



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAS DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA DE ENFERMERIA**

**PROYECTO DE TRABAJO DE TITULACIÓN**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**  
**LICENCIADA/O DE ENFERMERÍA**

**PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGO LABORALES,  
FÍSICOS Y QUÍMICOS QUE INCIDEN EN LA ATENCIÓN AL  
PACIENTE POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL  
DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE 2014-2015**

**AUTORES:**

**NATALIA PATRICIA GRANDA HUACÓN**  
**KAREN DENNISSE RODRÍGUEZ MONTOYA**

**Directora:**

**Lcda. Guadalupe Macías S. MSc.**

**GUAYAQUIL- ECUADOR**

**2014-2015**

## CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de docente de la escuela de enfermería nombrada por las autoridades de la Universidad de Guayaquil, para dirigir la presente tesis.

### **Certifico:**

Que he supervisado y analizado el proyecto así como los resultados de la investigación presente en el informe de los trabajos investigativos sobre:

**PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGO LABORALES, FÍSICOS Y QUÍMICOS QUE INCIDEN EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE POR PERSONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE 2014-2015**

Estando en conformidad con el trabajo efectuado por lo cual autorizo a **NATALIA GRANDA HUACÓN Y KAREN RODRÍGUEZ MONTOYA** a la presentación final por escrito de la tesis previo al título como profesional de enfermería.

Atentamente.



**LCDA. GUADALUPE MACÍAS S. MSc.**



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

**TÍTULO Y SUBTÍTULO:** PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGO LABORALES, FÍSICOS Y QUÍMICOS QUE INCIDEN EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL DR.FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE 2014-2015

**AUTOR/ES:**  
NATALIA GRANDA HUACON  
KAREN RODRÍGUEZ MONTOYA

**TUTOR:**  
LCDA. GUADALUPE MACÍAS S.MSC

**REVISORES:**  
LCDA. FATIMA MORÁN

**INSTITUCIÓN:**  
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

**FACULTAD:**  
CIENCIAS MEDICAS

**CARRERA:** LICENCIATURA DE ENFERMERIA

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**  
JUNIO DEL 2015

**No. DE PÁGS:**  
101

**TÍTULO OBTENIDO:** LICENCIATURA DE ENFERMERIA

**ÁREAS TEMÁTICAS:** PREVENCIÓN DE RIESGOS

**PALABRAS CLAVE:**

FACTORES DE RIESGOS LABORALES , CONOCIMIENTO DE ENFERMERIA

**RESUMEN:**

A medida que va aumentando la tecnología aumenta el riesgo laboral en el profesional de enfermería en donde realizamos el siguiente estudio. Este presente investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo. El objetivo general es "Identificar los factores de riesgos laborales físicos y químicos que inciden en la atención del paciente por personal de enfermería en el Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil 2014-2015. La población de estudio fueron 40 personal de enfermería, con respeto a la recolección de datos se utilizaron las encuesta en preguntas objetivas y cerradas enfocándose sobre los riesgo que está expuesto el personal de enfermería, en donde se evidenció la falta de conocimiento, capacitación del personal de enfermería y por eso el ausentismo del personal y los afectados serán los pacientes; utilizar el equipo de bioseguridad completo. Los resultado de las encuesta nos dieron que el 50% no recibe capacitación, el 37.5% cada años y el 12.5% cada seis meses cave recalcar que en su gran mayoría se capacita fuera de la institución. Hemos evidenciado las enfermedades en donde el 37.5% hipertensión, 12.5% diabetes y el 10% cáncer que actualmente es el enemigo de los hospitales. En conclusión la falta de capacitación hace que el profesional de enfermería este potencialmente expuesto al riesgo laboral y así no pueda brindar una atención con calidad y calidez.

**No. DE REGISTRO):**

**No. DE CLASIFICACIÓN:**

**DIRECCIÓN URL (tesis en la web):**

**ADJUNTO PDF:**

SI

NO

**CONTACTO CON AUTOR/ES**

Teléfono:  
0997274102  
0982200552

E-mail:

[chapulito24@hotmail.com](mailto:chapulito24@hotmail.com)  
[Karensithap\\_0503@hotmail.com](mailto:Karensithap_0503@hotmail.com)

**CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:**

**Nombre:** Lcda. Carmen Sánchez Hernández

**Teléfono:** 0992281106

**E-mail:** [carmensanchez@ug.edu.ec](mailto:carmensanchez@ug.edu.ec)

## AGRADECIMIENTO

### CERTIFICADO DE REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA

**MSc. JUAN MARÍN LARRETA**, docente principal de Español y Ortografía de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil y, autor de textos de Lengua Española, Redacción y Ortografía a nivel Superior; **CERTIFICO**: que he revisado el trabajo de titulación de grado, cuyo tema es: **"PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGO LABORALES FÍSICOS Y QUÍMICOS QUE INCIDEN EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE, 2014-2015"**, elaborado por: **NATALIA PATRICIA GRANDA HUACÓN** y **KAREN DENNISSE RODRÍGUEZ MONTOYA**, como requisito previo para optar el título de **LICENCIADAS EN ENFERMERÍA en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil**.

Para el efecto, he procedido a leer y analizar de manera profunda el estilo y la forma del contenido del texto.

- Se denota pulcritud en la escritura en todas sus partes.
- La acentuación es precisa.
- Se utilizan los signos de puntuación de manera acertada.
- En todos los ejes temáticos se evita los vicios de dicción.
- Hay concreción y exactitud en las ideas.
- No incurre en errores en la utilización de las letras.
- La aplicación de la sinonimia es correcta.
- Se maneja con conocimiento y precisión la morfosintaxis.
- El lenguaje es **ACADÉMICO**, sencillo y directo, por lo tanto de fácil comprensión.

Por lo expuesto, y en **USO DE MIS DERECHOS COMO ESPECIALISTA**, **CERTIFICO** la **VALIDEZ ORTOGRÁFICA** del trabajo de titulación como requisito previo para optar el título de **LICENCIADAS EN ENFERMERÍA en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil**.

  
**MSc. Juan Rafael Marín Larreta**  
Docente principal  
Español y Ortografía

*MSc. Juan Marín Larreta*  
CONSULTOR ACADÉMICO

## AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a Dios por darme el regalo más grande que es la vida, por la oportunidad de cumplir una de mis metas, por darme la fuerza, paciencia, salud, sabiduría y sobre todo la perseverancia que necesitaba día a día y por estar a nuestro lado todo este tiempo.

A mis padres principalmente quienes siempre quisieron que yo sea mejor que ellos cada día pero sin duda alguna su título de padres supera el mío, a mis hermanos a quienes jamás poder terminar de agradecerle por su apoyo incondicional y paciencia

A uno de mis principales motores en mi vida, mi amada Hija Hillary Flores a quien le agradezco inmensamente por su comprensión, amor, paciencia, por acompañarme y apoyarme en todo proyecto que quiero emprender. Por estar siempre hay presente en cada momento, por disculparme cada vez que me perdía un evento importante en su vida.

Agradezco a mi compañera Karen Rodríguez por aceptar acompañarme en este reto tan importante en nuestras vidas por ser más que una compañera, una amiga, apoyándome siempre siendo, responsable, dedicada.

Agradezco a la Escuela de Enfermería de la Universidad de Guayaquil, por acogerme como una hija más y a mis queridos docentes quienes con paciencia y amor me supieron guiar cada día por el camino arduo del aprendizaje. Por hacernos sentir orgullosos del labor que realizamos las licenciadas.

Un eterno agradecimiento a la Lic. Guadalupe Macías por a ver creído en nosotras brindándonos gran parte de su tiempo para realizar este presente trabajo de investigación.

Agradezco al hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante en conjunto con el personal que labora en las diferentes áreas, quienes cooperaron de manera activa para hacer posible el desarrollo y culminación de esta tesis.

**Natalia Granda Huacón**

Hoy se cumple una de mis grandes sueños el ser licenciada en enfermería es vocación, el cual cada día me he dado más que un trabajo es un pasión servir a los demás. Agradecerle infinitamente a DIOS por la oportunidad de permitir cumplir unas de mis grandes anheladas metas, guiarme en todo el trascurso de mi estudio, por ser parte de mi vida por darme la fuerza necesaria para seguir luchando.

Unos de mis motores es mi madre que con esfuerzo y dedicación me ayudado en todo este transcurso de mi vida por ser una madre sin condiciones, por estar conmigo en las buenas y males ser más que una madre una amiga en todos los momentos. Nunca me cansare de decirte mami por ti soy la nueva licenciada de enfermería , gracias por ser fuerte cuando tuvo que serlo y ser mi paños de lagrima cuando más lo necesitaba, soy lo que Ud. siempre quiso que seamos su orgullo. Te amo mami.

A mi papi abuelo, gracias por sus sabios consejos por darme siempre un empujón tal vez ahora te encuentras enfermo pero sigues siendo mi motor el padre que nuca pude tener ,eres mi mayor amor y mi gran debilidad gracias por quererme como su hija, y seguir en cada paso que doy.

A mi hermana gracias por su ayuda incondicional y por compartir la misma vocación somos el orgullo de nuestra madre, DIOS bendiga nuestra profesión, empezamos un reto juntas de ser licenciada en enfermería.

A mi compañera de tesis por ser paciente, responsable y más que compañera amiga estar en las buenas y malas y sacar adelantes este proyecto que DIOS nos ilumine en nuestra vida profesional.

A las docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Guayaquil, por brindar sus conocimientos y aprender cada día de ellos a las licenciada, auxiliares y doctores de los hospitales al que rote durante mi internado por su ayudarme en la práctica más sus conocimientos, A nuestra querida tutora Lic. Guadalupe Macías por ser muy paciente, sabia e inteligente y ayudarnos en los momentos que la solicitamos.

**Karen Rodríguez M.**

## **DEDICATORIA**

Este presente proyecto de investigación se lo dedico a Dios, mis padres, familia, a todas aquellas personas que siempre estuvieron junto a mí y sobre todo a una persona que más amo en esta vida mi hija Hillary porque todo lo que hago en esta vida lo hago pensando en ti para ser mejor cada día.

**Natalia Granda Huacón**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico primero a DIOS por ayudarme en todo a lo largo de mis estudios, a mi madre que es mi motor para salir adelante y estar siempre conmigo en las buenas y malas, a mi abuelo que es como si fuera mi verdadero padre, que siempre me estuvo ayudando y dando consejos sabios para llegar a la anhelada meta, a mi hermana porque considero que son su inspiración para seguir adelante y en todas las personas que me ayudaron en el transcurso de mi carrera y me autodedico porque me ha costado y hoy puedo decir el esfuerzo tuvo una gran recompensa.

**Karen Rodríguez M.**

# ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁG.</b>
PORTADA.....	I
CERTIFICACIÓN DE TUTORA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
RESUMEN.....	IX
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	8
1.3 OBJETIVOS.....	10
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>11</b>
2.1 MARCO TEÓRICO.....	11
2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
2.1.2 BASES TEÓRICAS.....	12
2.1.2.1. SALUD LABORAL Y EL TRABAJO.....	12
2.1.2.2 CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD.....	14
2.1.3. DEFINICION DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	35
2.1.4 MARCO LEGAL.....	32
2.2 VARIABLES A INVESTIGAR.....	38
2.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	38
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>41</b>
3.1 METODOLOGÍA.....	41
3.1.1. ENFOQUE.....	41
3.1.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	41
3.1.3. DISEÑO DEL ESTUDIO.....	41
3.1.4. PROCEDIMIENTO.....	42
3.1.5. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	42
3.1.6. LIMITACIONES DEL TRABAJO.....	42

3.2.ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	43
<b>3.3 CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>50</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>51</b>
<b>CITAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>55</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICO

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
<b>Gráfico # 1</b> Cargo Que Desempeña.....	43
<b>Gráfico # 2</b> Edad.....	43
<b>Gráfico # 3</b> Capacitación De Riesgo biológico.....	44
<b>Gráfico # 4</b> Bioseguridad Al Administrar Medicamentos.....	44
<b>Gráfico # 5</b> Medida De Bioseguridad.....	45
<b>Gráfico#6</b> Equipo De Protección.....	46
<b>Gráfico # 7</b> Accidentes Corto Punzante.....	47
<b>Gráfico # 8</b> Posición De Pie.....	47
<b>Gráfico # 9</b> Accidente Laboral.....	48
<b>Gráfico # 10</b> Enfermedades Existente.....	48
<b>Gráfico # 12</b> Sexo.....	65
<b>Gráfico # 14</b> Experiencia Laboral.....	67
<b>Gráfico # 15</b> Fluido.....	68
<b>Gráfico # 16</b> Barrera De Bioseguridad.....	69
<b>Gráfico # 17</b> satisfacción laboral.....	70
<b>Gráfico # 18</b> Ambiente Laboral.....	71
<b>Gráfico #20</b> Sobrecarga De Trabajo.....	73
<b>Gráfico # 22</b> Proceso A Seguir Al Sufrir Accidente.....	75
<b>Gráfico # 24</b> Radiaciones Ionizantes.....	77
<b>Gráfico # 25</b> Iluminación Y Ventilación Adecuada.....	78
<b>Gráfico # 26</b> Espacio Físico Adecuado.....	79
<b>Gráfico # 28</b> Temperatura Adecuada.....	81
<b>Gráfico # 29</b> Clasificación De Químicos Existente.....	82
<b>Gráfico # 32</b> Conoce Efectos Anestésicos.....	85
<b>Gráfico # 33</b> Capacitación De Riesgo Químico.....	86
<b>Gráfico # 35</b> Manual De Normas De Prevención De Riesgo.....	88

## Índice De Tabla

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁG.</b>
<b>Tabla # 1</b> Cargo Que Desempeña.....	58
<b>Tabla # 2</b> Sexo.....	59
<b>Tabla # 3</b> Edad.....	60
<b>Tabla # 4</b> Experiencia Laboral.....	61
<b>Tabla # 5</b> Otros Fluidos Corporales.....	62
<b>Tabla # 6</b> Barrera De Bioseguridad.....	63
<b>Tabla # 7</b> Satisfacción Laboral.....	64
<b>Tabla # 8</b> Ambiente Laboral.....	65
<b>Tabla # 9</b> Equipo De Protección.....	66
<b>Tabla # 10</b> Sobrecarga De Trabajo.....	67
<b>Tabla # 11</b> Accidente Con Material Corto Punzante.....	68
<b>Tabla # 12</b> Proceso A Seguir Al Sufrir Accidentes.....	69
<b>Tabla # 13</b> Accidente Laboral.....	70
<b>Tabla # 14</b> Radiaciones Ionizantes.....	71
<b>Tabla # 15</b> Iluminación Adecuada.....	72
<b>Tabla # 16</b> Espacio Físico Adecuados.....	73
<b>Tabla # 17</b> Posición De Pie.....	74
<b>Tabla # 18</b> Temperatura Adecuada.....	75
<b>Tabla # 19</b> Clasificación De Químico Existente.....	76
<b>Tabla # 20</b> Medida De Bioseguridad.....	77
<b>Tabla # 21</b> Capacitación De Riesgo Laborales.....	78
<b>Tabla # 22</b> Conoce Efectos Anestésico.....	79
<b>Tabla # 23</b> Capacitación De Riesgo Químico.....	80
<b>Tabla # 24</b> Bioseguridad Al Administrar Medicamentos.....	81
<b>Tabla # 25</b> Manual De Norma De Prevención De Riesgo.....	82
<b>Tabla # 26</b> Enfermedades Existente.....	83

## RESUMEN

### **Prevención de factores de riesgo laborales físicos y químicos que inciden en la atención al paciente por personal de enfermería, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015.**

**Autoras:** Natalia Granda H.- Karen Rodríguez M.  
**Directora:** Lic. Guadalupe Macías, **MSc.**

A medida que va aumentando la tecnología aumenta el riesgo laboral en el profesional de enfermería en donde realizamos el siguiente estudio. Este presente investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo. El objetivo general es "Identificar los factores de riesgos laborales físicos y químicos que inciden en la atención del paciente por personal de enfermería en el Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil 2014-2015. La población de estudio fueron 40 personal de enfermería, con respecto a la recolección de datos se utilizaron las encuesta en preguntas objetivas y cerradas enfocándose sobre los riesgo que está expuesto el personal de enfermería, en donde se evidenció la falta de conocimiento, capacitación del personal de enfermería y por eso el ausentismo del personal y los afectados serán los pacientes; utilizar el equipo de bioseguridad completo. Los resultado de las encuesta nos dieron que el 50% no recibe capacitación, el 37.5% cada años y el 12.5% cada seis meses cave recalcar que en su gran mayoría se capacita fuera de la institución. Hemos evidenciado las enfermedades en donde el 37.5% hipertensión, 12.5% diabetes y el 10% cáncer que actualmente es el enemigo de los hospitales. En conclusión la falta de capacitación hace que el profesional de enfermería este potencialmente expuesto al riesgo laboral y así no pueda brindar una atención con calidad y calidez.

**Palabra claves:** factores de riesgo laboral, conocimiento en enfermería.

## ABSTRACT

### **Preventing Occupational Risk Factors Physical and Chemical affecting the Patient by nursing professionals, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015.**

**Authors:** Natalia Granda H., Karen Rodríguez M.  
**Director:** Lic. Guadalupe Macías S. **MSC**

As technology increases it is increased occupational risk in the nurse where we do the following study. This present research is quantitative descriptive. The overall objective is to "identify occupational risk factors of physical and chemical processes that affect patient care by nurses in Dr. Francisco de Icaza Bustamante Hospital in Guayaquil 2014-2015. The study population were 40 staff nursing, with respect to data collection the survey objective questions were used and closed focusing on the risk you are exposed nurses, where the lack of knowledge, training of nurses was evident and so absenteeism Staff and patients will be affected; use equipment comprehensive biosecurity. The outcome of the survey gave us that 50% do not receive training each year 37.5% and 12.5% every six months cave emphasize that the vast majority are trained outside the institution. We have shown the disease where hypertension 37.5%, 12.5% and 10% diabetes cancer is now the enemy of hospitals. In conclusion, the lack of training makes the nurse this potentially exposed to occupational risk and thus can not provide quality care and warmth.

**Key words:** occupational risk factors, nursing knowledge

## INTRODUCCIÓN

Es obligación del personal de enfermería tener el pleno conocimiento y poner en práctica las medidas de bioseguridad ya que a diario en los hospitales se presentan diversas situaciones que ponen en riesgo la salud y por ende afectar a la atención directa que se les brinda a los pacientes.

Los trabajadores de la salud y sobre todo los profesionales de enfermería están expuestos a diferentes y múltiples riesgos ocupacionales durante su jornada de trabajo así como riesgos: físicos, químicos, Psicológicos, Ergonómicos.

Observando los diferentes riesgos existentes y los posibles problemas de salud se puede definir que el trabajo es una parte importante de toda persona ya que están íntimamente relacionados, y que para poder desarrollarla se requiere tener una óptima salud, llegando así a determinar que la aplicación de medidas de bioseguridad sea un tema de gran importancia dentro de la institución de salud, de las autoridades, el estado y principalmente del personal que labora en las diferentes áreas de salud en el Hospital Francisco Icaza Bustamante.

Este presente proyecto de investigación lo que trata de mostrar la identificación de los factores de riesgos físicos y químicos a los que estás expuesto el personal de enfermería. La correcta utilización de medidas de bioseguridad para prevenir posibles riesgos a la hora de realizar procedimientos que pongan en riesgo su salud el que va afectar en forma directa o indirecta en la atención del paciente.

El tipo de estudio realizado es de tipo exploratorio, descriptivo, con abordaje cuantitativo, en donde se tomó como muestra a 40 personas que laboran en las áreas de cirugía plástica, Medicina 1, Gastroenterología en que se encuentran

Licenciadas de enfermería y auxiliares, utilizando como instrumento para la obtención de muestras las encuestas basadas en cuestionarios con preguntas objetivas y cerradas en las que se procesaron los datos por medio de programa de Excel.

Se encontró una leve discrepancia entre los conocimientos y las prácticas que se realizan a diario a la hora de utilizar las medidas de bioseguridad ya que solo el 60% refiere utiliza las medidas de bioseguridad y un 2.5% refiere nunca utilizar datos obtenidos en las encuestas lo que se pudo observar lo contrario, poniendo en riesgo a diario su salud teniendo como consecuencias la presencia de enfermedades ya sea que se presente a corto o a largo plazo afectando en forma indirecta a atención que se le brinda a los pacientes y en forma directa a la organización del área, a la institución y al estado debido el ausentismos que presenta a diario, por diversas factores de salud.

Se recomienda a la institución establecer programas de capacitación en una forma continua y actualizada, crear un organismo encargado de controlar y vigilar continuamente la correcta utilización de las medidas de seguridad para llegar así a mi minimizar los riesgos presentes en las diferentes áreas mejorando el ambiente de trabajo, para que así el profesional de enfermería de una atención de calidad y calidez.

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los trabajadores de salud, entre ellos los de enfermería, desarrollan sus actividades en un ambiente propicio para la exposición a los múltiples y variados peligros ocupacionales peculiares a su actividad, como los peligros biológicos, físicos, químicos, psicosociales y condiciones no ergonómicas (Marziale e Carvalho, 1998). Enfermería se caracteriza por ser un profesional, investigativo, administrativa, educadora, cuidadora; en forma intuitiva se define que los pacientes necesita ayuda de enfermería y puede ser ayudado. (Orem 1958) el que va a depender no solo de la capacidad y desenvolvimiento del profesional de enfermería, ya que este puede verse afectado con el riesgo mencionado anteriormente.

Los riesgos biológicos están presentes en todos los lugares de trabajo del sector de salud e incluyen patógenos transmitidos por aire y sangre, tales como los agentes causales de tuberculosis, el Síndrome Agudo Respiratorio Severo (SARS), hepatitis y la infección por VIH/SIDA. La dermatitis irritativa es dada por productos como jabones, alcoholes, detergentes, guantes entre otros.

A lo largo de la vida profesional de una enfermera, es frecuente la aparición de episodios de dolor de espalda en general y de lumbalgia en particular. Se estima que aproximadamente el 85% del personal de enfermería ha tenido, al menos, un episodio de dolor lumbar en el 2004.

Las enfermeras de las unidades críticas (Urgencias, UCI, Salas de Cirugía) presentan tendencia a síndrome de Burnout (78,1%) donde se evidencia en un nivel bajo las dimensiones evaluadas: cansancio emocional 65,7%, despersonalización 80,0% y realización personal 66,7% frente al peligro psicolaboral.

El personal de salud sufre alrededor de 2 millones de pinchazos con agujas anualmente, que resultan en infecciones por hepatitis B y C, y VIH. La OMS estima que la carga global de las enfermedades por exposición ocupacional

entre el Personal de Salud corresponde en un 40% a las infecciones por hepatitis B y C y un 2.5% de las infecciones por VIH.

El International Los Control Instituto menciona que, de cada 100 accidentes, el 85% ocurren por práctica insegura y solo 1% ocurre por condición insegura. El 14% restante ocurre por la combinación de ambas causas. Por ejemplo, un piso mojado es una condición insegura, pero si alguien se resbala por ir corriendo, será una causa combinada por lo que se registraría en el 14%.

Datos del EPINETAC, muestran que cada año declaran en España una media de 3.666 exposiciones accidentales a sangre o material biológico. (Esto es sólo la punta del iceberg porque el miedo a la estigmatización y la marginación llevan a un elevado número de profesionales a no declarar sus accidentes). Existen diferentes estudios realizados sobre las condiciones de trabajo y los problemas de salud laboral a nivel de latino américa. En los Hospitales han sido clasificados como centros de trabajo de alto riesgo, por el Nacional Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) de los Estados Unidos de Norteamérica, por la multiplicidad de riesgos a los cuales se exponen los trabajadores (Gun et al, 1985). Venezuela se ha realizado estudios sobre las condiciones de trabajo y los problemas de salud que existen en el personal de enfermeras (os) de los Hospitales de Maracay, en el Estado Aragua, en donde se demostró la precariedad de las condiciones de trabajo en que labora esta persona. Esta situación ha causado alarma los diferentes organismos como OIT (organización Internacional del Trabajo) y la OMS (organización Mundial de la Salud). ), Los cuales consideran esencial el servicio de enfermería para el cuidado de salud de los pueblos. Por este motivo la OIT, expidió desde 1977 el Convenio 149, sobre empleo, condiciones de vida y de trabajo del personal de enfermería y la OMS, en su Asamblea Mundial, realizada en mayo de 1992, expidió la Resolución WHA 42.27, donde recomienda a los países desarrollar estrategias específicas para el fortalecimiento de la Enfermería.

Frente a esta situación el Ministerio de Salud Pública del Ecuador cree necesario la implementación de estrategias estandarizadas sobre la problemática general en los servicios de salud por los diferentes riesgos

existentes, y llevar la parte teórica de las medidas de bioseguridad a la práctica diaria en la vida de los profesionales.

En Guayaquil los hospitales presentan varios problemas de salud entre eso están los riesgos laborales físicos, químicos, biológicos y ergonómicos por la falta de capacitación o conocimiento, la salud del personal de enfermería se ha deteriorado por diversos factores entre eso encontramos la demanda de pacientes, la edad, entre otros; de todos los trabajadores que prestan atención en salud, las enfermeras presentan el índice más alto de lesiones por agujas. El riesgo de infección por herida de aguja, que corre un trabajador de salud depende del patógeno de que se trate, del estado inmune del trabajador, y de la gravedad de la lesión por agujas. La probabilidad de única herida de aguja de lugar a la enfermedad es de tres a cinco veces por 1000 en el caso del VIH, de 300 veces por 1000 en el caso de la hepatitis B, y de 20 a 50 veces por 1000 en el caso de la hepatitis C. Las heridas por aguja accidentales, representan el 86% del total de las transmisiones profesionales de enfermedades infecciosas. El efecto emocional de una lesión por aguja puede ser fuerte, aun cuando no se transmita una enfermedad grave, especialmente si la herida conlleva exposición al VIH.

El presente investigación se planteó en el hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante porque actualmente presenta esta problemática de salud en donde se evidencio la falta de capacitación y, los riesgos de salud. Los diferentes factores de riesgos tanto físicos y químicos asociadas con la salud y el trabajo del personal de enfermería, podemos decir que están relacionadas, teniendo en cuenta que el trabajo es un elemento vital de las personas y para poder desarrollar el trabajo se requiere tener adecuadas condiciones de salud.

El personal de enfermería es importante dentro del grupo laboral, ya que representa el mayor grupo de recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, en consecuencia constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales y cuidados directos con los pacientes.

El hospital Franco de Icaza Bustamante, está ubicado en el centro de la Ciudad de Guayaquil, parroquia Bolívar, con las limitando al norte con Av. Gómez

Rendón al sur con Av. Francisco de Marco al este con Av. Quito y Oeste con Av. Juan Pio Montufar.

El Hospital Francisco de Icaza Bustamante tiene accesibilidad por medio de vía terrestre, cuenta con los servicios básicos: agua potable, energía eléctrica, alcantarillado, recolección de basura y no esencial como es el teléfono.

En el año 1951 nace la idea de construirse un hospital pediátrico para el cual se creó un comité de doctores del club de leones. Desde 1982 el Hospital Francisco de Icaza Bustamante comenzó funcionando como un área de consulta externa, en 1985 recibió el nombramiento de hospital, hoy en día viene brindando sus servicio a la comunidad como un hospital de tercer nivel, un hospital de 5 pisos, con 2 grandes compartimiento; clínico y quirúrgico cuenta con varias especialidades como en consulta externa: cardiología, urología, psicología, Neumología, nefrología, endocrinología, Ortóptera, Toxicología, Oftalmología, Dermatología, Unidades de cuidados paliativos, Audiometría, Otorrinolaringología, Nutrición, Gastroenterología, Hematología, Oncología, Neurocirugía, Ecocardiograma, Electrocardiograma, Capacidades especiales, Traumatología, Genética, Fisiatría, Genética, Pediatría, Alergología, Pie derecho; las hospitalización se estructura por edad y por patología en el área de hospitalización cuenta con las siguientes especialidades: UCIP, Quirófano, Unidad de quemado, Esterilización, Cirugía General, Cirugía Plástica, Otorrino, Traumatología, Gastroenterología, Medicina I, Medicina II, Medicina III, UCIN, Hematología, Cardiología, Infectología, Endocrinología, cuenta con una amplia área de hospitalización la cual está clasificada estrictamente por edades y según las patologías de los pacientes pediátricos cubriendo así las necesidades de los pacientes; En el hospital ha habido varias modificaciones, continuando en actualidad con las remodelaciones y modificaciones en la parte física , con un área de Emergencia que recientemente fue inaugurada, cubriendo todas las necesidades de los usuarios, actualmente el hospital cuenta con una tecnología de punta.

Se evidenció el ausentismo laboral que se da a diario por parte del personal de enfermería en las diferentes áreas de cuidado directo en el Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante a causa de los diferentes problemas de salud y

múltiples razones entre esas encontramos hipertensión, diabetes, cáncer, caídas dentro de lugar de trabajo y quebrantamiento de salud de los familiares es en donde los pacientes se ven perjudicado por la falta de personal y la sobrecarga de trabajo para el personal de enfermería, nace el espíritu investigativo innato viendo como es necesario este presente proyecto de investigación, para que pueda brindar una excelente atención y se encuentre en optima condiciones de salud y buscar la solución a los diversos factores labores.

Es así que surge nuestra interrogante de investigación:

¿Cuál es la prevención de factores de riesgos laborales físicos y químicos que inciden en la atención del paciente por profesionales de enfermería en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante 2014-2015?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

La salud y el trabajo están definidos por la Constitución Nacional, como unos derechos fundamentales de cada ciudadano, elementos que forman parte del Sistema de Seguridad Social y Protección Social a la cual debe acceder toda la población ecuatoriana. El trabajo, es un elemento vital de las personas y para poder desarrollar este se requiere tener adecuadas condiciones de salud; de esta manera se genera un desarrollo económico y social de un país, debido a que es constituido por la población laboral, por esta razón el Estado se compromete al desarrollo de políticas que preserven los derechos fundamentales.

El objetivo por el cual se realiza este presente proyecto de investigación es para determinar los posibles factores de riesgos físicos y químicos que podrían poner en riesgos la salud del personal que labora en la institución la que va afectar a la atención de los pacientes poniendo también en riesgo a su salud. Es importante tener una amplia visualización de dicho factores que pueden estar alterando su salud ya sea en corto o a largo tiempo, las causas por las que existe un gran porcentaje de ausentismo por parte del personal de enfermería, verificar los conocimientos y prácticas de bioseguridad realizadas durante su jornada, ver la preocupación por parte de la institución para sus trabajadores.

Los beneficiarios de este proyecto serán los estudiantes teniendo en cuenta que es un aporte de conocimiento para dar pie a nuevos proyectos de trabajos de titulación que puedan lograr hacer un aporte a los profesionales de enfermería.

A los pacientes desde el punto de vista en que tendrán una atención de calidad y de calidez por parte de los profesionales de enfermería teniendo la plena seguridad de no contraer las enfermedades nosocomiales o por contacto.

Al personal de enfermería siendo estos los principales beneficiarios ya que se dan a conocer las posibles debilidades que existen dentro del personal, para que estos a su vez utilicen sus fortalezas y las hagan oportunidades, mejorando así la calidad y condiciones de trabajo y la atención de los pacientes.

Y beneficiando también a la institución ya que se da a conocer las debilidades existentes en los recursos humanos, y la despreocupación por parte de la misma hacia la salud de sus trabajadores, donde los principales perjudicados son los pacientes en forma directa y en forma indirecta la institución sumado a esto la alta demanda de pacientes por parte del sector público, la falta de insumos y equipos que no abastecen para dar una atención óptima a los pacientes.

Con los resultados que se esperan van a permitir realizar otras investigaciones que pueden aportar y estudiar en una manera más profunda los factores de riesgos.

El trabajo de investigación pretende fortalecer los conocimientos y estrategias que promueven el autocuidado por parte del profesional de enfermería, también pretende promover la capacitación en forma continua, la creación de un organismo interno que se encargue de forma directa hacer cumplir las normas de bioseguridad y de promover en forma continua la correcta utilización de las medidas de seguridad con incentivos para el personal de enfermería.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Identificar la prevención de factores de riesgos laborales físicos y químicos que inciden en la atención del paciente por personal de enfermería en el Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil 2014-2015.

### **ESPECÍFICOS**

1. Identificar los conocimientos previamente adquiridos sobre la salud ocupacional y riesgos laborales.
2. Determinar los conocimientos y prácticas de los/as licenciado/as de enfermería sobre medidas de bioseguridad.
3. Identificar los factores de riesgos existentes, propios del proceso de trabajo de los profesionales de enfermería.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Desde la existencia el hombre se ha caracterizado por cubrir sus necesidades, estando expuesto a diferente riesgo naturales, creando así sus propias medidas de protección implementándola en su vida diaria para así hacerlas suyas e ir mejorando día a día, a medida que aparecían nuevos riesgos se vieron con la necesidad de ir implementando y mejorando la medidas de protección para sobrevivir.

Desde la antigüedad el profesional de enfermería ha estado expuesto a diversos factores de riesgo laborales, a pesar de sus conocimientos empíricos, a medida que se va evolucionando la ciencia los profesionales de enfermería van adquirieron conocimiento sobre la atención, bioseguridad y cuidado de los pacientes para brindar una atención con calidad y calidez.

Los trabajadores y trabajadoras de los hospitales, particularmente el personal de enfermería, están expuestos a una serie de riesgos, tales como: la exposición a agentes infecciosos, posturas inadecuadas, levantamiento de cargas durante la manipulación de los pacientes, desplazamientos múltiples, exposición a sustancias químicas irritantes, alergénicas y/o mutagénicas y a radiaciones ionizantes, bien conocidos como productores de daños a la salud de los trabajadores. Por otro lado, siendo el paciente, el objeto de trabajo de este personal, el contacto con la enfermedad, el sufrimiento y la muerte, constituyen una carga mental para este grupo de trabajadores. A esta carga psíquica se añaden las dificultades cotidianas ligadas a la organización del trabajo, tales como: sobrecarga, problemas de comunicación entre colegas y en particular con los médicos, así como los horarios, la rotación de turno y la jornada nocturna (Estry-Beharet al, 1991).

Los Hospitales han sido clasificados como centros de trabajo de alto riesgo, por el National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) de los Estados Unidos de Norteamérica, por la multiplicidad de riesgos a los cuales se exponen los trabajadores (GUNET al, 1985).

En líneas generales, los factores de riesgos ocupacionales a los que se exponen los trabajadores de la salud, y en particular el personal de enfermería (por ser el colectivo de trabajadores y trabajadoras en contacto directo con los enfermos), pueden clasificarse en:

- Factores de riesgos biológicos
- Factores de riesgos químicos
- Factores fisiológicos o de sobrecarga física
- Factores sanitarios
- Factores físicos
- Factores mecánicos o de riesgo de accidentes
- Factores psicosociales

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. SALUD LABORAL Y EL TRABAJO**

#### **SALUD LABORAL, CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD-EVOLUCIÓN HISTÓRICA**

Se considera trabajo a todo consumo de energía resultante de la interacción del hombre con su medio, con este término se designa a aquellas actividades humanas que responden a un fin productivo. Así, podemos definir el trabajo como el esfuerzo intelectual y físico del hombre aplicado a la transformación de la materia para hacerla más útil, o a la prestación de ayuda a otros hombres (servicios), con el fin de perfeccionar al trabajador, proporcionarle una vida más digna y desarrollada y satisfacer sus necesidades y las de la comunidad.

El trabajo también conlleva exposición dada por factores de riesgos muy diversos, cuyas influencias negativas pueden calar en el bienestar de los trabajadores e incluso sobre su salud, con efectos de aparición inmediata o mediata tras períodos más o menos largos de inducción.

Las relaciones entre el trabajo y la salud de los trabajadores son conocidas desde la antigüedad, mas no se las prestó atención hasta el Renacimiento, con los estudios realizados por Paracelso, Jorge Agrícola y Bernardino Ramazzini (1633 -1714). Este último, médico humanista italiano, fue el primero en estudiar de forma conjunta los efectos sobre la salud de los principales oficios de su época, lo que le ha valido ser considerado el padre de la Medicina del Trabajo En la evolución del concepto de salud laboral se pueden observar tres etapas claramente diferenciadas: una primera orientada a evitar la enfermedad, una segunda dirigida a preservar la salud y la más actual, que trata de promocionar la salud.

### **1.- ETAPA EVITAR LA ENFERMEDAD**

Corresponde con la primera Revolución Industrial, caracterizada por el desarrollo de grandes máquinas, concentración de abundante mano de obra en las fábricas y utilización, sin medidas protectoras, de gran número de sustancias químicas, lo que condujo a un enorme incremento de los accidentes y de las enfermedades profesionales. En esta etapa lo fundamental de la salud laboral era evitar los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales o minimizar sus efectos secundarios predominaba el planteamiento de sancionar e indemnizar.

### **2.- ETAPA PRESERVACIÓN DE LA SALUD**

En esta predomina el concepto de que todo accidente o enfermedad profesional es siempre potencialmente previsible. Se caracteriza por el desarrollo científico de una serie de técnicas multidisciplinarias en el campo de la prevención laboral, entre las que destacan la Medicina de Empresa o del Trabajo, la Higiene Industrial y la Seguridad en el Trabajo.

### **3.- ETAPA PROMOCIÓN DE LA SALUD**

Actualmente el ámbito de la salud laboral ha experimentado importantes cambios, pasando de tener como objetivo la reducción de los accidentes y las

enfermedades profesionales, al desarrollo integral de las condiciones de trabajo.

### **2.2.2. Condiciones De Trabajo Y Salud**

Condiciones de trabajo son el conjunto de factores que actúan sobre el individuo en situación de trabajo, determinando su actividad y provocando una serie de consecuencias, tanto para el propio individuo como para la empresa.

La situación de trabajo, suma de actividad humana y de tecnología, puede ocasionar alteraciones ambientales que generen situaciones de riesgo, que se definen como situaciones de trabajo no controladas, en las que se pueden producir fenómenos no previstos al planificar el proceso de trabajo, tales como errores, incidentes, averías, defectos de producción, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Se define al riesgo como la magnitud del daño que un conjunto de factores de riesgo producirá en un período de tiempo dado. Evaluarlo será, por tanto, estimar el daño que producirán los factores de riesgo considerados en dicho período de tiempo, factores de riesgo que pueden ser mecánicos, físicos, químicos, biológicos, psicológicos y sociales.

### **2. 2.3. CONDICIONES DE SEGURIDAD**

En la evolución histórica del desarrollo industrial se pueden distinguir tres fases: la de productividad, marcada por criterios de rentabilidad económica; la de seguridad, tanto interna (procesos) como externa (productos), y la de calidad de procesos y productos, que ha ido pasando por distintas etapas: garantía de calidad, gestión de la calidad total y aseguramiento de la calidad.

Los distintos riesgos del trabajo (eléctrico, térmico, radiaciones ionizantes, etc.) Pueden actuar sobre los profesionales, sobre usuarios no profesionales y sobre la población general. Por ello se suelen distinguir tres tipos de seguridad industrial: laboral, de productos y de accidentes mayores. Para garantizar la seguridad laboral se han promulgado leyes generales de protección que tratan de limitar los efectos sobre los profesionales y obligan a mantener

determinadas estructuras de seguridad, contemplando un régimen sancionador.

Su desarrollo conduce a reglamentos que implican una normativa obligatoria limitada a los aspectos de seguridad y protección, estableciendo en muchos casos concentraciones máximas permisibles. Además, es preciso desarrollar planes de prevención (internos y de puestos específicos) y planes de emergencia (ante accidentes mayores).

Para garantizar unas condiciones de seguridad adecuadas es preciso analizar todos los factores del proceso productivo que puedan dar lugar a daños sobre los trabajadores, tales como características de los locales, instalaciones (eléctricas, gases, vapor), equipos de trabajo (máquinas, herramientas, aparatos a presión, de elevación, de manutención), almacenamiento y manipulación de cargas u otros objetos, riesgos de contacto con la corriente eléctrica, riesgos de incendio y la existencia o utilización de productos químicos peligrosos.

## **2. 2.4. CARGA DE TRABAJO**

Es el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral. Una carga de trabajo excesiva puede conducir a la fatiga, a consecuencia de la cual el trabajador disminuye su ritmo de actividad, nota cansancio, los movimientos son más torpes e inseguros, disminuye la productividad y aumenta el riesgo de accidentes. Toda actividad que requiere un esfuerzo físico, ya sea estático o dinámico, supone aumento del consumo de energía e incremento de los ritmos respiratorio y cardiaco de los trabajadores.

Otros aspectos que hay que considerar son las posturas en el trabajo y la manipulación y transporte de cargas, que, si se realizan de modo incorrecto, pueden provocar lesiones, sobre todo en la espalda. Las técnicas de levantamiento tienen como principio básico mantener la espalda recta y hacer el esfuerzo con las piernas.

## **2.2.5. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO**

Los factores de riesgo de la organización del trabajo comprenden los de la organización temporal, jornada y ritmo de trabajo; y los de organización de la tarea, automatización, comunicación, estilo de mando, participación, estatus social, identificación con la tarea, iniciativa y estabilidad en el empleo.

## **2.2.6. LA JORNADA DE TRABAJO**

Puede ser discontinua, continua y a turnos (frecuente en el trabajo en los hospitales), que pueden ser fijos o por rotación. Cada uno de los turnos, de mañana, tarde noche, tiene sus ventajas e inconvenientes.

El proceso laboral del personal de enfermería se caracteriza por su jornada de trabajo rotativa, la turnicidad es desfavorable familiar y socialmente, agregándose a ello las alteraciones por la jornada nocturna lo que provoca cambios en los biorritmos, desincronización crónica y del sueño, pérdida de sueño y menos sueño REM, que a la larga pueden repercutir sobre la salud de los trabajadores ocasionándoles trastornos digestivos, del sueño, fatiga crónica, trastornos nerviosos, desequilibrios psíquicos, patologías cardiovasculares, etc. La prevención se basa en la adecuada selección y control médico del personal y en la organización del trabajo en turnos (duración, dirección de la rotación, hora de comienzo y término. etc.

El tiempo justo para la ejecución de una tarea puede ocasionar una sobrecarga para el trabajador y aumentar los defectos de producción y los riesgos de accidente. La inadecuación del ritmo de trabajo a las peculiaridades individuo producirá una falta de autonomía temporal que puede valorarse utilizando diferentes criterios, tales como modo de remuneración ritmo de trabajo opinión del propio trabajador sobre el ritmo de trabajo, duración del mismo.

## **2.2. 7. PROCESO LABORAL**

**Proceso de trabajo.-** Es un sistema de relación entre los elementos de la naturaleza y el ser humano para obtener un producto bien o servicio. En enfermería trata de la asistencia y cuidado de otro individuo. Se refiere a los

cuidados del enfermo y al trabajo relacionado con la prevención y la salud pública.

## **2. 2.8. COMPONENTES DEL PROCESO DEL TRABAJO- ACTIVIDAD**

Elemento central del proceso laboral. Es el estudio de la actividad racional del ser humano que permite conocer los requerimientos y procedimientos necesarios para la realización de las tareas asignadas con el correspondiente gasto de energía física y mental.

**Medios de trabajo.-** Son los elementos que el ser humano coloca entre él y el objeto de trabajo para transformarlo. Los medios de trabajo ayudan a realizar las labores de manera más eficiente pero pueden deteriorar la salud del ser humano.

**Sujetos de trabajo.-** Intervienen el ser humano para transformar, los elementos de la materia dispuesta por la naturaleza y adaptada a las necesidades humanas mediante un cambio de forma obteniendo finalmente un producto o servicio. Sin embargo, cabe destacar que el ser humano puede ser sujeto y objeto de trabajo.

## **2. 2.9. RIESGOS LABORAL EN LOS HOSPITALES.**

**Riesgo:** Se considera que un riesgo constituye la posibilidad general de que ocurra algo no deseado, mientras que el factor de riesgo actúa como la circunstancia por la cual es necesario que ambos ocurran en un lugar y un momento determinado para que dejen de ser una opción y se concreten en atención al trabajador.

A comienzos del siglo XVII Ramazzini, en su Tratado de las enfermedades de los artesanos había señalado los riesgos de algunos profesionales de la medicina (cirujanos, químicos, farmacéuticos y comadronas), perfectamente extrapolables a la actualidad, como los riesgos de la manipulación e inhalación de productos químicos y el riesgo infeccioso. Sin embargo hasta bien avanzado el siglo XX no comenzó a prestarse atención a estos problemas, en especial a la bioseguridad.

Entre los riesgos laborales de los profesionales sanitarios, el infeccioso es el conocido desde más antiguo. Muchos profesionales sanitarios han pagado con sus vidas un importante tributo en la lucha contra la enfermedad.

Si bien el riesgo infeccioso existe en todos los ambientes, es mayor en los hospitales centros de investigación con microorganismos, al ser teóricamente más frecuentes las posibilidades de contagio y contaminación debido al continuo contacto con pacientes y a la necesidad de manejar objetos y productos sépticos.

Llama poderosamente la atención el hecho de que el riesgo de propagación de infecciones nosocomiales desde el personal sanitario a los pacientes fuese cada vez más señalado y estudiado desde que Ignacio Semmelweis y sus contemporáneos enunciaran el concepto de infección adquirida en el hospital, implicando al personal hospitalario como reservorio o vector de brotes, mientras que los riesgos profesionales de infección transmitida desde los pacientes al personal, con excepción de la viruela, la tuberculosis y la hepatitis, recibieran relativamente escasa atención.

Siendo el riesgo infeccioso muy importante no es el único que existe en los hospitales. Desde finales del siglo XIX se conocen los riesgos por exposición a gases anestésicos, referidos por Heeitt (1893) y Werthmann (1948) en relación con la exposición crónica, si bien hasta la publicación del Informe Vaisman en 1978 no se prestó atención a este problema.

Las medidas preventivas se iniciaron en 1925, año en el que Perthes propuso uno de los primeros sistemas de extracción de gases del quirófano (una tubería que recogía los gases en la cabecera de la mesa de operaciones mediante un motor y los conducía al exterior). Ese mismo año Wieloch diseñó un cojín metálico con orificios para la cabeza del enfermo, y Holscher en 1928, un filtro de carbón y sílice para los gases exhalados.

En cuanto a los rayos X descubiertos en diciembre de 1895 por Wilhelni C. Roentgen, profesor de física de la Universidad de Würzburg, no se empezaron a tomar medidas protectoras hasta cinco años después de su descubrimiento, tras la grave afectación de los médicos que trabajaban con ellos (dermatitis, amputaciones y cáncer), pese a que ya a principios de 1896 el físico francés Becquerel había alertado su peligrosidad.

Las primeras recomendaciones para la protección contra las radiaciones ionizantes se publicaron en Gran Bretaña en 1921, año en el que se crea el British X-Ray and Radium Protection Committee. En 1925 se celebró en Londres el I Congreso Internacional de Radiología, y tres años después, en Estocolmo, con motivo del II Congreso Internacional de Radiología, se creó la Comisión Internacional de Protección Radiológica, organismo que desempeña una labor particularmente importante en materia de protección contra las radiaciones.

La OMS, consciente de la importancia del problema auspició la reunión de un «Grupo de trabajo sobre los riesgos profesionales en los hospitales», celebrada en La Haya del 20 al 22 de octubre de 1981, con el objetivo de especificar los riesgos profesionales de las distintas categorías de trabajadores hospitalarios y de examinar las medidas para impedir su efecto desfavorable para la salud. El grupo pasó revista a los principales riesgos a que están expuestas las distintas categorías de profesionales y trabajadores que trabajan en los hospitales las cuales son:

**Factor de riesgo biológico:**

- ✓ Microbios
- ✓ Virus
- ✓ Bacterias
- ✓ Hongos
- ✓ Parásitos

**Factores de riesgos Físicos:**

- ✓ Ruidos
- ✓ Temperatura
- ✓ Humedad
- ✓ Radiaciones
- ✓ Iluminación
- ✓ Vibraciones
- ✓ Presiones normales
- ✓ Ventilación

**Factor de riesgo ergonómico:**

- ✓ Sobrecarga física
- ✓ Malas posturas
- ✓ Trabajos o actividades repetitivas

**Factores de riesgo Psicológicos:**

- ✓ Agotamiento mental
- ✓ Estrés

**2. 2.10. FACTORES DE RIESGOS BIOLÓGICOS**

Son los más conocidos por lo que son seres vivos con un determinado ciclo de vida las cuales pueden ocasionar enfermedades de tipo infecciosa o parasitaria. El contacto permanente con los fluidos orgánicos del paciente enfermo (saliva, esputo, sangre, heces, etc.) sin las medidas de protección personal adecuadas (guantes, tapabocas, batas, etc.) y sin condiciones de trabajo adecuadas, que permitan el cumplimiento de las prácticas de asepsia y antisepsia correctas, hacen de los riesgos biológicos uno de los principales riesgos a los cuales se expone el personal de enfermería y en general todo el personal de salud.

No es un secreto que en nuestros hospitales, en la mayoría de los ambientes de trabajo (emergencia, hospitalización, pabellones quirúrgicos, etc.), el personal no cuenta con lavamanos en perfectas condiciones, con flujo continuo de agua limpia, jabón en dispensador estéril y toallas descartables para el lavado correcto de las manos, principal práctica de asepsia y antisepsia para disminuir la exposición a los riesgos biológicos las que son capaces de causar alteraciones en la salud.

Igualmente con preocupación se observa que en muchos servicios o unidades, de forma totalmente irregular coexisten en un mismo ambiente las denominadas “faenas” limpia y sucia. Así mismo, las papeleras con sus respectivas bolsas para la recolección del material contaminado descartable (jeringas, hojas de bisturí, catéteres contaminados con sangre, etc.) son prácticamente inexistentes en algunas áreas. Pareciera por lo observado y la

información obtenida a partir de entrevistas con el personal, que el mismo desconoce las normas existentes para la recolección y manejo adecuado de los desechos hospitalarios. Así estas prácticas inadecuadas generan otros factores de riesgo como son los factores mecánicos o de accidentes: la ocurrencia de heridas y pinchazos, que a su vez constituyen la puerta de entrada para enfermedades infectocontagiosas como la Hepatitis B, el SIDA, etc.

Frente a estas condiciones, se observa que el personal directivo, trabajadores y trabajadoras parecen convivir con preocupación pero sin acción, con esta situación generadora de riesgos para la salud tanto del personal como de los pacientes que acuden a recibir asistencia sanitaria.

Gestal, (1993) dice:

“La Hepatitis B era hasta hace poco tiempo la enfermedad infecciosa profesional más importante del personal sanitario, siendo el riesgo de adquirirla más elevado en los primeros años de la carrera y en aquellos servicios en los que es frecuente el contacto con sangre. Hoy su importancia ha disminuido merced a las eficaces medidas de prevención existentes, barreras físicas (guantes, agujas y jeringuillas descartables), químicos (desinfectantes: hipoclorito de sodio, glutaraldehído) y biológicas (las vacunas)”.

## **CLASIFICACIÓN DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS**

- ✓ Virus
- ✓ Bacterias
- ✓ Protozoos
- ✓ Hongos
- ✓ Gusanos
- ✓ Clamidias
- ✓ Rickettsias
- ✓ Endoparásitos humanos

## **VÍAS DE ENTRADA Y FORMAS DE CONTAMINACIÓN CON AGENTES BIOLÓGICOS**

De acuerdo a datos de la NIOSH 1999. Las principales vías de entrada de los diferentes microorganismos son:

- **Vía respiratoria:** Inhalación: Mezclar, agitar, triturar flamear, centrifugación, abrir centrífugas puede generar aerosoles.
- **Vía digestiva (fecal - oral):** Llevarse las manos a la boca o artículos (lápices), pipetear con la boca, comerse las uñas, no lavarse las manos antes de comer, comer en el sitio de trabajo, fumar, beber y maquillarse.
- **Vía sanguínea por piel y mucosas** (salpicaduras a los ojos, nariz, boca) como consecuencia de Pinchazos con agujas, vidrios rotos, cortes, erosiones.
- **Agentes Biológicos y Aire Interior:** Los microorganismos más preocupantes del aire interior son las bacterias, los virus y los hongos, aunque sin olvidar a los ácaros de polvo, susceptibles todos ellos de generar infecciones en el ser humano.
- **Otra fuente importante son los humidificadores** que, a causa de un deficiente mantenimiento pueden producir la llamada «fiebre del humidificador». Ciertos microorganismos pueden producir metabolitos tóxicos o irritantes y las esporas fúngicas producen alergias y reacciones de hipersensibilidad.
- **Vía parenteral** por contactos con heridas que no han sido protegidas debidamente.

### **ELEMENTOS PARA QUE SE PRODUZCA UN ACCIDENTE POR AGENTE BIOLÓGICO**

Calisto 2007 indica que para que se produzca un accidente por agente biológico es necesario que existan los siguientes elementos:

1. Un huésped susceptible
2. Un agente infeccioso.
3. Una concentración suficiente de éste DIM.
4. Una ruta de transmisión apropiada

### **FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL RIESGO DE CONTRAER UNA INFECCIÓN**

Los siguientes aspectos elevan el riesgo de adquirir estas enfermedades:

#### **1. Alta prevalencia en la comunidad**

De acuerdo datos del programa ONU/SIDA para finales de 2002 había 42 millones de personas infectadas con VIH en el mundo, lo que equivale a 0,8%

de la población mundial y de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2000, existía 2000 millones de infectados con hepatitis B en el mundo (38% de la población mundial) y 170 millones de infectados con hepatitis C en el mismo año (3% de la población mundial).

## **2. Portadores asintomáticos**

En las enfermedades potencialmente más infecciosas para el trabajador de la Salud como (VHB, VHC, VIH) existe este estado clínico que se puede encontrar al comienzo de la infección antes de desarrollar los síntomas (si se presentan), o durante el curso de la enfermedad, cuando después de cierto tiempo la persona persiste infectada aunque sus síntomas hayan desaparecido.

## **3. Microorganismos infectantes en diferentes fluidos corporales**

La sangre y sus derivados son la principal fuente de contaminación para los trabajadores de la salud, sin embargo se ha demostrado que otros 27 fluidos corporales pueden transmitir la infección y ser reservorio de estos agentes patógenos.

## **4. Alta probabilidad de infección después de un contacto con sangre contaminada.**

Miriam Sánchez, Hospital del Trabajador, indica que son también factores de riesgo directos para la transmisión de enfermedades infecciosas las condiciones siguientes:

- ✓ Tipo de exposición, ya que no es lo mismo pincharse el dedo con una aguja de sutura que con un trocar de línea arterial.
- ✓ El inóculo por el cual se introduce la carga viral también está relacionado con el riesgo, ya que se ha demostrado que los elementos canulados, con lumen, introducen un inóculo mayor de sangre que los otros materiales.
- ✓ El último factor relacionado con el riesgo de transmisión es la carga viral, que depende del paciente. Por ejemplo, se requieren 10<sup>2</sup> partículas de virus

Hepatitis B para tener un riesgo significativo de contagio, y 10<sup>8</sup> partículas para contagiarse VIH. Por eso es importante la vacunación contra la hepatitis B.

- ✓ Por eso es importante la vacunación contra la hepatitis B. De lo mencionado se desprende que el mayor riesgo que enfrenta el personal de salud es el de contraer hepatitis B, con cifras de 6 a 30% de posibilidad.

## **ACTIVIDADES ASOCIADAS A LOS ACCIDENTES BIOLÓGICOS**

Además de los riesgos relacionados con las características del dispositivo, las lesiones por pinchazos han sido vinculadas con algunas prácticas de trabajo tales como:

- ✓ Volver a tapar agujas.
- ✓ Transferir un fluido corporal de un recipiente a otro.
- ✓ No eliminar debidamente las agujas usadas en recipientes de eliminación a prueba de pinchazos.
- ✓ Limpieza de material corto punzante.
- ✓ Montaje de material corto punzante en instrumental.

### **Las actividades con mayor riesgo de accidente son:**

- ✓ La administración de medicación IM/IV.
- ✓ La recogida de material usado.
- ✓ La manipulación de sangre.
- ✓ Reencapsular.
- ✓ Agujas abandonadas
- ✓ Recogida de basura.

Hay que tener en cuenta que el riesgo de exposición está relacionado también con ciertas prácticas inadecuadas del trabajador, como el hábito de Reencapsular agujas, a pesar de que se sabe que no debe realizarse, o la contrapresión digital, que significa mayor riesgo de contraer algún virus, pero que se realiza igualmente, y la costumbre de desechar material corto punzante en envases no apropiados, haciendo caso omiso de la recomendación de hacerlo en una caja accesible, cercana al lugar de trabajo, que sólo se utilice para este propósito. El pinchazo es el accidente más frecuente, quizás debido a la costumbre de reencapsular las agujas o por no disponer de un sistema de

eliminación de residuos adecuado con el suficiente número de contenedores rígidos.

## **ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR RIESGO BIOLÓGICO**

Los trabajadores de la salud que están en contacto directo con los pacientes en cualquier entorno asistencial se exponen a una serie de riesgos específicos. Entre los principales, el riesgo de contagiarse de los pacientes que atienden y de sufrir lesiones musculoesqueléticas, así como superar el estrés causado por los fracasos terapéuticos, la muerte y la agonía que suele llevar al trabajador a desarrollar el síndrome de burnout.

Un informe del National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), de Estados Unidos, los pinchazos con agujas, las luxaciones musculoesqueléticas y las lesiones de la columna vertebral son, probablemente, los riesgos más comunes en el sector de la asistencia sanitaria (Wugofski 1995).

Cita también este texto las cinco áreas de riesgo que se definieron en la Conferencia sobre Riesgos Profesionales organizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1981 las mismas que son:

- ✓ Cortes, laceraciones y fracturas.
- ✓ Lesiones de la columna vertebral.
- ✓ Escasez de equipo de protección individual.
- ✓ Deficiente mantenimiento de los equipos mecánicos y eléctricos.
- ✓ Agresiones de los pacientes.

Son ejemplos de riesgo de infección el contacto con sangre infectada, el antígeno de superficie de la hepatitis B (HbsAG) que pueden darse como consecuencia de un contacto percutáneo, contacto con sangre infectada por el VIH (30 % frente al 0,3 %), exposición parenteral a la sangre y líquidos corporales. Mas esta preocupación se ha incrementado según cita McCormick y cols. (1991) quienes hallaron que las notificaciones de heridas producidas por instrumentos afilados se triplicaron en un período de 14 años, y que las heridas sufridas por el personal de los centros asistenciales se habían multiplicado por

nueve. Siendo el grupo de las enfermeras quienes sufren dos tercios de las heridas producidas por pinchazos con agujas.

## **RIESGOS ERGONOMICOS**

Se dice que el factor humano está íntimamente relacionado con el ambiente de trabajo, el ser humano puede adaptarse al ambiente de trabajo que lo rodea logrando que la calidad del trabajo realizado durante su jornada laboral mejore principalmente el personal de enfermería se caracteriza por estar en constante movimiento y pasar horas de pies sumado a esto la carga de trabajo el que va aumentar efectos negativos en el personal aumentando la insatisfacción logrando un desequilibrio en el triángulo de la ergonomía en especial en las áreas críticas, a menudo realizan actividades las que requieren un esfuerzo físico, como lo son levantamientos de cargas pesadas, trabajo en posturas incómodas, transferencia de pacientes de un área a otra por ese motivo los dolores de espalda en general y de lumbalgia en lo particular ocurren con mayor frecuencia en esta profesión, lo que podría empeorar con el pasar de los tiempos pudiendo causar lesiones corporales.

(Betcherev, 1921) un trabajador con un ambiente confortable, y una óptima salud utilizando las diferentes herramientas no puede ser menos productivo evaluando las diferentes tareas que realiza a diario tomando en cuenta los siguientes factores: estructura física íntimamente relacionado con los principios ergonómicos tamaño y peso de los pacientes, las experiencia y habilidades, frecuencia y duración en que realizan las diferentes actividades sumados a esta las condiciones físicas y el conocimiento de prevención de factores de riesgos minimizara cualquier riesgo presente en las diferentes áreas.

## **RIESGOS PSICOSOCIALES**

Cuando nos referimos a riesgos Psicosociales nos enfocamos en los diferentes factores que pueden estar afectando a la salud psicológica del personal, ya que este personal está caracterizado por trabajar en turnos rotativos de 24h, sumado a esto están las relaciones interpersonales, el cuidado directo que se da a los pacientes tratando de cubrir sus necesidades, la carga de trabajo, lo que puede estar ocasionando estrés en el ámbito laboral (cambios de turno,

malas relaciones interpersonales entre trabajadores, insomnio) ámbito (desorganización doméstica). Entre las diferentes acciones que realiza el personal de enfermería está:

### **FUNCIÓN ADMINISTRATIVA**

- ✓ Llenado de kardex
- ✓ Revisión de carpetas
- ✓ Revisión de exámenes pendientes
- ✓ Comunicar novedades
- ✓ Notas de enfermería

### **FUNCIÓN ASISTENCIAL:**

- ✓ Cuidado directo
- ✓ Determinación de prioridades
- ✓ Administración de medicamentos
- ✓ Curación
- ✓ Circulantes

### **FUNCIONES EDUCATIVAS**

- ✓ Asistencia a congresos
- ✓ Realización de charlas
- ✓ Orientación a los pacientes

### **FUNCIÓN INVESTIGATIVA**

- ✓ Participación en investigaciones que puedan aportar al mejoramiento del área.

## **2. 2.11. RIESGOS FÍSICOS**

Son los que se relacionan con la contaminación sónica (ruido), presiones de temperatura, condiciones de iluminación y ventilación deficiente, vibraciones, exposición a radiaciones infrarrojas y ultravioletas. Entre los riesgos físicos a que se expone el personal sanitario figuran:

- ✓ Riesgos eléctricos
- ✓ Radiaciones ionizantes

- ✓ Ruido
- ✓ Temperatura extremas (calor-frío)
- ✓ Ventilación
- ✓ Riesgos eléctricos
- ✓ Presiones
- ✓ Iluminación

## **RIESGOS ELÉCTRICOS**

Las áreas de mayor riesgo son donde se concentran equipos eléctricos.

Estos accidentes se originan por:

- ✓ Instalaciones defectuosas
- ✓ Protecciones inadecuadas
- ✓ Equipamiento colocados sin la instalación correcta
- ✓ Puesta a tierra defectuosa o faltante
- ✓ Falta de mantenimiento preventivo
- ✓ Sobrecarga de circuitos

## **RADIACIONES IONIZANTES**

Son radiaciones que se transmiten mediante ondas electromagnéticas o partículas. Las más comunes son los rayos X y las radiaciones de elementos radiactivos o isótopos, utilizadas con fines terapéuticos y diagnósticos entre el personal expuesto a este riesgo está el que trabaja en departamentos de radiología y radioterapia, pero no es ajeno el personal de enfermería.

Las exposiciones a estas radiaciones ionizantes pueden originar daños muy graves e irreversibles para la salud dependiendo de la exposición a cantidades altas de rayos X, los cuales pueden producir efectos tales como:

- ✓ Quemaduras de la piel
- ✓ Caída de cabello
- ✓ Cáncer
- ✓ Retardo mental

## **RUIDO**

La exposición a ruidos de gran intensidad en el lugar de trabajo es uno de los principales peligros que afrontan los trabajadores. A pesar de la imagen tradicional de los hospitales como lugares silenciosos, estos centros pueden ser sitios muy ruidosos.

La exposición a ruidos de gran intensidad puede producir pérdida de la agudeza auditiva. La que puede ocasionar la fatiga del sistema osteomuscular del oído medio permitiendo el paso de más energía de la que puede resistir, seguido de este efecto vuelve al nivel normal de sensibilidad de esta manera se va a mantener en una forma continua de fatiga y recuperación. En efecto, las exposiciones breves a ruidos intensos son capaces de provocar una pérdida de audición denominada “variación temporal del umbral”. Esta variación puede subsanarse mediante un alejamiento prolongado de los ruidos de alta intensidad; por el contrario, el deterioro nervioso producido por la exposición prolongada a ruidos potentes no es reversible

## **CALOR**

Si bien los efectos del calor sobre la salud de los trabajadores de los hospitales pueden consistir en golpes de calor, agotamiento, deshidratación, agotamiento, desmayos y calambres, estos episodios no son frecuentes. Mucho más comunes son los efectos, más moderados, de la fatiga, la incomodidad y la incapacidad de concentración. La importancia de esos fenómenos reside en que incrementan el riesgo de accidentes. El calor también puede plantear problemas en entornos con temperaturas elevadas en los que el personal sanitario se ve expuesto, y su salud se vea afectada.

## **TEMPERATURA**

El ambiente hospitalario se mantiene entre 15 °C y 25 °C. Este rango de temperatura es menos beneficioso para el crecimiento de los microorganismos y es cómodo para el paciente y el personal. En casos extremos, en los que la temperatura central del paciente debe elevarse, como en los quemados o en los niños, la exposición a ambientes muy fríos puede ocasionar hipotermia

provocando una desconcentración en los ambientes de trabajo por lo que debe usarse un calentador ambiental para evitar lo que es la hipotermia

## **VENTILACIÓN**

Es la disminución en la concentración de partículas y bacterias. Estas concentraciones bajas se alcanzan cambiando el aire del ambiente hospitalario de 20 a 25 veces hora y haciendo pasar el aire por filtros de alta eficacia para partículas en el aire, los cuales eliminan cerca del 100% de las partículas mayores 0.3  $\mu$  de diámetro. Quedando eliminadas la mayor parte de las bacterias y hongos aunque no los virus, que tienen tamaños menores.

## **ILUMINACIÓN**

La falta de iluminación también es un factor que puede ocasionar o afectar la salud visual del personal, no tratando de la iluminación general si no de la cantidad de luz en el punto central del trabajo. Existen áreas en las cuales se requiere una mayor concentración visual del profesional en detalles y minucias haciendo más necesaria la luminosidad en el punto central del trabajo, la iluminación deficiente puede ocasionar fatiga a los ojos, perjudica al sistema nervioso, ayuda a la deficiente calidad del trabajo, y es responsable de una buena parte de accidentes laborales tales como pinchazos con corto punzantes

## **2. 2.12. RIESGOS QUÍMICOS**

La presencia de productos químicos en el ámbito hospitalario es constante por lo que estos juegan un papel importante en los servicios de hospitalización, ya que un gran número de actividades requieren su uso y manipulación en forma constante el personal puede absorber sustancias químicas durante su manejo o por mantenerse cerca de ellos. Los gases anestésicos, antisépticos, reactivos citotóxicos, medicamentos y preparados farmacéuticos provocan efectos biológicos en el trabajador de la salud, dependiendo de la concentración, manipulación, exposición, susceptibilidad del trabajador, el agente y la práctica de protección adoptada por el personal. La utilización de grandes cantidades de sustancias químicas, pueden ocasionar al personal de salud diversas

alteraciones, tales como irritaciones, procesos de sensibilización, daños sobre diversos órganos, malformaciones congénitas, mutaciones e inclusive cáncer.

**Agente químico:** Todo elemento o compuesto químico, por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido, incluido el vertido como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no. Entre los agentes químicos más utilizados encontramos los antisépticos los que reducen o destruyen el número de microorganismos que pueden estar presente en la piel sin causar daño a esta la utilización de estas se dan:

- ✓ A la hora de preparar la piel antes de cualquier procedimiento clínico.
- ✓ Lavado quirúrgico.
- ✓ Lavado de manos.

Se utilizan para amenorar el riesgo antes de cualquier procedimiento invasivo a pacientes que puedan estar expuestos a un alto riesgo de infectarse los que se encuentran más comúnmente en las salas son: yodo, clorhexidina, alcohol al 70% con el agregado de emolientes en forma de gel.

**Exposición a un agente químico:** Presencia de un agente químico en el lugar de trabajo que implica el contacto de éste con el trabajador, normalmente por inhalación o por vía dérmica.

**Peligro:** La capacidad intrínseca de un agente químico para causar daño.

**Agente químico peligroso:** Agente químico que puede representar un 36 riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores debido a sus propiedades fisicoquímicas, químicas o toxicológicas y a la forma en que se utiliza o se halla presente en el lugar de trabajo.

**Anestésicos:** Uno de los rasgos distintivos de la importancia de los anestésicos como riesgo profesional es que, por definición, pueden producir narcosis. Se sabe que el halotano produce graves lesiones hepáticas en un pequeño número de personas sensibles. El metoxiflurano puede perturbar el transporte del sodio en el riñón.

**Agentes de limpieza:** Desinfectantes como el alcohol isopropílico, yodo, betadine y cloro.

**Otros:** Medicamentos, jabones, detergentes, solventes, insumo de látex.

**Sensibilidad al látex:** Entre las medidas de Bioseguridad nos ha conducido a un mayor y mejor manejo de los métodos de barreras contra las infecciones. Llegando a concluir que los guantes son uno de los más importantes métodos de protección.

### 2.2.13. ETIQUETAS DIAGNÓSTICAS

- **Riesgo de infección: F/R:** Insuficiencia de conocimiento para evitar la exposición a los agentes patógenos.
- **Riesgo de lesión: F/R:** Físico, humano, químico.
- **Protección ineficaz: C/D:** Falta de protección (uso de barrera), **F/R:** desinterés por protección.
- **Riesgo de contaminación: F/R:** Contactó sin protección, falta de ropa protectora.
- **Riesgo de la integridad cutánea: F/R:** Sustancia química, objeto corto punzante.
- **Riesgo de traumatismo: F/R:** Falta de precaución al experimentar con productos químicos, falta de educación para la seguridad.
- **Riesgo de infección nosocomial: F/R:** Estancia hospitalaria.

### 2.2. 14. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE ENFERMERÍA

#### MODELO DEL AUTOCUIDADO DE DOROTEA OREM

El modelo de Orem analiza la capacidad de cada individuo para ocuparse de su autocuidado, el cual se puede definir como; la práctica de actividades que los profesionales de enfermería realizan orientándose hacia un fin dirigido hacia sí mismo y el entorno que lo rodea para equilibrar los factores de riesgos que podrían estar afectando el desarrollo y las actividades que realizan a diario para benefició de su propia salud, bienestar y para la de los pacientes. La capacidad de cuidarse así mismo corresponde al autocuidado en este caso el

que debería de realizar el personal de enfermería en tanto el cuidado proporcionado por otros se define como cuidado dependiente que es el que el personal de enfermería va a brindar al paciente. Esta teoría tiene en común que ver con la prevención de riesgos ya que el autocuidado es indispensable, incluye la preservación del aire, agua, alimento, eliminación, actividad, y descanso Según el modelo de Orem, la meta de la enfermería consiste en ayudar a los pacientes a hacer frente a sus propias demandas de autocuidado terapéutico pero para ello el personal de enfermería necesita tener un nivel óptimo de salud. Pero cuando existen factores de riesgos, que puedan ocasionar lesión, no solo va afectar la parte fisiológica y psicológica alterando no solo su salud si no también el ambiente en que labora: para las licenciadas de enfermería con alteraciones en su salud sean capaces de aplicar los conocimientos adquiridos de autocuidado y sean capaces de aplicarlo en su vida diaria, tienen que ser capaces de identificar los factores de riesgos existentes y aplicar todos los conocimientos necesarios para preservar su salud, y prevenir futuros problemas de salud ya sea que estos se presenten a corto o largo plazo.

Una de las características de enfermería es ser educadora, para ayudar a los pacientes a desarrollar el autocuidado e identificar los riesgos pero que sucede cuando hay un déficit de autocuidado en el personal de enfermería el que se va a dar por la falta de acción del personal para su autocuidado y la falta de conocimiento de las medidas de bioseguridad atribuyéndose también la falta de insumos necesarios para su seguridad.

#### **OREM IDENTIFICA TRES TIPOS DE SISTEMA DE ENFERMERÍA QUE SON:**

1. Totalmente compensatorio, donde la enfermera compensa la capacidad total del paciente para autocuidarse.
2. Parcialmente compensatorio donde la enfermera compensa la capacidad parcial del paciente.
3. De apoyo educativo, donde la enfermera ayuda al paciente a tomar decisiones y adquirir habilidades y conocimientos.

## **TEORÍA DE LOS SISTEMAS DE ENFERMERÍA**

Esa teoría sugiere que la enfermería es una acción humana articulada en sistema de acción formados (diseños y producidos) por enfermeras, a través del ejercicio de su actividad profesional ante personas con limitaciones de salud o relacionadas con ella, que plantean problemas de autocuidado o descuido dependiente. La actividad de la enfermera se aplica a iniciativas de acción deliberada, entre ellas la intencionalidad y las operaciones de diagnóstico prescripción y regulación.

Los sistemas de enfermería pueden estar preparados para personas individuales para personas dentro de una unidad de cuidado dependientes, para grupos cuyos miembros tienen demandas terapéuticos con componentes semejantes o presentas limitaciones similares que les impiden comprometerse en un autocuidado o cuidado dependiente, o para familias y otras unidades multipersonales.

### **2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

**PREVENCIÓN:** Prevención es la acción y efecto de prevenir (preparar con antelación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad, prever un daño, avisar a alguien de algo)

**CONOCIMIENTO:** Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje.

**RIESGO LABORAL:** Es un riesgo existente en el área laboral que puede resultar en una enfermedad laboral o en un accidente laboral.

**RIESGO BIOLÓGICO:** Consiste en la presencia de un organismo o sustancia. Que puede incluir residuos sanitarios.

**RIESGO FÍSICO:** Está a la probabilidad de sufrir un daño corporal por aquellos factores ambientales, que pueden dañar la salud física y orgánica del trabajador.

**RIESGOS ERGONÓMICOS:** Es el esfuerzo que el trabajador tiene que realizar para desarrollar la actividad laboral.

**MECÁNICA CORPORAL:** Es la capacidad básica de generar tensión intramuscular.

**RIESGO DE INFECCIÓN:** Es el estado en que un individuo está en riesgo de ser invadido por un agente oportunista o patogénico.

**INFECCIÓN NOSOCOMIAL:** Es infección contraída por pacientes ingresados a un recinto de atención a la salud.

**AGENTE PELIGROS:** Es exposición repetida y prolongada la cual puede ocasionar daños a la salud.

**AGENTE QUÍMICO:** Es cualquier elemento o compuesto químico.

**PREVALENCIA:** A provechar algo para obtener una ventaja, a la posibilidad de mantenerse.

## **2.4 MARCO LEGAL**

### **2.4.1. LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR**

#### **DERECHO DEL BUEN VIVIR**

La parte legal y la más importante de este presente proyecto de investigación en los cuales se exponen los derechos de los trabajadores en los siguientes artículos:

**Art. 14.-** Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir.

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

**Art. 15.-** El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional.

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

#### **2.4.2. INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

El artículo 1 nos indica que la salud es un derecho, hablando no solo del ausentismo de enfermedad, sino de posibles factores que afecten el estado físico y mental del trabajador.

#### **2.4.3. EL CAPÍTULO III GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS CENTROS DE TRABAJO**

Nos habla de las obligaciones de los empleadores donde deberán tomar medidas para disminuir los riesgos laborales, las que deberán realizar planes para prevenir riesgos, formulando políticas empresariales y hacerlas conocer,

identificar y evaluar riesgos periódicamente con el fin de planificar adecuadamente acciones, identificar y evaluar los riesgos con el fin de tomar medidas preventivas, diseñar estrategias y medidas de prevención, informar por escrito y capacitar sobre los riesgos laborales con el fin de prevenir y minimizar.

#### **2.4.4. REGLAMENTO GENERAL DEL SEGURO DE RIESGO DEL TRABAJO**

Según lo expuesto por (El Consejo Superior del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social), resuelve que toda institución debe actualizar el sistema de calificación de evaluación e indemnización de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales para impulsar acciones de prevención de riesgo con el fin de mejorar el medio ambiente labora.

En el título I de los riesgos de trabajos se considera un accidente de trabajo según lo expuesto en los (Art. 1; Art. 2; Art. 3; Art. 4; Art. 5).

En el Art. 1:

- a) El que se produce dentro o fuera del trabajo
- b) El que ocurre en la ejecución de órdenes del empleador.
- c) El que ocurre por acción de terceras personas.
- d) El que sobreviene durante las pausas o interrupciones de las labores.
- e) El que ocurre como consecuencia del desempeño de actividades.

En casos de accidentes causados por terceros, la concurrencia de la culpabilidad civil o del empleador.

## **2.5. VARIABLES A INVESTIGAR**

### **VARIABLES**

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Factores de Riesgos Laborables, físicos y químicos

**VARIABLE DEPENDIENTE:** La atención del paciente por el personal de enfermería.

### **DEFINICIÓN DE VARIABLES**

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

**RIESGOS LABORALES.-** Es la posibilidad que el trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Son las condiciones físicas y ambientales presentes en el área laboral, que pueden contribuir a generar en el personal afecciones que provoquen invalidez temporaria o permanente, y cuyas consecuencias pueden variar entre la curación, la huella de alguna secuela, e inclusive la posibilidad de que la víctima muera.

**RIESGOS FÍSICOS.-** Son aquellos que se relacionan con la contaminación sónica (ruido), presiones de temperatura, condiciones de iluminación y ventilación deficiente, vibraciones, exposición a radiaciones infrarrojas y ultravioletas que producen un daño de salud en el personal de salud, que pueden ser de corto plazo a largo plazo y de manera irreversible en ciertos casos.

**RIESGOS QUÍMICOS.-** Es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes químicos la cual puede producir efectos agudos o crónicos y la aparición de enfermedades.

## 2.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

**LA ATENCIÓN DE PACIENTES.-** Es un conjunto de actividades y tareas que realiza el talento humano y que se interrelaciona entre sí, para proporcionar un servicio de calidad con calidez al paciente en su estancia hospitalaria.

DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
<b>Datos Socio demográficos</b>	Sexo	Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>
	Edad	21 – 30 años <input type="checkbox"/> 31 – 40 años <input type="checkbox"/> 41 -50 años <input type="checkbox"/> 51 y más años <input type="checkbox"/>
	Experiencia laboral	1 – 5 años <input type="checkbox"/> 6 -10 años 11 – 15 años 16 – 20 años 21 y más años
<b>Proceso de trabajo personal de Enfermería</b>	Procedimientos específicos	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	-Maneja material estéril	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	-Proporciona material estéril	SÍ NO
	Maneja muestras	SÍ NO
	Lavado de manos antes y después de tocar al paciente	SÍ NO
	Maneja muestras de tejidos	SÍ NO
	Conecta cables, electrodos	SÍ NO
	Recibe y traslada al paciente	SÍ NO
	Barreras de seguridad (Guantes, gorros, etc.)	SÍ NO

**FACTORES DE RIESGOS:** Se denomina riesgo a todo lo que puede afectar a la salud del trabajador, en ocasiones la falta de la medida de bioseguridad es un potencial riesgo así el trabajador y el paciente.

<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>
<b>Riesgo biológico</b>	Riesgo biológico	Agente infeccioso Sustancias químicas Enfermedades degenerativas
	Medios de transmisión	Medidas preventivas Factores de riesgo
	Accidente biológico	Disminución de daños Prevención
	Enfermedades frecuentes	SÍ NO
	Prevención	SÍ NO
<b>Riesgo químico</b>	Gases anestésicos	SÍ NO
	Formación e información de los trabajadores	SÍ NO
<b>Riesgo ergonómico</b>	Sobre esfuerzo físico	SÍ NO
	Condiciones inadecuadas del puesto de trabajo	Buena muy buena
<b>Riesgo físico</b>	Ventilación	Excelente Buena Mala
	Iluminación	Excelente Buena Mala
	Temperatura	Excelente Buena Mala
	Radiaciones	SÍ NO
<b>Riesgo psicosocial</b>	Organización y gestión del puesto de trabajo	SÍ NO
	Carga mental	SÍ NO

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. ENFOQUE

El presente trabajo de investigación se enfocó en el diagnóstico y evaluación con relación al grado de conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre los factores de riesgo laborales, físicos y químico es no experimental ya que se realiza sin manipular deliberadamente variables, lo que se hace es observar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos; el trabajo se apoyó en la Investigación documental bibliográfica, la cual permite construir la fundamentación teórica científica del proyecto de investigación, así como la propuesta de un plan de intervención.

#### 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio del tipo exploratorio, descriptivo, con abordaje cuantitativo, por ser considerado el método que proporciona más informaciones sobre el tema ha investigado, ya que se detallaron en profundidad los datos obtenidos en la investigación y se evidencio el riesgo existente en el personal de enfermería.

Obteniendo en cuanto al desarrollando del enfermero frente al entorno al que está expuesto durante s jornada laboral.

#### 3.3. DISEÑO DEL ESTUDIO

1. **UNIVERSO U OBJETO:** El personal de enfermería del hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante es de 260 licenciadas y 210 auxiliares de enfermería.
2. **MUESTRA:** Se tomó en consideración como muestra a 40 del personal de enfermería de las áreas, medicina 1, cirugía plástica, gastroenterología. Que conforman parte del hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante.
3. **CRITERIO DE INCLUSIÓN:** El personal de enfermería que labora en las área de medicina 1, gastroenterología y cirugía plástica ya sea por contrato o nombramiento.
4. **TÉCNICA PARA OBTENER LOS DATOS:** Se realizó una encuesta basada en un cuestionario de preguntas objetivas y cerradas, para evaluar conocimiento (anexo.3), asignado para los profesionales que laboran en

dicha Institución, las variables a estudiar fueron establecidas: características sociodemográficas, proceso laboral, accidente, capacitación, químicos, físicos, conocimientos y antecedentes. El proceso de investigación se basa en técnicas de recolección de datos bibliográficos, complementando con la observación directa y hoja de recolección de datos mediante las encuestas.

### **3.4. PROCEDIMIENTO**

- **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Se procedió a presentar un oficio a los directivos del hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante, solicitando la autorización para realizar el trabajo del proyecto de investigación. (Ver anexo 1)

También se elaboró el consentimiento informado en donde está el propósito de la investigación (ver anexo 2)

Este documento incluyó la autorización del departamento de docencia, e investigaciones, departamento de unidad de seguridad ocupacional y el gerente de la institución.

- **PROCESAMIENTO DE DATOS**

Una vez recolectado los datos, se debe cumplir con todos los procedimientos de clasificación, registro, tabulación, codificación, por medio del programa computarizado Excel, para posteriormente realizar la presentación de los datos en tablas estadísticas y gráficos y en pastales.

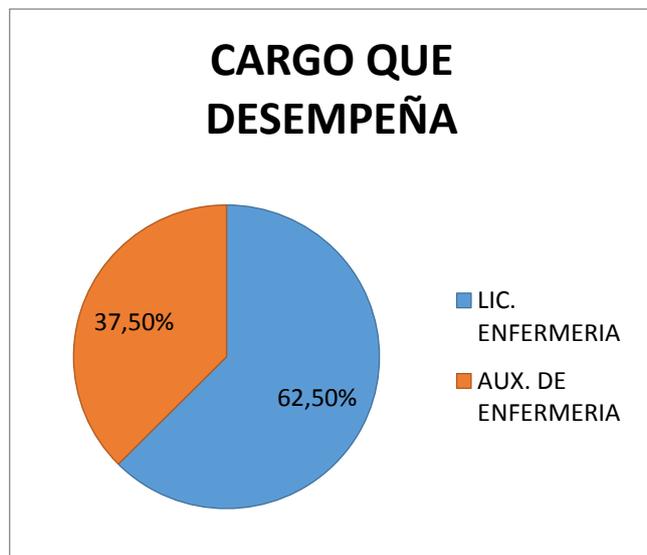
Esta información recolectada se procede a clasificar y ordenar, para luego ser tabuladas y procesadas mediante cuadros estadísticos, para su mejor comprensión y comparación con el fin de poder interpretarlos de forma clara y sencilla y de fácil comprensión para el lector del presente proyecto.

### **3.5. LIMITACIONES DEL TRABAJO**

- Distancia referente a la ubicación del Hospital, por parte de los investigadores.
- Tiempo limitado de entrevista de los investigadores hacia los profesionales de enfermería

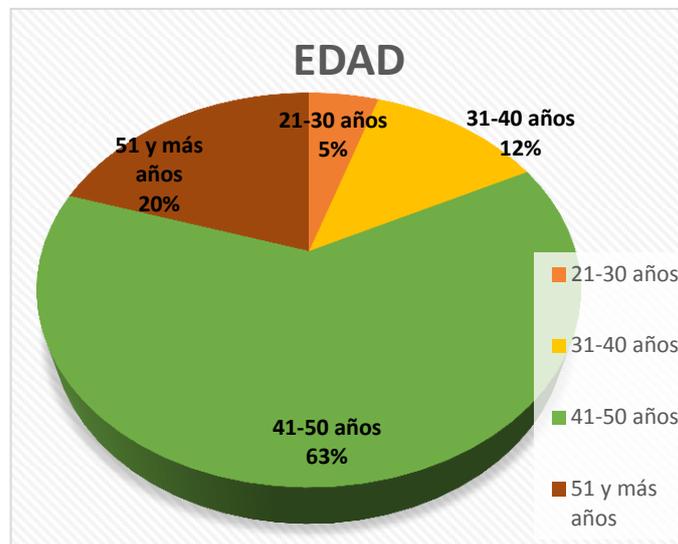
### 3.6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRÁFICO#1



**Fuente;** encuesta realizada al personal de enfermería del hospital Dr., francisco Icaza Bustamante 2015.  
**Elaborado por:** Natalia Granda y Karen Rodríguez

GRÁFICO #2



**Fuente;** encuesta realizada al personal de enfermería del hospital Dr., francisco Icaza Bustamante 2015.  
**Elaborado por:** Natalia Granda y Karen Rodríguez

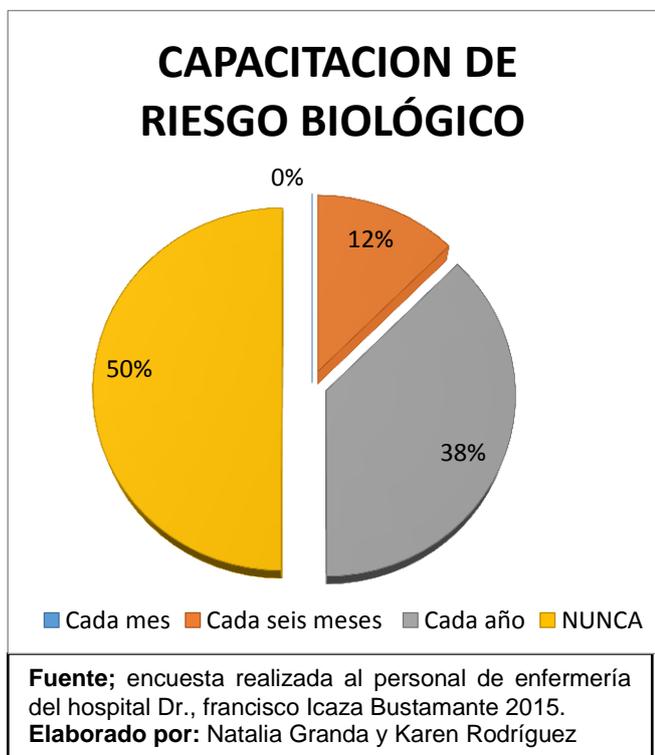
Se selecciona, como muestra del estudio a 40 del personal de enfermería entre 25 licenciadas y 15 auxiliares de enfermería de las áreas de cirugía plástica, medicina 1 y gastroenterología del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante, reflejando los datos a través de los instrumentos utilizados que fueron las encuestas.

Al personal de enfermería, donde dicha encuesta nos dio como resultado al 62.5% de las licenciada de enfermería el 37.5% a la auxiliares de enfermería, según los datos obtenido el 90% son mujeres y el 10% de hombres que labora en dicha institución.

Se evidencia que la gran mayoría del personal de enfermería es adulta en donde pudimos constatar que el 62.5% entra las edades de 41 a 50 años de edad, siguiendo de un 20% de 51 años y más de edad, constatamos que el personal de enfermería han obtenido muchos años laboral en institución mencionada anterior, obteniendo como resultado el 35% de 16 a 20 años laboral, siguiendo con un 25% de 11 a 15 años laborando, por motivo que el personal conoce los procesos y protocolos de la institución.

En relación con el primer objetivo específico “Identificar los conocimientos previamente adquiridos sobre la salud ocupacional y riesgos laborales”.

**GRÁFICO # 3**



Se evidenció a través del instrumento utilizado que el personal de enfermería no tiene frecuentemente capacitación sobre los riesgos existentes en la institución. En donde nos dio como resultado un 50% que nunca ha recibido capacitación y un 37.5% cada año, cabe recalcar que sí existe personal que se capacita pero lo hace fuera de la institución laboral, por lo consiguiente el personal de enfermería, no conoce las nuevas implementación biológicas en la institución, (ARDILA A); dice que lo

recomendable es de cada 6 meses o anual las capacitación para todo el personal de salud para evitar riesgos laborales y puedan brindar una excelente atención al paciente.

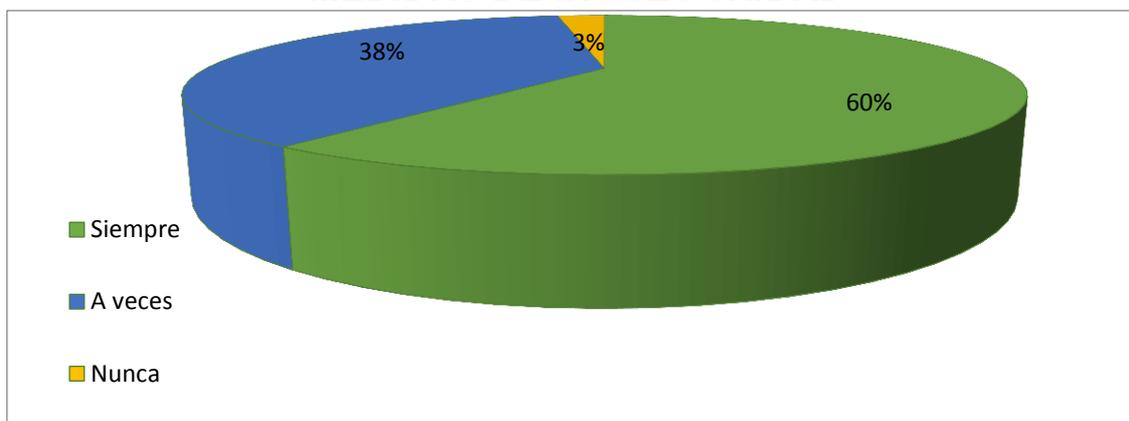
El personal de enfermería según las encuestas dicen utilizar y conocer las medidas de bioseguridad en un 100% pero lo que se observó en el hospital durante nuestro internado fue que no usan las debidas medidas de bioseguridad ya que es un factor de riesgo que perjudique en su salud a corto o largo plazo, y es así justificando el ausentismo del personal de enfermería por eso aplicamos la teoría de (OREM) el autocuidado que todo el personal de salud debe cuidarse ante un posible riesgo, al usar medadas de bioseguridad estamos cuidado nuestra salud la de nuestra familia y brindar un excelente atención.

**Gráfico# 4**



En relación con el segundo objetivo específico **“Determinar los conocimientos y prácticas de los/as licenciado/as de enfermería sobre medidas de bioseguridad”**.

**Gráficos # 5  
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**



**Fuente;** encuesta realizada al personal de enfermería del hospital Dr., Francisco Icaza Bustamante 2015.

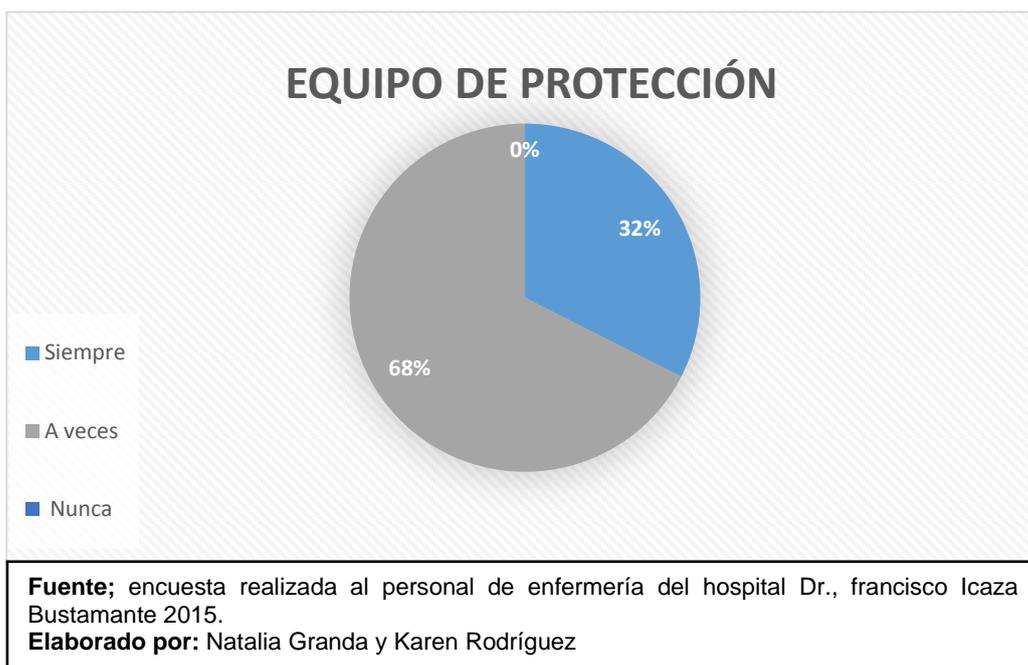
**Elaborado por:** Natalia Granda y Karen Rodríguez

El trabajo diario que cumple personal de enfermería debe poner en práctica sus conocimientos adquiridos y su destreza para poder realizar un trabajo excelente y brindado una atención con calidad y calidez y fomentar el autocuidado como lo dice la teoría (OREM) y evitar riesgo que nos podemos lamentar.

Según las encuesta el personal de enfermería un 60% siempre utiliza las medidas de bioseguridad cuando manipula fluidos y el 37.5% a veces ya que la gran mayoría se siente incómoda usando las barreras de bioseguridad y un 3% nunca lo utiliza.

El personal de enfermería debe pensar en su bienestar y en su riesgo ya que somos las primeras expuestas a adquirir enfermedades nosocomial y transmitir a nuestros seres queridos, (DUCEL G.) Investigador de las enfermedades nosocomiales dice que todo el personal de salud está altamente expuesta y debemos tomar en conciencia del problema existente en todos los hospitales.

**GRÁFICO # 6**



En las instituciones de la salud debería educar al personal de enfermería cada cierto tiempo a medida que hemos tabulado nuestro instrumento utilizado, nos percatamos de la importancia y falta de conocimiento sobre los riesgos laborales existente tanto como físicos, químicos y biológicos que el personal de enfermería está expuesta, ya que actualmente en las instituciones existe muchas faltas debido a las enfermedades mencionadas anteriormente. (Malogón L.)

Se les preguntó al personal de enfermería si la institución que labora cumple en entregarle a tiempo de todo el material para realizar su trabajo y poder utilizar las medidas de bioseguridad en donde respondieron un 67.5% a veces y un 32.5% siempre, el ser un hospital del M.S.P. existe diversas circunstancias en donde no se cuenta con todo el material requerido en donde el trabajo de la enfermera es informar para hacer cumplir la ley de todo trabajador de salud pública.

Sin un buen material no se puede trabajar correctamente y no se brinda una buena atención al paciente, también cabe recalcar que el personal de enfermería debe hacer uso correcto del material que le provee la institución para favorecer a la institución, al personal y al paciente y así evitando que caduque el material y generando altos costos al gobierno.

De acuerdo con el tercer objetivo específico que es” **Identificar los factores de riesgos existentes, propios del proceso de trabajo de los profesionales de enfermería**”.

**GRÁFICO # 7**



**Fuente;** encuesta realizada al personal de enfermería del hospital Dr., francisco Icaza Bustamante 2015.  
**Elaborado por:** Natalia Granda y Karen Rodríguez

Los resultados muestran que existe un accidente laboral físico y con corta punzantes en donde se evidenció que el 65% es común tener accidentes con ampollas de diversos medicamentos siendo así un riesgo potente y un 30% con jeringuilla estéril y no estéril, por desconocer o no poner en práctica la técnica correcta de Reencapsular si el personal de enfermería estuviera dispuesto a cumplir las medidas de bioseguridad correspondiente no existieran accidentes con corta punzantes u otro accidente y evitar así

infecciones no desea o perjudicar su salud con enfermedades como el VIH, hepatitis entre otras

enfermedades de transmisión por fluidos.(Murillo A.)

**GRÁFICO # 8**

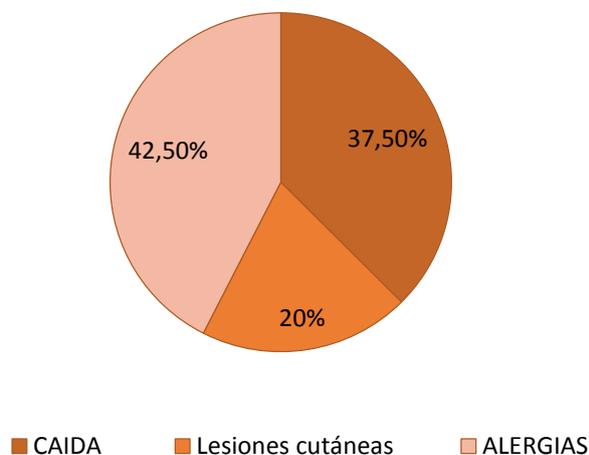


**Fuente;** encuesta realizada al personal de enfermería del hospital Dr., francisco Icaza Bustamante 2015.  
**Elaborado por:** Natalia Granda y Karen Rodríguez

Los riesgos son existentes en cada área de trabajo del profesional de enfermería, como dice (Marziale e Carvalho, 1998). Dentro de los físicos encontramos que el profesional pasa horas prolongadas en posición de pie, realizando diversas competencias, el 50% de 6 a 8 horas, 38% 4 a 6 horas y el 12% de 2 a 4 horas así aumenta un riesgo a largo plazo para su salud que son las varices que si el personal de salud se preocupara por su salud utilizaría ropa y calzado correcto para evitar problemas circulatorios ya que en su mayoría utilizan zapatos que no son adecuados para una jornada laboral extensa.( Richards A.)

**GRÁFICO # 9**

### ACCIDENTE LABORAL



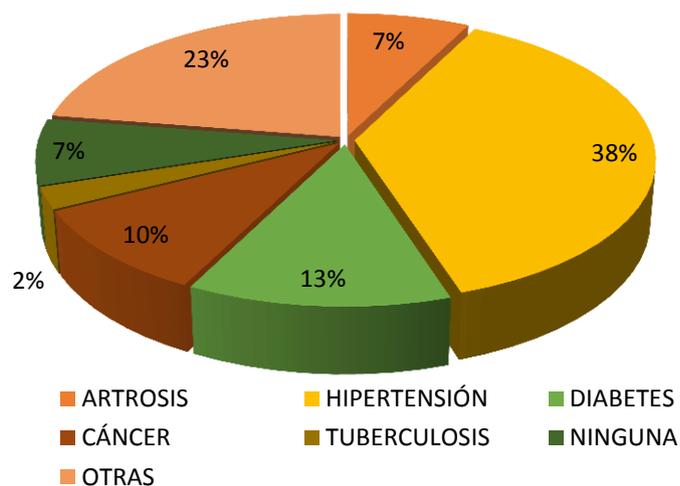
**Fuente;** encuesta realizada al personal de enfermería del hospital Dr., francisco Icaza Bustamante 2015.  
**Elaborado por:** Natalia Granda y Karen Rodríguez

De acuerdo con los accidentes laborales que nos vemos expuesto cada día, encontramos las alergias de algunos agentes químicos o materiales existente en la institución con un 42.5% siguiendo con las caídas dentro de la institución un 37.5% y un 20% lesiones cutáneas ya que es por la utilización de un calzado inadecuado que en la actualidad sea ido dando, porque siempre el personal de enfermería se encuentra apurado por el múltiple rol que cumple en su área y la demanda de los pacientes, por esos factores se evidenció el

ausentismo en diversas área de salud, por los problemas mencionados, ya que la enfermera que asistía lleva la sobre carga de pacientes.(Arenas A.)

**GRÁFICO# 10**

### ENFERMEDAD EXISTENTE



**Fuente;** encuesta realizada al personal de enfermería del hospital Dr., francisco Icaza Bustamante 2015.  
**Elaborado por:** Natalia Granda y Karen Rodríguez

A medida que pasa el tiempo laboral y la tecnología el personal de enfermería se encuentra expuesto a muchos riesgos, y a padecer enfermedades a largo plazo sin cura y a corto plazo con una cura favorable, se evidencio que todo el hospital existe enfermedades de diverso índole al realizar nuestra muestra evidenciamos que entre las principales en un 37.5% hipertensión, entre otras 22.5% que son las frecuentes en IVU, dermatitis, migraña y bipolaridad y el cáncer a nivel hospitalario tiene un índice de 10% que se ha ocasionado debido al mal manejo de fármacos y es el gran enemigo del personal de enfermería en la actualidad.( Ausina V.)

## 4. CONCLUSIONES

Al realizar el análisis respectivo de este presente proyecto de investigación llegamos a las siguientes conclusiones:

Se logró identificar el déficit de conocimiento que existe dentro del personal de enfermería acerca de la temática de salud ocupacional y riesgos laborales, los cuales nos indica la inseguridad y el desconocimiento de los pasos a seguir en caso de que existiera un accidente laboral

En relación a la práctica laboral frente a los conocimientos se observó una leve contradicción entre los conocimientos propios de enfermería acerca de las medidas de bioseguridad y la correcta utilización de las mismas en los procedimientos que pongan en riesgo su salud, las cuales se dan por otros factores como la falta de suministros en las áreas ya mencionadas anteriormente, lo que es un obstáculo para la prevención y un factor que afecta en la atención de los pacientes.

Se pudo observar que la mayor parte del personal que labora en dicha institución es adulta, y con muchos años laborando para la misma la que nos demuestra la destreza y el conocimiento, pero también nos demuestra el desgaste físico la que puede llevar a un accidente laboral sumado a esto la sobrecarga laboral existente en las diferentes áreas.

Por ende nos demuestra la despreocupación por parte de la institución y de las autoridades pertinentes, ya que no existe una organización interna que regule y vigile en forma constante la correcta utilización de las medidas de bioseguridad y que garantice tanto la calidad de atención como la salud del personal que le brinda cuidado directo al paciente.

## 5. RECOMENDACIONES

Se recomienda que el Hospital Francisco Icaza Bustamante desarrolle programas educativos para los profesionales de enfermería desde los posibles postulantes hasta el personal que labora, para reforzar su conocimiento existente, realizando un calendario minucioso y específico para mantener al personal actualizado abarcando temas que sean de importancia.

Que se cree una organización interinstitucional se enfoque en vigilar y supervisar en forma continua para evidenciar la correcta utilización de medidas de bioseguridad por parte del personal, incentivándolas para que sean un ejemplo a seguir.

Que el área subrogada implemente la capacitación debida al personal de enfermería con temas relacionados:

- ✓ Riesgos laborales.
- ✓ Seguridad y salud ocupacional.

Se recomienda a la institución la debida preocupación por la salud de sus trabajadores principalmente de los adultos de los cuales existe un gran número trabajando para dicha institución.

## BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional Constituyente (2008). Constitución Del Ecuador (Registro Oficial 449 Ed.). Montecristi, Ecuador.

Marriner A., Tomey, Ph.D, R.N., F.A.A.N. (2011) Modelos Y Teorías En Enfermería (Séptima Ed). Madrid Barcelona.

Ministerio De Relaciones Laborales (2014) Factores Y Riesgos Laborales (Código: Dsst-Nt 25 Ed.) Quitó, Ecuador.

Mateo P., González A. (2006). Manual Para El Técnico En Prevención De Riesgos Laborales (Fc Editorial). Guatemala, México.

Consejo Superior Del Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social (1990). De Los Accidentes De Trabajo Y De Las Enfermedades (Resolución No. 741 Ed.). Quito, Ecuador.

Balderas M. (1998) Ética Y Responsabilidad De Enfermería, (Primera Ed.).Durango, México

Arenas A., Pinzón A., (2011). Riesgo Biológico En El Personal De Enfermería. (UDES. Ed.). Bogotá, Colombia.

Reglamento General Del Seguro De Riesgo De Trabajo. (1990). Derecho A Las Prestaciones En El Seguro De Riesgo Laboral (Resolución No. 741 Ed.). Quito, Ecuador.

Cabaleiro Portela V. (2010). Prevención De Riesgos Laborales (Tercera Ed.). Barcelona, España.

Correa R. (2010). Ley Orgánica De Servicio Público (Registro Oficial Suplemento 294 Ed., Oficio No. T.1919-Snj-10-1508). (Vergara Ed.). Quito, Ecuador.

Martínez Hernández J. (2013). Manual De Higiene Y Medicina Preventiva Hospitalaria. (Díaz De Saltos Ed.) Madrid

Ausina Ruiz V. & Moreno Guillen S. (2006) Tratado SEIMC De Enfermedades Infecciosas Y Microbiología Clínica (Panamericana Ed.) Madrid.

Richards Ann & Edwards Sharon (2010) Guía De Supervivencia Par Enfermera Hospitalaria (Segunda Ed.) Elsevier, España

Ortega Suarez (2006) Manual De Evaluación De Calidad E Servicio De Enfermería Estrategias Para La Aplicación (Segunda Ed.) España.

Ayuso Murillo D. & Grande Sellera F. (2012) La Gestión De Enfermería Y Los Servicios Generales En Las Organizaciones Sanitarias. (Díaz De Saltos S.A.Ed.) Madrid.

## CITAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alfaro R. (2009). Pensamiento Crítico Y Juicio Clínico En Enfermería, Un Enfoque Práctico Para Un Pensamiento Centrado En Los Resultados (Cuarta Ed.) Elsevier, Madrid.
2. Olza, I. (2012). Ministerio De Sanidad, Servicios Sociales Igualdad. Madrid.
3. Asamblea. (2006). Ley Orgánica De Salud. (Registro Oficial Suplemento 423.) . Quito, Ecuador
4. Bernal C. (2010). Metodología De La Investigación (Tercera Ed.) Bogotá, Colombia, Pearson Educación.
5. Blasco Estelles J; Grimaltos T. (2012). Teoría Del Conocimiento (Vol.73 De Educación.) (Universidad De Valencia, Ed.) Valencia.
6. Romero A. (1998). Condiciones De Trabajo De Alto Riesgo (Vol. No. 6). Caracas, Venezuela.
7. Ortiz M. (2011). Riesgo Laboral Del Personal De Enfermería Con La Bioseguridad En El Área De Quirófano Del Hospital Alfredo Noboa Del Cantón Guaranda (Primera Ed.). Guaranda, Bolívar.

8. Gestal O. (1993) Riesgo Del Trabajo Del Profesional Sanitario (Interamericana Ed.). Canadá.
9. Ministerio De Relaciones Laborales (2013). Factores De Riesgo Laborales Psicosocial. (Jiménez Ed.). Quito, Ecuador.
10. Souza Lima S; Antunes Cortez; Almeida Nilson T. (2011) Riesgo Ergonómicos De Lesión Por Esfuerzo Respectivo Del Personal De Enfermería (Vol.10). México.
11. Marín M.; Pico M. (2004) Fundamento En Salud Ocupacional (Primera Ed.) (U.D. Salud). Caldas.
12. Fuentelsaz, C., Icar, T., & Pulpón, A. (2006). Elaboración Y Presentación De Un Proyecto De Investigación Barcelona, ( Tercera Ed.) España
13. Merino, M., Pintado, T., & Sánchez, J. (2010). Introducción A La Investigación De Mercados.( Cuarta Ed.) Madrid, España
14. Arena Sánchez A. & Pinzón Amando A. (2015). Riesgo Biológico En El Personal De Enfermería. (Vol. 6 No. 1) Santander, Colombia.
15. Malogón Londoño, Pontón Laverde & Galán Morera (2008) Administración Hospitalaria De Bioseguridad. (Tercera Ed.) Bogotá, Colombia.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

Dra. JENNY DE MORI RODAS  
DIRECTORA HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE  
Ciudad

De mis consideraciones:

Por medio del presente solicitamos a usted autorice a las estudiantes del **CUARTO AÑO – INTERNADO: NATALIA GRANDA HUACON con C.I. No. #092631056-6 y KAREN RODRIGUEZ MONTOYA con C.I. No. #092881912-7**, quienes se encuentran desarrollando el trabajo de investigación previo a la obtención de título como licenciados de enfermería cuyo tema es **”PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGOS LABORALES, FÍSICOS Y QUÍMICOS QUE INCIDEN EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE POR PROFESIONALES DE ENFERMERIA EN EL HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE”**

**TUTORA:** Lic. GUADALUPE MACIAS S. MSc.

Para que se pueda recabar la información sobre datos estadísticos e implementación nuestro programa de apoyo, en la institución que se digne dirigir.

Cabe mencionar que las estudiantes concurrirán a realizar esta actividad a partir de la presente fecha, salvo mejor criterio de su autoridad.

En la seguridad de una favorable respuesta, nos suscribimos de usted.

Atentamente.

---

**LIC. ROSA RIOFRIO DE SANCHEZ. MSc.**  
**DIRECTORA DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA**

## ANEXO 2

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

Guayaquil, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2015

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO..... con CI..... he sido invitada/o a participar en el proyecto de investigación sobre: **"PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGOS LABORALES FÍSICOS Y QUÍMICOS QUE INCIDEN EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE POR PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL Dr. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE" 2014-2015** cuyos autores responsable son las internas de la escuela de enfermería de la universidad de Guayaquil : **NATALIA GRANDA HUACON y KAREN RODRIGUEZ MONTOYA.**

Acepto y participación voluntaria en este estudio y la formación que yo provee será estrictamente confidencial y no será mal utilizada si no con propósitos lícitos enfocados a los lineamientos de investigación.

Manifiesto haber leído y entendido el presente documento y estar de acuerdo con el mismo.

.....

**FIRMA DE LA PARTICIPACIÓN**

## ANEXO 3

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERIA

### CUESTIONARIO INTRODUCCIÓN

Estimada licenciada (o) en enfermería, a continuación se le presenta el siguiente cuestionario cuyo objetivo es recopilar datos sobre: prevención de factores de riesgo laborales físicos y químicos que inciden en la atención al paciente por profesionales de enfermería, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015.

### OBJETIVO

Determinar los conocimientos y prácticas de los/as licenciado/as de enfermería sobre medidas de bioseguridad.

### INSTRUCCIONES

El siguiente cuestionario contiene preguntas cerradas y de selección múltiple; marque las respuestas con una X en el casillero del lado derecho.

**FAVOR RESPONDER EL SIGUIENTE CUESTIONARIO**

#### A. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. CARGO QUE DESEMPEÑA EN EL HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE. ....

2. Sexo:

- Hombre
- Mujer


3. Edad:

- 21-30 años
- 31-40 años
- 41-50 años
- 51 más años


4. Experiencia laboral:

- 1-5 años
- 6-10 años
- 11-15 años
- 16-20 años
- 21 y más años


#### B. PROCESO LABORAL

5. ¿Tiene usted contacto con sangre y otros fluidos corporales?

- Sangre
- Secreciones
- Quími


**6. ¿Utiliza usted durante la manipulación de fluidos barreras de bioseguridad?**

Siempre  
A veces  
Nunca


**7. ¿Al terminar su jornada laboral como termina su estado de ánimo?**

Estresada  
Cansada  
Irritable  
Satisfecha


**8. ¿El ambiente en el que desarrolla su proceso de trabajo le genera estrés?**

Sí  
NO


**9. La institución le provee el equipo completo de protección personal**

Siempre  
A veces  
Nunca


**10. ¿Cree Ud. tener sobrecarga de trabajo por demanda de pacientes?**

Siempre  
A veces  
Nunca


**C. ACCIDENTE**

**11. ¿Ha sufrido usted accidentes con material corto punzante cortes y/o salpicaduras?**

Catéter  
Ampollas


Jeringuilla  
Bisturí


**12. ¿Conoce usted el proceso a seguir en caso de sufrir accidente con material biológico y/o químico?**

Sí  
NO


**13. ¿Durante sus años de servicios a sufrido un accidente laboral?**

Caídas  
Lesiones cutáneas  
Alergias


#### **D. FÍSICO**

**14. ¿En el proceso laboral que usted realiza se expone a radiación ionizante?**

Siempre  
A veces  
Nunca


**15. ¿Los sistemas de ventilación e iluminación de sala como los califica Ud.?**

Excelente  
Bueno  
Malo


**16. ¿El espacio físico en el que labora cumple las necesidades básicas que requiere el personal de enfermería?**

Sí  
NO


**17. ¿El proceso laboral que usted realiza demanda de jornadas laborales con tiempos prolongados de posición de pie?**

De 2-4 horas  
De 4-6 horas  
De 6-8 hora


**18. ¿La temperatura en el área en el que labora es adecuada para Ud.?**

Siempre  
A veces  
Nunca


#### **E. QUÍMICO**

**19. ¿Cómo califica usted los químicos existentes en el área?**

Bueno  
Muy bueno  
Malo


**20. ¿Usted utiliza medidas de bioseguridad durante la administración de medicamento?**

Siempre  
A veces  
Nunca


## **F. CONOCIMIENTO**

**21. ¿Ha recibido capacitación sobre los diferentes riesgos laborales?**

Cada mes  
Cada año  
Cada seis meses  
Nunca


**22. ¿Conoce usted los efectos que pueden ocasionar los anestésicos en su salud?**

Sí  
NO


**23. ¿Ha recibido usted capacitación sobre riesgo químico durante los 3 últimos meses?**

Siempre  
A veces  
Nunca


**24. ¿Conoce usted las medidas de bioseguridad que se utilizan durante la administración de medicamentos?**

Sí  
No


**25. ¿Ud. tiene conocimiento del manual de normas de prevención de riesgos ocupacionales?**

Sí  
No


## **H. ANTECEDENTES**

**26. ¿Padece o padeció Ud. de alguna enfermedad?**

Artrosis  
Hipertensión  
Diabetes  
Cáncer  
Tuberculosis  
Ninguna  
Otras\_\_\_\_\_


***¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!***

## ANEXO 4

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

No.	Fechas Actividades	Diciembre 2014			Enero 2015			Febrero 2015			Marzo 2015			Abril 2015			Mayo 2015			Junio 2015		
1	Elección del tema y búsqueda de información científica	X																				
2	Elaborar del planteamiento del problema		X	X																		
3	Elaboración de la justificación				X	X	X															
4	Realización de los objetivos generales y específicos.							X	X	X												
5	Elaboración del marco teórico, marco legal y teorías										X	X	X	X	X	X	X	X	X			
6	Operacionalización de las variables											X	X									
7	Metodología, cronograma y presupuesto													X	X							
8	Encuesta y análisis e interpretación de datos															X	X					
9	Revisiones y correcciones		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
10	Entrega del anteproyecto de investigación																				X	
11	Sustentación																					X

## ANEXO 5

### CRONOGRAMA DE PRESUPUESTO

RUBROS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Impresiones De Documentos	300	\$0.15	\$45.00
Carpetas	2	\$0.80	\$1.60
Copias	80	\$ 0,05	\$ 4,00
Pen drive	1	\$ 10,00	\$ 10,00
Transporte	40	\$ 1.00	\$ 40,00
Alimentación	10	\$2.50	\$25.00
Conexión A Internet	2	\$ 30,00	\$ 60,00
Impresión Final Del Proyecto De Investigación	300	\$ 0,25	\$ 75.00
Anillado	4	\$2.00	\$8.00
Cd	4	\$1.00	\$4.00
Empastado Final	3	\$ 30,00	\$ 90,00
Gramatologo	1	\$ 60.00	\$ 60.00
<b>Total</b>			<b>\$ 422.60</b>

## ANEXO 6 PREGUNTA No 1

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

#### 1. ¿CARGO QUE DESEMPEÑA EN EL HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE?

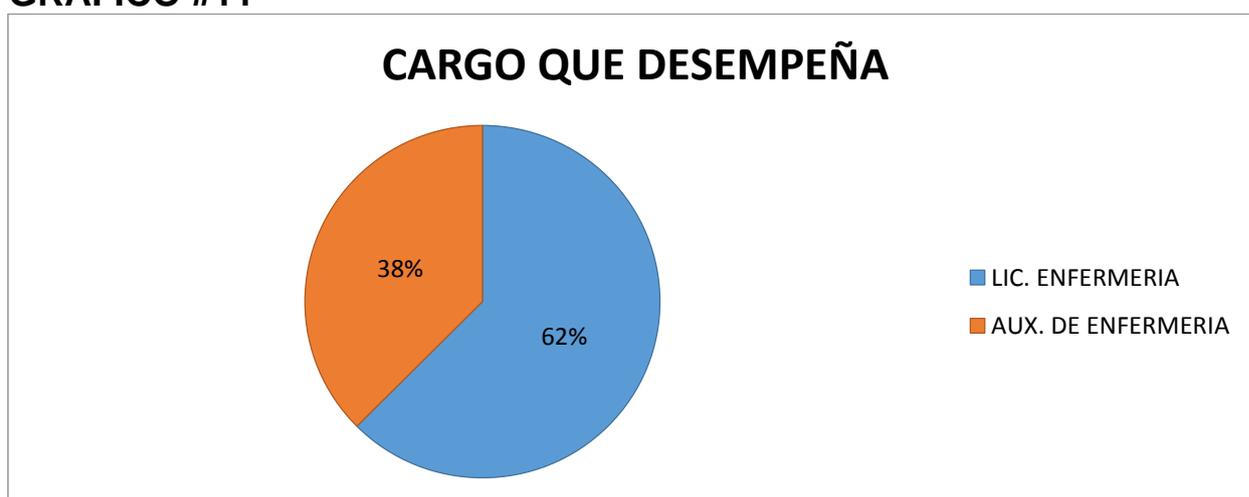
TABLA No 1

CARGO QUE DESEMPEÑA		
RANGO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Licenciada en enfermería	25	62.5%
Auxiliares de enfermería	15	37.5%
Total	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez

#### GRÁFICO #11



#### ANÁLISIS:

Las 40 personas encuestadas fueron de diferente área del hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante, en las cuales el 62.5% fueron licenciadas en enfermería y el 37.5% auxiliares de enfermería que laboran en turnos rotativos de 12 horas.

## ANEXO 7 PREGUNTA NO 2

### 2. SEXO

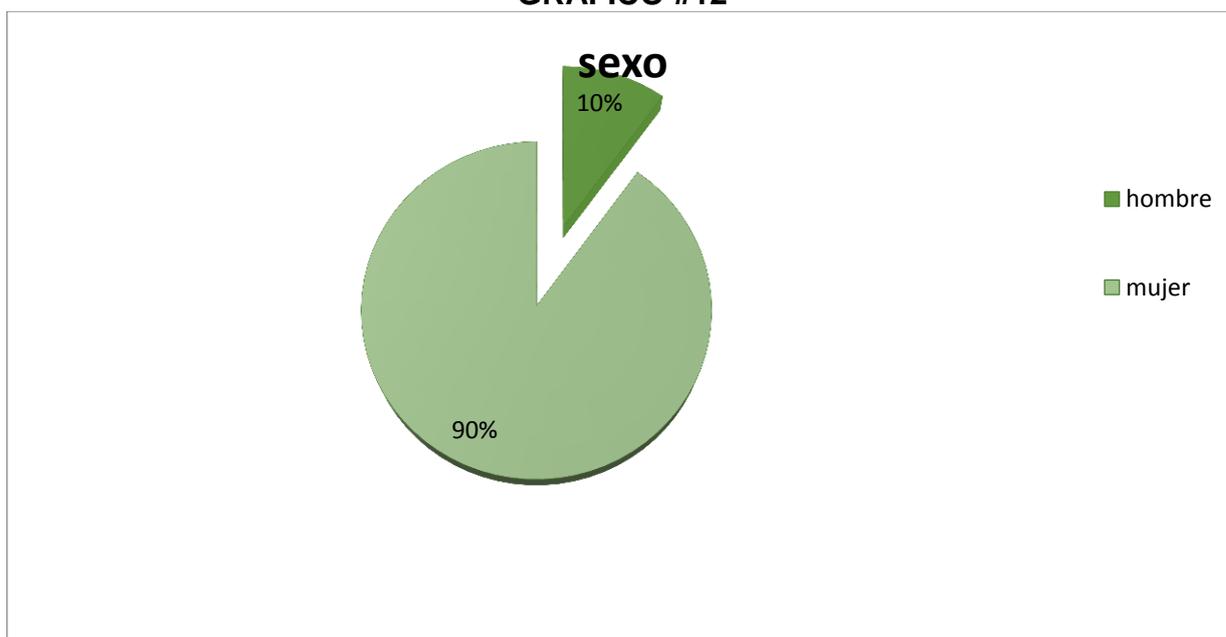
TABLA No 2

SEXO		
RANGO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
MUJER	36	90%
HOMBRE	4	10%
Total	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez

GRÁFICO #12



### ANÁLISIS:

Durante la encuesta realizada podemos decir que el 90% que laboran en mencionada institución son de sexo femenino y el 10% de sexo masculino. Los cuales desempeñan diferentes cargos en las diferentes áreas. Los mismos que están expuestos a diferentes riesgos.

## ANEXO 8 PREGUNTA No 3

### 3. EDAD

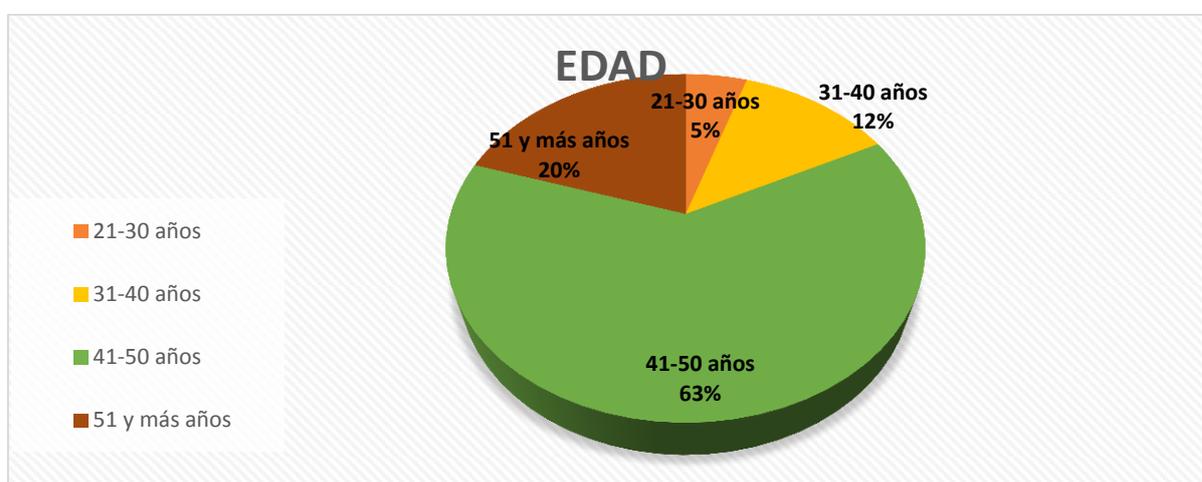
TABLA No 3

EDAD		
RANGO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
21-30 años	2	5%
31-40 años	5	12.5%
41-50 años	25	62.5%
51 y más años	8	20%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez

GRÁFICO #13



#### ANÁLISIS:

Los encuestas realizadas se visualizó que el 63% del personal que labora esta entre el rango de edad de 41- 50 años de edad, seguido por un 20% de 51 y más años, 13% de 31-40 años de edad y un 5% de 21-30 años de edad. Lo que nos indica que hay un porcentaje alto de personal de 41 a 50 años.

## ANEXO 9

### PREGUNTA NO 4

#### 4. EXPERIENCIA LABORAL

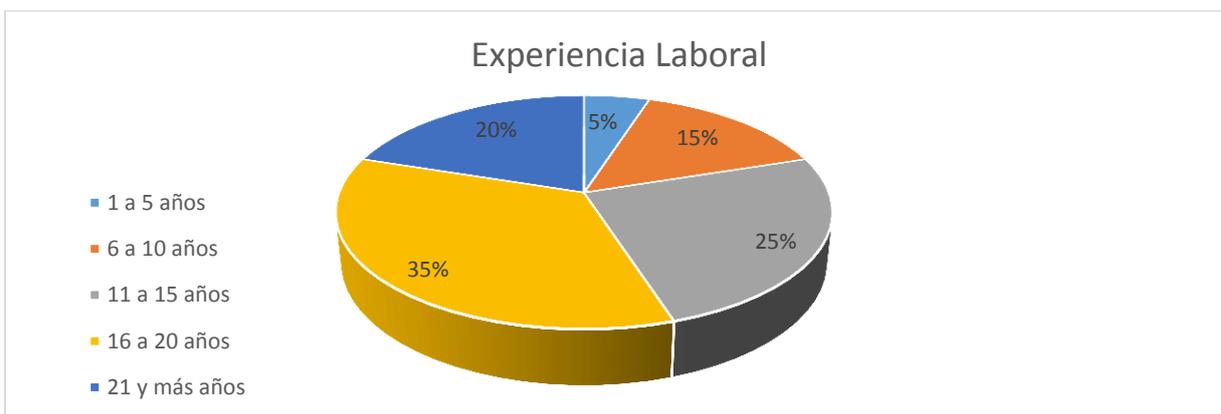
TABLA No 4

<b>EXPERIENCIA LABORAL</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>1 a 5 años</b>	2	5%
<b>6 a 10 años</b>	6	15%
<b>11 a 15 años</b>	10	25%
<b>16 a 20 años</b>	14	35%
<b>21 y más años</b>	8	20%
<b>Total</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez

**GRÁFICO #14**



#### **ANÁLISIS**

De acuerdo a las encuesta el 35% de profesionales de enfermería tienen de 16 a 20 años, el 25% tiene de 11 a 15 años, el 20% tiene de 21 en adelante, el 15% tiene de 6 a 10 años y el 5% tiene de 1 año a 5 años laborando en la institución.

**ANEXO 10  
PREGUNTA No 5**

**PROCESO LABORAL**

5. ¿TIENE USTED CONTACTO CON SANGRE Y OTROS FLUIDOS CORPORALES?

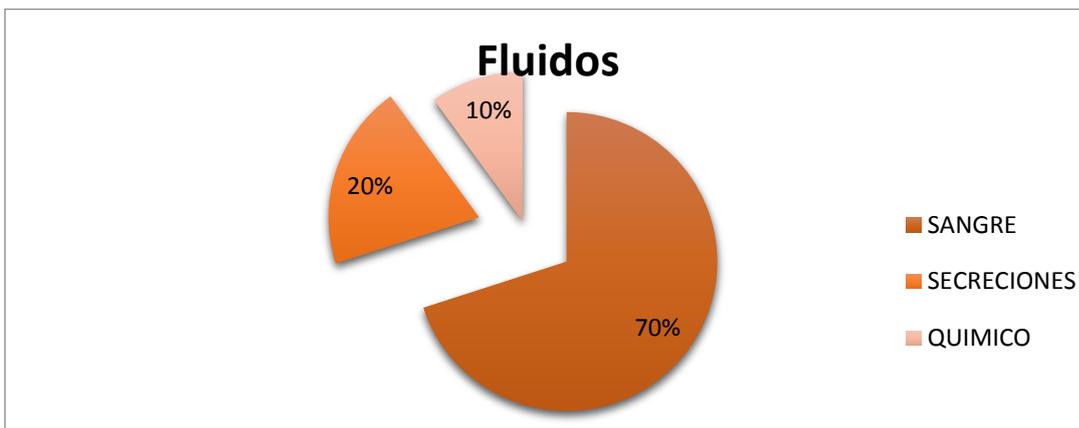
Tabla No 5

<b>OTROS FLUIDOS CORPORALES</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>SANGRE</b>	28	70%
<b>SECRECIONES</b>	8	20%
<b>QUÍMICO</b>	4	10%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #15**



**ANÁLISIS**

Los resultados fueron los siguientes el 70% tiene contacto con sangre el que nos indica que un porcentaje alto se encuentra en constante riesgo de adquirir diferentes enfermedades como lo son VIH y Hepatitis C, el 20% con secreciones y el 10% con químicos existente en la institución.

## ANEXO 11 PREGUNTA NO 6

### 6. ¿UTILIZA USTED DURANTE LA MANIPULACIÓN DE FLUIDOS BARRERAS DE BIOSEGURIDAD?

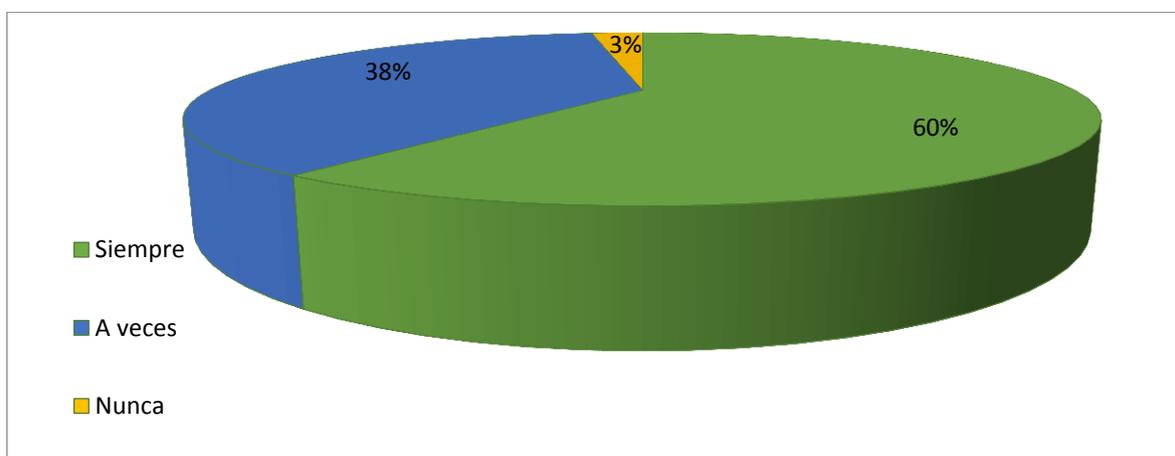
Tabla No 6

<b>BARRERAS DE BIOSEGURIDAD</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>SIEMPRE</b>	24	60%
<b>A VECES</b>	15	37.5%
<b>NUNCA</b>	1	2.5%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #16**



### **ANÁLISIS**

Al realizar la encuesta nos dio como resultado que el 60% de personal de enfermería si utiliza las medida de bioseguridad al realizar algún procedimiento con fluidos, el 37.5% a veces lo utiliza y el 2.5% nunca utiliza la medida de bioseguridad, demostrando que los dos últimos están en constante de sufrir algún accidente laboral.

## ANEXO 12 PREGUNTA No 7

### 7. AL TERMINAR SU JORNADA LABORAL ¿CÓMO TERMINA SU ESTADO DE ÁNIMO?

**TABLA No 7**

<b>SATISFACIÓN LABORAL</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>Estresada</b>	8	20%
<b>Cansada</b>	18	45%
<b>Irritable</b>	4	10%
<b>Satisfecha</b>	10	25%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #17**



**Análisis:**

El 45% de los encuestados se sienten cansados al terminar la jornada laboral, solo el 25% manifiesta estar satisfecha, aunque podría mejorar dictando conferencias sobre inteligencia emocional, técnicas de relajación para que lo practiquen en sus días libre en cuanto a factor motivación con incentivos.

## ANEXO 13 PREGUNTA NO 8

8. ¿EL AMBIENTE EN EL QUE DESARROLLA SU PROCESO DE TRABAJO LE GENERA ESTRÉS?

**TABLA No 8  
AMBIENTE LABORAL**

RANGO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
<b>SÍ</b>	13	32.5%
<b>NO</b>	27	67.5%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #18**



**ANÁLISIS:**

El 67.5% del personal de licenciados que laboran terminan su jornada laboral con estrés, lo cual no es beneficioso para su salud comprometiendo la calidad de trabajo ya que está en constante riesgo de presentar el síndrome de Burnout.

## ANEXO 14 PREGUNTA No 9

### 9. ¿LA INSTITUCIÓN LE PROVEE EL EQUIPO COMPLETO DE PROTECCIÓN PERSONAL?

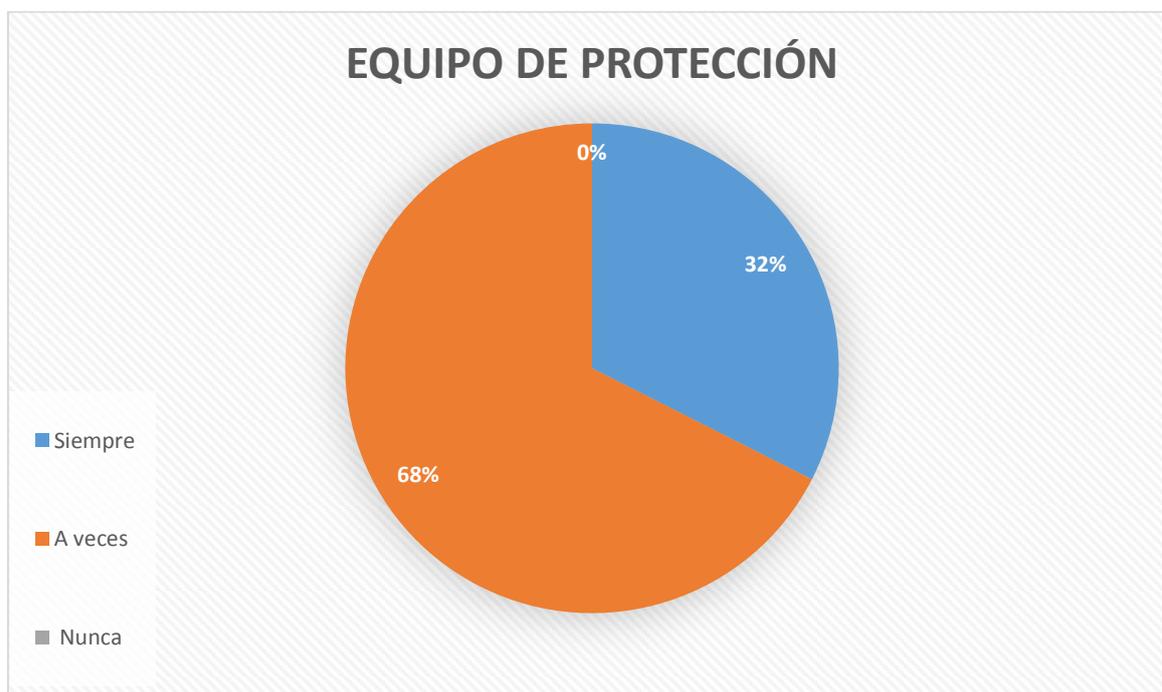
**TABLA No 9**

<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ADSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>Siempre</b>	13	32.5%
<b>A veces</b>	27	67.5%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #19**



**Análisis:**

Únicamente el 67.5% del personal manifiesta recibir por parte del hospital los equipos de protección necesarios, para cubrir la demanda de pacientes que requieren atención. Lo cual nos demuestra que pueden estar en riesgo por la falta de insumos.

## ANEXO 15

### PREGUNTA No 10

#### 10. ¿CREE UD. TENER SOBRECARGA DE TRABAJO POR DEMANDA DE PACIENTES?

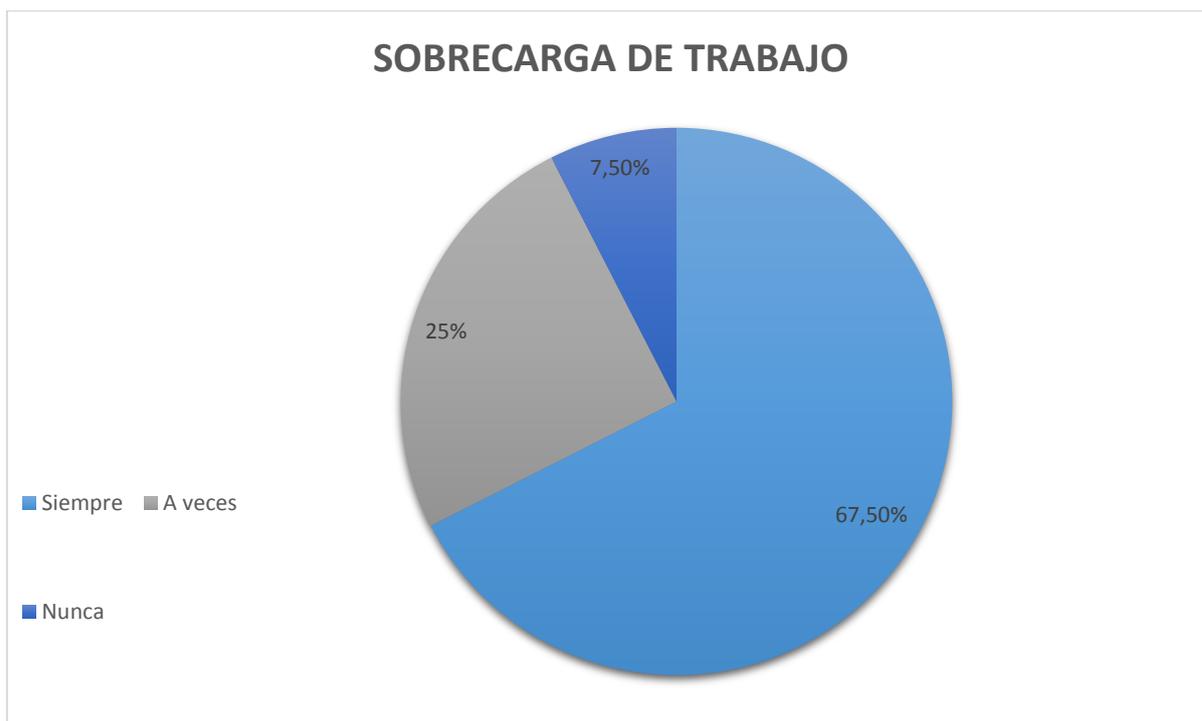
TABLA No10

SOBRECARGA DE TRABAJO		
RANGO	FRECUENCIA ADSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Siempre	27	67.5%
A veces	10	25%
Nunca	3	7.5%
Total	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 201

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

GRÁFICO #20



#### Análisis

El 67.5% del personal indicó que tiene un ingreso alto de pacientes en las áreas donde laboran, creando así un desgaste físico y mental lo que dificulta una atención óptima, este es un factor que debe ser analizado por la dirección del hospital.

**ANEXO 16  
PREGUNTA NO 11**

**ACCIDENTES**

**11.¿HA SUFRIDO USTED ACCIDENTES CON MATERIAL CORTO PUNZANTE CORTES Y/O SALPICADURAS**

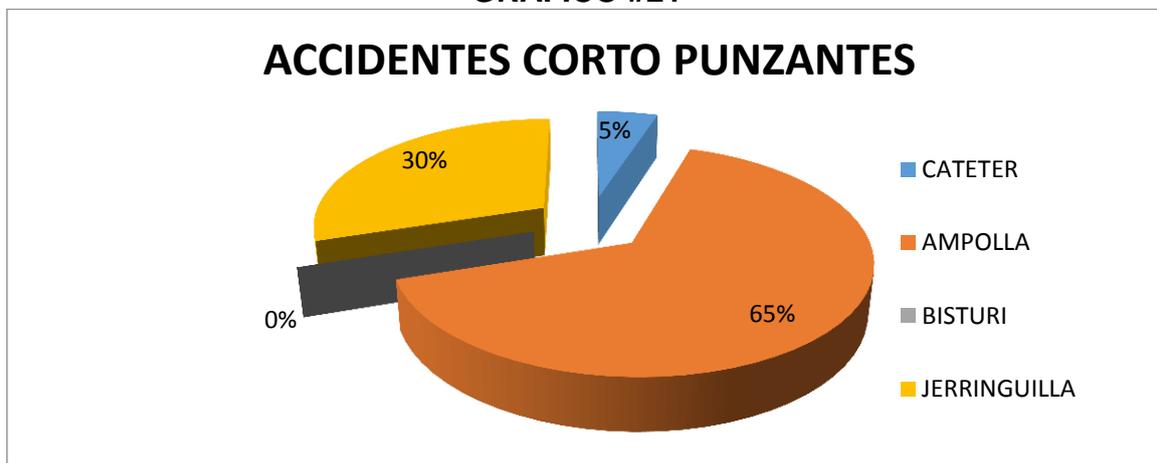
Tabla No 11

<b>ACCIDENTE CON MATERIAL CORTO PUNZANTE</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>CATETER</b>	2	5%
<b>AMPOLLA</b>	26	65%
<b>BISTURI</b>	0	0%
<b>JERRINGUILLA</b>	12	30%
<b>Total</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #21**



**ANÁLISIS**

De acuerdo al personal de dicha institución nos da como resultado el 65% ha tenido accidente con ampollas la hora de administrar los medicamentos, el 30% con jeringuilla estéril y no estéril, 5% con catéter y el 0% con bisturí. Lo que nos demuestra que la administración de tiempo y concentración también juega un papel importante en el profesional de enfermería.

**ANEXO 17**  
**PREGUNTA No 12**

**12. ¿CONOCE USTED EL PROCESO A SEGUIR EN CASO DE SUFRIR ACCIDENTE CON MATERIAL BIOLÓGICO Y/O QUÍMICO?**

**TABLA No 12**

<b>PROCESO A SEGUIR AL SUFRIR ACCIDENTE</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>SÍ</b>	36	90%
<b>NO</b>	4	10%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #22**



**ANÁLISIS**

El 90% de la licenciada en enfermería sabe a dónde acudir cuando sufre accidente laboral y el 10% no tiene el conocimiento. Demostrando que este bajo porcentaje tienen un déficit de conocimiento. Por lo que la institución debería de tomar asunto en este factor.

## ANEXO 18

### PREGUNTA No 13

#### 13. ¿DURANTE SUS AÑOS DE SERVICIOS A SUFRIDO UN ACCIDENTE LABORAL?

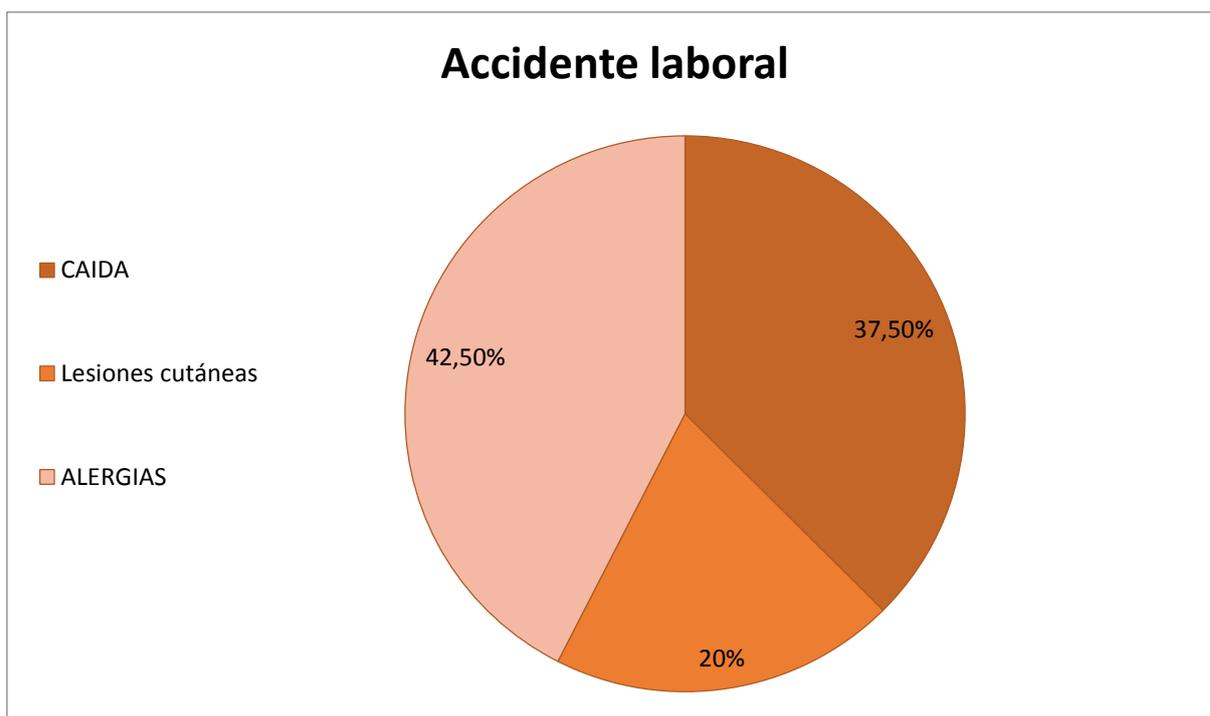
TABLA No 13

ACCIDENTE LABORAL		
RANGO	FRECUENCIA ADSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Caídas	15	37.5%
Lesiones cutáneas	8	20%
Alergias	17	42.5%
Total	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

GRÁFICO #23



#### Análisis

El 42.5% refiere tener alergias a las distintas sustancias existentes en las áreas hospitalarias, el 15 % ha sufrido de caídas las cuales algunas no tuvieron consecuencias. Y el 8% sufrió de lesiones cutáneas las cuales fueron ocasionadas por los diferentes jabones y gel en alcohol que existe en el hospital.

**ANEXO 19**  
**PREGUNTA NO 14**

**FÍSICO**

**14. ¿EN EL PROCESO LABORAL QUE USTED REALIZA SE EXPONE A RADIACIÓN IONIZANTE?**

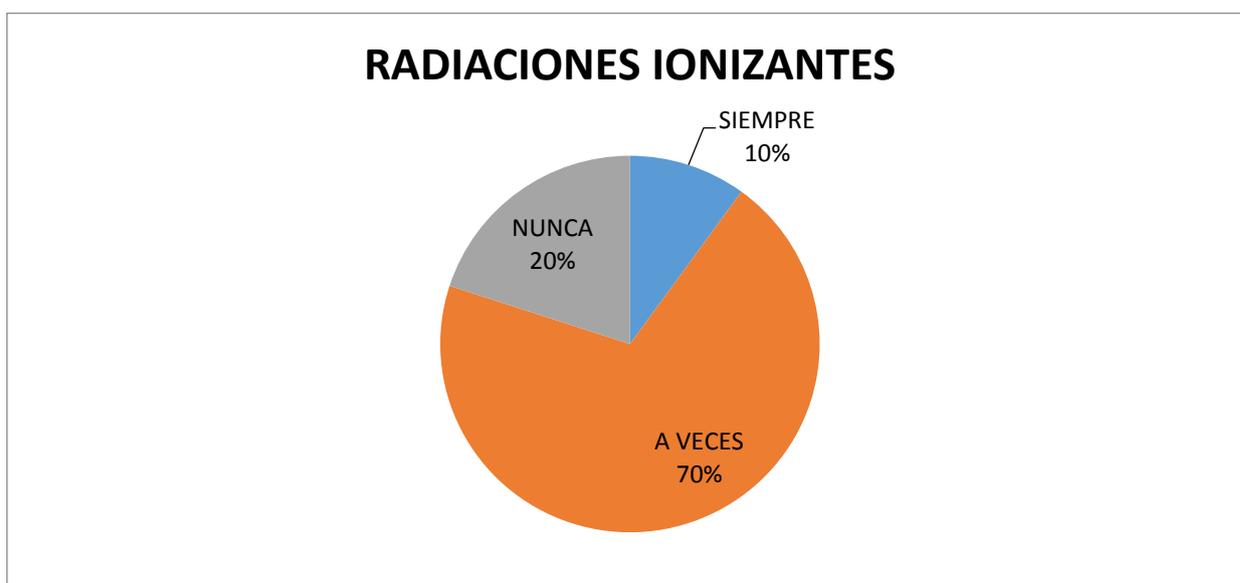
**TABLA No 14**

<b>RADIACIONES IONIZANTES</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>SIEMPRE</b>	4	10%
<b>A VECES</b>	28	70%
<b>NUNCA</b>	8	20%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #24**



**ANÁLISIS**

El 70% del personal de enfermería a veces se expone a las radiaciones ionizantes, el 20% nunca y el 10% siempre se exponen. Indicando que este 10% está en constante riesgo de sufrir daños irreversibles en la salud.

**ANEXO 20  
PREGUNTA No 15**

**15. ¿LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN DE SALA COMO LOS CALIFICA UD.?**

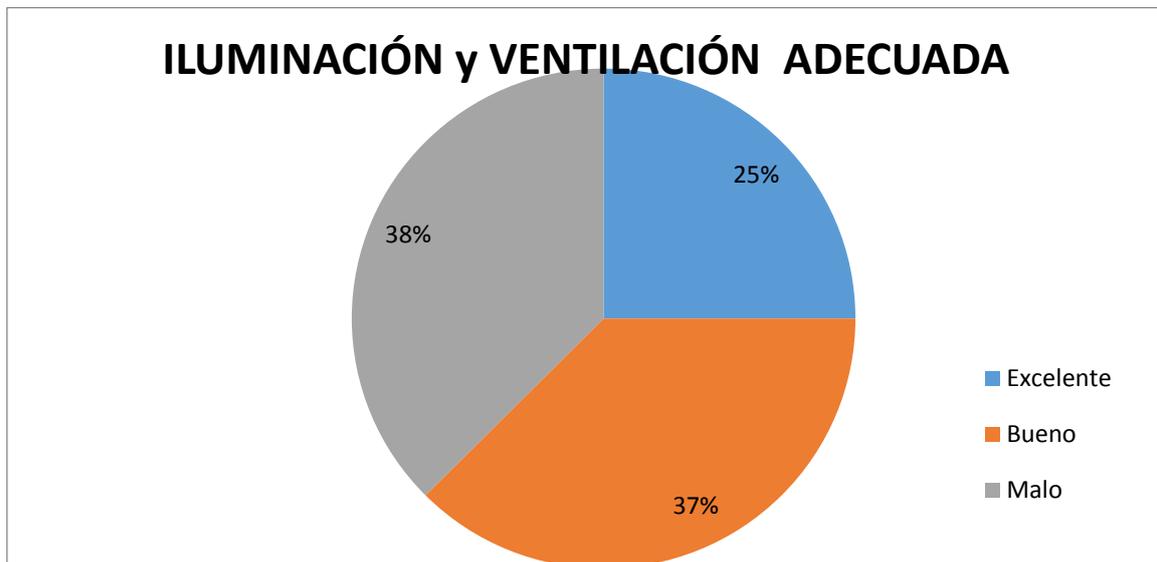
**TABLA No 15**

<b>ILUMINACIÓN ADECUADA</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ADSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>Excelente</b>	10	25%
<b>Bueno</b>	15	37.5%
<b>Malo</b>	15	37.5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #25**



**Análisis:**

De los 40 encuestados el 37.5% consideran que la iluminación debe mejorar en las distintas áreas desempeñan sus labores. Ya que esto puede causar la disminución de la agudeza visual y es un factor de riesgo constante para el personal de enfermería que labora en las distintas áreas principalmente para el personal de edad avanzada.

**ANEXO 21**  
**PREGUNTA No 16**

**16. ¿EL ESPACIO FÍSICO EN EL QUE LABORA CUMPLE LAS NECESIDADES BÁSICAS QUE REQUIERE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA?**

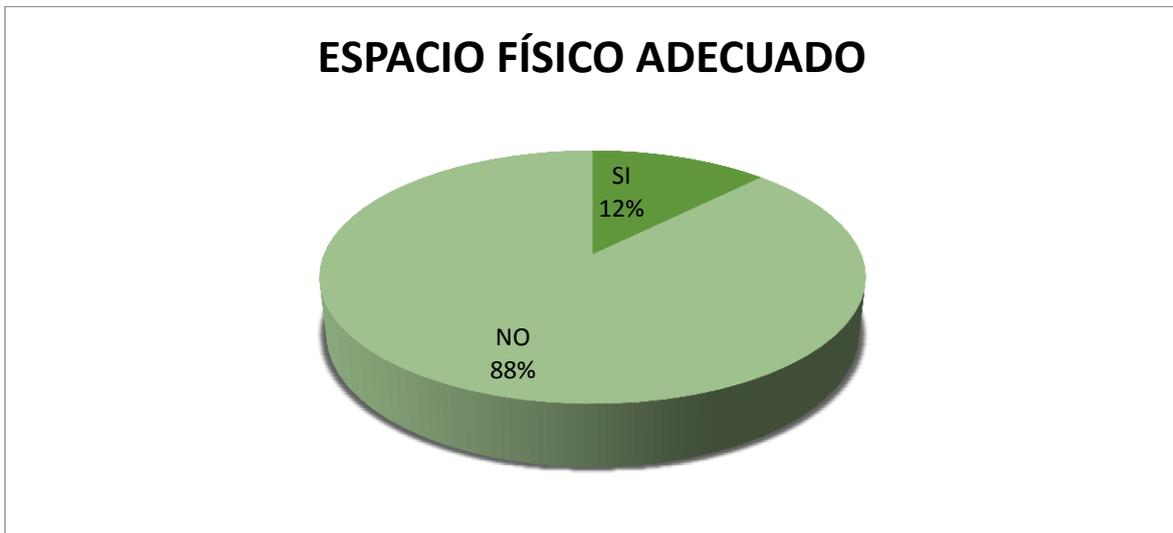
**TABLA No 16**  
**ESPACIO FÍSICO ADECUADO**

<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>SÍ</b>	5	12,5%
<b>NO</b>	35	87,5%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #26**



**Análisis:**

El 87.5% de los encuestados manifiestan que el área en el cual laboran no cumplen con las necesidades básicas las cuales les causa incomodidad al desempeñar su trabajo, no obstante la respuesta se esperaba indiquen que el área cumplía con las necesidades básicas que requieren para realizar su trabajo.

## ANEXO 22 PREGUNTA No 17

**17. ¿EL PROCESO LABORAL QUE USTED REALIZA, DEMANDA DE JORNADAS LABORALES CON TIEMPOS PROLONGADOS DE POSICIÓN DE PIE?**

**TABLA No 17  
POSICIÓN DE PIE**

RANGOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
De 2-4 horas	5	12%
De 4-6 horas	15	37.5%
De 6-8 hora	20	50%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #27**



**Análisis:**

EL 50% del personal de enfermería refiere que pasar de 6 a 8 horas de pie, por lo cual perjudica su salud y bienestar del personal. Por lo cual se ven propensos a presentar varices en las extremidades inferiores y agotamiento físico.

**ANEXO 23**  
**PREGUNTA No 18**

**18. ¿LA TEMPERATURA EN EL ÁREA EN EL QUE LABORA ES ADECUADA PARA UD?**

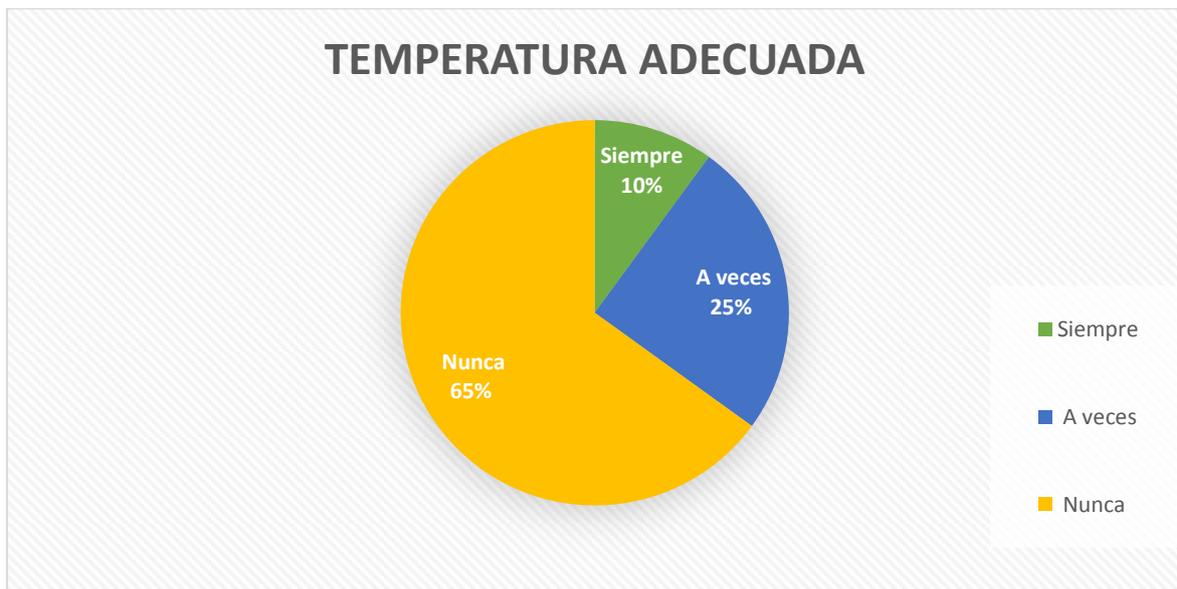
**TABLA No 18**

<b>TEMPERATURA ADECUADA</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ADSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>Siempre</b>	4	10%
<b>A veces</b>	10	25%
<b>Nunca</b>	26	65%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #28**



**Análisis:**

Únicamente el 65% del personal refirió que la temperatura no es la adecuada, principalmente se refirieron en la jornada nocturna, la cual genera muchas molestias a la hora desempeñar su rol, comprometiendo la calidad de trabajo en su jornada laboral.

**ANEXO 24**  
**PREGUNTA No 19**

**QUÍMICOS**

**19. ¿CÓMO CALIFICA USTED LOS QUÍMICOS EXISTENTES EN EL ÁREA?**

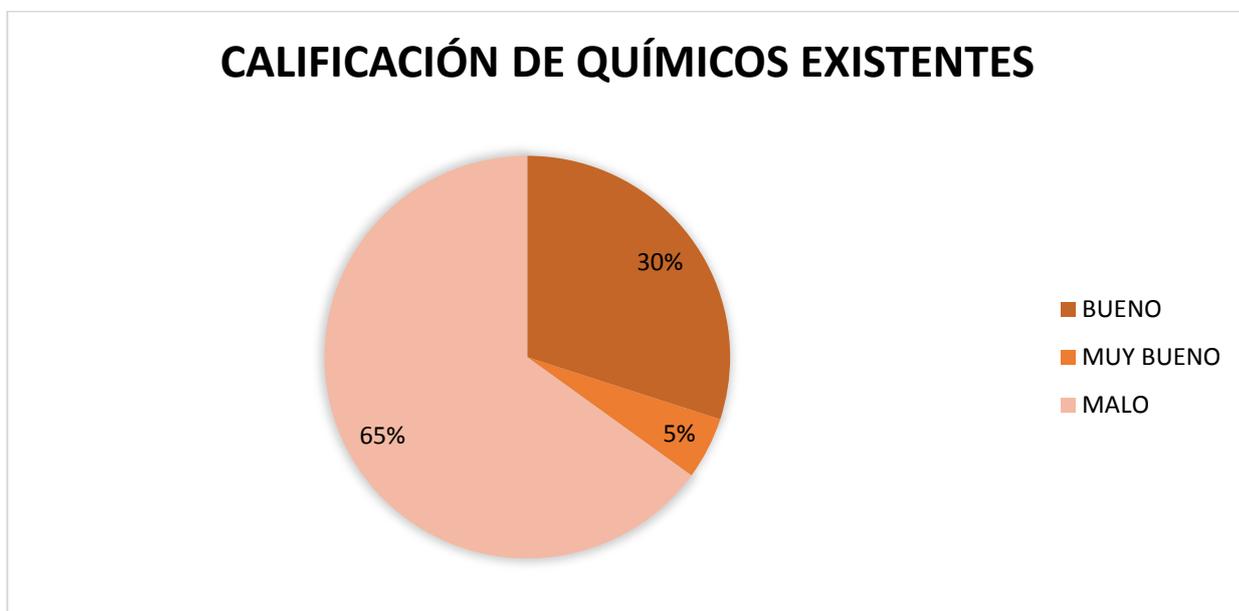
**TABLA No 19**

<b>CALIFICACIÓN DE QUÍMICOS EXISTENTES</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>BUENO</b>	12	30%
<b>MUY BUENO</b>	2	5%
<b>MALO</b>	26	65%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #29**



**ANÁLISIS**

Según los datos mediante las encuestas realizada de la clasificación de los químicos dio como resultados el 65% malos, el 30% buenos y el 5% muy malos. Lo cual demuestra que los químicos adquiridos en la institución pésima calidad que puede poner en riesgo la salud del personal.

**ANEXO 25  
PREGUNTA No 20**

**20. ¿USTED UTILIZA MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTO?**

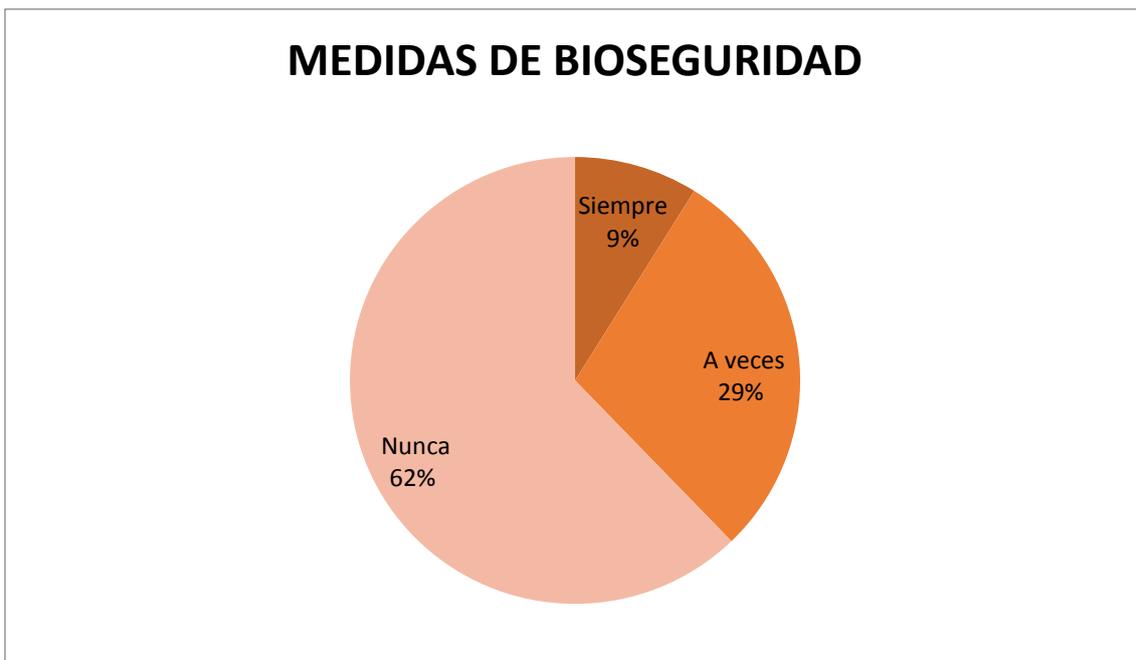
**TABLA No 20  
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

RANGO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
<b>Siempre</b>	8	20%
<b>A veces</b>	26	65%
<b>Nunca</b>	6	15%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #30**



**Análisis**

Únicamente el 20% del personal de enfermería utiliza medidas de bioseguridad para medicar mientras que el 15% refiere no utilizar lo cual da anotar la falta de bioseguridad en los procedimientos diarios de administración de medicamentos quedando en constante riesgo y exposición.

**ANEXO 26  
PREGUNTA No 21**

**CONOCIMIENTOS**

**21.¿HA RECIBIDO CAPACITACIÓN SOBRE LOS DIFERENTES RIESGOS LABORALES?**

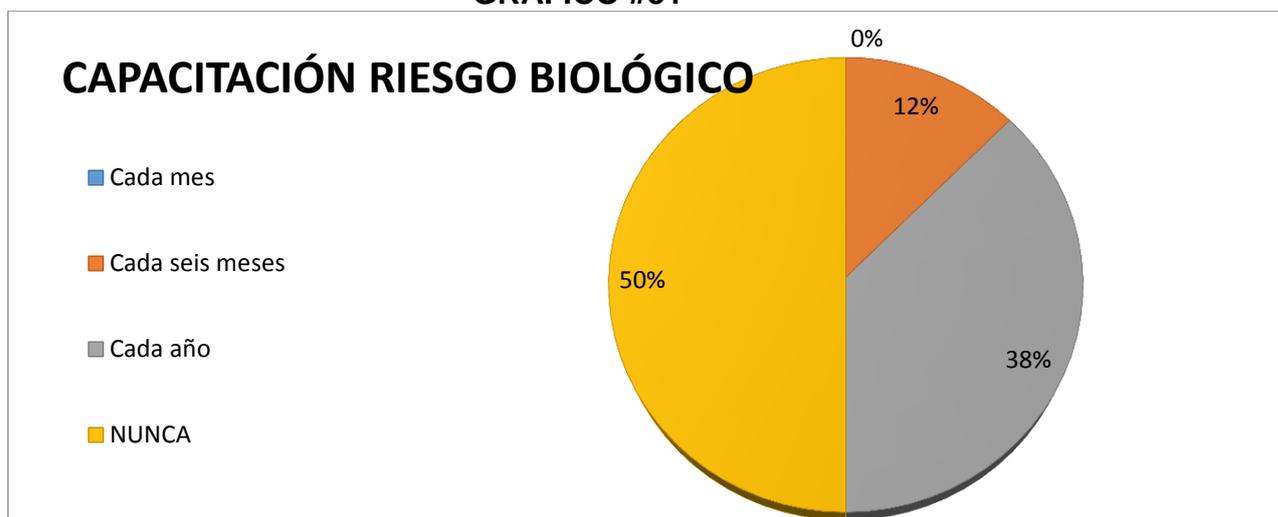
**TABLA No 21**

<b>CAPACITACIÓN DE RIESGO LABORALES</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>CADA MES</b>	0	0%
<b>CADA AÑO</b>	15	37.5%
<b>CADA SEIS MESES</b>	5	12.5%
<b>NUNCA</b>	20	50%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #31**



**ANÁLISIS**

El 50% del personal de enfermería respondió que no han recibido la debida capacitación de los diferentes riesgos laborales, el 37.5% cada año, el 12% cada seis meses y el 0% cada mes, es evidente la falta de capacitación para el personal del hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante, lo que da como resultado que la falta de conocimiento es muy alta.

**ANEXO 27**  
**PREGUNTA No 22**

**22. ¿CONOCE USTED LOS EFECTOS QUE PUEDEN OCASIONAR LOS ANESTÉSICOS EN SU SALUD?**

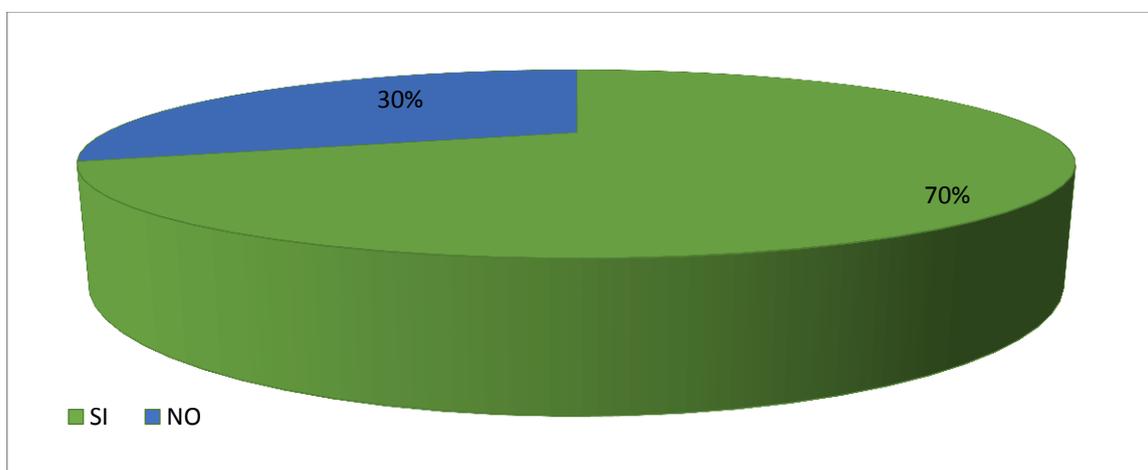
**TABLA No 22**

<b>CONOCE EFECTOS ANESTÉSICO</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>SÍ</b>	28	70%
<b>NO</b>	12	30%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #32**



**ANÁLISIS**

El personal del hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante conoce los efectos anestésicos solo el 70% y el 30% desconoce dichos efectos. Recalcando que en las áreas de hospitalización no se maneja esta clase de medicamento. El conocimiento de los medicamentos es muy importante en nuestra carrera.

**ANEXO 28**  
**PREGUNTA No 23**

**23. ¿HA RECIBIDO USTED CAPACITACIÓN SOBRE RIESGO QUÍMICO DURANTE LOS 3 ÚLTIMOS MESES?**

**TABLA No 23**

<b>CAPACITACIÓN DE RIESGO QUÍMICO</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>SIEMPRE</b>	2	5%
<b>A VECES</b>	16	40%
<b>NUNCA</b>	22	55%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #33**



**ANÁLISIS**

Existe riesgo químico en las distintas áreas el personal de enfermería respondió, que un 55% nunca los capacita de los riesgos químicos, el 40% a veces lo hace por cuenta propia y el 5% dice que siempre se autocapacita. Señalando un alto porcentaje de déficit de conocimiento en donde la institución debería de tomar acciones.

**ANEXOS 29  
PREGUNTA No 24**

**24. ¿CONOCE USTED LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE SE UTILIZAN DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS?**

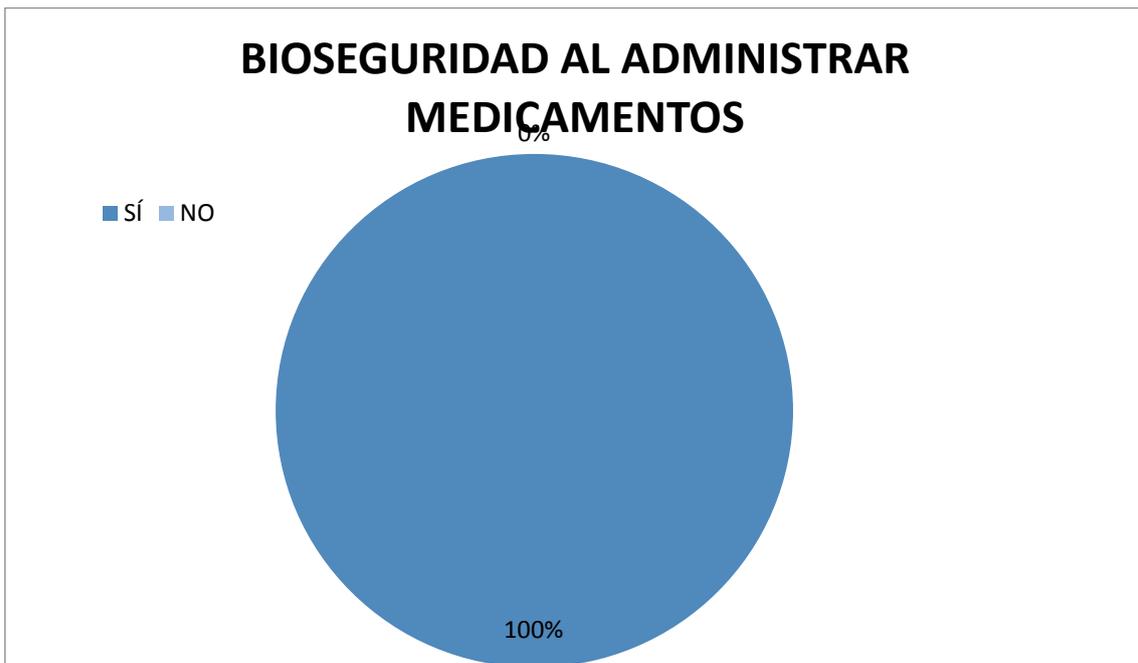
**TABLA No 24**

<b>BIOSEGURIDAD AL ADMINISTRAR MEDICAMENTOS</b>		
<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
<b>SÍ</b>	40	100%
<b>NO</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #34**



**Análisis:**

El 100% de los encuestados refieren saber sobre las medidas de bioseguridad utilizada, durante, ante la administración de medicamentos. Cabe recalcar que no muchos la practican.

## ANEXOS 30

### PREGUNTA No 25

25. ¿UD. TIENE CONOCIMIENTO DEL MANUAL DE NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES?

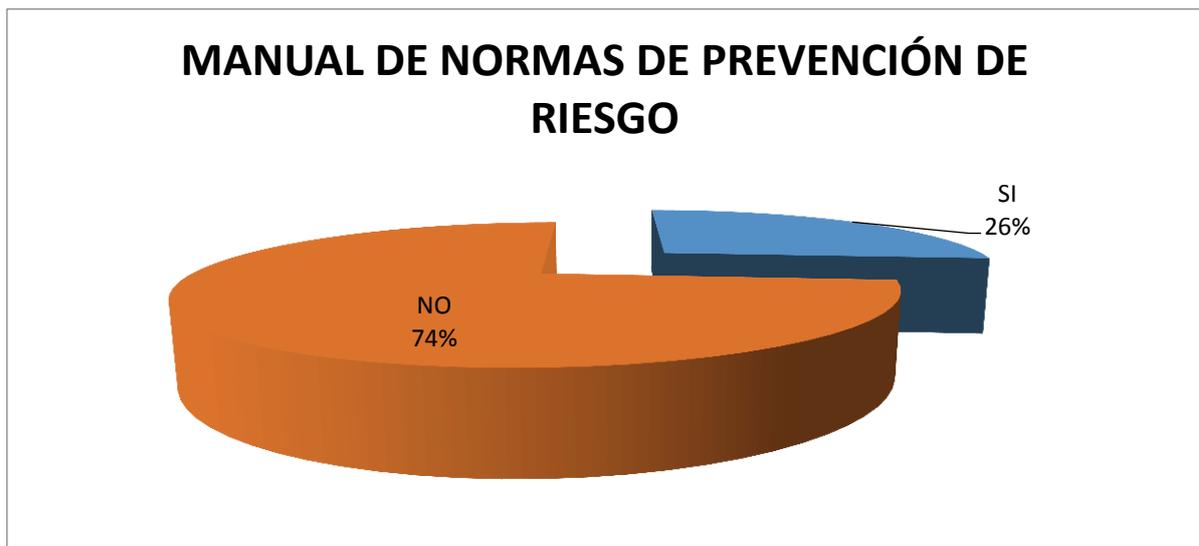
TABLA No 25

MANUAL DE NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGO		
RANGO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SÍ	36	90%
NO	4	10%
TOTAL	40	100%

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

GRÁFICO #35



#### Análisis:

El 90% del personal de enfermería que labora en el hospital refiere tener conocimientos acerca de las normas de prevención de riesgos ocupacionales. Y el 4 % no tiene conocimiento, demostrando que existe un déficit de conocimiento sobre las normas de prevención.

**ANEXOS 31**  
**PREGUNTA No 26**

**ANTECEDENTES**

**26. ¿PADECE O PADECIÓ UD. DE ALGUNA ENFERMEDAD?**

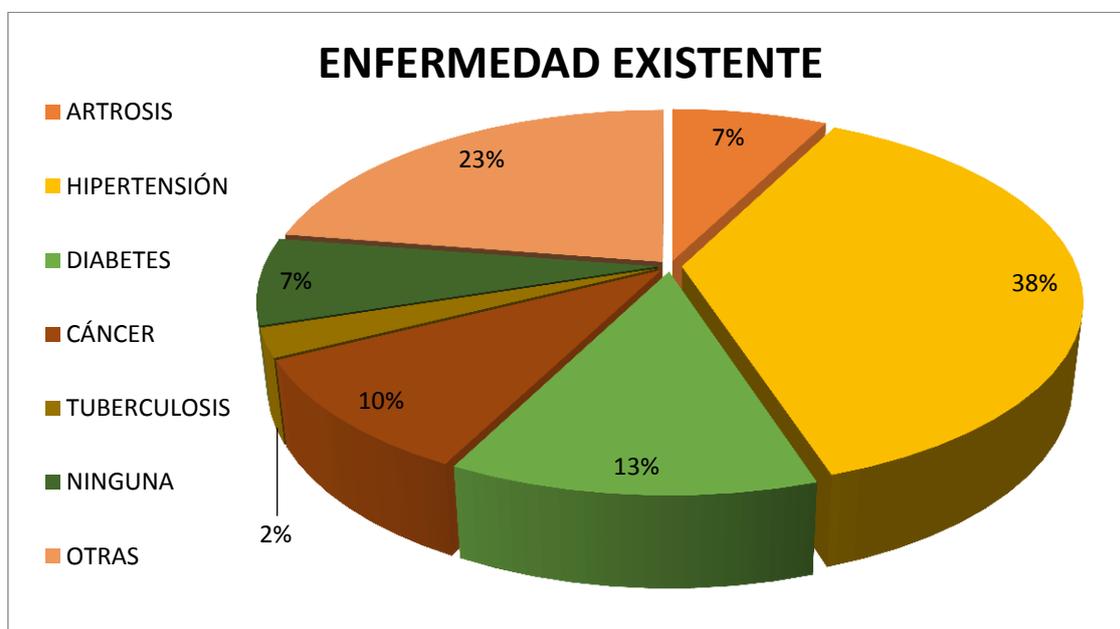
**TABLA No 26**  
**ENFERMEDAD EXISTENTE**

RANGO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
ARTROSIS	3	7.5%
HIPERTENSIÓN	15	37.5 %
DIABETES	5	12.5%
CÁNCER	4	10%
TUBERCULOSIS	1	2.5%
NINGUNA	3	7.5%
OTRAS	9	22.5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada al personal de enfermería del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2015

**Elaborado por:** Natalia Granda Y Karen Rodríguez.

**GRÁFICO #36**



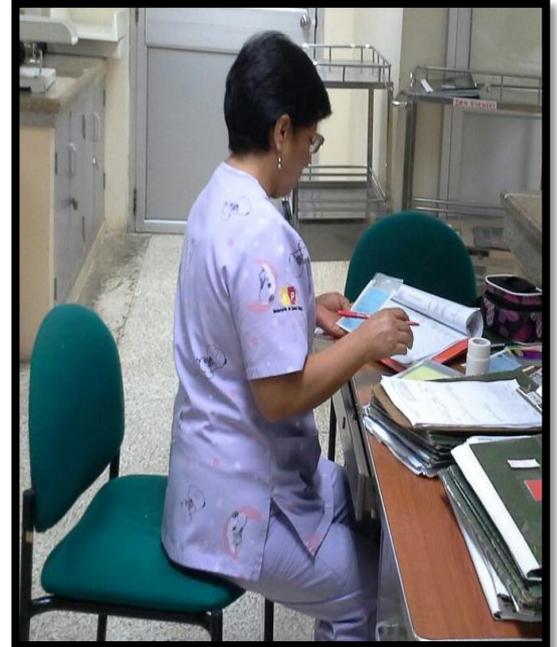
**Análisis**

En las encuestas realizadas al personal de enfermería señaló que el 37.5% sufre de hipertensión el cual nos da a notar que hay una despreocupación por parte del personal hacia su salud, el 22.5% refirió tener otras afecciones en su salud, las cuales han sido ocasionadas en el transcurso de los años laborales.

**ANEXO 33**  
**EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**



Interna de enfermería dando instructivo de cómo llenar las encuestas



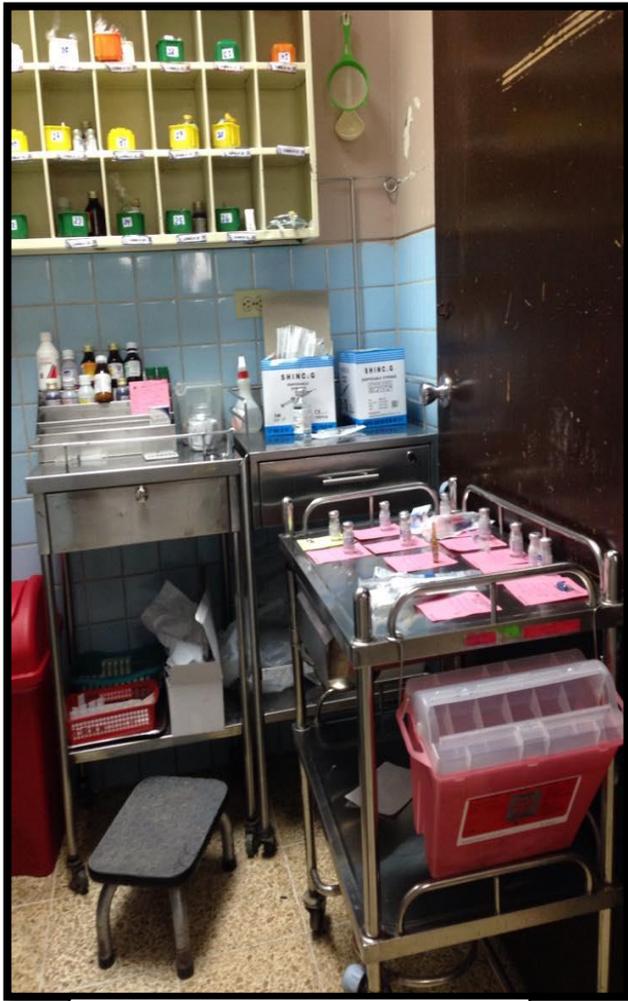
Lic. llenando las encuestas



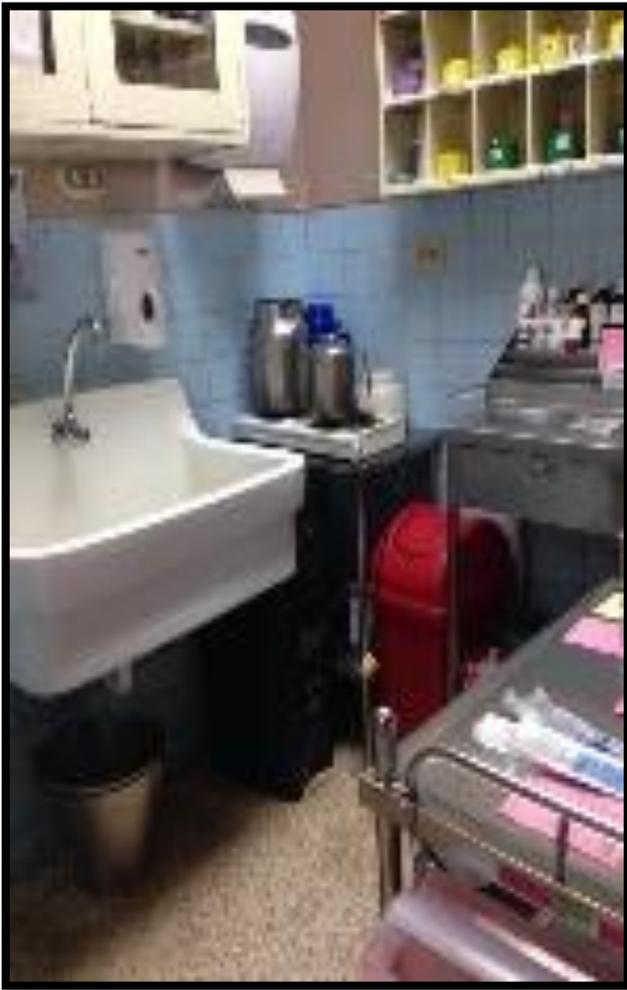
Llenado de las encuestas por parte de la Lic.



Almacenamiento de los medicamentos



Charol de preparación de medicación



Cuarto de preparación de medicamentos



Autoras del trabajo de investigación

## ANEXO 34

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA  
CONTROL DEL AVANCE DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**Estudiantes:** Natalia Granda H.  
Karen Rodríguez M.

**Tutor:** Lic. Guadalupe Macías

**Tema:** Prevenir Los Factores De Riesgos Laborales Físicos Y Químicos Que Inciden En La Atención Del Paciente Por Profesionales De Enfermería En El Hospital Dr. Francisco De Icaza Bustamante En La Ciudad De Guayaquil 2014-2015

DESARROLLO DE TUTORÍAS					FECHA		
ACTIVIDADES	HORA		FIRMA		D	M	A
	INICIO	FINAL	TUTOR	ESTUDIANTE			
Orientación del tema de estudio	17h00	19h20	Lic. Guadalupe Macías	Natalia Granda Karen Rodríguez	12	12	14
Revisión de tema y objetivo	17h00	18h00	Lic. Guadalupe Macías	Natalia Granda Karen Rodríguez	17	12	14
Orientación opereralizacion de las variables	12h00.	15h30	Lic. Guadalupe Macías	Natalia Granda Karen Rodríguez	30	12	14
Revisión de variables y cuestionario	16h00	17h30	Lic. Guadalupe Macías	Natalia Granda Karen Rodríguez	14	01	15
Entrega del marco teórico	17h00	18h40	Lic. Guadalupe Macías	Karen Rodríguez	28	01	15
Revisión de la metodología	12h30	15h00	Lic. Guadalupe Macías	Natalia Granda Karen Rodríguez	11	02	15
Revisión de análisis y resultados	14h00	16h00	Lic. Guadalupe Macías	Karen Rodríguez	25	02	15
Revisión de justificación, teoría de enfermería.	15h00	17h00	Lic. Guadalupe Macías	Natalia Granda Karen Rodríguez	17	03	15
Revisión de conclusiones y recomendaciones	14h00	17h00	Lic. Guadalupe Macías	Karen Rodríguez	27	03	15
Entrega final de la investigaciones	12h00	13h00	Lic. Guadalupe Macías	Natalia Granda Karen Rodríguez	28	05	15

**FECHA DE ENTREGA**