	18	27,7
Nunca	3	4,6
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Gráfico N° 16



**Fuente:** Cuadro N° 16

**Interpretación:** Respecto a si existían avisos y señales de seguridad e higiene suficientes en el centro de trabajo, el 44,6% (29) del personal de enfermería encuestado, consideraron que siempre, el 27,7% (18) indicaron que a veces, el 23,1% (15) refirieron que casi siempre y el 4,6% (3) manifestaron que nunca.

La literatura indica que la insuficiencia de avisos o señales de seguridad e higiene en un centro de trabajo puede propiciar una condición insegura favoreciendo accidentes de trabajo, como caídas, incendios y electrocución. Los resultados encontrados indican que menos de la mitad del personal de Enfermería

encuestado dijeron que los avisos o señales de seguridad e higiene eran suficientes, observándose así que el resto indicó que casi siempre, a veces y nunca, por tanto no se puede decir que no existe problema en este aspecto, debido a que la respuesta viable era siempre.

## Cuadro N° 17

Donde deposita el personal de Enfermería las agujas usadas  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Donde deposita el personal de Enfermería las agujas usadas.	Frecuencia	%
Contenedor de punzocortantes	65	100
Bolsas de desecho	0	0
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 17



**Fuente:** Cuadro N° 17

**Interpretación:** El 100% del personal de Enfermería externó que después de hacer uso de las agujas, las deposita en el contenedor de punzo cortantes.

La bibliografía refiere que contar con los medios de eliminación para material contaminado, es aplicar los principios de bioseguridad, un medio es el dispositivo llamado contenedor o descartador en el cual son depositados y eliminados sin riesgo los materiales punzocortantes. Los resultados obtenidos revelan que el material punzocortante es eliminado y depositado en contenedores, considerándose la forma correcta y adecuada.

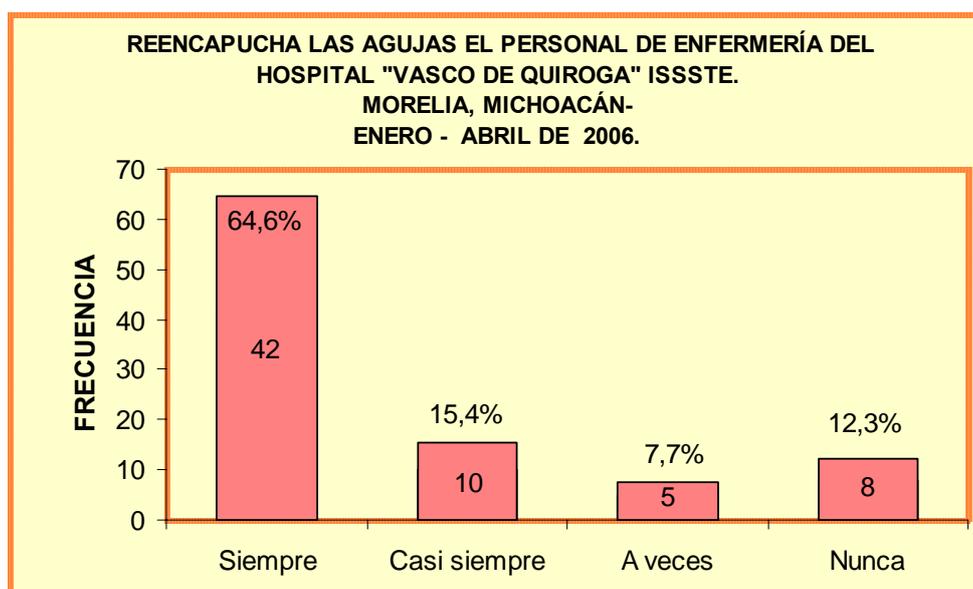
## Cuadro N° 18

Reencapucha las agujas el personal de Enfermería del Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Reencapucha las agujas el personal de Enfermería	Frecuencia	%
Siempre	42	64,6
Casi siempre	10	15,4
A veces	5	7,7
Nunca	8	12,3
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 18



Fuente: Cuadro N° 18

**Interpretación:** En el cuadro N° 18, se muestra que después de la administración de medicamentos con jeringa y aguja el 64,6% (42) del personal de Enfermería refirió que siempre reencapuchan las agujas, el 15,4% (10) casi siempre, el 12,3% (8) contestó que nunca y el 7,7% (5) a veces.

La literatura refiere que no se debe reencapuchar las agujas después de haberse usado, esto implica llevar un manejo adecuado de los objetos punzocortantes. Los resultados permiten demostrar que una gran proporción del personal de Enfermería si lo hizo y por tanto fueron vulnerables a sufrir un pinchazo al realizar esta acción.

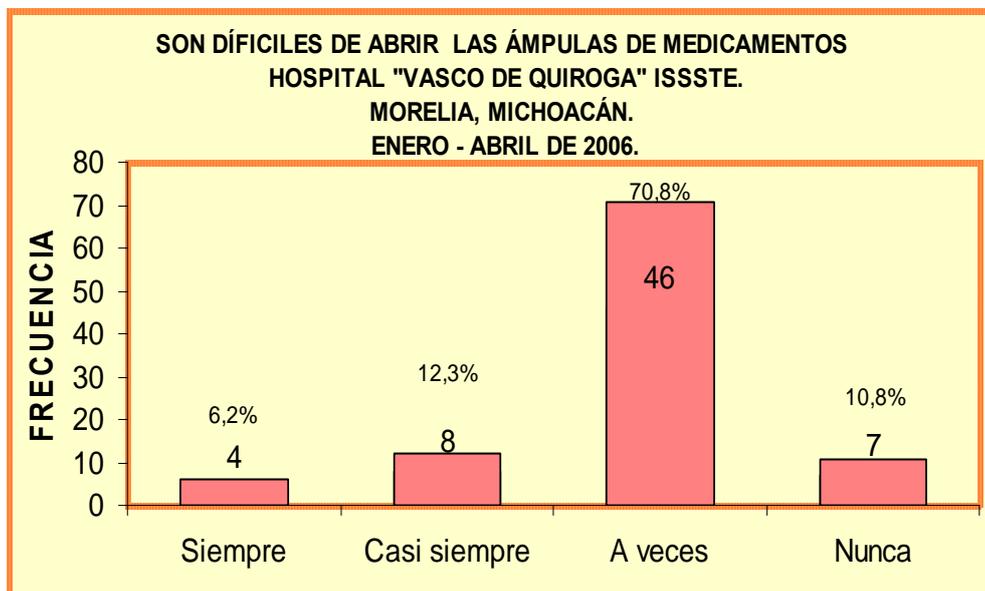
## Cuadro N° 19

Son difíciles de abrir las ampulas de medicamentos  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Son difíciles de abrir las ampulas de medicamentos.	Frecuencia	%
Siempre	4	6,2
Casi siempre	8	12,3
A veces	46	70,8
Nunca	7	10,8
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 19



**Fuente:** Cuadro N° 19

**Interpretación:** En relación a si era difícil abrir las ampulas de medicamentos, el 70,8% (46) del personal de Enfermería encuestado indicó que a veces, el 12,3% (8) refirió que casi siempre, el 10,8% (7) dijo que nunca y el 6,3% (4) manifestó que siempre.

Los datos obtenidos indican que el personal de Enfermería a veces se le dificultó abrir las ampulas de los medicamentos que administra, con estas referencias se puede mencionar que las (los) Enfermeras (os) fueron vulnerables a sufrir cortaduras al abrirlas.

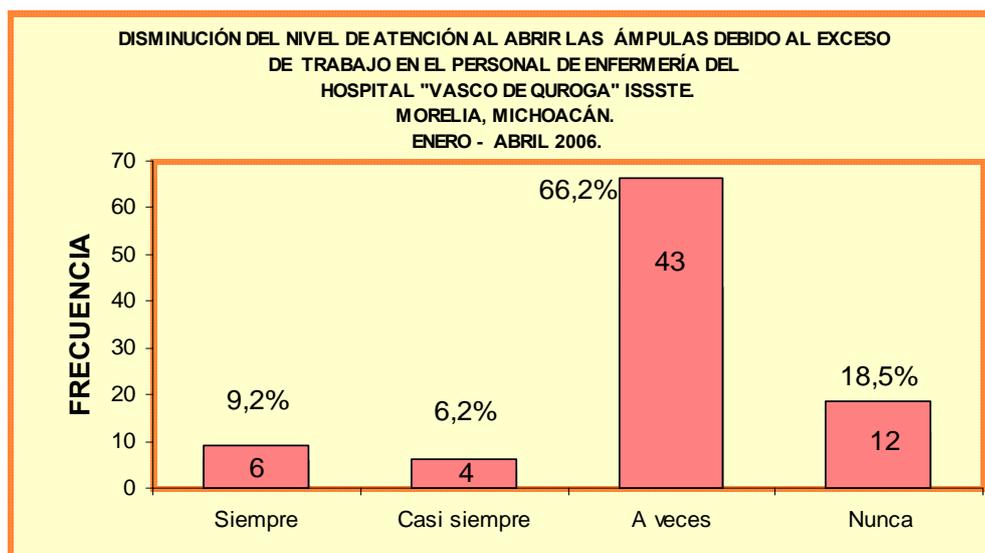
## Cuadro N° 20

Disminución del nivel de atención al abrir las ampulas debido al exceso de trabajo en el personal de Enfermería del Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE. Morelia, Michoacán. Enero – Abril de 2006.

Disminución del nivel de atención al abrir las ampulas.	Frecuencia	%
Siempre	6	9,2
Casi siempre	4	6,2
A veces	43	66,2
Nunca	12	18,5
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Gráfico N° 20



**Fuente:** Cuadro N° 20

**Interpretación:** De acuerdo a si disminuyó el nivel de atención al abrir las ampulas de medicamentos debido a las prisas que ocasiona el exceso de trabajo, el 66,2% (43) del personal de Enfermería contestó que a veces, el 18,5% (12) indicó que nunca, el 9,2% (6) refirió que siempre y con un 6,2% (4) dijeron que casi siempre.

La literatura menciona que una causa de origen de riesgo laboral son los actos inseguros, entre los cuales se encuentran; ejecutar las actividades a velocidad no indicada (rápida). En efecto la mayor parte del personal de Enfermería mencionó que debido al exceso de trabajo a veces disminuyó el nivel de atención al abrir las ampulas de medicamentos, propiciando que sufrieran afección de la integridad cutánea.

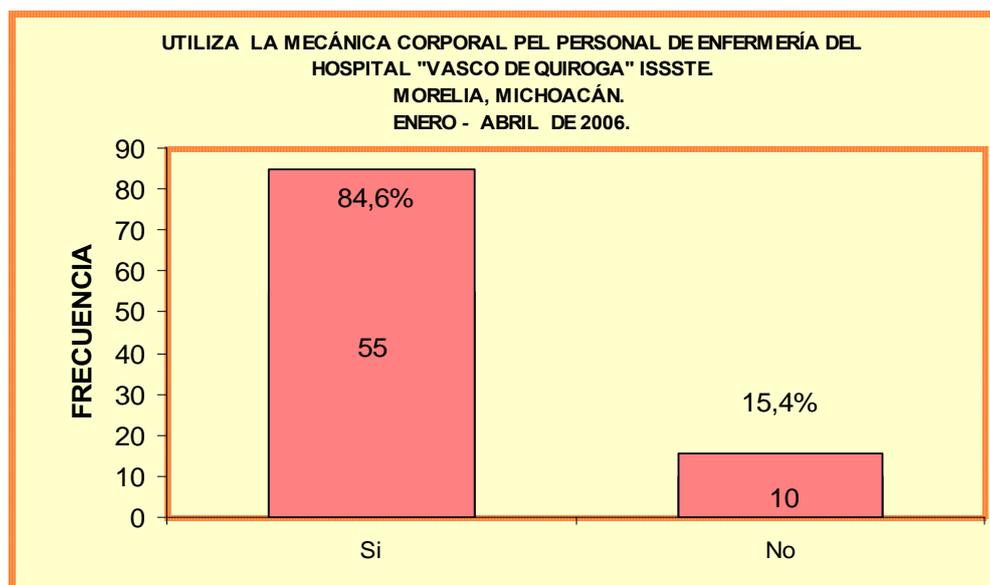
## Cuadro N° 21

Utiliza la mecánica corporal el personal de Enfermería del Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero - Abril de 2006.

Utilización de la Mecánica Corporal	Frecuencia	%
Si	55	84,6
No	10	15,4
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 21



**Fuente:** Cuadro N° 21

**Interpretación:** Del personal de Enfermería encuestado, el 84,6% (55) refirió que utiliza la mecánica corporal al llevar a cabo la movilización y levantamiento de los pacientes, así como de los objetos pesados, mientras que 15,4% (10) No.

La mecánica corporal ayuda a asegurar que los trabajadores que proporcionan atención médica sepan cómo levantar y manejar a los usuarios de un modo apropiado, por lo anterior es de gran importancia que el personal de Enfermería la utilice, de acuerdo a los resultados se puede decir que la mayor parte si la utilizó.

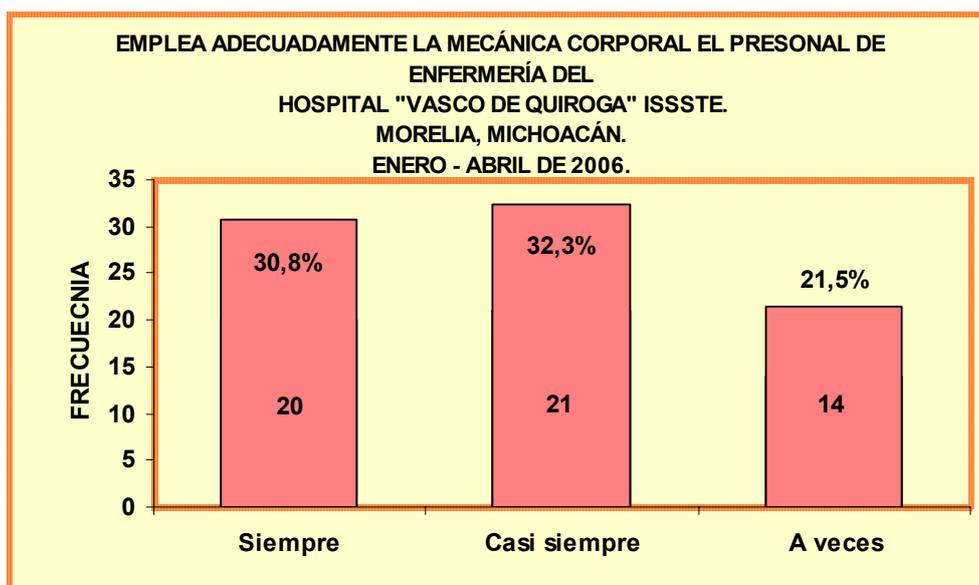
## Cuadro N° 22

Emplea adecuadamente la Mecánica corporal el personal de Enfermería del Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Empleo adecuado de la Mecánica Corporal	Frecuencia	%
Siempre	20	30,8
Casi siempre	21	32,3
A veces	14	21,5
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Grafico N° 22



**Fuente:** Cuadro N° 22

**Interpretación:** El 32,3%(21) del personal de Enfermería encuestado considera que casi siempre emplea de forma adecuada la mecánica corporal, el 30,8% (20) dijo siempre, mientras que 21,5% (14) refirió que a veces.

Una mala utilización de la mecánica corporal ocasiona problemas irreversibles desde el punto de vista físico y laboral. El personal de Enfermería indicó que utilizó la mecánica corporal, sin embargo no la empleo adecuadamente, y por consecuencia haberse ocasionado problemas musculares (ejemplo; desgarres, torceduras), de huesos y articulaciones (ejemplo; fracturas, esguinces) sobre todo de la columna vertebral que actúa como sostén corporal.

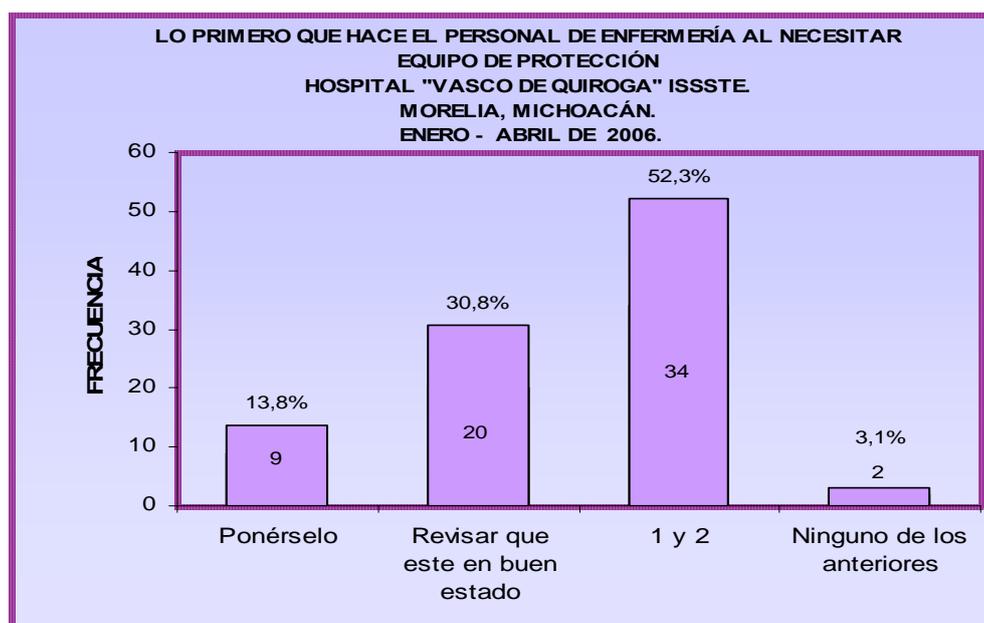
## Cuadro N° 23

Lo primero que hace el personal de Enfermería al necesitar equipo de protección  
Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Lo primero que hizo el personal de Enfermería al necesitar equipo de protección	Frecuencia	%
Ponérselo	9	13,8
Revisar que este en buen estado	20	30,8
1 y 2	34	52,3
Ninguno de los anteriores	2	3,1

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Gráfico N° 23



**Fuente:** Cuadro N° 23

**Interpretación:** El siguiente gráfico muestra que las (os) Enfermeras (os) ante la necesidad de usar equipo de protección, el 52,3% (34) lo primero que hizo fue revisar que se hallara en buen estado y posteriormente ponérselo, el 30,8% (20) revisó que encontrara en buen estado, mientras que el 13,8% (9) lo primero que hicieron fue ponérselo.

El personal de Enfermería que contestó que al necesitar equipo de protección corporal, lo primero que hizo fue revisarlo que estuviera en buen estado y posteriormente ponérselo, es lo correcto que todo el personal debería de hacer, para evitar que debido al daño que lléguese a tener, se tenga contacto con fluidos corporales, medicamentos, soluciones, que puedan afectar la integridad en todos sus índoles.

## Cuadro N° 24

Se dan las instrucciones precisas para realizar las tareas correctamente en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Se dan las instrucciones precisas	si		No		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	43	66,2	22	33,8	65	100
Total	43	66,2	22	33,8	65	100

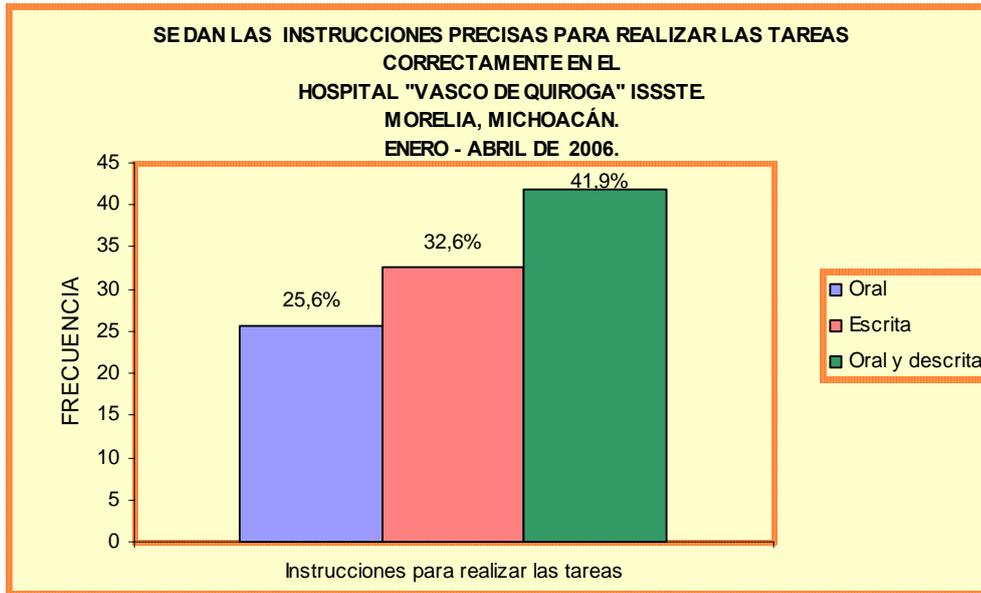
**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

**Interpretación:** Referente a si se proporcionó instrucciones precisas sobre el modo correcto y seguro de realizar las tareas el 66,2% (43) dijeron que sí, mientras que el 33,8% (22) indicaron que no.

Forma en que se dan las instrucciones precisas	Oral		Descrita		Oral y descrita		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	11	25,6	14	32,6	18	41,9	43	100
Total	11	25,6	14	32,6	18	41,9	43	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

Gráfico N° 24



Fuente: Cuadro N° 24

**Interpretación:** Del personal de Enfermería que contestó que si se dan instrucciones precisas para realizar las tareas correctamente, el 41,9% (18) refirió que se proporcionan en forma oral y descrita, el 32,6% (14) indicó que solo en forma escrita y el 25,6% (11) en forma oral.

De acuerdo a la literatura, un accidente de trabajo puede ser originado por llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento, lo cual engloba que se proporcionen a los trabajadores las instrucciones precisas para realizar las tareas correctamente. Del personal de Enfermería que contestó que si, indicó que la forma en que se daban las instrucciones era oral y descrita, siendo esta manera la adecuada, sin embargo esta respuesta fue dada por menos de la mitad del personal, por lo cual se puede decir que mas de la mitad indicó que las formas eran oral y escrita estas por separado, lo cual no es lo recomendable.

## Cuadro N° 25

Se instruye al trabajador al incorporar nuevas tecnologías en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán  
Enero - Abril de 2006.

Se instruye al trabajador al incorporar nuevas tecnologías	si		No		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	50	76,9	15	23,1	65	100
Total	50	76,9	15	23,1	65	100

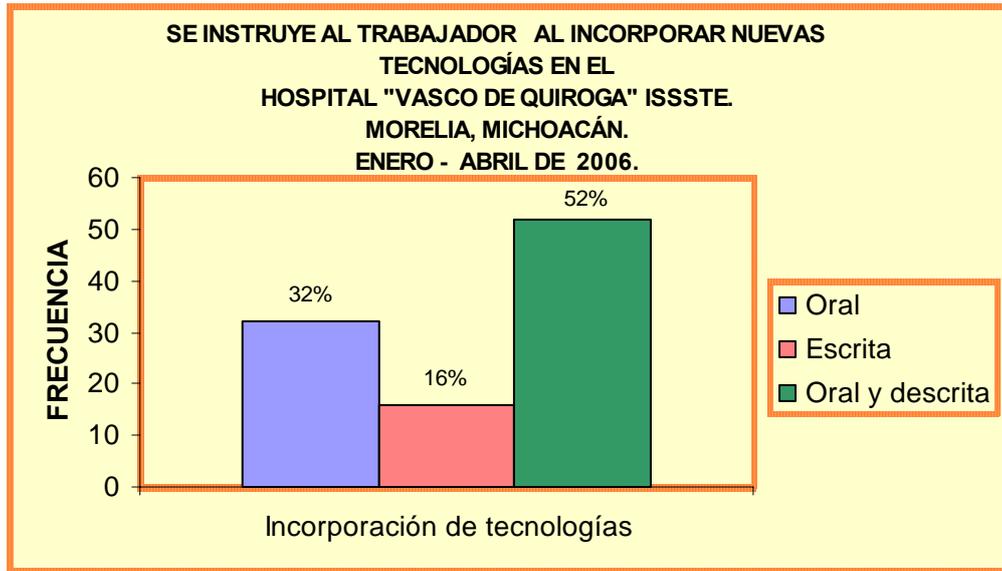
Fuente: Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

**Interpretación:** Ante la incorporación de nuevas tecnologías, nueva maquinaria, y/o métodos de trabajo el 76,9% (50) refieren que las instrúan para enfrentar estas nuevas situaciones y el 23,1% (15) manifestaron que no.

Se instruye al trabajador al incorporar nuevas tecnologías	Oral		Descrita		Oral y descrita		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	16	32	8	16	26	52	50	100
Total	16	32	8	16	26	52	50	100

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

Grafico N° 25



Fuente: Cuadro N° 25

**Interpretación:** Del personal de Enfermería que contestó que se instruye al trabajador ante la incorporación de nuevas tecnologías, nueva maquinaria y/o nuevos métodos de trabajo, el 52, % (26) contestaron que fue de forma oral y descrita, el 32, % (16) dijo que en forma oral y con un 16% (8) en forma escrita. En relación a los resultados se señala que la forma (oral y descrita) en que se instruyó al personal es la factible, debido a que no solo se transmitió la información verbalmente, sino que también escrita. Esto contribuye para que se tenga una mejor información, manejo y comprensión de lo intelecto y llevar a cabo las acciones con más seguridad.

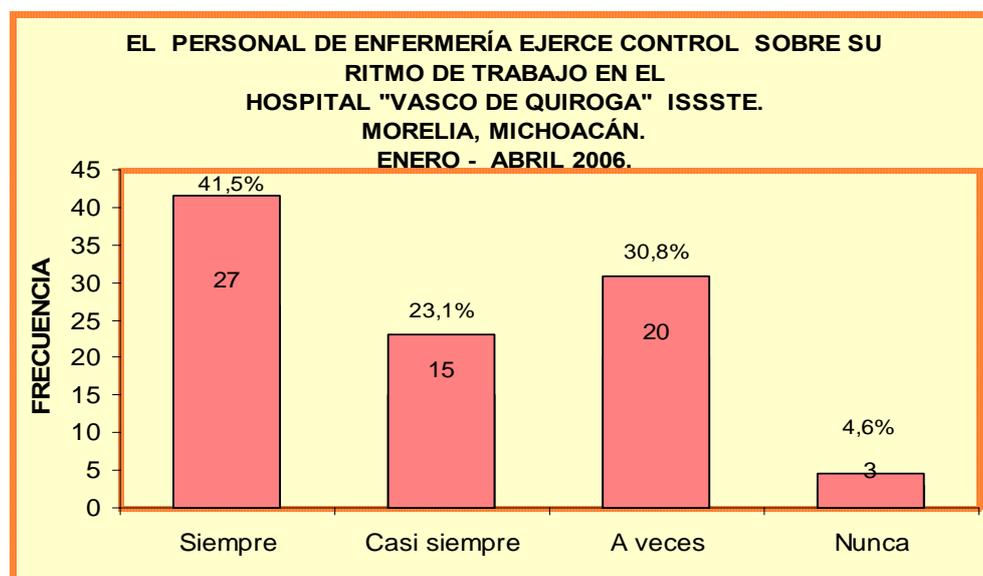
## Cuadro N° 26

El personal de Enfermería ejerce control sobre su ritmo de trabajo en el Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

El personal de Enfermería ejerce el control sobre el ritmo de trabajo	Frecuencia	%
Siempre	27	41,5
Casi siempre	15	23,1
A veces	20	30,8
Nunca	3	4,6
Total	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

## Gráfico N° 26



Fuente: Cuadro N° 26

**Interpretación:** En el gráfico se observa que el 41,5% (27) de las (os) Enfermeras (os) encuestados refirieron que siempre tienen la posibilidad de ejercer el control sobre su ritmo de trabajo, el 30,8 (20) respondió que a veces, el 23,1% (15) casi siempre, en tanto que el 4,6% (3) indicaron que Nunca.

En relación a la posibilidad de que la (el) Enfermera (o) lleve su propio control sobre su ritmo de trabajo, desafortunadamente más de la mitad del personal de Enfermería indicó que a veces, casi siempre y nunca, probablemente puede depender al número y tipo de usuarios, servicio, y turno.

Cuadro N° 27

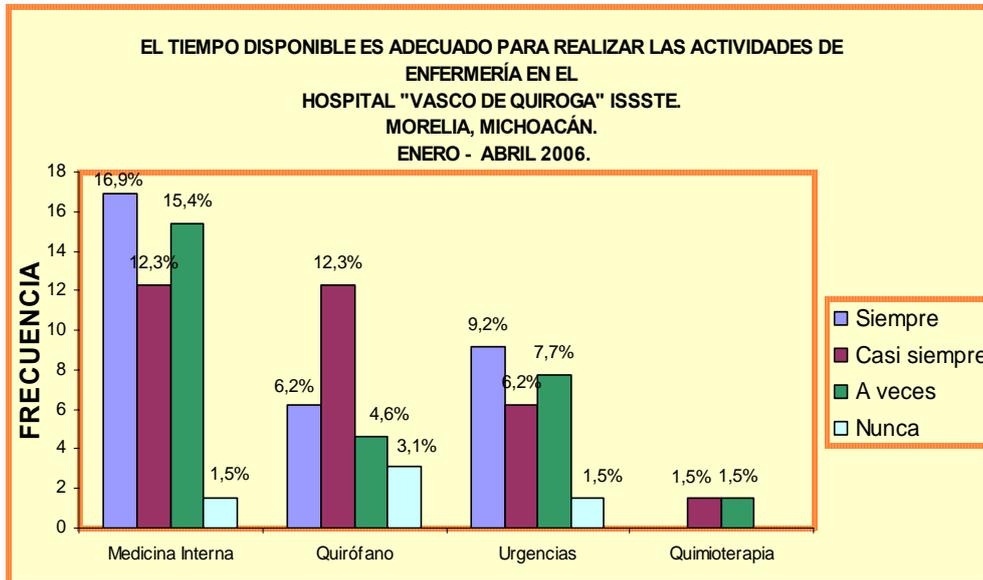
El tiempo disponible es adecuado para realizar las actividades de Enfermería en el

Hospital "Vasco de Quiroga" ISSSTE.  
Morelia, Michoacán.  
Enero - Abril de 2006.

Servicio	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Medicina Interna	11	16,9	8	12,3	10	15,4	1	1,5	30	46,2
Quirófano	4	6,2	8	12,3	3	4,6	2	3,1	17	26,2
Urgencias	6	9,2	4	6,2	5	7,7	1	1,5	16	24,2
Quimioterapia			1	1,5	1	1,5			2	3,1
total	21	32,3	21	32,3	19	29,2	4	6,2	65	100

**Fuente:** Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital "Vasco de Quiroga" de Morelia, Michoacán del 9 de enero al 20 de abril de 2006.

Grafico N° 27



Fuente: Cuadro N° 27

**Interpretación:** De acuerdo a si el tiempo disponible es el adecuado para realizar las actividades de Enfermería, el 16,9% de medicina interna, el 9,2% de urgencias y con un 6,3% de quirófano respondieron que siempre. El 12,3% de quirófano, el 12,3% de medicina interna, el 6,2% de urgencias y el 1,5% de quimioterapia indicaron que casi siempre.

En medicina interna el 15,4%, en urgencias el 7,7%, en quirófano el 4,6% y el quimioterapia el 1,5% refirieron que a veces. Mientras que el 3,1% de quirófano, 1,5% de medicina interna y el resto de urgencias manifestaron que nunca. (Chi-Square= 12.8; P= .003).

Se puede señalar que en los servicios estudiados, el tiempo disponible que tiene el personal de Enfermería para realizar las actividades de Enfermería no es el adecuado, de acuerdo a los resultados que se muestran en el cuadro nº 27 los cuales indican que la opción de siempre no representa una cifra significativa, siendo que es la respuesta viable. Lo que conlleva a que las actividades se realicen a velocidades aceleradas, propiciando con ello riesgo laboral.

Al realizar el cruce de variables para indagar si el **tiempo disponible era el adecuado para realizar las actividades propias de Enfermería** en relación a los turnos, en el matutino las respuestas mas frecuentes fueron que casi siempre y a veces, en el vespertino la respuesta más relevante fue que siempre y en el nocturno las respuestas que se encontraron con la misma frecuencia fueron siempre, casi siempre y a veces. De acuerdo a los resultados, se puede mencionar que en el turno matutino y nocturno el tiempo que tiene el personal de Enfermería para desarrollar las actividades es insuficiente, tal vez sea por que en la mañana se realizan actividades que durante la tarde ya no se realizan solo si son necesarias, y por la noche el personal de Enfermería que labora es menor lo que trae consigo que el número de pacientes aumente para cada una de las Enfermeras. Lo mencionado anteriormente determina que las (los) Enfermeras (os), en algún momento hayan trabajado a velocidades muy rápidas, favoreciendo el desarrollo de un acto inseguro, el cual en la bibliografía consultada indica que puede ser el origen de un accidente de trabajo.

En relación a la **pregunta número 29**, en la cual se cuestionó sobre el material de protección que utilizaron para proporcionar y retirar cómodos las respuestas mas frecuentes fueron guantes, cubrebocas y bata, se puede mencionar que el personal de Enfermería utiliza lo necesario para realizar esta actividad, aunque no estaría demás que usaran gafas oculares y botas, sobre todo por que existe la posibilidad de presentarse salpicaduras de la orina y que esta tenga contacto con la mucosa ocular o en un determinado momento con lesiones cutáneas que pudiesen tener las (os) enfermeras (os).

Respecto a la **pregunta número 30**, la cual hace referencia al material que utilizaron al manejar sondas vesicales, las respuestas más significativas fueron guantes y cubrebocas. Siendo que el equipo adecuado y completo se integra por guantes, cubrebocas, bata, gafas oculares y en determinados servicios, como quirófano, se debe usar botas y gorro. Debido al riesgo que existe de presentarse salpicaduras, y que las excreciones; orina, semen, sangre, que son eliminados por las sondas, tengan contacto con mucosas (ejemplo; oculares, oral y nasal) o piel lesionada y de esta forma adquirir enfermedades infecciosas a las que están expuestos los profesionales sanitarios (la Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis D y el SIDA, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos).

De acuerdo a la **pregunta número 31**, los resultados muestran que el personal de Enfermería al manejar ostomías el material mas frecuente que utilizaron fue guantes y cubrebocas. Lo factible es utilizar guantes, cubrebocas, bata, gafas oculares, y en situaciones necesarias botas y gorro; como es el caso de quirófano.

Respecto a la **pregunta número 32**, la cual muestra el material que utilizó el personal de Enfermería para protegerse al realizar el baño en los usuarios, las respuestas revelan que usaron guantes, cubrebocas y bata. Durante el baño se remueven y arrastran microorganismos los cuales pueden llegar a tener contacto con la piel, mucosas del personal de Enfermería, y ocasionar alguna infección sobre todo si hay lesiones que favorezcan la entrada de los microorganismos.

En relación a la **pregunta número 33**, la cual refiere que al manipular sangre, las (os) Enfermeras (os), protegen su integridad corporal con guantes y cubrebocas. Este material no es el indicado por que puede presentarse contacto de sangre con mucosas y piel, siendo así un factor de riesgo laboral. Lo correcto es utilizar, guantes, cubrebocas, bata, gafas oculares, botas y gorro, sobre todo cuando se participe o se realice procedimientos invasivos que puedan provocar salpicaduras de sangre, fluidos o fragmentos óseos, por ejemplo en quirófano.

De acuerdo a la **pregunta número 34**, la cual hace referencia al material que utilizó el personal de Enfermería al manejar esputo, las respuestas más frecuentes fueron guantes y cubrebocas. El esputo se considera un fluido corporal de bajo riesgo, sin embargo adjunto con sangre, o que sea producto de una enfermedad infectocontagiosa (tuberculosis) es mayor la probabilidad de ser una fuente peligrosa para ocasionar riesgo laboral en el personal de enfermería. Por lo tanto al manejar esta secreción se debe utilizar guantes, cubrebocas, bata, gafas oculares, por lo menos.

En la **pregunta número 35**, se solicitó al personal de Enfermería que mencionaran el material que utilizaron para protegerse al manipular heces de los usuarios, siendo las respuestas mas significativas guantes y cubrebocas. Las heces contienen grandes cantidades de bacterias, de las cuales pueden ser malignas para el ser humano, por eso es de gran importancia que el personal de la salud, aplique las medidas preventivas al manipular por ejemplo usar las barreras físicas (uso de guantes, cubrebocas, bata, gafas oculares, botas) indicado por los principios de bioseguridad.

En relación a la **pregunta número 36**, la cual hace referencia al material que usó el personal de Enfermería al preparar medicamentos utilizados en quimioterapia, las respuestas mas frecuentes fueron guantes, cubrebocas, bata, y gafas oculares. Los fármacos utilizados en quimioterapia son en general citotóxicos (destruyen células) para todas las células en división, tanto malignas como normales. Esta falta de especificidad es responsable de algunos de los efectos secundarios indeseables de la quimioterapia. Por lo anterior es de gran importancia que el personal de Enfermería se proteja adecuadamente, la

literatura refiere que lo viable y correcto es utilizar guantes, cubrebocas, bata, botas, gafas oculares, y gorro al llevar a cabo la preparación y administración de estos medicamentos, debido a que si la piel, mucosas tiene contacto con estos, en determinado momento puede ocurrir afección de las células y provocar daños irreversibles, incapacitando temporal o permanentemente o llevar hasta la muerte al la (el) Enfermera (o).

### **XIII.-CONCLUSIONES**

En relación a los factores que pueden influir para que se presente riesgo laboral según los datos encontrados en la aplicación del cuestionario a 65 Enfermeras del servicio de Medicina Interna, Quirófano, Urgencias y Quimioterapia del Hospital “Vasco de Quiroga” del ISSSTE, de Morelia, Michoacán se puede concluir lo siguiente:

1.- Se identificaron las causas básicas que propiciaron riesgo laboral en el personal de Enfermería de medicina interna, quirófano, urgencias y quimioterapia turno matutino, vespertino y nocturno del Hospital “Vasco de Quiroga” ISSSTE, de Morelia, Michoacán. Entre los aspectos más significativos se pueden mencionar los siguientes;

Se encontró que la mayor parte del personal de Enfermería encuestado eran mujeres, lo cual influye para que exista riesgo laboral a consecuencia de la aplicación de un mayor esfuerzo físico en comparación de los hombres, unido a la edad que tenían una gran parte de ellas (os). Más de la mitad del personal eran casadas (os), lo cual favorece que el ritmo de vida se acelere y por tanto atender más aspectos (laborales y familiares). Se hace mención que el desempeñarse como Enfermera General (puesto que más abundó) implica mayor atención asistencial, por consiguiente estuvieron más expuestas (os) a sufrir accidentes y enfermedades laborales o algunos otros daños que alteren la salud.

2.- Se encontró que entre las causas inmediatas de riesgo laboral; estuvieron las condiciones inseguras de lo cual se mencionan las siguientes; la falta de un programa de mantenimiento de los equipos eléctricos está acorde con la situación de haberse encontrado aparatos descompuestos y aun en determinados momentos estos haberse usado. Otro aspecto a considerar como causas inmediatas de riesgo laboral son las zonas de paso con obstáculos debido a la falta de espacios físicos en quirófano y quimioterapia. Es importante señalar que más de la mitad del personal de Enfermería indicó que en el centro de trabajo hay insuficientes avisos y señales de seguridad e higiene, por lo tanto laborar en un centro de trabajo con posibilidades de dañarse.

Se encontró que se dieron las instrucciones precisas para realizar las tareas correctamente en 2 diferentes formas; oral y descrita, lo anterior señalado por más de la mitad de las (os) Enfermeras (os), pero lo más viable es que se proporcionen tanto en forma oral como descrita.

Acerca de la posibilidad que tuvieron las (os) Enfermeras (os), de ejercer control sobre su ritmo de trabajo más de la mitad, indicó que esto no fue posible, lo cual se explica con las respuestas dadas las cuales fueron a veces, casi siempre y nunca, siendo que lo correcto era siempre, probablemente haya relación con la referencia que hicieron la cual señala que el tiempo disponible para realizar las actividades es insuficiente.

De los actos inseguros de riesgo laboral es relevante mencionar lo siguiente; es preocupante que el personal de Enfermería reencapuche las agujas usadas y con ello ser vulnerables a sufrir pinchazos, anexando que a veces se dificulta abrir las ampullas de medicamentos y la disminución de la atención al abrirlas por el exceso de trabajo, favorecen los accidentes con material punzocortante.

Más de la mitad del personal de Enfermería utiliza la mecánica corporal al llevar a cabo la movilización y levantamiento de los pacientes, así como de otros objetos pesados, sin embargo no la emplea adecuadamente siendo un factor intermediario en el origen de problemas musculares, de huesos y articulaciones, los cuales pueden ser irreversibles.

Acerca del material de protección que utilizaron para realizar diversos procedimientos propios de la profesión, se puede mencionar que no se protegen adecuadamente, debido a que no usaron el equipo completo (guantes, cubrebocas, bata, botas, gafas oculares y gorro) en situaciones donde se necesitó.

Los aspectos acentuados en base a los resultados, muestran que son causas que intervienen en la presencia de riesgo laboral en el personal de Enfermería, es importante hacer énfasis que al igual todo el personal de la salud es vulnerable.

## XIV.- SUGERENCIAS

- ☞ Dar a conocer los resultados a las autoridades correspondientes y al personal implicado, para que se apliquen las medidas preventivas pertinentes.
- ☞ Que las autoridades en conjunto con el personal de Enfermería trabajen sobre las causas de riesgo laboral identificadas, para prever accidentes, enfermedades o algunos otros daños a los que están propensas (os).

Algunas recomendaciones son las siguientes:

- ☞ Fomentar la creación de un programa que este enfocado al mantenimiento de los equipos eléctricos.
  - ❖ Que el personal de Enfermería reporte inmediatamente cualquier anomalía de los equipos.
  - ❖ Es importante Identificar que los equipos eléctricos estén en buen estado, antes de ponerlos en operación.
- ☞ Desechar las agujas y las hojas de bisturí usadas dentro del recolector biológico de seguridad, nunca se deben de reencapuchar.
- ☞ Que en los servicios se mantenga el abastecimiento adecuado del equipo de protección personal.
- ☞ Promover capacitación adecuada en las actividades realizadas en el área de trabajo
- ☞ En caso de continuar reencapuchando las agujas; realizarlo sobre una superficie plana, colocando el capuchón sobre esta, posteriormente introducir y fijar la aguja en el capuchón con la ayuda de una mano.
- ☞ Implementar e impartir un programa sobre mecánica corporal a todo el personal de enfermería y de apoyo asistencial:

- ❖ Capacitar al personal de Enfermería acerca de la mecánica corporal para llevar a cabo la movilización de pacientes. Enseñar las técnicas adecuadas relacionadas con la mecánica corporal para llevar a cabo la movilización de los pacientes.
  
- ☞ Que el personal de Enfermería que labore en quimioterapia se proteja con guantes, cubrebocas, bata, gafas oculares, botas, gorro al manejar los medicamentos específicos en este servicio y de esta manera ayudar a evitar tener contacto con los fármacos, debido a que la acción principal de estos es destruir células, tanto malignas como normales, y provocar daños irreversibles (ejemplo; ceguera).
- ☞ Que las autoridades realicen la búsqueda de un espacio físico para colocar material, aparatos, u otros objetos que obstruyan las zonas de paso en el servicio de quirófano.
- ☞ Sensibilizar al personal de Enfermería acerca de la importancia de la utilización del equipo de protección como guantes, cubrebocas, bata, gafas oculares, botas y gorro cuando se vaya a tener contacto con sangre u otros fluidos corporales, ya que estos son fuente de transmisión de diversas enfermedades.
- ☞ Que cuando se instruya al personal de Enfermería sea en forma oral y descrita, y de esta manera cerciorarse de que obtengan elementos claros y específicos sobre la información que se transmita.

## XV.- BIBLIOGRAFÍA

1. LA DOU Joseph. "Medicina Laboral". Edición primera. Editorial Manual Moderno. México, D.F.1993. Paginas 784.
2. BOWLER, M. Rosemarie. "Secretos de la Medicina del Trabajo". Editorial Mc Graw- Hill Interamericana. Mexico, D.F. 2001.
3. LEE, Ramos Adalia F. "Revista de Enfermería". Volumen 4. editorial IMSS. Enero – abril .1991. Páginas 5-55. Artículo de Angélica González López.
4. TREVIÑO-GARCÍA Manzo Norberto. "Revista de Enfermería". Volumen cinco. Editorial IMSS. Enero – abril 1992. Páginas 47.
5. DE LA CUEVA, Mario. "El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo". Edición septima. Tomo 1. Editorial Porrúa. México, D.F. 1981. Páginas 647.
6. MAHER. AB. Enfermería ortopédica. Ed. Philadelphia. EE.UU. 1999. p. 501.
7. GISPERT, Carlos. Manual de la Enfermería. Editorial océano. Barcelona, España.
8. Diccionario mosby "Medicina, Enfermería y Ciencias de la salud". Edición quinta. Editorial Harcourt. Madrid, España 2000.
9. Diccionario Larousse.
10. "Ley Federal del Trabajo". Editorial Alco. México, D.F. Edición 2003.
11. "Ley del Seguro Social". Diciembre 1995.
12. www. Ciencia y Enfermería: Ocurrencia de accidentes de trabajo causados por material punzocortante. com. mx.
13. http://.www. Imagen Universitaria: Inaugurar el VII Encuentro Nacional de Enfermería Laboral.com.mx.
14. http://. www. Seguridad e Higiene- Monografías. com. mx.
15. http://.www. Seguridad e Higiene y medicina Laboral. com. mx.
16. http://.www. Control de agentes de riesgos. com. mx.
17. http:.www. Conceptos básicos sobre higiene y seguridad. com. mx.
18. http://.www. Seguridad e Higiene en el trabajo. com. mx.
19. http://.www. Intoxicaciones de origen laboral. com. mx.
20. http://:www. Bioseguridad. com. mx.

21. [http://www. Perfil epidemiológico de los riesgos de trabajo en el personal de enfermería. com. mx.](http://www.Perfil epidemiológico de los riesgos de trabajo en el personal de enfermería. com. mx)
22. [http://www. CEPIS/OPS. La prevención de las lesiones de la espalda en el trabajo hospitalario. com. mx.](http://www.CEPIS/OPS. La prevención de las lesiones de la espalda en el trabajo hospitalario. com. mx)
23. [http://www.stps.gob.mx/312/publicaciones/doc30.htm.](http://www.stps.gob.mx/312/publicaciones/doc30.htm)
24. [http://www.monografias.com/trabajos17/antecedentes-seguridad-social/antecedentes-seguridad-social.html.](http://www.monografias.com/trabajos17/antecedentes-seguridad-social/antecedentes-seguridad-social.html)
25. [http://www.auxiliar-enfermeria.com/movilizaciones.html.](http://www.auxiliar-enfermeria.com/movilizaciones.html)
26. <http://www.Revista Cubana Enfermería 2005. Lic. Sandra Pérez Pimentel y Lic. Beatriz Corveas Carrasco>
27. [geosalud.com/Salud%20Ocupacional/riesgos\\_biologicos.htm](http://geosalud.com/Salud%20Ocupacional/riesgos_biologicos.htm) - 37k
28. [www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm](http://www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm) - 76k - [En caché](#) - [Páginas similares](#).
29. Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005 © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

## XVI.- GLOSARIO

### **Accidente de trabajo:**

Es toda lesión orgánica o perturbación funcional inmediata, o posterior, o la muerte producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea el lugar y el tiempo en que se preste". (Artículo 474 ley federal del trabajo mexicana).

### **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 el que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios". (Artículo 475 ley federal del trabajo mexicana).

### **Fluidos corporales:**

Se entiende por fluido corporal a todas las secreciones o líquidos biológicos, fisiológicos o patológicos que se producen en el organismo.

### **Exposición significativa:**

Se considera a toda inoculación percutánea o exposición de piel o mucosas con erosión o lesión reciente a instrumentos contaminados con fluido corporal de alto riesgo.

### **Procedimiento invasivo:**

Es aquel que penetra la barrera tegumentaria o mucosa del paciente.

### **Precauciones estándares:**

Son el conjunto de procedimientos destinados a minimizar el riesgo de adquirir enfermedades por el personal de la salud al exponerse a productos biológicos potencialmente contaminados en la práctica clínica.

### **Ergonomía:**

Es el estudio del trabajo en relación con el entorno en que se lleva a cabo (el lugar de trabajo) y con quienes lo realizan (los trabajadores).

### **Descartadores:**

Son los recipientes donde se depositan, con destino a su eliminación por incineración, todos los materiales corto punzantes. Estos descartadores no deben bajo ninguna circunstancia ser reutilizados.

### **Mecánica corporal:**

Es el estudio del equilibrio y movimiento armónico de los cuerpos y trata el funcionamiento correcto y armónico del aparato músculo esquelético en coordinación con el sistema nervioso.

**Secreción:** Liberación de sustancias químicas elaboradas por las células de los órganos y glandulares. Sustancia liberada.

**Excreción:** Proceso de eliminación o liberación de sustancias por parte de los órganos o tejidos del organismo como parte de la actividad metabólica normal. La excreción suelto comenzar a nivel celular.

## XVII.- ANEXOS

### UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

#### ESCUELA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

El presente instrumento tiene la finalidad de recolectar información acerca de las causas básicas e inmediatas que originan riesgo laboral en el personal de Enfermería. Por lo cual le solicito de la manera más atenta y respetuosa contestar cada una de las preguntas que se plantean, la información que nos proporcione es confidencial y será muy valiosa para esta investigación. Su participación es voluntaria y carece de nombre para resguardar su identidad.

**I.- INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente la pregunta y subraye la respuesta correcta.

1.- Sexo:

- a) Femenino    b) Masculino

2.- Edad: \_\_\_\_\_ años.

3.- Estado civil:

- a) Casada (o)                      b) Soltera (o)    c) Separada (o)    d) Unión libre  
e) Divorciada (o)                f) Viuda (o)

4.- Tiempo de antigüedad:

- a) Menos de un año    b) 1-10 años    c) 11-20 años    d) 21 años y más

5.- Puesto que actualmente desempeña:

- a) Jefe de Enfermeras    b) Subjefe de Hospital    c) Jefe de Servicio  
d) Enfermera especialista    e) Enfermera General    f) Auxiliar de Enfermería

6.- ¿Existe algún programa enfocado al mantenimiento de los equipos eléctricos?

- SI     NO

7.- ¿Los equipos en mal estado son reportados rápidamente para su reparación?

- a) Siempre  
b) Casi siempre  
c) A veces  
d) Nunca

8.- Mencione los aparatos que utiliza y con frecuencia tienen fallas y se encuentran en mal estado de mantenimiento:

---

---

9.- En caso de encontrarse un equipo instalado en mal estado de mantenimiento, a consecuencia de la necesidad ¿aun así tiende a usarse?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Nunca

10.- ¿El centro de trabajo mantiene el abastecimiento adecuado del equipo de protección personal como son guantes, bata, zapatos o botas, cubrebocas y protector ocular (gafas oculares)?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Nunca

**II.- INSTRUCCIONES:** Conteste las siguientes preguntas marcando con una .

11.- El suelo se mantiene limpio y se encuentra exento de sustancias resbaladizas SI  NO

12.- Las zonas de paso se encuentran libres de obstáculos SI  NO

13.- Existen espacios físicos para la ubicación de materiales en el lugar de trabajo que evitan la ocupación de zonas de paso. SI  NO

14.- El zapato que usa para laborar en el trabajo es antiderrapante SI  NO

15.- ¿Considera que el centro de trabajo cuenta con los avisos o señales de seguridad e higiene suficientes, por ejemplo: tirar la basura en su lugar, camine y no corra, signos de muerte, que hacer en caso de incendio, de sismo, de inundación, rutas de evacuación, etc?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Nunca

16.- Después de hacer uso de las agujas estas son depositadas en:

- a) Contenedor de punzo-cortantes
- b) Bolsas de desecho

17.- Después de administrar medicamentos con jeringa, ¿la aguja es reencapuchada?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Nunca

18.- ¿Las ampulas que contienen medicamentos son difíciles de abrir?

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Nunca

19.- ¿El exceso de trabajo provoca prisas y disminución del nivel de atención en la labor de abrir las ampulas de medicamentos?

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Nunca

20.- Utiliza la mecánica corporal para llevar a cabo la movilización y el levantamiento de los pacientes, así como de los objetos pesados?

SI  NO

21.-¿Considera que emplea adecuadamente la mecánica corporal al realizar sus actividades?

- a) Siempre
- a) Casi siempre
- b) A veces
- c) Nunca

22.- Al necesitar equipo de protección lo primero que usted hace es:

- a) Ponérselo
- b) Revisar que esté en buen estado
- c) a y b
- d) Ninguno de los anteriores

Si su respuesta a las preguntas 23 y 25 es SI Conteste las preguntas 24 y 26

23- ¿Existen instrucciones precisas sobre el modo correcto y seguro de realizar las tareas?

SI  NO

24.- Las instrucciones se dan en forma:

- a) Oral
- b) Escrita
- c) Oral y descrita

25.- Ante la incorporación de nuevas tecnologías, nueva maquinaria y/o nuevos métodos de trabajo ¿se instruye el trabajador para adaptarlo a esas nuevas situaciones?

SI  NO

26.- Las instrucciones se dan en forma:

- a) Oral
- b) Escrita
- c) Oral y descrita

27.- ¿El trabajador tiene la posibilidad de ejercer el control sobre su ritmo de trabajo?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Nunca

28.- ¿Considera que el tiempo disponible para realizar las actividades es el adecuado?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Nunca

**III.-INSTRUCCIONES:** Si en el servicio donde está laborando realiza las siguientes actividades a los (as) pacientes, señale con una  el material que utiliza para cada una de ellas.

Actividades	Guantes	Cubrebocas	Bata	Gafas oculares	Botas	Ninguno de los anteriores
29.- Proporcionar y retirar cómodos.						
30.- Manejo de sondas vesicales.						
31.- Manejo de ostomías.						
32.- Realización del baño en los usuarios.						
33.- Manipulación de sangre.						
34.- Manipulación de esputo.						
35.- Manipulación de heces.						
36.- Preparación de los medicamentos utilizados en la quimioterapia.						

**¡MUCHAS GRACIAS  
POR SU PARTICIPACIÓN !**