



**ESPE**

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA**

**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SEGURIDAD, MENCIÓN  
SEGURIDAD PÚBLICA Y PRIVADA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERO EN SEGURIDAD, MENCIÓN SEGURIDAD  
PÚBLICA Y PRIVADA**

**TEMA: LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL  
PERSONAL QUE LABORA EN EL HOSPITAL “SAN JOSÉ DE TAISHA”**

**SUBTEMA: DETERMINACIÓN DE RIEGOS ERGONÓMICOS EN LAS  
DIFERENTES ÁREAS DE TRABAJO”**

**AUTOR: TAPUY GREFA, PANCHO JUANITO**

**DIRECTOR: CRNL (SP). ARÁUZ SÁNCHEZ, EDGAR ALFONSO**

**SANGOLQUÍ**

**2018**



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA**

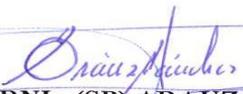
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SEGURIDAD, MENCIÓN  
SEGURIDAD PÚBLICA Y PRIVADA**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el trabajo de titulación "*LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL PERSONAL QUE LABORA EN EL HOSPITAL "SAN JOSÈ DE TAISHA"*", con el subtema "*DETERMINACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE TRABAJO*" fue realizado por el señor *PANCHO JUANITO TAPUY GREFA*, el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 10 de octubre del 2018.

Atentamente,

  
CRNL. (SP) ARAUZ, EDGAR  
C.C. 1001054954



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN SEGURIDAD, MENCIÓN  
SEGURIDAD PÚBLICA Y PRIVADA**

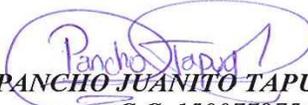
**AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, PANCHO JUANITO TAPUY GREFA, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: *“LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL PERSONAL QUE LABORA EN EL HOSPITAL “SAN JOSÈ DE TAISHA”, con el subtema “DETERMINACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE TRABAJO”*, es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Sangolquí, 10 de octubre del 2018.

Atentamente,

  
**PANCHO JUANITO TAPUY GREFA**  
C.C. 1500779754



**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN SEGURIDAD, MENCIÓN  
SEGURIDAD PÚBLICA Y PRIVADA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, PANCHO JUANITO TAPUY GREFA, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación *“LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL PERSONAL QUE LABORA EN EL HOSPITAL “SAN JOSÉ DE TAISHA”*, con el subtema *“DETERMINACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE TRABAJO”*, en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

Sangolquí, 10 de octubre del 2018.

Atentamente,

  
**PANCHO JUANITO TAPUY GREFA**  
C.C. 1500779754

## ***DEDICATORIA***

*Este trabajo lo dedico:*

*A Nuestro Padre Celestial por haberme prestado vida, fortaleza, sabiduria y permitirme alcanzar una de mis metas propuestas.*

*A mi esposa Lucia Pinza por apoyarme, darme fortaleza, comprension y amor durante todo mi tiempo de estudio.*

*A mis hijos Estefania, Ambar y Juan por comprenderme en momentos dificiles y darme su alegria para salir adelante.*

*A todos ellos va dedicado este trabajo realizado con mucho esfuerzo y sacrificio porque ustedes mi motor para seguir superandome cada dia.*

***Pancho Tapuy***

## ***AGRADECIMIENTO***

*A Dios haberme brindado Fortaleza y sabiduría para culminar mi Carrera Profesional.*

*A mi esposa Lucia Pinza y mis hijos Estefanía, Ámbar y Juan por haberme apoyado y ser el motor para culminar con éxito todo este proceso de aprendizaje.*

*A la Universidad de las Fuerzas Armadas–ESPE por brindado la oportunidad de formarme como profesional.*

*A mi Coronel Arauz Edgar, Tutor de Tesis, por haberme guiado y apoyado en el desarrollo del proyecto permitiendo terminar la tesis con éxito.*

***Pancho Tapuy***

## ÍNDICE GENERAL

<b>CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR.....</b>	<b>i</b>
<b>AUTORIA DE RESPONSABILIDAD.....</b>	<b>ii</b>
<b>AUTORIZACIÓN.....</b>	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE GENRAL .....</b>	<b>vi</b>
<b>INDICE DE TABLAS.....</b>	<b>vii</b>
<b>INDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>viii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>x</b>
 <b>CAPITULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA</b>	
1.1. Título.....	1
1.2. Planteamiento del Problema.....	1
1.3. Formulación del problema.....	3
1.4. Objetivos de la investigación.....	4
1.4.1 Objetivo General.....	4
1.4.2 Objetivo Específico.....	4
1.5. Justificación.....	5
1.6. Delimitación del problema.....	6
1.7. Factibilidad/Viabilidad.....	7
1.7.1 Factibilidad Legal.....	7
1.7.2 Factibilidad Técnica.....	7
1.7.3 Factibilidad Financiera.....	8
1.7.4 Factibilidad de recursos humanos y materiales.....	8
1.7.5 Viabilidad.....	8
 <b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO REFERENCIAL_Toc519775602</b>	
2.1. Antecedentes del problema.....	9

2.2. Marco Teórico.....	12
2.2.1 Seguridad y Salud Ocupacional .....	12
2.2.2 Riesgo Ergonómico .....	13
2.2.3 Clases de Riesgo ergonómico .....	14
2.2.4. Teoria de Higuiene de Seguridad .....	26
2.2.5 Teoría de las causas de los accidentes.....	27
2.2.6 La teoria del dominó .....	28
2.2.7 Teoria de la Causalidad Multiple .....	29
2.2.8 Teoria de Probabilidad Sesgada .....	30
2.2.8. Teoria de propension de accidentes .....	31
2.2.9. Posicionamiento de la teoría utilizada.....	31
2.3 Marco Conceptual. ....	32
2.4 Marco Legal .....	35
2.5 Preguntas de Investigación.....	39
2.6 Identificación de las variables .....	39
2.6.1 Variable dependiente:.....	40
2.6.2 Variable independiente:.....	40

### **CAPITULO III**

#### **METODOLOGIA**

3.1Tipos de Investigación .....	41
3.1.1 Paradigmas .....	41
3.1.2 Por el objeto .....	42
3.1.3 Por el Lugar .....	42
3.1.4 Por la naturaleza .....	42
3.1.5 Por el alcance .....	42
3.1.6 Por la factibilidad .....	43
3.2 Población y muestra. ....	43

### **CAPITULO IV**

#### **ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS**

Enfoque Cualitativo.....	45
--------------------------	----

4.1 Análisis e Interpretación de los resultados .....	45
---	----

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 CONCLUSIONES .....	112
5.2 RECOMENDACIONES .....	114

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SALUD**

OCUPACIONAL DEL HOSPITAL “SAN JOSE DE TAISHA” .....	116
6.1 Presentación .....	118
6.2 Finalidad.....	119
6.3 Objetivo General .....	119
6.4. Objetivos Específicos .....	119
6.5 Objetivos del Hospital “San José de Taisha” .....	120
6.6. Objetivos de Seguridad y salud del Hospital “San José de Taisha”.....	120
6.7 Políticas del Seguridad y salud del Hospital “San José de Taisha” .....	121
6.8 Organigrama Estructural del Hospital “San José de Taisha” .....	123
6.9. Atribuciones y procedimientos por areas del hospital “San Jose de Taisha”.....	123
6.9.1 Director.....	123
6.9.2 Personal Administrativo.....	127
6.8.2 Hospitalización.....	143
6.9.3 Consulta Externa .....	163
6.9.4 Apoyo al Diagnostico.....	185
6.9.5 Farmacia.....	189
6.9.6 Personal de Seguridad .....	194
6.9.87 Servicios .....	196
6.10 Recomendación.....	206
6.11 Lesiones corporales por causa de los riegos ergonómicos.....	207
BIBLIOGRAFIAS .....	208

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Operacionalización Variable Dependiente</i> .....	40
<b>Tabla 2</b> <i>Operacionalización Variable Independiente</i> .....	40
<b>Tabla 3</b> <i>Población Total General del Hospital</i> .....	43
<b>Tabla 4</b> <i>Población Total del Hospital por sexo</i> .....	45
<b>Tabla 5</b> <i>Población total por sexo según cada área de trabajo</i> .....	46
<b>Tabla 6</b> <i>Edad del personal del Hospital de acuerdo al total general.</i> .....	47
<b>Tabla 7</b> <i>Edad del personal del Hospital por área.</i> .....	48
<b>Tabla 8</b> <i>Edad del personal del Hospital de acuerdo al total general.</i> .....	49
<b>Tabla 9</b> <i>Experiencia laboral del personal del Hospital por área</i> .....	50
<b>Tabla 10</b> <i>Total del personal del Hospital de acuerdo al área</i> .....	51
<b>Tabla 11</b> <i>Movimiento repetitivos literal a. del Hospital</i> .....	53
<b>Tabla 12</b> <i>Movimiento repetitivos literal a. por área del Hospital</i> .....	54
<b>Tabla 13</b> <i>Movimientos repetitivos literal b. del Hospital</i> .....	55
<b>Tabla 14</b> <i>Movimientos repetitivos literal b. por área del Hospital</i> .....	56
<b>Tabla 15</b> <i>Manejo del mouse literal c. del Hospital</i> .....	58
<b>Tabla 16</b> <i>Manejo del mouse literal c. por área del Hospital</i> . .....	59
<b>Tabla 17</b> <i>Manejo del mouse literal d. del Hospital</i> . .....	60
<b>Tabla 18</b> <i>Manejo del mouse literal d. por área del Hospital.</i> .....	61
<b>Tabla 19</b> <i>Mesa de trabajo literal e. del Hospital</i> .....	63
<b>Tabla 20</b> <i>Mesa de trabajo literal e. por área del Hospital</i> .....	64
<b>Tabla 21</b> <i>Mesa de trabajo literal f. del Hospital.</i> .....	65
<b>Tabla 22</b> <i>Mesa de trabajo literal f. por área del Hospital</i> .....	66
<b>Tabla 23</b> <i>Manejo de Plancha literal g. del Hospital.</i> .....	67
<b>Tabla 24</b> <i>Manejo de Plancha literal h. del Hospital</i> .....	68
<b>Tabla 25</b> <i>Posiciones Forzadas literal i. del Hospital</i> .....	69
<b>Tabla 26</b> <i>Posiciones Forzadas literal i. por área del Hospital.</i> .....	71
<b>Tabla 27</b> <i>Posiciones Forzadas literal j. del Hospital</i> .....	73
<b>Tabla 28</b> <i>Posiciones Forzadas literal j. por área del Hospital</i> .....	74

<b>Tabla 29</b> <i>Posición de Pie literal k. del Hospital</i> .....	76
<b>Tabla 30</b> <i>Posición de Pie literal k. por área del Hospital</i> .....	77
<b>Tabla 31</b> <i>Posiciones de Pie literal l. del Hospital</i> .....	78
<b>Tabla 32</b> <i>Posiciones de Pie literal l. por área del Hospital</i> .....	80
<b>Tabla 33</b> <i>Posicione Sentado literal m. del Hospital</i> .....	81
<b>Tabla 34</b> <i>Posicione Sentado literal m. por área del Hospital</i> .....	82
<b>Tabla 35</b> <i>Posiciones de Sentado literal n. del Hospital</i> .....	84
<b>Tabla 36</b> <i>Posiciones de Sentado literal n. por área del Hospital</i> .....	85
<b>Tabla 37</b> <i>Trabajo en Pantallas de Visualización de datos literal o del Hospital.</i> .....	86
<b>Tabla 38</b> <i>Trabajo en Pantallas de Visualización de datos literal o. por área</i> .....	87
<b>Tabla 39</b> <i>Trabajo en Pantallas de Visualización de datos literal p. del Hospital</i> .....	88
<b>Tabla 40</b> <i>Trabajo en Pantallas de Visualización de datos literal p. por área</i> .....	89
<b>Tabla 41</b> <i>Manejo Manual de Cargas literal q. del Hospital</i> .....	90
<b>Tabla 42</b> <i>Manejo Manual de Cargas literal q. por área del Hospital.</i> .....	91
<b>Tabla 43</b> <i>Manejo Manual de Cargas literal r. del Hospital</i> .....	92
<b>Tabla 44</b> <i>Manejo Manual de Cargas literal r. por área del Hospital</i> .....	94
<b>Tabla 45</b> <i>Manipulación de Enfermos literal s. del Hospital</i> . .....	96
<b>Tabla 46</b> <i>Manipulación de Enfermos literal s. por área del Hospital</i> . .....	97
<b>Tabla 47</b> <i>Manipulación de Enfermos literal t. por área del Hospital</i> . .....	98
<b>Tabla 48</b> <i>Manipulación de Enfermos literal t. por área del Hospital</i> .....	99
<b>Tabla 49</b> <i>Pregunta 1.5 Total General determinación de Riesgo más elevado</i> .....	100
<b>Tabla 50</b> <i>Pregunta 1.6 Total General determinación de Riesgo más elevado</i> .....	102
<b>Tabla 51</b> <i>Zona corporal. por área del Hospital</i> .....	103
<b>Tabla 52</b> <i>Pregunta 1.7 Total General determinación de Riesgo más elevado</i> .....	106
<b>Tabla 53</b> <i>Riesgo Ergonómicos del por area del Hospital</i> .....	107
<b>Tabla 54</b> <i>Pregunta 8 Total Genera Posturas que afectan a la salud</i> .....	108
<b>Tabla 55</b> <i>Pregunta 8 Posturas que afectan a la salud</i> .....	110

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Lavandería.....	15
<b>Figura 2</b> Manejo del Mouse .....	15
<b>Figura 3</b> Area de Trabajo .....	16
<b>Figura 4</b> Forma correcta del Planchado .....	17
<b>Figura 5</b> Posición de sentado.....	18
<b>Figura 6</b> De pie.....	19
<b>Figura 7</b> Posición sentado .....	21
<b>Figura 8</b> Pantalla de visualización de datos .....	23
<b>Figura 9</b> Manipulación de cargas .....	24
<b>Figura 10</b> Movilización de pacientes .....	26
<b>Figura 11</b> Secuencia de un accidente .....	32
<b>Figura 12</b> Población del Hospital por sexo del total general. ....	45
<b>Figura 13</b> Determinación de la población por área de trabajo .....	46
<b>Figura 14</b> Población del Hospital por edad del total general. ....	47
<b>Figura 15</b> Edad del personal del Hospital por área. ....	48
<b>Figura 16</b> Población del Hospital por experiencia laboral del total general. ....	49
<b>Figura 17</b> Experiencia laboral del personal del Hospital por área. ....	50
<b>Figura 18</b> Total del personal del Hospital por área.....	52
<b>Figura 19</b> Movimientos Repetitivos.....	53
<b>Figura 10</b> Riesgo Ergonómicos Movimientos repetitivos literal “a” por área .....	54
<b>Figura 21</b> Movimientos Repetitivos literal b .....	55
<b>Figura 22</b> Riesgo Ergonómicos Movimientos repetitivos literal “b” por área.....	57
<b>Figura 23</b> Manejo del mouse literal c.....	58
<b>Figura 24</b> Riesgo Ergonómicos Manejo del mouse literal “c” por área.....	59
<b>Figura 25</b> Manejo del mouse literal d .....	60
<b>Figura 26</b> Riesgo Ergonómicos Manejo del mouse literal “d” por área .....	62
<b>Figura 27</b> Mesa de trabajo literal e.....	63
<b>Figura 28</b> Riesgo Ergonómicos Mesa de trabajo literal “e” por área.....	65

<b>Figura 29</b> Mesa de trabajo literal f .....	66
<b>Figura 30</b> Riesgo Ergonómicos Mesa de trabajo literal “f” por área .....	67
<b>Figura 31</b> Riesgo Ergonómicos Manejo de Plancha literal “g” por área .....	68
<b>Figura 32</b> Riesgo Ergonómicos Manejo de Plancha literal “h” por área .....	69
<b>Figura 33</b> Posiciones Forzadas literal i .....	70
<b>Figura 34</b> Riesgo Ergonómicos Posiciones Forzadas literal “i” por área .....	72
<b>Figura 35</b> Posiciones forzadas literal j .....	73
<b>Figura 36</b> Riesgo Ergonómicos Posiciones Forzadas literal “j” por área .....	75
<b>Figura 37</b> Posicion d epie literal k.....	76
<b>Figura 38</b> Riesgo Ergonómicos Posiciones Pie literal “k” por área .....	77
<b>Figura 39</b> Posicion d epie literal l.....	79
<b>Figura 40</b> Riesgo Ergonómicos Posiciones Pie literal “l” por área .....	81
<b>Figura 41</b> Posicion Sentado literal m .....	82
<b>Figura 42</b> Riesgo Ergonómicos Posiciones Sentado literal “m” por área .....	83
<b>Figura 43</b> Posicion sentado literal n .....	84
<b>Figura 44</b> Riesgo Ergonómicos Posiciones Sentado literal “n” por área .....	85
<b>Figura 45</b> Pantalla de visualizacion de datos literal o .....	86
<b>Figura 46</b> Riesgo Ergonómicos Pantalla de Visualización de datos literal “o” por área .....	87
<b>Figura 47</b> Trabajo en pantalla de viasualizacion d e datos literal p .....	88
<b>Figura 48</b> Riesgo Ergonómicos Pantalla de Visualización de datos literal “p” por área .....	89
<b>Figura 49</b> Manejo de carga sliteral q.....	90
<b>Figura 50</b> Riesgo Ergonómicos Manejo Manual de Cargas literal “q” por área.....	92
<b>Figura 51</b> Manejo Manual de Cargas literal r. ....	93
<b>Figura 52</b> Riesgo Ergonómicos Manejo Manual de Cargas literal “r” por área .....	95
<b>Figura 53</b> Riesgo Ergonómicos Manipulación de Enfermos literal “s” por área .....	96
<b>Figura 54</b> Riesgo Ergonómicos Manipulación de Enfermos literal “s” por área .....	97
<b>Figura 55</b> Riesgo Ergonómicos Manipulación de Enfermos literal “t” por área .....	98
<b>Figura 56</b> Riesgo Ergonómicos Manipulación de Enfermos literal “t” por área .....	99
<b>Figura 57</b> Riesgo Ergonómicos del Total General del Hospital “San José de Taisha”.....	101
<b>Figura 58</b> Total General determinación de Riesgo más elevado.....	103

<b>Figura 59</b> Zona corporal. por área del Hospital “San José de Taisha”. .....	105
<b>Figura 60</b> Riesgo Ergonómicos del Total General del Hospital “San José de Taisha”.....	106
<b>Figura 61</b> Riesgo Ergonómicos por area del Hospital “San José de Taisha”.....	108
<b>Figura 62</b> Pregunta 8 Total Genera Posturas que afectan a la salud .....	109
<b>Figura 63</b> Pregunta 8 Posturas que afectan a la salud .....	111

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación titulado de forma general la seguridad y salud ocupacional para el personal que labora en el hospital “San José de Taisha, con el subtema determinación de riesgos ergonómicos en las diferentes áreas de trabajo, tuvo como objetivo determinar cuáles son las condiciones de seguridad del Hospital “San José de Taisha”, mediante la identificación, análisis y evaluación de los factores de riesgo laboral, a fin de precautelar la integridad física y salud ocupacional de todo el personal. Se determinó que existen una población general de 95 trabajadores distribuidos en las diferentes áreas. Se concluyó que el porcentaje de riesgo ergonómico en los que mayor grado de accidentabilidad presenta es el área de hospitalización debido a que existe mayor personal que en el resto de las demás áreas. El riesgo de mayor incidencia es el movimiento repetitivo, lo cual se ha determinado que es por la falta de conocimiento y capacitación continua para la realización correcta de esta actividad, seguido por riesgo de manejo de cargas y la permanencia de pie afectando directamente a las áreas de los pies, el cuello, hombros y espina dorsal. Se realizó una propuesta para minimizar los riesgos ergonómicos el mismo que consta de una capacitación en donde especifica la forma correcta en la ejecución de sus actividades diarias, esta capacitación permitirá disminuir todos los riesgos identificados a un porcentaje aceptable.

### **PALABRAS CLAVES:**

- **RIESGOS**
- **ANÁLISIS**
- **SALUD OCUPACIONAL**
- **RIESGOS ERGONÓMICOS**

## **ABSTRACT**

The present work of investigation titled of general form the security and occupational health for the personnel that works in the hospital "San José de Taisha, with the subtopic determination of ergonomic risks in the different areas of work, had as objective to determine which are the conditions of the Hospital "San José de Taisha", through the identification, analysis and evaluation of occupational risk factors, in order to safeguard the physical integrity and occupational health of all personnel. It was determined that there is a general population of 95 workers distributed in the different areas. It was concluded that the percentage of ergonomic risk in which greater degree of accident rate is present is the area of hospitalization due to the fact that there is more personnel than in the rest of the other areas. The risk of higher incidence is repetitive movement, which has been determined to be due to the lack of knowledge and continuous training for the correct performance of this activity, followed by the risk of cargo handling and the permanence of the foot directly affecting the areas of the feet, neck, shoulders and spine. A proposal was made to minimize the ergonomic risks, which consists of a training program in which it specifies the correct form in the execution of its daily activities, this training will allow to reduce all the identified risks to an acceptable percentage.

### **KEYWORDS:**

- **RISKS**
- **ANALYSIS**
- **OCCUPATIONAL HEALTH**
- **ERGONOMIC RISKS**

## **CAPITULO I**

### **1. EL PROBLEMA**

#### **1.1. Titulo**

La Seguridad y Salud Ocupacional para el personal que labora en el hospital “SAN JOSÉ DE TAISHA”

#### **1.2. Planteamiento del Problema**

Según Torres (2015) cada año más de 313 millones de trabajadores alrededor del mundo soportan enfermedades y accidentes de trabajo profesionales equivale a 860.000 víctimas al día, según lo reporta cada año la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Según la publicación de la Dirección General de Riesgos de Trabajo de cada 1.000 trabajadores 42 trabajadores sufren accidentes laborales, es decir los incidentes del trabajo, así como las enfermedades laborales son una de las cargas principales en los sistemas de salud a nivel nacional, regional y mundial (Torres, 2011, p.1)

Diferentes estudios publicados a nivel mundial y nacional, han confirmado que el desempeño laboral acarrea consigo la generación de riesgos laborales, afectando la salud: mental, física de los trabajadores y así mismo.

El ambiente hospitalario es calificado como un riesgo alto que aloja un número de agentes que pueden ser dañinos si no se controla a tiempo, los medios físicos son la falta de iluminación, temperatura y ruido (Badillo, 2010).

El Hospital San José de Taisha fundado 29 de enero 1996, acantonada en Taisha provincia de Morona Santiago, inicio su atención al público con participación de un equipo humano pluridisciplinario, crecidamente calificado con una gran capacidad en la diferentes especialidades de: Hospitalización (sala de partos, electrocardiograma, trabajo social, epidemiología, Estrategia Nacional de Inmunización, Clínica, Aislamiento y Emergencia), Consulta Externa (medicina interna, medicina familiar, pediatría, odontología, obstetricia y Psicología), Apoyo al Diagnóstico ( laboratorio clínico, imagenología y electrocardiografía), Farmacia y Personal Administración.

EL Hospital cuenta con 5 centros de salud ubicados en: Unidad Andina Taisha, Tuutinentza, Macuma, Wasakentsa, Wampuik y 13 Puestos de Salud: Pinpints, Shinkiatam, Cumbantsa, Pumpuentsa, Nunkui Nunka, Kapatinentza, Ipiak, Wichimi, Tsunkintsa, Tukupi, Juyukamentsa, Yuwints y Mamayak.

El hospital al encontrarse en una zona rural de difícil acceso, condiciones climáticas variantes, escaso trasporte aéreo - terrestre y falta de interés por parte del Estado, ha ocasionado que esta

institución carezca de medios financieros, equipos y materiales indispensables para ofrecer un cuidado de calidad a los pacientes.

Este equipo humano que labora arduamente en el hospital para el bienestar y mejoramiento en la salud de los pacientes está expuesto a sufrir en ocasiones accidentes de riesgos laborales por falta de información, señalización y ventilación; los trabajadores del hospital no cuentan con ventilación adecuada y no utilizan de forma correcta las protecciones, materiales y equipos médicos para reducir los distintos tipos de riesgos que se puedan presentar en el trabajo.

La prevención de riesgos laborales es un aspecto que en el hospital se cumple de manera parcial ya que las tareas se desarrollan en las diferentes áreas de trabajo son en condiciones que no permiten al trabajador mantener el estado de bienestar físico, social y mental al que tiene derecho todo trabajador. Estas situaciones generan vulnerabilidad dentro del personal debido a las conductas nocivas que generan riesgos ergonómicos en las diferentes áreas de trabajo. (Perez, 2009) afirma: “Variados estudios avalan diferentes grados de exposición a factores de riesgo ergonómicos presentes en el trabajo se asocian al desarrollo de trastornos músculo esqueléticos” (p. 20). Dichos incidentes ocasionan elevados costos a nivel nacional en el sector hospitalario.

### **1.3. Formulación del problema**

- ✓ ¿Cuáles son las condiciones de seguridad que tiene el Hospital San José de Taisha para confrontar los riesgos ergonómicos?
- ✓ ¿Qué tipo de riesgos ergonómicos se suscitan en Hospital San José de Taisha?

- ✓ ¿Cómo reducir los riesgos ergonómicos en las diferentes áreas del Hospital San José de Taisha?

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar cuáles son las condiciones de seguridad del Hospital San José de Taisha mediante la identificación, análisis y evaluación de los factores de riesgo laboral, a fin de precautelar la integridad física y salud ocupacional de los que laboran.

### **1.4.2 Objetivo Específico**

- Determinar las condiciones de seguridad del Hospital San José de Taisha.
- Identificar, analizar y evaluar los riesgos ergonómicos existentes en los diferentes puestos de trabajo del Hospital San José de Taisha.
- Determinar los porcentajes de riesgo ergonómico en los que mayor grado de accidentabilidad presenta en los diferentes puestos de trabajo.
- Realizar una propuesta de Seguridad y Salud Ocupacional para el Hospital San José de Taisha, para minimizar los riesgos ergonómicos detectados.

## 1.5. Justificación

Según (Benitez, 2010) el ambiente hospitalario es considerado un riesgo alto que alberga un número de agentes que pueden ser perjudiciales si no se controla.

La seguridad y Salud Ocupacional representa una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar los puestos de trabajo y calidad de vida laboral de las instituciones, evita los daños a la integridad física y salud del personal.

De acuerdo al ( Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores, 2009) art. 8 y art. 9:

Artículo 8° Reglamento 584 de 2012.

*“Los trabajadores en general tienen derecho a desenvolver sus actividades diarias en un ambiente de trabajo conveniente y favorable hacia el buen ejercicio de sus habilidades mentales y físicas que busca garantizar su salud, seguridad y bienestar”.*

Artículo 9° Reglamento 584 de 2012.

*“Los trabajadores y colaboradores serán puestos en conocimientos acerca de los riesgos laborales que se encuentran ligados a las actividades diarias que realizan en cada uno de sus puestos de trabajo y la forma de evitarlos”.*

Como menciona la (Ley Orgánica de Salud , 2006):

Artículo 3°, Ley 67 de 2006

*“La salud es el perfecto estado mental, físico y social, no solo la ausencia de enfermedades. Todos tenemos el derecho inalienable, indivisible, irrenunciable e intransmisible, de tener amparo, garantía y protección siendo responsabilidad primordial del Estado; y esto resulta de un proceso unido de donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables”.*

En el Hospital San José de Taisha se determina las causas que representan un riesgo en las diferentes áreas generando la inseguridad en el desarrollo de sus labores diarias, se procede a identificar y evaluar los diferentes tipos de riesgos ergonómicos que afecta al personal que labora en el hospital.

Referente en lo expuesto anteriormente se realizó el presente proyecto, en donde se analiza detalladamente cada uno de los factores de riesgo, causas y medidas preventivas necesarias, que beneficiará al personal y al hospital. Adicional se está cumpliendo con el REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DIRECCIÓN DISTRITAL 14D05 TAISHA-SALUD, en donde se reconoce su obligación de proveer a los trabajadores en sus instalaciones un ambiente de trabajo seguro y saludable, fomentando una cultura proactiva en sus actividades, a través de la inducción y los procedimientos seguros de trabajo, la capacitación, las buenas prácticas laborales, el mejoramiento continuo, el respeto a la legislación de riesgos laborales vigente en el Ecuador y a nivel Internacional así como al medio ambiente.

## **1.6. Delimitación del problema**

**Lugar:** Hospital San José de Taisha, provincia de Morona Santiago, cantón Taisha.

**Tiempo:** 2017-2018.

**Tema:** Determinación de riesgos ergonómicos en las diferentes áreas de trabajo.

## **1.7. Factibilidad/Viabilidad**

### **1.7.1 Factibilidad Legal**

Para la factibilidad legal del mencionado proyecto se contará con el respaldo legal de las siguientes leyes, normas y reglamentos.

- Plan Nacional Para el buen Vivir 2013 – 2017
- (Constitución de la República del Ecuador, 2008)
- (Codigo de trabajo, 2008)
- Ley de Seguridad Social
- (Resolución 390.- Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo)
- Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo dirección distrital 14D05 Taisha-Salud.
- Decreto 2303.-Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo.

### **1.7.2 Factibilidad Técnica**

Se tendrá el apoyo del personal que tenga conocimiento en temas de seguridad y que labora en el Hospital San José de Taisha, adicional se recurrirá a diferentes medios tecnológicos para la obtención de información necesaria para la consolidación del trabajo.

### **1.7.3 Factibilidad Financiera**

En la actualidad con los recortes presupuestarios emitidos por el estado, no se dispone de una partida presupuestaria que esté destinada directamente para seguridad, sin embargo, se estima alcanzar lo propuesto aprovechando los recursos disponibles.

### **1.7.4 Factibilidad de recursos humanos y materiales**

El Hospital San José de Taisha apoyara con los recursos humanos y materiales necesarios para el desarrollo del presente trabajo.

### **1.7.5 Viabilidad**

En el desarrollo del mencionado proyecto se contó con el apoyo del Director del Hospital San José de Taisha que está dispuesto a cooperar con los recursos necesarios para la consolidación del presente proyecto.

## **CAPITULO II.**

### **2. MARCO DE REFERENCIAL**

#### **2.1. Antecedentes del problema**

Una vez realizado consultas bibliográficas sobre Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, se encontró “Análisis De Problemáticas Existentes De Seguridad Y Salud Laboral En El Hospital De Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde” (MEJIA, 2015) El investigador manifiesta que: el personal de la institución debe ser capacitado sobre los factores de riesgos que pueden sufrir sino tienen las debidas precauciones, charlas al personal de enfermería en el correcto proceso para desechar las agujas corta punzantes y el personal de mantenimiento uso equipos de protección personal, implementación de señalización de esta manera se podría disminuir los accidentes de riesgos laborales.

Por otra parte (YUQUILEMA, 2012) con su tema: “Plan de prevención de riesgos laborales en el Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez Román de la ciudad de Riobamba” sustenta que: Es necesario identificar, valorar y evaluar los riesgos en el Hospital mediante la matriz de riesgos, la cual permitieran proponer acciones preventivas para mitigar los riesgos con el fin de mantener una buena integridad física, tanto para las personas como las instalaciones.

En las diferentes tesis de investigación que se ha podido revisar, hallamos que las mayores vulnerabilidades de riesgos laborales hospitalarios no solo contienen los riesgos físicos, químicos,

biológicos, sino también los riesgos ergonómicos que es un tema muy poco conocido y es el tema central que se estudiara en este trabajo de investigación. Para ello se analizan los diferentes estudios realizados:

Nishide y Benatti (2004), realizo un estudio detallado, cuyo fin fue identificar los principales riesgos laborales a los cuales están expuestos los profesionales de la enfermería, a partir de datos acopiados a través de entrevistas individuales, en donde se contemplaba el estado socioeconómico, la edad, las condiciones físicas, tales como el ambiente de trabajo y las instalaciones. Al analizar las condiciones ergonómicas de la enfermería en una sala de hospital, se determinó que el transporte de los pacientes que se encuentran postrados en cama fue reconocido por el equipo como el más agotador desde el punto de vista físico. Se asoció este hallazgo al desgaste de muebles inadecuados y a las posturas adoptadas por el personal de enfermería, afectando directamente en la ergonomía humana, formando factores de alto riesgo para la adquisición de enfermedades laborales específicamente que afecten al sistema musculo -esquelético y afecten directamente al bienestar del personal de enfermería que es el responsable del cuidado de los pacientes.

En la investigación del Hospital Ángel Padilla de la Provincia de Tucumán, Argentina sobre “Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería”, donde sus deducciones indican que la presencia de lumbalgias en el personal que permanecen de pie más de 8 horas y el personal que trabaja con diseño de sillas incómodas. Así mismo la prevalencia de esta lesión es más frecuente en los trabajadores que se encuentran expuestos a la manipulación manual de cargas de + de 15 kg, inclinaciones o torsiones al sentarse y movilización de pacientes.

A sí mismo (MADRIL, 2016) nos da a conocer con su tema “Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería que trabaja en el área Materno Infantil que conlleva a trastornos músculo esquelética en el Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas del Ecuador N°1”; señala que los riesgos ergonómicos al que se encuentra expuestos el personal de enfermería son: riesgos por postura, por trabajo de pie, por movimientos repetitivos, por exposición al tiempo o duración y sobre carga en segmentos corporales produciendo grandes efectos en la salud del personal y el tiempo de exposición a diferentes posturas que adopta el personal de enfermería, como flexión de tronco, permanecer de pie, rotación de cabeza y cuello, lo realizan con un tiempo aproximado de 2 a 4 horas por jornada, debido a que no realizan pausas para descansar por desconocimiento, la exigencia en el trabajo, la falta de organización en la jornada laboral; contribuyendo sobre carga física y mental en este grupo de profesionales. Además de eso nos manifiesta que las principales lesiones músculo esqueléticas generadas en el personal de enfermería que labora en el hospital de especialidades de las FF.AA N°1, es el dolor en el cuello, en la espalda baja, en las rodillas y en los pies, debido a que en la jornada laboral la posición más común que se adopta es de pie, evidenciando que las posiciones estáticas son causantes de alteraciones degenerativas, que provocan cansancio físico; siendo estos cofactores a desarrollar algún tipo de riesgo ergonómico.

Y por otra parte (MOYA Y VINUEZA, 2013) con su tema: “Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería que labora en los servicios de Medicina Interna, Emergencia, Cirugía /Traumatología y Quirófano en el Hospital San Luis de Otavalo, menciona que, la mayoría del personal de enfermería, lo constituye el género femenino, evidenciando que, el cuidado de la salud está a cargo de mujeres, lo que representa que por sus rasgos y características física son más sensibles y están expuestas a todo tipo de riesgos ergonómicos. Además de ello nos hace conocer

que no existe información acerca de la aplicación correcta de la mecánica corporal para la manipulación de cargas, pacientes, equipos y otros, tomando en cuenta que la mecánica corporal con su respectiva fundamentación científica, forma parte importante del papel que desempeña el personal de enfermería, ya que la modernización y autoeducación de conocimientos atribuye a tomar medidas de prevención ante algún riesgo ergonómico.

La lesión musculoesquelética es generada por el dolor de pies, debido a que en la jornada laboral la posición más común que se adopta es de pie, evidenciando que las posiciones estáticas son causantes de alteraciones degenerativas, provocando cansancio físico e inmovilización corporal; ya que no realizar pausas para descansar debido a la demanda de pacientes que día a día acuden, ocasionando en el personal de enfermería agilidad y rapidez al momento de realizar una actividad, lo que permite no aplicar correctamente la mecánica corporal.

## **2.2. Marco Teórico**

### **2.2.1 Seguridad y Salud Ocupacional**

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) “La salud ocupacional debe tener como objetivo la promoción y mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y el bienestar social de los trabajadores en todas las ocupaciones, la prevención entre los trabajadores de las desviaciones de salud causados por sus condiciones de trabajo, la protección de los trabajadores en su empleo contra los riesgos resultantes de factores adversos a la salud; la colocación y el mantenimiento del trabajador en un entorno de

trabajo adaptado a sus capacidades fisiológicas y psicológicas y, para resumir: la adaptación del trabajo al hombre y cada hombre a su puesto de trabajo.” (OIT y OMS, 1950)

Esta disciplina busca minimizar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las situaciones de riesgo, determinando las mayores vulnerabilidades de riesgos laborales; los riesgos ergonómicos es un tema muy poco conocido y es el tema central que se estudia en este trabajo de investigación.

### **2.2.2 Riesgo Ergonómico**

La Asociación Internacional de Ergonomía (1999), entiende por ergonomía a la ciencia aplicada de carácter multidisciplinario que tiene como finalidad la adecuación de los productos, sistemas y ambientes artificiales a los rasgos, restricciones y necesidades de sus consumidores, para mejorar su eficiencia, seguridad y confort.

La ergonomía es considerada como un segmento clave dentro del mundo laboral, ya que permite ajustar el trabajo a las capacidades y las posibilidades del ser humano. Ya que en ella constan características del ambiente de trabajo en donde se desarrollan sus actividades diarias siendo capaces de crear una serie de trastornos o lesiones: es lo que denominamos riesgos ergonómicos.

#### **Beneficios de los riesgos ergonómicos**

- Disminución de riesgo de lesiones

- Disminución de errores / rehacer
- Disminución de enfermedades profesionales
- Disminución de días perdidos en el trabajo
- Disminución de Ausentismo Laboral
- Disminución de la rotación de personal
- Aumento de la eficiencia
- Aumento de la productividad
- Aumento de los estándares de producción
- Aumento de un buen clima organizacional
- Simplifica las tareas o actividades

### 2.2.3 Clases de Riesgo ergonómico

Según el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección Distrital 14d05 Taisha-Salud 2016: se clasifica de la siguiente manera los riesgos ergonómicos.

#### ✓ **Movimientos repetitivos:**

Artículo No. 59.- indica:

*Implican la realización de esfuerzos o movimientos rápidos o repetitivos de pequeños grupos musculares, generalmente las extremidades superiores. Son actividades cuyo ciclo de trabajo sea inferior a 30 segundos, o cuando se repiten los mismos movimientos durante más de 2 horas al día o durante más de 1 hora de forma continua.*

Ejemplo: carga y descarga de lavadoras, preparar bandejas de comida, limpieza, etc.

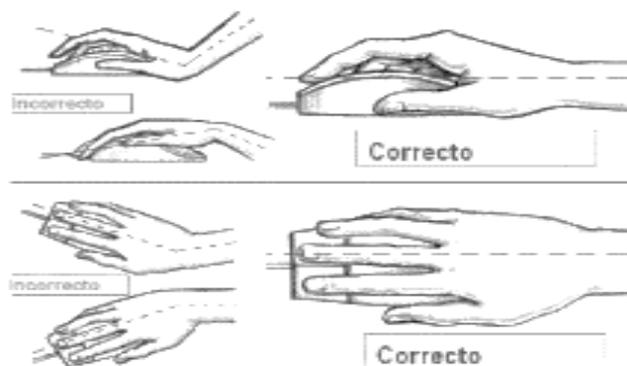


**Figura 1.** Lavandería

✓ **Manejo de Mouse:**

Artículo No. 61:

- a. *En cuanto al manejo del mouse el diseño deberá ajustarse a la forma de la mano (formas redondeadas sin aristas ni esquinas).*
- b. *El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población (tallas pequeñas de las manos).*
- c. *El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.*

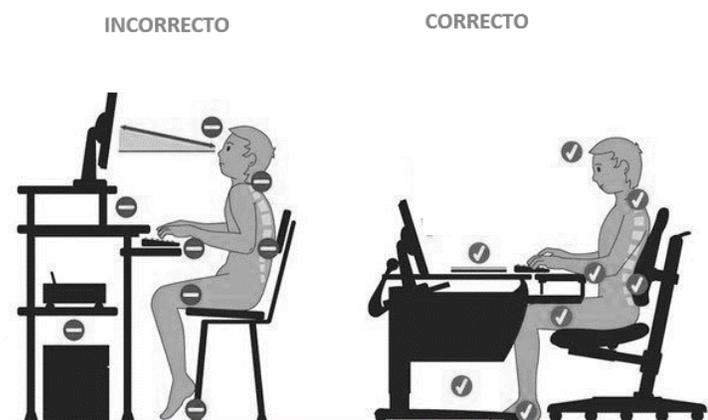


**Figura 2.** Manejo del Mouse

✓ **Mesa de trabajo:**

Artículo No. 62°:

- a. *Se tomará en cuenta la altura de la persona para la dotación de la mesa de trabajo.*
- b. *Los tableros de trabajo y sus armazones no deben poseer esquinas y aristas agudas, con el fin de evitar lesiones o molestias a los usuarios.*
- c. *En el caso de oficinas, las superficies de trabajo deben ser de color mate para evitar el reflejo.*



*Figura 3. Área de Trabajo*

✓ **Manejo de la plancha:**

Artículo No. 63°:

- a. *A la persona encargada del planchado se le capacitará en la realización de pausas de trabajo y ejercicios ergonómicos.*
- b. *Se deberá colocar de tal manera que evite posiciones fatigosas.*



**Figura 4.** Forma correcta del Planchado

✓ **Posiciones forzadas:**

Artículo No. 64

- a. *Nunca se guardará la misma posición por largo tiempo, siempre se tomarán pausas para distender las partes del cuerpo contraídas.*
- b. *Para evitar posiciones forzadas, en cada uno de los puestos de trabajo relacionados con equipos electro médicos deberán estar diseñados ergonómicamente, a fin de que la posición habitual no suponga una sobrecarga de la espalda u otros grupos musculares.*
- c. *En general el plano de trabajo deberá estar situado a la altura de los codos o de los brazos. Para trabajos de precisión se situará algo por encima de los codos y para trabajos que exijan poco esfuerzo se situarán por debajo de los codos.*
- d. *Es conveniente alternar actividades repetitivas (distribución de comidas, hacer las camas, etc.), con otras menos forzadas. De ser posible se realizará pausas cortas durante su trabajo.*

- e. *Utilizar un tipo de zapato cerrado, cómodo, antideslizante y con un tacón grueso de máximo unos 5 cm de alto aproximadamente, y vestimenta adecuada: ropa de trabajo cómoda, esto permitirá facilitar cualquier tipo de movimientos.*



**Figura 5.** Posición de sentado

✓ **Posición de pie:**

Artículo No. 65:

- a. *El trabajador deberá evitar los largos períodos de tiempo de pie, por lo que realizará cambios de posición frecuentes.*
- b. *Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.*
- c. *Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.*
- d. *Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.*

- e. Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores.
- f. bajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
- g. Se proporcionará esteras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.

La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.



**Figura 6.** De pie

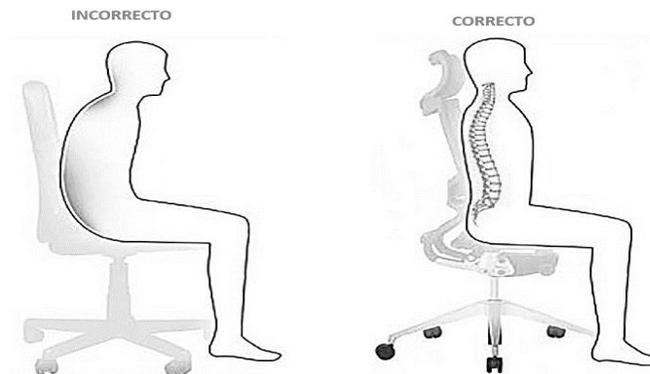
✓ **Posición sentado:**

Artículo No.66:

- a. El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- b. El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.

- c. *La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.*
- d. *Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.*
- e. *Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.*
- f. *Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.*
- g. *Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.*

*Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.*



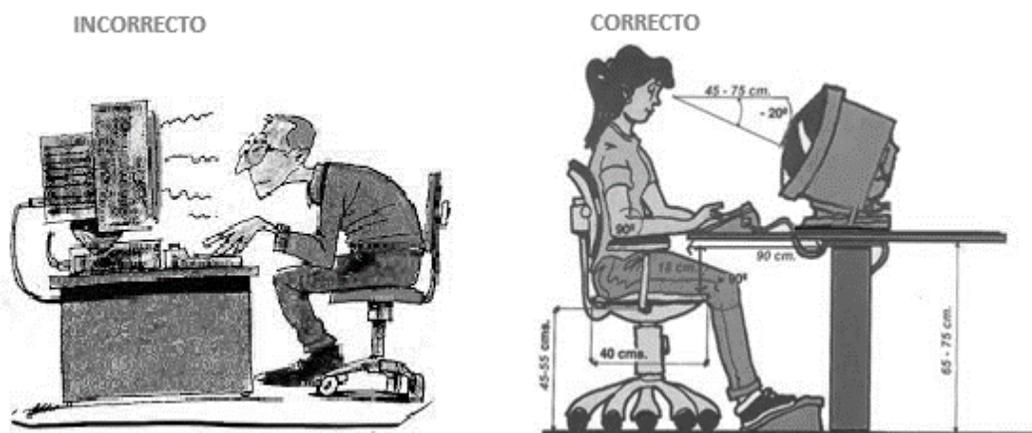
**Figura 7.** Posición sentado

✓ **Trabajo en pantallas de visualización de datos:**

Artículo No. 67:

- a. *La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.*
- b. *Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.*
- c. *Cuando se vaya a realizar una actividad que requiera la permanencia a largo plazo de la vista frente a la pantalla deberá realizar pausas de descanso esto evitara la fatiga.*
- d. *No se utilizará fluorescentes desprovistos de difusores en el campo visual del beneficiario. El ambiente colocado atrás de la pantalla convendrá poseer una intensidad lumínica mínima para impedir deslumbramientos.*
- e. *La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.*

- f. *La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.*
- g. *La pantalla y el filtro se mantendrán limpios de polvo y suciedad para evitar la pérdida de nitidez de los caracteres.*
- h. *No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.*
- i. *El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.*
- j. *Es mejor que posea un soporte para manos, si no existe deberá habilitarse un espacio suficiente de al menos 10 cm en la mesa, delante del teclado, con el fin de reducir la tensión estática de los brazos y la espalda del trabajador.*
- k. *La superficie de trabajo deberá ser poco reflejante y tener unas dimensiones suficientes para permitir la colocación del equipo, documentación y material accesorio.*
- l. *El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.*
- m. *El reposapiés será necesario cuando no pueda regularse la altura de la mesa y la altura del asiento no permita al trabajador repose sus pies en el suelo.*



**Figura 8.** Pantalla de visualización de datos

✓ **Manejo manual de cargas:**

Artículo No. 68°:

- a. *El transporte o manejo de materiales en lo posible deberá ser mecanizado, utilizando para el efecto carretillas, transportadores manuales o mecanizados.*
- b. *No se exigirá ni permitirá a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad, por lo general cuando sea mayor de 23 Kg. en actividad repetitiva y 40 Kg en actividad esporádica previo calentamiento muscular, capacitación y adiestramiento.*
- c. *Cuando se levanten o conduzcan objetos pesados deberán hacerlo por dos o más trabajadores, la operación será dirigida por una sola persona, a fin de asegurar la unidad de acción.*
- d. *Se deberá seguir las siguientes reglas para un levantamiento correcto de carga:*
  - *Asegurar que no haya obstáculos en los sitios por donde se va a transitar.*
  - *Calcular el peso aproximado de la carga que va a ser levantada.*
  - *Calcular el peso aproximado de la carga que va a ser levantada.*

- *Colocarse frente al objeto lo más cerca posible.*
  - *Separar los pies levemente.*
  - *Adoptar la posición en cuchillas doblando las rodillas, mientras se mantiene la espalda lo más recta posible.*
  - *Amarrar el objeto firmemente.*
  - *Contraer el abdomen.*
  - *Accionar las piernas para volver a levantarse.*
- e. *Para el transporte se deberá observar las siguientes reglas:*
- *El objeto que se transporta deberá estar pegado al cuerpo.*
  - *El objeto que transporta la persona no deberá impedir la visión de la misma.*
  - *Para bajar los objetos se deberá colocar de tal manera de no ocasionar distensión de los músculos, se colocará una gradilla, se evitará realizarlo solo una persona, deberá solicitarse la ayuda de un compañero de trabajo.*



**Figura 9.** Manipulación de cargas

✓ **Manipulación de enfermos:**

Artículo No. 69;

*“Por el tipo de trabajo uno de los riesgos mayores para los trabajadores en salud es el manejo de los pacientes, previamente a la movilización de un paciente, realizar una rápida inspección ocular del paciente y de los objetos que puedan entorpecer la movilización de éste, al mismo tiempo realizar un recorrido imaginario; la dirección distrital recomienda y establece al efecto”:*

- a. Se capacitará a todo el personal sobre la manipulación de pacientes.*
- b. De preferencia se realizará la actividad entre dos personas.*
- c. Se determinará pausas de trabajo.*
- d. Se implementará en lo posible medios mecanizados.*
- e. Observar el grado de lesión del paciente teniendo en cuenta que el grado de participación del paciente será mayor o menor en función del tipo de incapacidad y que ello, junto con el peso del paciente condicionará el esfuerzo muscular que realizará. Después de valorar estos aspectos, a una orden única, clara y precisa, realizar la actividad, es importante saber motivar al enfermo para que colabore.*



**Figura 20.** Movilización de pacientes

#### 2.2.4. Teoría de Higiene de Seguridad

Según HERZBERG, L. (1959) los humanos son influenciadas por dos factores:

- La satisfacción que es principalmente el resultado de los factores de motivación. Estos factores ayudan a aumentar la satisfacción del individuo, pero tienen poco efecto sobre la insatisfacción.
- La insatisfacción es primordialmente la secuela de las causas o factores de higiene. Si estas causas o factores son impropios o no se encuentran, provoca insatisfacción, y su presencia posee menos consecuencia en la complacencia a largo plazo.

Ergonomía según (Gutiérrez, 1992). “Disciplina que se considera como un desarrollo tecnológico pluridisciplinario que estudia y persigue la adaptación recíproca, constante y

sistemática del trabajo, de las condiciones técnicas y organizacionales al hombre, así como la relación armónica de este con el medio ambiente socio técnico, considerando al mismo tiempo las dimensiones cuantitativas y cualitativas explícitas en la elevación de los índices de productividad”.

La relación que existe entre la teoría de Higiene de Seguridad y la Ergonomía es que ambas buscan garantizar el ambiente de trabajo sano y armónico, durante el desarrollo de las actividades diarias, mejorando de esta manera la productividad, calidad, seguridad y salud de los trabajadores.

### **2.2.5 Teoría de las causas de los accidentes**

Según ABDUL, R (2007) Los accidentes se definen como sucesos imprevistos que producen lesiones, muertes, pérdidas de producción y daños en bienes y propiedades. Es muy difícil prevenirlos si no se comprenden sus causas.

Márquez (2003),” Entendemos por riesgos ergonómicos, la probabilidad de sufrir, algún evento adverso e indeseado; accidentes o enfermedad, durante la realización de algún trabajo y condicionado por ciertos factores de riesgo ergonómicos” (p.22).

Se relacionan la teoría de la causa de los accidentes con los riesgos ergonómicos en que ambas buscan mejorar las condiciones de trabajo laboral, por ello se investiga cuáles son causas de los accidentes que afectan directamente e indirectamente al personal y la forma de prevenirlos, tomando en cuenta que las causas de los accidentes son por falla humana o mecánica.

### 2.2.6 La teoría del dominó

Según W. H. Heinrich (1931), quien desarrolló la denominada teoría del “efecto dominó”, el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos. Propuso una “secuencia de cinco factores en el accidente”, en la que cada uno actuaría sobre el siguiente de manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra. He aquí la secuencia de los factores del accidente:

1. Antecedentes y entorno social.
2. Fallo del trabajador;
3. Acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico;
4. Accidente,
5. Daño o lesión.

Mansilla Izquierdo, Fernando (2010) considera importante las siguientes actividades de ergonomía: Valoración en cada puesto de trabajo, tanto de las características físicas del trabajador como de la posición durante el trabajo (de pie, agachado, sentado, con los brazos en alto, etc.), el equipo de trabajo (maquinaria, pantalla de visualización, vehículo, etc.), el mobiliario (silla, { }mesa, dimensiones, color, mate, con brillos, etc.), la presentación de la información (complejidad del sistema informático, documentos, definición de pantallas, etc.), los planos y alcance (elementos que normalmente utiliza el trabajador por contacto visual o directo con manos y pies, pueden ser cortos, largos, etc.) y el espacio de trabajo (espacio libre bajo la mesa, anchura para realizar movimientos, densidad de ocupación, distancia entre los trabajadores). (p. 6)

La teoría de dominio está relacionada directamente con las actividades de la ergonomía; para realizar una valoración de cada puesto o lugar de trabajo y las actividades que realice en su jornada diaria se debe tomar en cuenta la secuencia de los factores de la teoría del dominio siendo referencias, antecedentes y medio social, fallo del trabajador, suceso inseguro que se encuentra fusionado a un riesgo mecánico y físico; de esta manera se podrá determinar el grado de vulnerabilidad al que está expuesto el personal en su jornada diaria.

### 2.2.7 Teoría de la Causalidad Múltiple

Botta (2010) afirma: “Aunque procede de la teoría del dominio, la teoría de la causalidad múltiple defiende que, por cada accidente, pueden existir numerosos factores, causas y sub causas que contribuyan a su aparición, y que determinadas combinaciones de éstos provocan accidentes” (p.12). De acuerdo con esta teoría se agrupa en dos categorías:

- **De comportamiento:** Contienen factores referentes al trabajador, como son una manera errónea, la falta de conocimientos y un estado mental y físico impropia.
- **Ambientales:** Incluye el resguardo inadecuada de otros componentes de trabajo difíciles, peligrosos y el desgaste de los equipos por el mal uso de procedimientos inseguros.

La primordial contribución de esta teoría es poner en conocimiento que un accidente pocas veces, por no decir ninguna, es el resultado de una única causa o acción.

La teoría de la causalidad múltiple está relacionada con la ergonomía ya que tienen como finalidad la salud de los trabajadores; donde existe un ambiente sano existirá seguridad y salud de los trabajadores por el contrario si existe incomodidad, estrés, mala postura, fatiga; originará accidentes de trabajo debido a que si el personal no se encuentra en confort no podrá desarrollar correctamente sus actividades. Un ejemplo claro de relación entre la teoría de la casualidad múltiple y la ergonomía sería el desconocimiento de la postura correcta para el trabajo de escritorio esto ocasionará problemas de salud (dorsalgia), disminución del desempeño laboral, pérdidas económicas.

### **2.2.8 Teoría de Probabilidad Sesgada**

Se fundamenta en el supuesto de que una vez que un trabajador tolera un accidente, la posibilidad de que se vea envuelto en otros accidentes de trabajo en un futuro agranda o disminuye en relación al resto de los trabajadores. La contribución de esta teoría al progreso de acciones provisionarias para impedir accidentes es escasa o nula.

Vedder Joachim (2007) afirma: “que, entre los objetivos principales de la ergonomía, se citan el mejoramiento de la productividad, la calidad, la seguridad y la salud, que tengan un impacto en la satisfacción laboral, en el desarrollo personal y en el bienestar de los trabajadores y la empresa” (p. 32).

Estas dos teorías se relacionan ya buscan la salud de los trabajadores la ergonomía busca mejorar el confort de los trabajadores dentro de su puesto de trabajo y la teoría de la probabilidad

sesgada busca evitar que los accidentes se repitan y afecten directamente al desempeño del personal en su jornada diaria.

### **2.2.8. Teoría de propension de accidentes**

En relación con esta teoría es un subconjunto de trabajadores en cada grupo general cuyos miembros tienen un mayor riesgo de soportar. Es una teoría que no tiene de la aceptación general.

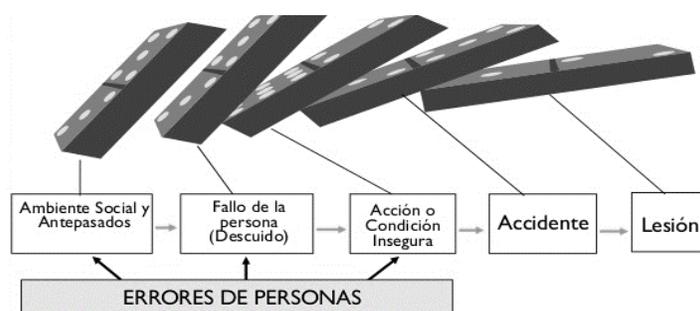
La teoría de propensión de accidentes nos manifiesta que dentro de un grupo existen varios miembros que pueden sufrir un accidente ya sea grave o leve, y se relaciona con la ergonomía de forma directa, esta busca corregir o minimizar los riesgos que afectan directa o indirectamente a la salud y bienestar de los trabajadores dentro de sus actividades diarias.

### **2.2.9. Posicionamiento de la teoría utilizada**

Se utilizará para esta investigación la teoría del dominó debido que esta teoría manifiesta que el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos y señala la secuencia de los factores de accidentes que son: antecedentes y entorno social, fallo del trabajador, acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico, accidente y daño o lesión. Esta teoría describe la secuencia del trabajo de investigación a seguir ya que principalmente se estudió los antecedentes y entorno social del hospital “San José de Taisha”, determinando las acciones inseguras que realizan los trabajadores durante sus actividades

diarias ya sea por esfuerzo físico o mal uso de las herramientas de trabajo, esto ocasiona un daño o lesión de alguna zona corporal causando problemas de salud que pueden ser leves o graves.

La investigación que se realiza es determinar los diferentes tipos de riesgos ergonómicos que se encuentran presentes en las actividades diarias de los trabajadores. Como se visualiza en la ilustración No. 11 los tres primeros son causados por errores de los trabajadores y como consecuencia ocasiona un accidente que ocasiona una lesión.



*Figura 31.* Secuencia de un accidente

### 2.3 Marco Conceptual.

#### - Ergonomía

La ergonomía tiene como propósito investigar, estudiar las actividades de trabajo en que se desenvuelve un trabajador con el propósito de acoplar el trabajo a las personas y de esta manera se evitara problemas mentales, físicos y psicológicos o emocionales.

#### - Riesgo

Es la probabilidad que ocurra un accidente teniendo como consecuencia una lesión ya sea leve o grave.

- **Riesgo ergonómico**

La probabilidad de tolerar un suceso como puede ser: accidente, enfermedades en el puesto de trabajo que es ocasionado por varios factores de riesgo.

- **Análisis de riesgos**

Acción en la cual se analiza la información que se encuentra disponible con el fin de identificar si existe o no un riesgo, o el tipo de riesgo que pueda afectar a los trabajadores.

- **Evaluación de riesgos**

Paso en el cual se identifica y se evalúa los diferentes riesgos y los efectos de este riesgo en los trabajadores.

- **Factor de riesgo**

Es todo componente que pueda generar y aumentar la probabilidad de producir algún tipo de daño o lesión a los trabajadores.

- **Mala postura**

Es la posición inadecuada que optan en un momento determinado durante la realización de su trabajo diario, siendo esta mala posición un causante de enfermedades ya que esta mala postura está vinculada estrechamente con las articulaciones y el tronco.

- **Riesgo laboral**

Suceso en la cual está expuesto a sufrir un trabajador durante su jornada diaria por la exposición a un riesgo de factor ambiental.

- **Seguridad**

Es una acción que se encuentra direccionada a la protección ya sea de personas, bienes materiales e información tangible – intangible, minimizando cualquier tipo de amenaza que se pueda presentar.

- **Salud**

Se determina al total estado de bienestar físico, social y emocional que tiene un trabajador. No exclusivamente la inexistencia de enfermedad.

- **Salud laboral**

Régimen de normas, reglamentos y principios encaminados al control de los contaminantes: biológicos, químicos y físicos en las áreas o puestos de trabajo con el propósito de disminuir la producción de enfermedades profesionales relacionadas con el trabajo.

- **Peligro**

Daño o amenaza que se presenta en los trabajadores.

- **Identificación de peligro**

Paso en cual se identifica y se conoce el tipo de peligro con sus respectivas características.

- **Accidente de trabajo**

Es cualquier lesión o daño que un trabajador puede sufrir en el desarrollo de su trabajo diario.

- **Emergencia**

Ambiente en el cual se ha producido una lesión a los trabajadores o daño a las instalaciones, demandando la acción inmediata para contrarrestar esta emergencia como, por ejemplo: sismos, incendios, inundaciones actos de terrorismo, etc.

- **Evacuación**

Radica en la movilización de personas o bienes de forma ordenada y planificada a un lugar determinado como área segura, teniendo como objetivo evitar lesiones, pérdida de vidas y resguardar bienes.

- **Prevención**

Conjunto de medidas optadas por la institución con el propósito de minimizar un riesgo originados en el trabajo.

- **Incidente**

Suceso inesperado que puede ocasionar un accidente leve o grave.

- **Lugar o centro de trabajo**

Son áreas en donde un trabajador permanece durante toda su jornada diaria.

- **Condición Insegura**

Es un ambiente de peligro que se ha generado en el puesto o lugar de trabajo.

- **Vulnerabilidad**

Son todas las falencias o debilidades que presenta una empresa o institución, las cuales deben ser corregidas inmediatamente ya que estas debilidades pueden ser aprovechadas por agentes antisociales para el cometimiento de actos ilícitos.

## **2.4 Marco Legal**

Para la presente investigación se utilizará todos los contextos vigentes, en materia de seguridad, protección y prevención de riesgos laborales, que rigen en el marco legal en nuestro país, para prevalecer sus derechos y obligaciones de todo trabajador y no quebrantar las leyes nacionales e

internacionales. Por tal razón citaremos las siguientes, normas, leyes y reglamentos, acorde al trabajo de investigación.

- Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021.
- Constitución de la República del Ecuador (2008).
- Código de Trabajo (Actualizado 2018)
- Resolución 390.- Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (Reformado 01 de Julio del 2017)
- Reglamento interno de Seguridad y Salud de Trabajo. Dirección Distrital 14D05 Taisha-Salud.
- Decreto 2303. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.

Un ambiente sano y adecuado es indispensable para el desenvolvimiento adecuado de las actividades diarias por ende, el Plan Nacional del Buen Vivir 2017-2021, manifiesta en el Objetivo 1-Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas, y dentro de sus políticas en el literal 1.7 manifiesta la obligación de garantizar el acceso al trabajo digno y la seguridad social de todas las personas, de igual forma hace referencia la Constitución de la Republica en su artículo 326, literal 5 sobre el derecho al trabajo seguro, se sustenta de acuerdo al siguiente principio del literal 5 manifiesta que *“toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”*.

Toda institución pública y privada tiene la obligación cumplir con lo establecido en el Decreto 2303.-Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo, en su artículo 11, literales 2 y 3 menciona sobre las obligaciones de los empleadores que es *“tomar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad y a mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro”*.

De igual forma como establece el Código de Trabajo en su artículo 410, en lo referente a prevención de riesgos laborales con el propósito de precautelar la integridad física del trabajador, dentro de sus obligaciones respecto de la prevención de riesgos manifiesta que *“los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida”*. Los trabajadores están *“obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador”*. Manifestando las obligaciones que tiene el trabajador en llevar una cultura preventiva y el empleador en asegurar que no exista riesgos laborales que afecta la salud de sus trabajadores.

Una vez citado las obligaciones del Estado Ecuatoriano con los trabajadores, obligaciones del empleador y trabajador frente a los riesgos, es necesario señalar la clasificación de nuestra investigación referente a riesgos ergonómicos según consta la Resolución 390- Reglamento del Seguro General de Riesgos de Trabajo en sus artículos artículos 9, nos hace referencia a que se lo considera enfermedades profesionales referente a los factores de riesgo de las enfermedades profesionales u ocupacionales, donde se considera *“factores de riesgos los siguientes: químico,*

*físico, biológico, ergonómico y psicosocial*”. Los mecanismos de la Prevención de Riesgos del Trabajo en su artículo 55 expresa que *“las empresas deberán implementar mecanismos de Prevención de Riesgos del Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias”*, haciendo énfasis en lo referente a la acción técnica que incluye:

- Identificación de peligros y factores de riesgo
- Medición de factores de riesgo
- Evaluación de factores de riesgo
- Control operativo integral
- Vigilancia ambiental laboral y de la salud
- Evaluaciones periódicas.

De igual manera es indispensable hacer referencia en el reglamento que basa para el Hospital “San José de Taisha” en materia de prevención de riesgo y las clases de riesgos ergonómicos en la cual se fundamentó nuestra investigación, según el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección Distrital 14D05 Taisha-Salud , en el capítulo IV en su literal E, sobre factores ergonómicos donde expresa que el ambiente laboral y puestos de trabajo deberán adaptarse a los trabajadores, para lo cual se observará la posición adecuada para las labores; la relación con los factores ambientales y la relación con los tiempos de trabajo, horarios, duración de la jornada, optimización de pausas, descansos, ritmos de trabajo.

Se considerará para la prevención de riesgos ergonómicos:

- ✓ Movimientos repetitivos
- ✓ Realización de torundas y material para esterilización

- ✓ Manejo de Mouse
- ✓ Mesa de trabajo
- ✓ Manejo de la plancha
- ✓ Posiciones forzadas
- ✓ Posición de pie
- ✓ Posición sentada
- ✓ Trabajo en pantallas de visualización de datos
- ✓ Manejo manual de cargas
- ✓ Manipulación de enfermos

## **2.5 Preguntas de Investigación**

- ¿La determinación de los factores de riesgos ergonómicos, ayudara a precautelar la integridad física y salud ocupacional del personal que labora en el Hospital San José de Taisha?
- ¿Cuáles son las condiciones de seguridad del hospital San José de Taisha?
- ¿Qué tipos de riesgos ergonómicos son los más relevantes en los diferentes puestos de trabajo del Hospital San José de Taisha?
- ¿Cuáles son las áreas de trabajo que tienen mayor porcentaje de riesgo ergonómico?

## **2.6 Identificación de las variables**

Las variables se identifican en función de las causas y efectos que se generan por un problema.

### 2.6.1 Variable dependiente:

Integridad física y salud ocupacional del Hospital San José de Taisha.

### 2.6.2 Variable independiente:

Factores de riesgo ergonómicos

**Tabla 1**

*Operacionalización Variable Dependiente*

	<b>SIGNIFICADO</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>CATEGORÍAS</b>	<b>FUENTE</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Integridad física y salud ocupacional del Hospital San José de Taisha.	La Integridad física y salud ocupacional es una disciplina que se basa en asuntos de protección, seguridad, salud y bienestar de las personas involucradas en el trabajo.	Número de accidentes de trabajo	Seguridad física	Archivos	Entrevistas
		Numero días perdidos por enfermedad		Encuesta	Encuestas
		Número de días perdidos por accidentes		Entrevista	Observaciones
					Datos bibliográficos

**Tabla 2**

*Operacionalización Variable Independiente*

	<b>SIGNIFICADO</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>CATEGORÍAS</b>	<b>FUENTE</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Factores de riesgo ergonómicos	Riesgo Ergonómico se puntualiza como: “la posibilidad de sufrir un suceso indeseado (accidente o enfermedad) en el trabajo y condicionado por ciertos factores de riesgo ergonómico”	Número total de factores de riesgo ergonómicos	Mala postura Permanencia de pie Manejo de cargas Manipulación de los pacientes	Archivos	Entrevistas
		Número de incidentes reportados	Empuje y arrastre Tareas repetitivas	Encuesta	Encuestas
				Entrevista	Observaciones
					Datos bibliográficos

## **CAPITULO III.**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipos de Investigación**

##### **3.1.1 Paradigmas**

La Modalidad que se aplicará en la investigación mediante el enfoque cualitativo, ya que de esta manera se recogen y organizan la información mediante declaraciones u observaciones, con el propósito de estudiar métodos con las posibles relaciones entre las variables, después del proceso de recolección, procesamiento e interpretación de resultados, los mismos que se realizaran mediante la investigación de datos reales en el Hospital “San José de Taisha”.

En relación al enfoque cualitativo, Meneses (2.004) afirma: “La ciencia social es fruto del conocimiento conseguido y aceptado por el hombre por medio de procesos de reflexión, sistematización y rigor realizados con la finalidad de interpretar y comprender la realidad” (p. 224).

El método cualitativo Azuaje (1997) afirma: "la búsqueda de significados y sentido a la información con relación al contexto dentro del cual se desarrolla el estudio" (p. 119).

Los tipos de investigación que se aplicaran en esta investigación son por el objetivo del problema, por el lugar, por la naturaleza, por el alcance y por la factibilidad.

### **3.1.2 Por el objeto**

La investigación es de tipo Aplicada, misma que se caracteriza por que su finalidad es conocer las condiciones de seguridad del Hospital “San José de Taisha” y precautelar la integridad física y salud ocupacional de los que laboran en ella.

### **3.1.3 Por el Lugar**

Se trabajará con una investigación de campo, ya que permitió evidenciar la realidad del Hospital “San José de Taisha” a través del trabajo directo en el lugar en donde se realiza el trabajo investigativo.

### **3.1.4 Por la naturaleza**

El trabajo es de acción ya que está enfocado en producir cambios de la realidad estudiada y no solo dejar en conclusiones.

### **3.1.5 Por el alcance**

La investigación se basó en procesos del método descriptivo, para evaluar cómo está la situación en el Hospital “San José de Taisha” donde se realiza el trabajo investigativo.

### 3.1.6 Por la factibilidad

El trabajo se acentúa como un proyecto factible, puesto que se desarrolló con el propósito de conocer las condiciones de seguridad y brindar las respectivas recomendaciones al Hospital “San José de Taisha” con el fin de precautelar la integridad física y salud ocupacional de los que laboran.

### 3.2 Población y muestra.

La población viene conforma todas las áreas como: personal administrativo, hospitalización, consulta externa, apoyo al diagnóstico, farmacia, limpieza, lavandería, cocina y personal de seguridad dando un total de 95 personas.

**Tabla 3**

*Población Total General del Hospital “San José de Taisha”*

<b>SERVICIOS</b>	<b>TOTAL</b>
Hospitalización	38
Consulta externa	17
Apoyo al diagnóstico	8
Farmacia	2
Personal administrativo	17
Personal de seguridad	2
Cocina	4
Lavandería	2
Limpieza	5
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>95</b>

Para la encuesta no se procede al cálculo de la muestra debido a que la población es menor a 200, tomaremos el 100% de la población del Hospital “San José de Taisha”, ya que contamos con el tiempo necesario para desarrollar la investigación y a la vez lograr un mínimo margen de error en los resultados que obtendremos.

### **3.3. Instrumentos de recolección de información.**

Hernández, Fernández y Baptista (Ob. Cit.) definen el instrumento como “aquel que registra datos observables que representan verdaderamente a los conceptos o variables que el investigador tiene en mente” (p. 242).

Se refiere al tipo de instrumento que acerca más al investigador con la realidad apoyando a la mayor posibilidad a la representación fiel de las variables que se estudian.

#### **a Encuestas**

Para la presente investigación se aplicó las encuestas que fueron previamente diseñadas para obtener información precisa, a todo el personal del Hospital “San José de Taisha” en sus diferentes áreas de trabajo, con un cuestionario de 7 preguntas a excepción de la pregunta 5 la misma que consta de 20 literales que varían dependiendo del área de trabajo, fin dar contestación a las interrogantes planteadas.

## CAPITULO IV.

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

#### Enfoque Cualitativo

#### 4.1 Análisis e Interpretación de los resultados

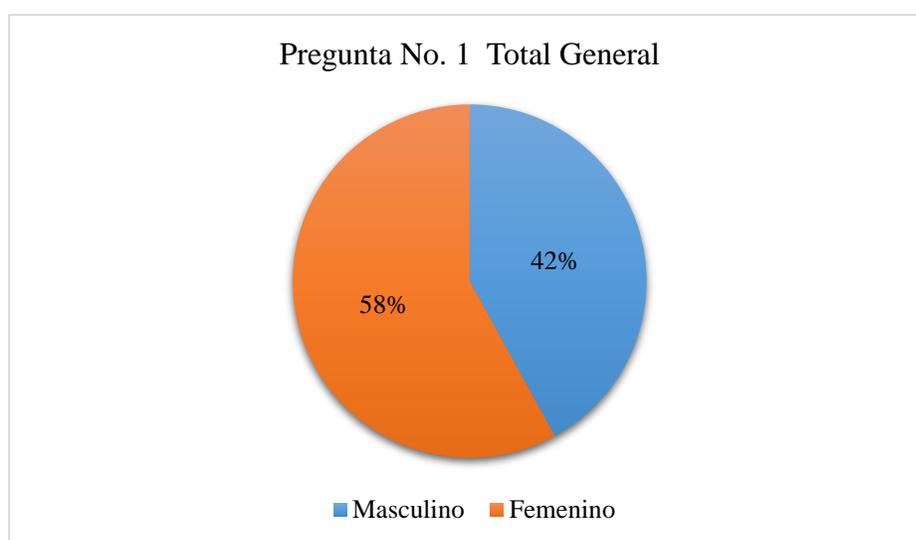
##### 1. Sexo:

#### TOTAL GENERAL

**Tabla 4.**

*Población Total del Hospital por sexo.*

No.	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Masculino	40	42%
2	Femenino	55	58%
	Total General	95	100%



**Figura 4.** Población del Hospital “San José de Taisha” por sexo del total general.

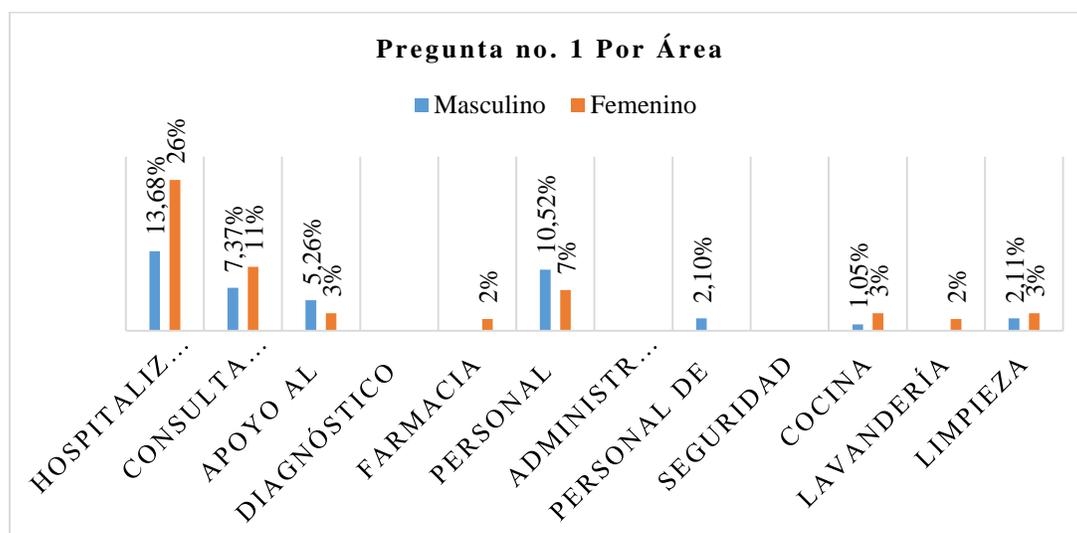
**Análisis total general pregunta No.1 Sexo:** Mediante el estudio se determinó la población del Hospital “San José de Taisha” esta mayormente conformado por el sexo femenino con un 58% y el 42% masculino.

### POR ÁREA

**Tabla 5**

*Población total por sexo según cada área de trabajo*

No.	ÁREAS	SEXO			
		Masculino Frecuencia	Porcentaje	Femenino Frecuencia	Porcentaje
1	Hospitalización	13	13,68%	25	26%
2	Consulta externa	7	7,37%	10	11%
3	Apoyo al diagnóstico	5	5,26%	3	3%
4	Farmacia			2	2%
5	Personal administrativo	8	10,52%	7	7%
6	Personal de seguridad	4	2,10%		
7	Cocina	1	1,05%	3	3%
8	Lavandería			2	2%
9	Limpieza	2	2,11%	3	3%
<b>Total general</b>				<b>95</b>	<b>100%</b>



**Figura 13.** Determinación de la población por área de trabajo

**Análisis por área pregunta No.1 Sexo:** El estudio determina que el Hospital “San José de Taisha” la mayor población es el personal femenino con un 26% y personal masculino con un 13,68%, los se encuentra en el área de hospitalización. La menor población del personal femenino se encuentra en el área de lavandería y farmacia con un 2%, de la misma forma la menor población de personal masculino se encuentra en área de cocina con el 1,05% del total general.

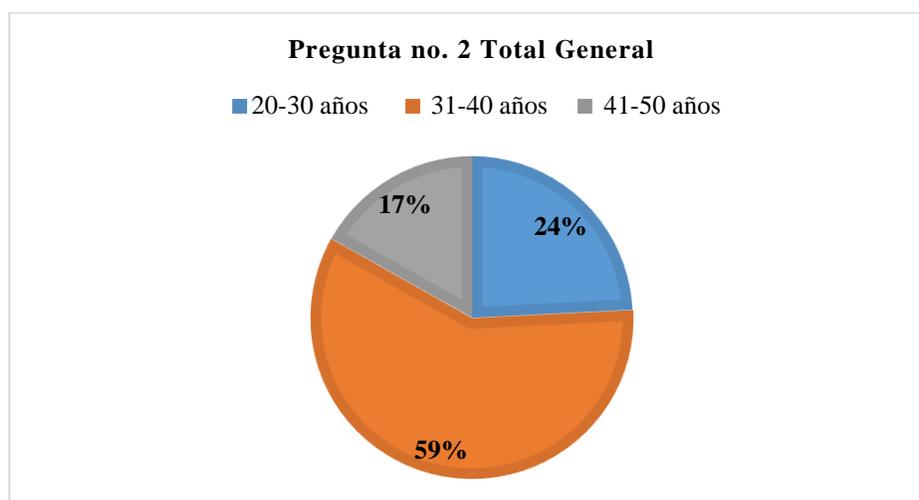
## 2. Edad:

### TOTAL, GENERAL

**Tabla 6**

*Edad del personal del Hospital de acuerdo al total general.*

No.	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	20-30 años	23	24%
2	31-40 años	56	59%
3	41-50 años	16	17%
4	51 y más años		
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>



**Figura 5.** Población del Hospital por edad del total general.

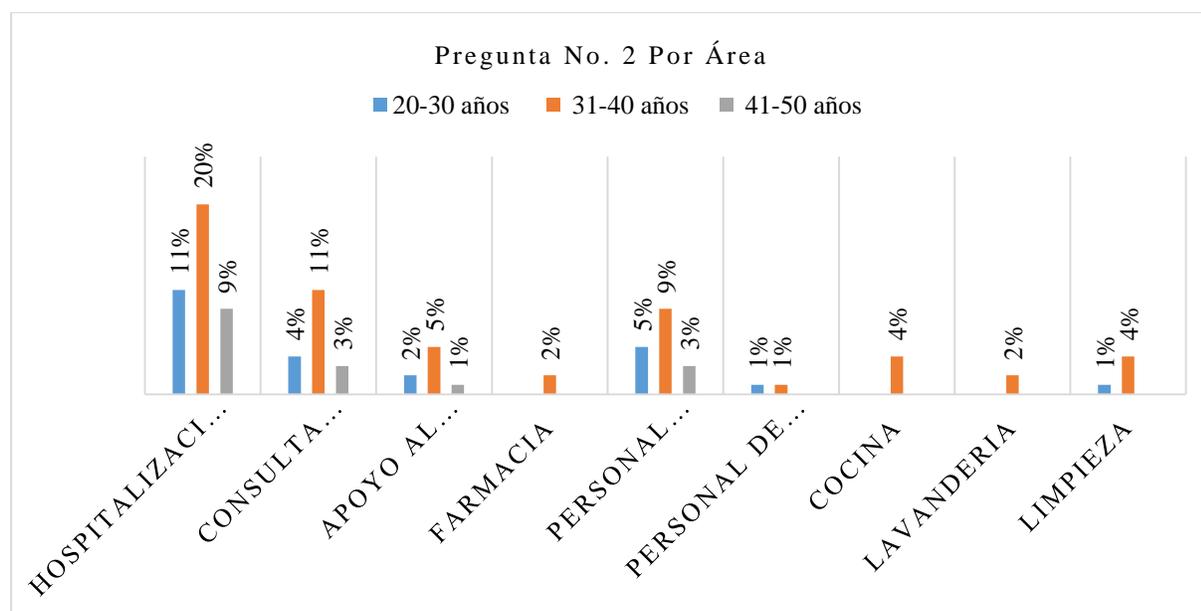
**Análisis total general pregunta No.2 edad:** Se determinó que en la población por edad del Hospital “San José de Taisha” se encuentra mayormente entre los 31-40 años con un 59%, seguido por la edad de los 20-30 años con un 24% y de 41-50 años 17%.

### POR ÁREA

**Tabla 7**

*Edad del personal del Hospital por área.*

		Hospit.		C. Ext.	A. Diag.	Farm.	P. Adm.	P. Segu.	Coc.	Lavan.	Lim.
No.	Edad:	P		P	P	P	P	P	P	P	P
1	20-30 años		11%	4%	2%		5%	1%			1%
2	31-40 años		20%	11%	5%	2%	9%	1%	4%	2%	4%
3	41-50 años		9%	3%	1%		3%				
	<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>								



**Figura 6.** Edad del personal del Hospital por área.

**Análisis por área pregunta No.2 edad:** Se determinó que el mayor número del personal que labora en el Hospital “San José de Taisha” se encuentra en el área de hospitalización, en primera instancia esta entre la edad de 31-40 años con un 20%, seguido de las edades de 20- 30 años con un 11% y continuando esta entre las edades de 41-50 años con un 9%.

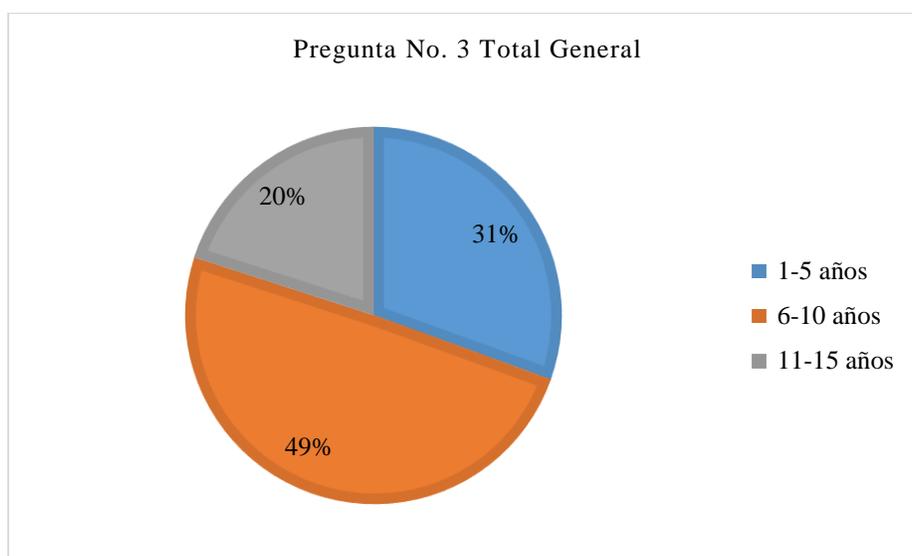
### 3. Experiencia laboral:

#### TOTAL GENERAL

**Tabla 8**

*Edad del personal del Hospital de acuerdo al total general.*

No.	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	1-5 años	29	31%
2	6-10 años	47	49%
3	11-15 años	19	19%
4	16 - 20 años		
5	21 y más años		
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>



**Figura 7.** Población del Hospital por experiencia laboral del total general.

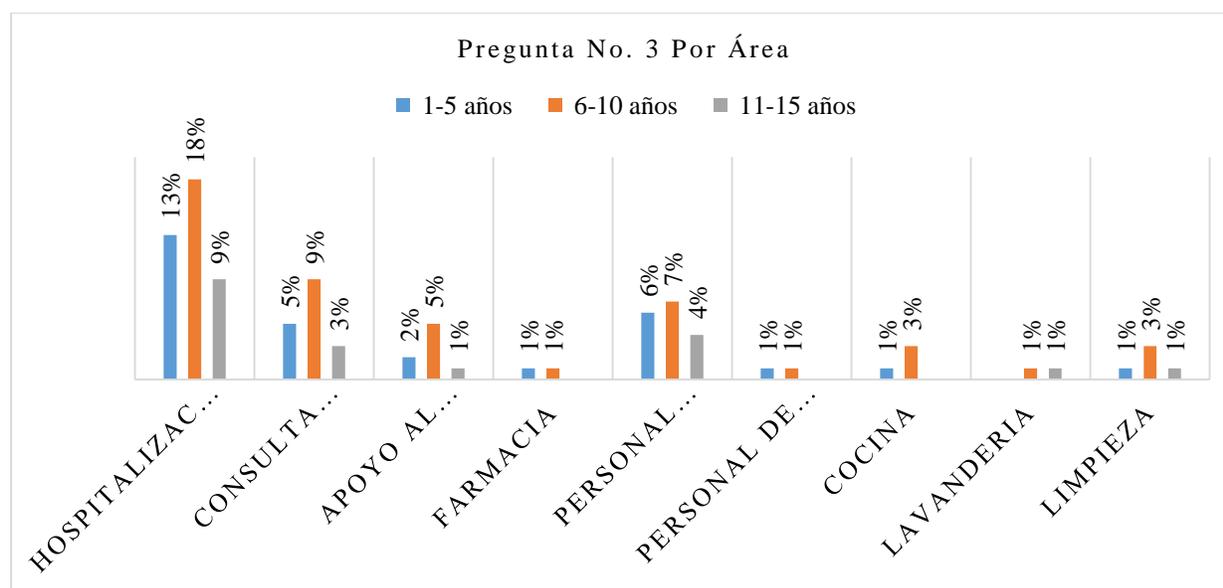
**Análisis total general pregunta No.3 experiencia laboral:** Se determinó que en la población por experiencia laboral del Hospital “San José de Taisha” se encuentra mayormente entre los 6-10 años con un 49%, seguido por 1-5 años con un 20%.

### POR ÁREA

**Tabla 9**

*Experiencia laboral del personal del Hospital por área*

		Hosp.		C.Ext.	A. Diag.	Farm.	P. Admi.	P. Seg.	Coc.	Lavan.	Lim.
No.	Edad:	P		P	P	P	P	P	P	P	P
1	1-5 años	13%		5%	2%	1%	6%	1%	1%		1%
2	6-10 años	18%		9%	5%	1%	7%	1%	3%	1%	3%
3	11-15 años	9%		3%	1%		4%			1%	1%
	<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>								



**Figura 8.** Experiencia laboral del personal del Hospital por área.

**Análisis por área pregunta No.3 experiencia laboral:** Se determinó que el mayor número del personal que labora en el Hospital “San José de Taisha” se encuentra en el área de hospitalización, en primer lugar, de años de experiencia laboral está entre 6-10 años con un 18%, en segundo lugar, entre los años de 1- 5 años con un 13% y tercer lugar entre la edad de 11-15 años con un 9%.

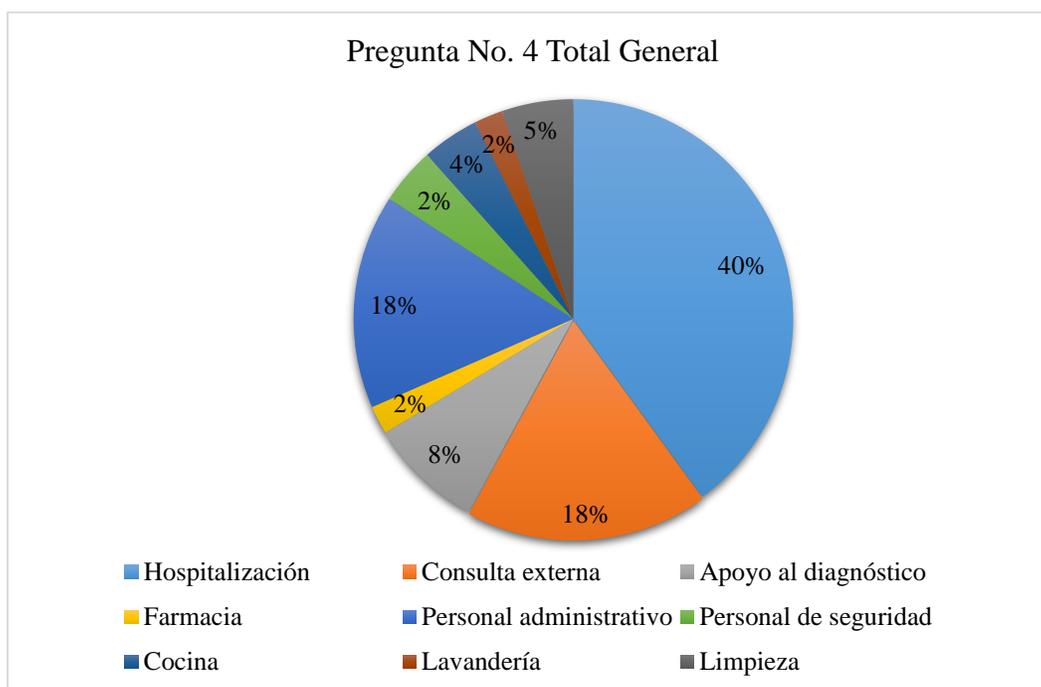
#### 4. Áreas:

### TOTAL GENERAL

**Tabla 10**

*Total del personal del Hospital de acuerdo al área.*

No.	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Hospitalización	38	40%
2	Consulta externa	17	18%
3	Apoyo al diagnóstico	8	8%
4	Farmacia	2	2%
5	Personal administrativo	17	18%
6	Personal de seguridad	2	2%
7	Cocina	4	4%
8	Lavandería	2	2%
9	Limpieza	5	5%
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>



**Figura 9.** Total del personal del Hospital “San José de Taisha” por área

**Análisis total general pregunta No.4 áreas:** Se determinó el área que cuenta con más personal es el área de hospitalización con un 40%, ya que esta área se aplica los cuidados de enfermería por turnos de 24 horas diarias. Esta área constituye una parte fundamental ya que en ella recae el ingreso de los pacientes.

## **5. Riesgos Ergonómicos**

### **Movimientos Repetitivos**

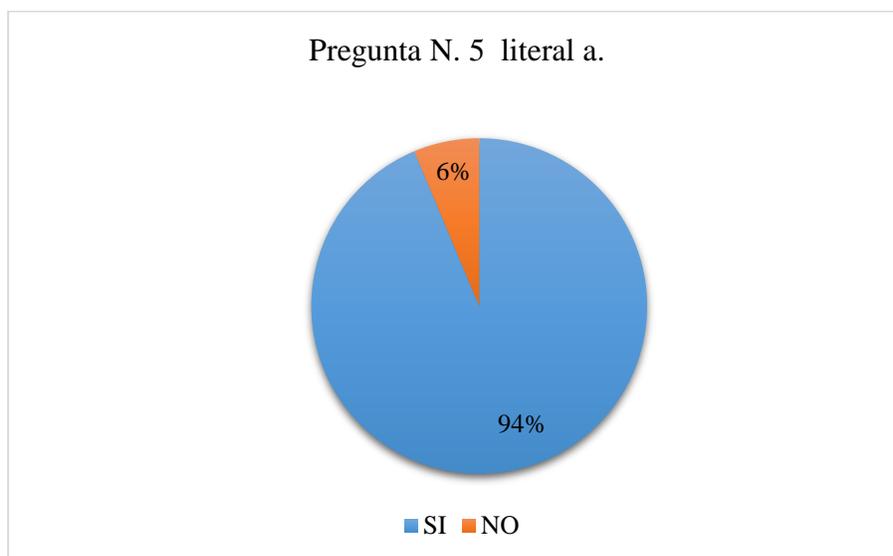
a. *¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto realizar tareas o posturas repetitivas y prolongadas?*

## TOTAL GENERAL

**Tabla 11**

*Movimiento repetitivos literal a. del Hospital “San José de Taisha”.*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Movimientos Repetitivas	SI		NO	
¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto realizar tareas o posturas repetitivas y prolongadas?	89	94%	6	6%
Total General	95	100%		



**Figura 10.** Movimientos Repetitivos

**Análisis total general pregunta No. 5 literal a:** Mediante el estudio se determinó que el personal está expuesto a sufrir posturas prolongadas durante el desempeño de sus actividades diarias, debido a que respondieron que, si con un 94% mientras que el 6% restante manifestaron que no, esto se debe que las exigencias por su trabajo las posturas prolongadas son más frecuentes.

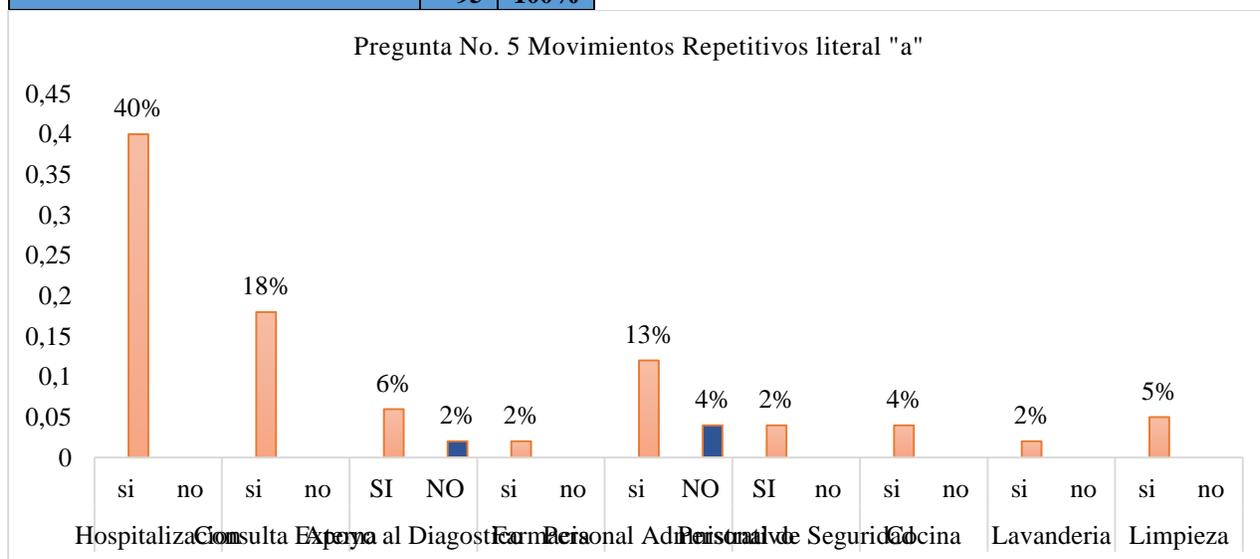
## POR ÁREA

**Tabla 12**

*Movimiento repetitivos literal a. por área del Hospital "San José de Taisha".*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización		Consulta Externa		Apoyo al Diagnostico				Farmacia		Personal Administrati		
	F	P	F	P	F	P	NO	P	F	P	F	P	P
Movimientos Repetitivos	SI	P	SI	P	SI	P	NO	P	SI	P	SI	P	P
¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto realizar tareas o posturas repetitivas y prolongadas?	38	40%	17	18%	6	6%	2	2%	2	2%	13	13%	4%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>											

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Personal de Seguridad		Cocina		Lavandería		Limpieza	
	F	P	F	P	F	P	F	P
Movimientos Repetitivos	SI	P	SI	P	SI	P	SI	P
¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto realizar tareas o posturas repetitivas y prolongadas?	2	2%	4	4%	2	2%	5	5%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>						



**Figura 11.** Riesgo Ergonómicos Movimientos repetitivos literal "a" por área

**Análisis por áreas pregunta No. 5 literal a:** Mediante el estudio se determinó que el personal está expuesto a sufrir posturas prolongadas en el área de hospitalización con un 40% mayor que a las demás áreas, consulta externa 18%, personal de seguridad 2%, cocina 2% y limpieza 5%, en estas áreas en su totalidad afirmaron que debido a las exigencias por su trabajo las posturas prolongadas son más frecuentes; en las áreas de personal administrativo y apoyo al diagnóstico las exigencias de trabajo son diferentes por ello estas posturas forzadas no se da en su totalidad ya que un 4% y 2% seguidamente respondieron que no están expuesto a este tipo de riesgo.

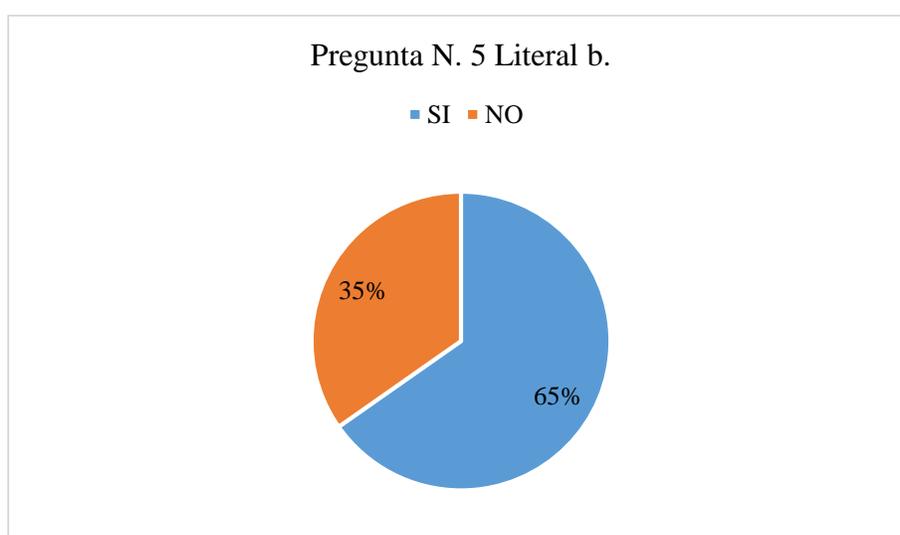
**b. ¿Ha sufrido algún problema de salud al realizar este tipo de tareas?**

**TOTAL GENERAL**

**Tabla 13**

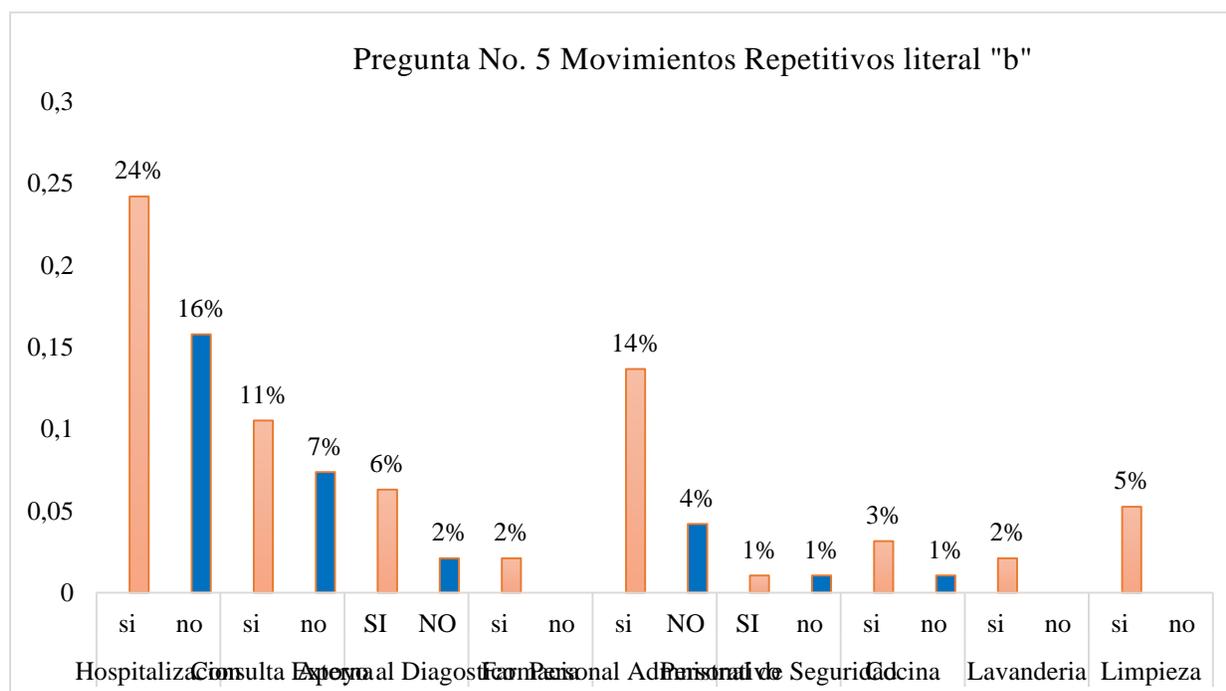
*Movimientos repetitivos literal b. del Hospital*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Movimientos Repetitivas	SI		NO	
¿Ha sufrido algún problema de salud al realizar este tipo de tareas?	62	65%	33	35%
Total General	95	100%		



**Figura 12.** Movimientos Repetitivos literal b





**Figura 22.** Riesgo Ergonómicos Movimientos repetitivos literal “b” por área

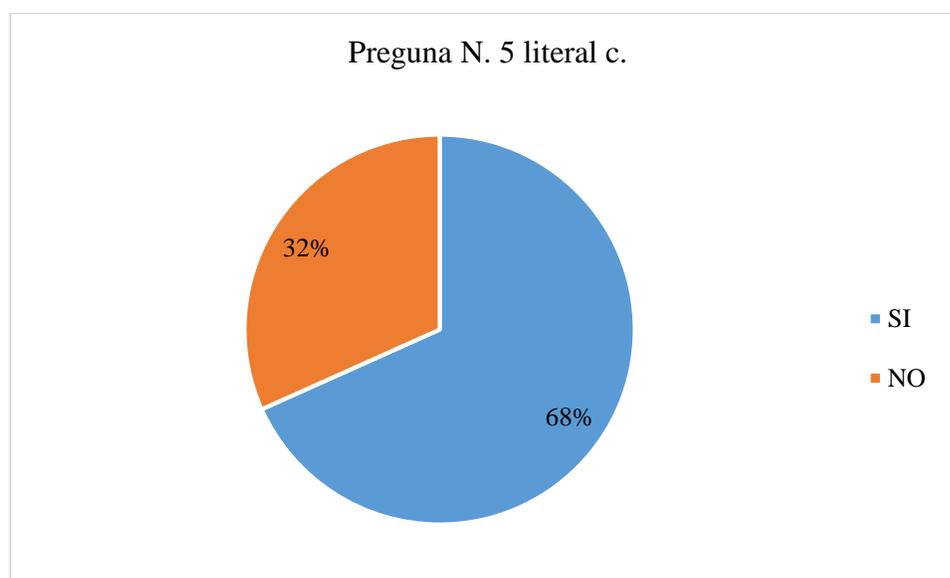
**Análisis por área pregunta No. 5 literal b:** Mediante este estudio se determinó que el personal si ha sufrido problemas de salud por la adopción de malas posturas y esto sobresalta en el área de hospitalización con un 24% mayor que a las demás áreas, personal administrativo 12%, consulta externa 11%, apoyo al diagnóstico 6% y limpieza 5%, en estas áreas afirmaron que debido a las exigencias por su trabajo adoptan estas posturas y esto ocasiona problemas de salud.

## Manejo De Mouse

**c. ¿El mouse que utiliza se adapta a la curva de su mano?**

**TOTAL GENERAL****Tabla 15***Manejo del mouse literal c. del Hospital.*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Manejo del Mouse	SI		NO	
¿El mouse que utiliza se adapta a la curva de su mano?	56	68%	26	32%
Total General	82	100%		

**Figura 23.** Manejo del mouse literal c

**Análisis total general pregunta No. 5 literal c:** Este estudio se realizó solo a las áreas donde la manipulación de mouse es más frecuente. Las áreas que se aplicó esta encuesta fueron, hospitalización, farmacia, personal administrativo, consulta externa y apoyo al diagnóstico dando un total de 80 encuestados, en donde se pudo determinar que el mouse se adapta a la curva de la mano ya que respondieron el 68% que sí, mientras que el 32% manifestaron no.

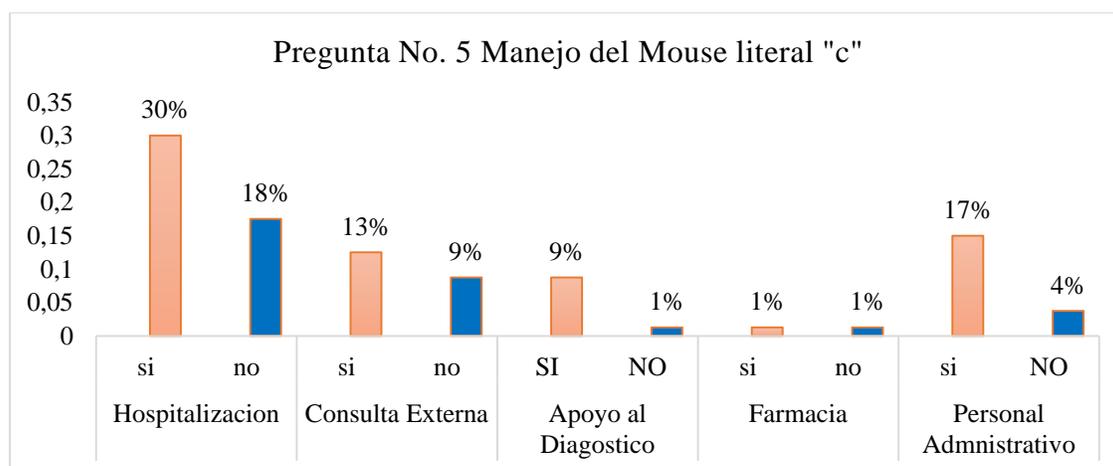
## POR ÁREA

**Tabla 16**

*Manejo del mouse literal c. por área del Hospital "San José de Taisha".*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización				Consulta Externa			
	F		F		F		F	
Manejo del mouse	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
<i>¿El mouse que utiliza se adapta a la curva de su mano?</i>	24	30%	14	18%	10	13%	7	9%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>						

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Apoyo al Diagnostico				Farmacia				Personal Administrativo			
	F		F		F		F		F		F	
Manejo del mouse	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
<i>¿El mouse que utiliza se adapta a la curva de su mano?</i>	7	9%	1	1%	1	1%	1	1%	14	17%	3	4%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>										



**Figura 24.** Riesgos Ergonómicos Manejo del mouse literal "c" por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal c:** Este estudio se realizó solo a las áreas donde la manipulación de mouse es más frecuente. Se pudo determinar que el mouse se adapta a la curva de la mano de los que laboran en las áreas de hospitalización 30%, personal administrativo 17%, consulta externa 9% y farmacia 1%, esto nos indica que este tipo de riesgo es bajo.

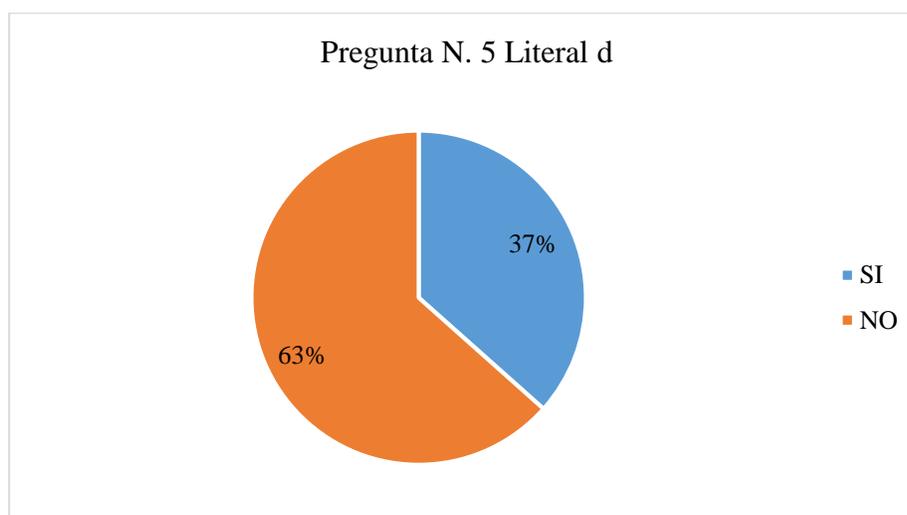
*d. ¿Ha sufrido de tensiones musculares por el manejo del mouse?*

**TOTAL GENERAL**

**Tabla 17**

*Manejo del mouse literal d. del Hospital.*

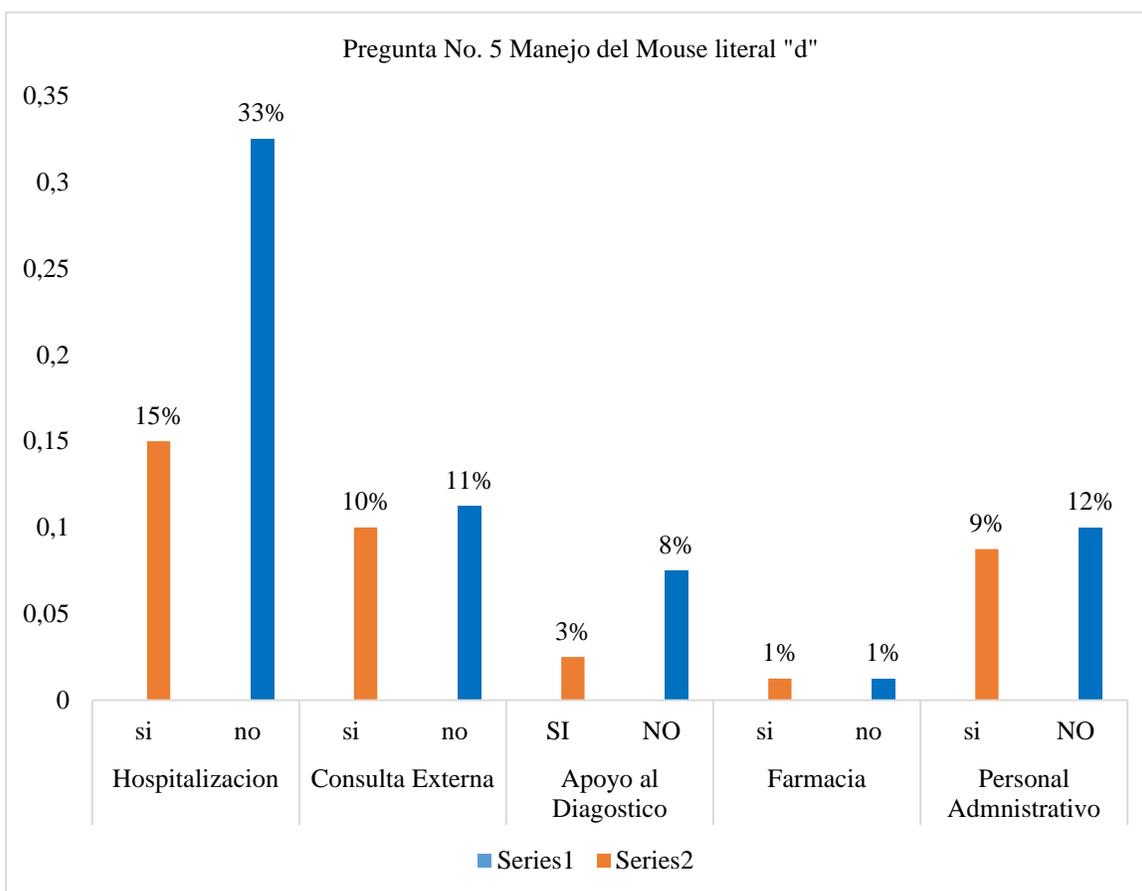
Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Manejo del Mouse	SI		NO	
¿Ha sufrido de tensiones musculares por el manejo del mouse?	30	37%	52	63%
Total General	82	100%		



**Figura 25.** Manejo del mouse literal d

**Análisis total general pregunta No. 5 literal d:** Este estudio se realizó solo a las áreas donde la manipulación de mouse es más frecuente. Las áreas que se aplicó esta encuesta fueron, hospitalización,



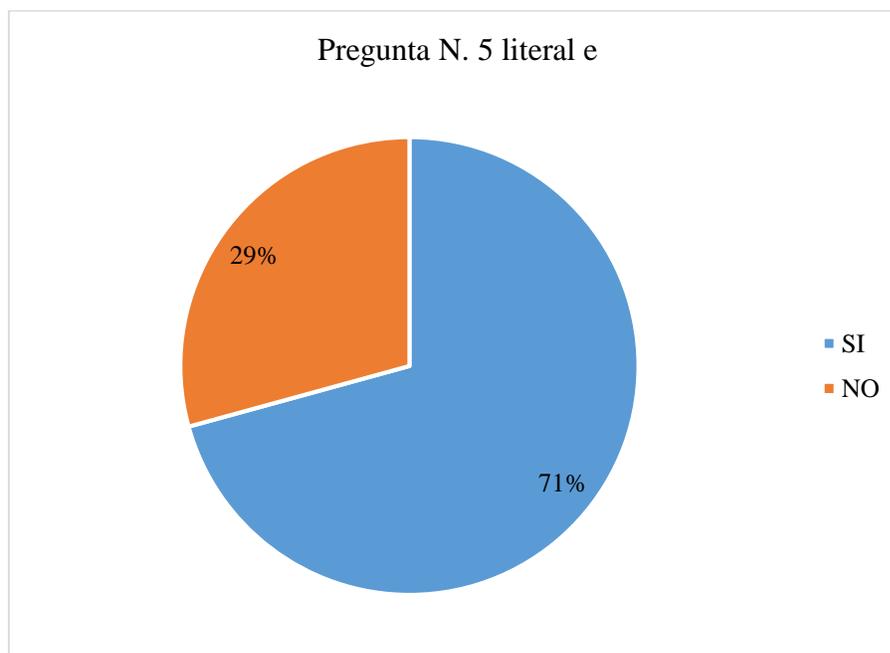


**Figura 26.** Riesgo Ergonomicos Manejo del mouse literal “d” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal d:** Este estudio se realizó solo a las áreas donde la manipulación de mouse es más frecuente. Se pudo determinar que no ano han sufrido tensiones musculares ya que el mouse si se adapta a la forma de la mano del personal de las áreas de hospitalización 33%, consulta externa 11%, apoyo al diagnóstico 8% personal administrativo 12%, esto nos indica que este tipo de riesgo es bajo.

*Mesa de Trabajo***TOTAL GENERAL****e. ¿La mesa de trabajo se ajusta a su altura?****Tabla 19***Mesa de trabajo literal e. del Hospital*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Mesa de trabajo	SI		NO	
¿La mesa de trabajo se ajusta a su altura?	58	71%	24	29%
Total General	82	100%		

**Figura 27.** Mesa de trabajo literal e

**Análisis total general pregunta No. 5 literal d:** Este estudio se realizó solo a las áreas donde la utilización de la mesa de trabajo es más frecuente. Las áreas que se aplicó esta encuesta fueron, hospitalización, farmacia, personal administrativo, consulta externa y apoyo al diagnóstico dando un total de 82 encuestados, 71% afirmaron que la mesa de trabajo si se ajusta a su altura, mientras que el 29% afirmó que no se ajusta.

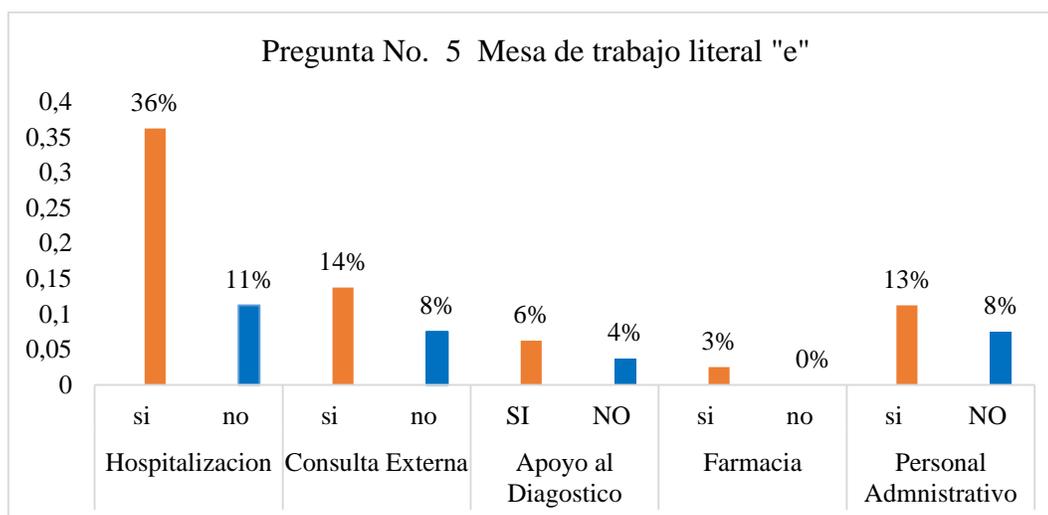
**POR ÁREA**

**Tabla 20**

*Mesa de trabajo literal e. por área del Hospital*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización				Consulta Externa				Apoyo al Diagnostico			
	F		F		F		F		F		F	
Mesa de Trabajo	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
<i>¿La mesa de trabajo se ajusta a su altura?</i>	29	36%	9	11%	11	14%	6	8%	5	6%	3	4%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>										

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Farmacia				Personal Administrativo			
	F		F		F		F	
Mesa de Trabajo	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
<i>¿La mesa de trabajo se ajusta a su altura?</i>	2	3%	0	0%	11	13%	6	8%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>						



**Figura 28.** Riesgos Ergonómicos Mesa de trabajo literal “e” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal e:** Este estudio se realizó solo a las áreas donde la utilización de la mesa de trabajo es más frecuente y se pudo determinar que la mesa de trabajo se ajusta a la altura y comodidad de cada persona, afirmando de esta manera en las áreas de hospitalización 36%, consulta externa 14%, apoyo al diagnóstico 6%, farmacia 3% y personal administrativo 13%, esto nos indica que este tipo de riesgo es bajo.

*f. ¿Los tableros de trabajo y sus armazones se encuentran en buenas condiciones?*

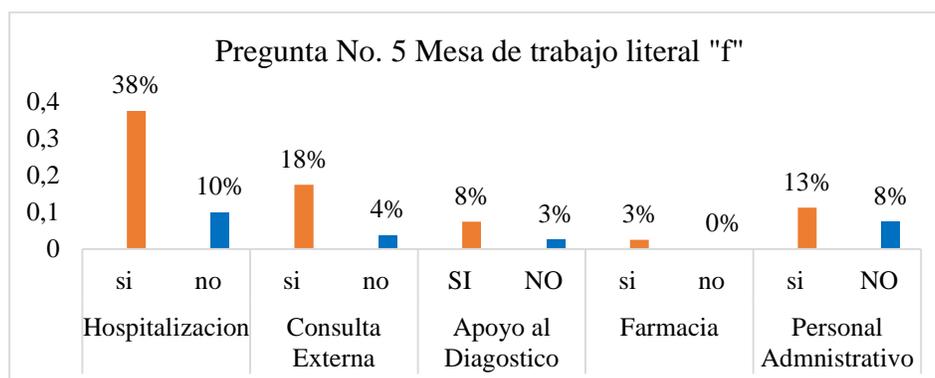
### TOTAL GENERAL

**Tabla 21**

*Mesa de trabajo literal f. del Hospital*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Mesa de trabajo	SI		NO	
¿Los tableros de trabajo y sus armazones se encuentran en buenas condiciones?	63	77%	19	23%
Total General	82	100%		





**Figura 30.** Riesgo Ergonómicos Mesa de trabajo literal “f” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal f:** Mediante la realización de este estudio se determinó que los tableros y armazones se encuentran en buen estado ya que afirmaron positivamente en las diferentes áreas de hospitalización 38%, consulta externa 18%, apoyo al diagnóstico 8%, farmacia 3% y personal administrativo 13%, esto nos indica que este tipo de riesgo es bajo, debido a que las respuestas negativas no tienen mayor porcentaje de incidencia entre las diferentes áreas.

### *Manejo de la Plancha*

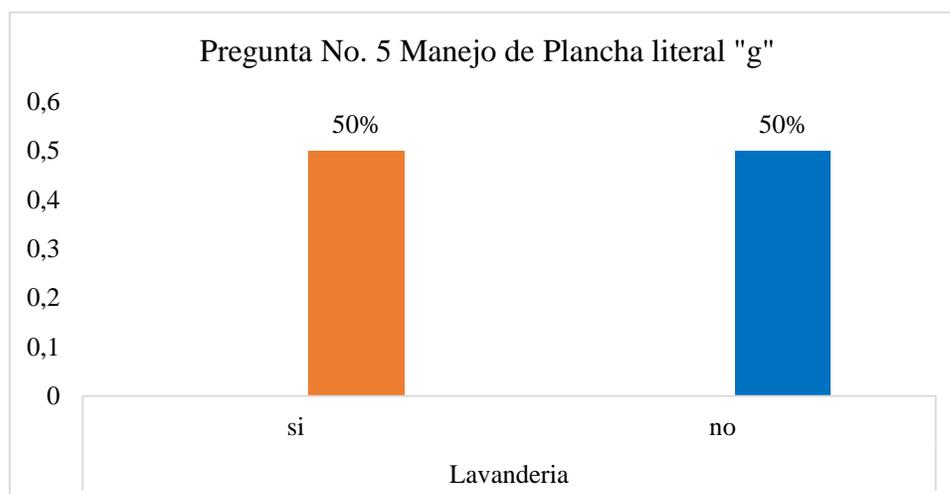
**g. ¿Realiza pausas de descanso durante la realización de esta actividad?**

### **POR ÁREA**

**Tabla 23**

*Manejo de Plancha literal g. del Hospital*

Alternativa	Total Área			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Manejo de la Plancha	SI		NO	
¿Realiza pausas de descanso durante la realización de esta actividad?	1	50%	1	50%
Total General	2	100%		



**Figura 14.** Riesgo Ergonómicos Manejo de Plancha literal “g” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal g:** Se aplicó estas preguntas solo al área de lavandería, razón que solo el personal de esta área se encuentra expuesto a este tipo riesgo. El 50% del personal de lavandería afirmaron que, si realizan pautas en la realización de esta actividad, por ente es tipo de riesgo es medio.

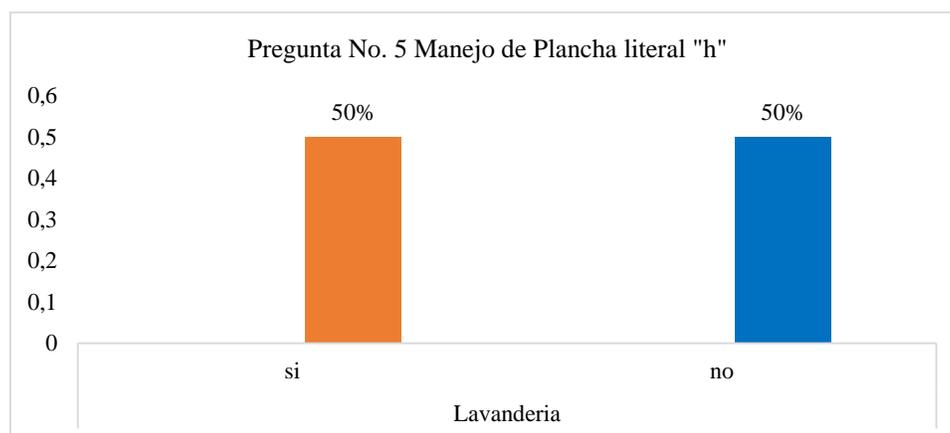
**h. ¿El equipo de trabajo que utiliza es el indicado?**

### POR ÁREA

**Tabla 24**

*Manejo de Plancha literal h. del Hospital*

Alternativa	Total Área			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Manejo de la Plancha	SI		NO	
¿El equipo de trabajo que utiliza es el indicado?	1	50%	1	50%
Total General	2	100%		



**Figura 15.** Riesgo Ergonómicos Manejo de Plancha literal “h” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal h:** Se aplicó solo al personal de lavandería, debido a que este tipo de riesgo solo se presenta en dicha área. El personal de lavandería afirmó en un 50% no, el equipo que utiliza para el desarrollo de sus jornadas diarias no es el indicado y el 50% manifestó que sí.

### **Posiciones Forzadas**

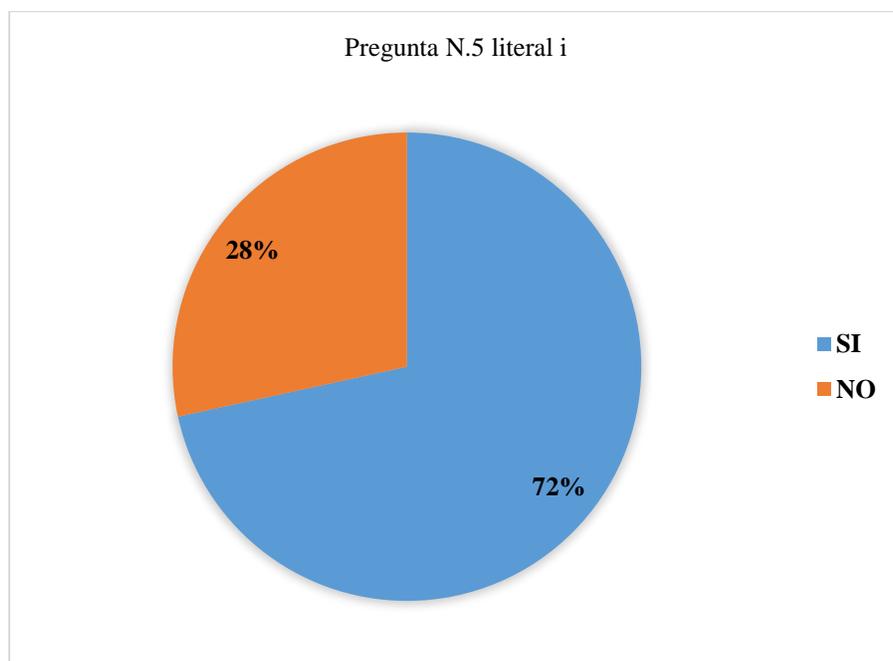
- i. ¿En el desarrollo de sus actividades realiza movimientos y posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?*

### **TOTAL GENERAL**

**Tabla 25**

*Posiciones Forzadas literal i. del Hospital*

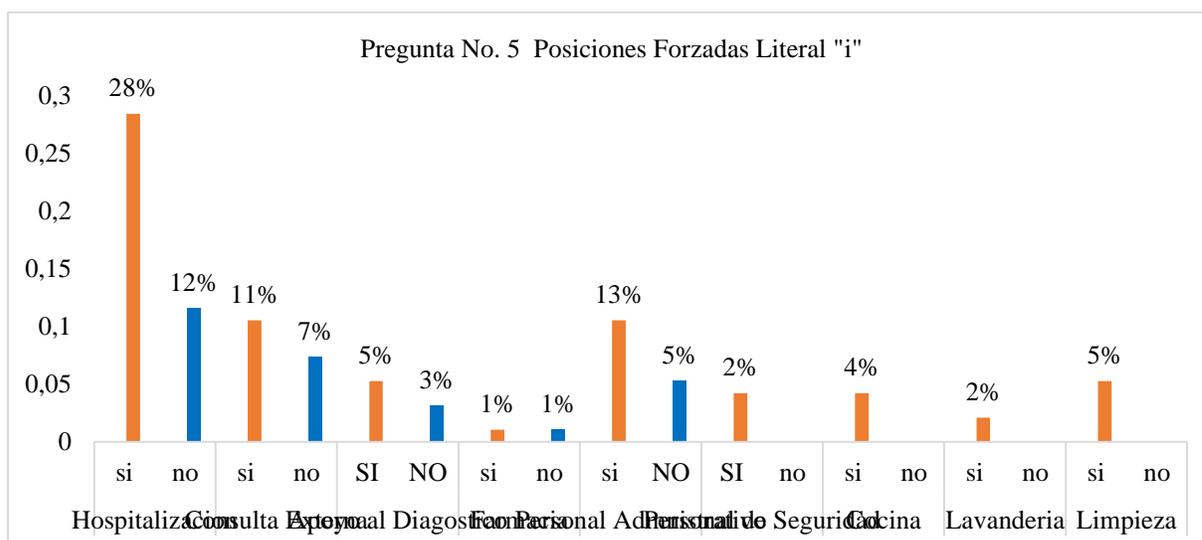
Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Posiciones Forzadas	SI		NO	
¿En el desarrollo de sus actividades realiza movimientos y posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?	68	72%	27	28%
Total General	95	100%		



**Figura 16.** Posiciones Forzadas literal i

**Análisis total general pregunta No. 5 literal i:** Se aplicó a todas las diferentes áreas del Hospital “San José de Taisha” se determinó que en el desarrollo de sus actividades realizan movimientos y posturas forzadas que le puedan provocar lesiones afirmando con un 72% si y 28% que no, esto nos manifiesta que el riesgo es alto.





**Figura 17.** Riesgo Ergonómicos Posiciones Forzadas literal "i" por área

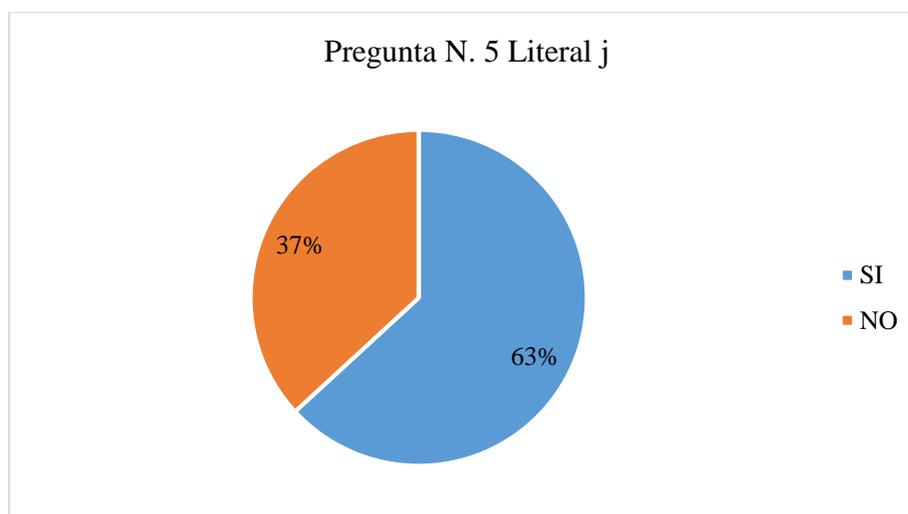
**Análisis por área pregunta No. 5 literal i:** Mediante este estudio a todas las diferentes áreas del Hospital "San José de Taisha" se determinó que el desarrollo de sus actividades realizan movimientos y posturas forzadas que le puedan provocar lesiones afirmando con un 28% si y 12% que no en el área de hospitalización, 11% si y 7% no en el área de consulta externa, 5% si y 3% no en el área de apoyo al diagnóstico, 13% si y 5% no en área de personal administrativo, de forma equitativa en el área de farmacia con el 1%; para las área de personal de seguridad, cocina , lavandería y limpieza afirmaron en su totalidad que sí, esto nos manifiesta que el riesgo es alto.

**j. ¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares?**

## TOTAL GENERAL

**Tabla 27**  
*Posiciones Forzadas literal j. del Hospital*

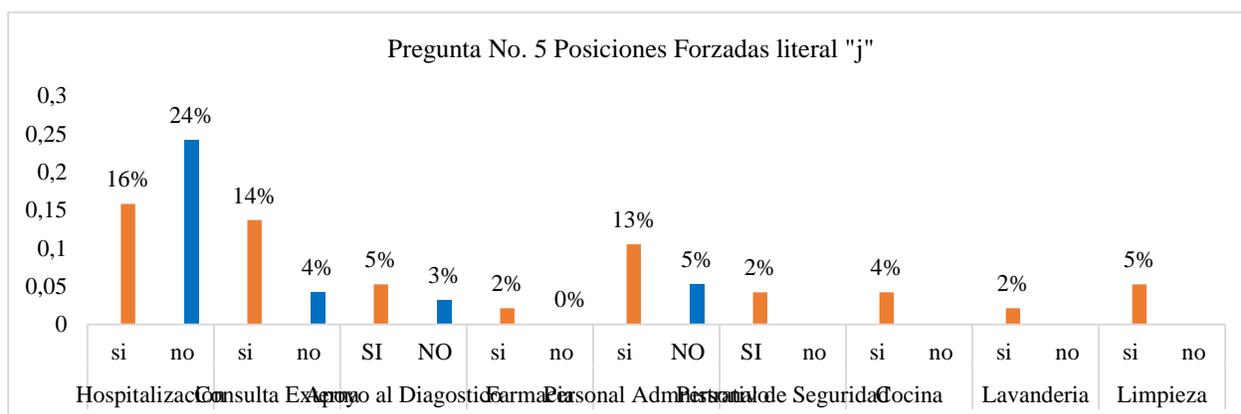
Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Posiciones Forzadas	SI		NO	
¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares?	60	63%	35	37%
Total General	95	100%		



**Figura 18.** Posiciones forzadas literal j

**Análisis total general pregunta No. 5 literal j:** Mediante este estudio a todas las diferentes áreas del Hospital “San José de Taisha” se determinó que el desarrollo de sus actividades está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares afirmando un 63% si y 37% que no están expuesto a sufrir es tipo de riesgo.





**Figura 19.** Riesgo Ergonómicos Posiciones Forzadas literal “j” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal j:** Mediante este estudio a todas las diferentes áreas del Hospital “San José de Taisha” se determinó que el desarrollo de sus actividades está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares afirmando un 16% si y 24% que no en el área de hospitalización, 4% si y 14% no en el área de consulta externa, 5% si y 3% no en el área de apoyo al diagnóstico, 2% que si y 0% que no en el área de farmacia, 13% si y 5% no en área de personal administrativo; para las área de personal de seguridad 2%, cocina 4%, lavandería 2% y limpieza 5%, afirmaron en su totalidad que si están expuesto a sufrir es tipo de riesgo.

### *Posición de Pie*

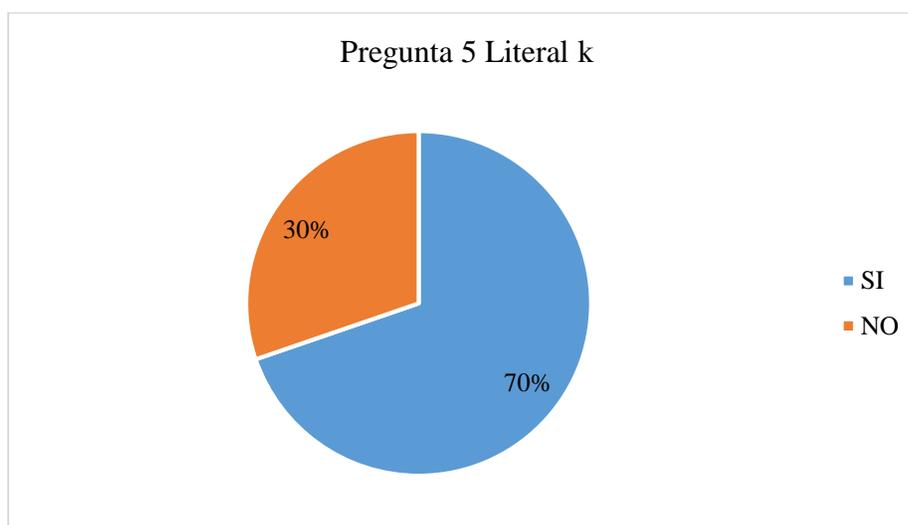
- k. ¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por más de ocho horas?**

## TOTAL GENERAL

**Tabla 29**

*Posición de Pie literal k. del Hospital*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Posiciones de Pie	SI		NO	
¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por más de ocho horas?	53	70%	23	30%
Total General	76	100%		



**Figura 37.** Posición de pie literal k

**Análisis total general pregunta No. 5 literal k:** Se aplicó las encuestas al personal que está expuesto a sufrir con mayor frecuencia este tipo de riesgo, áreas de hospitalización, consulta externa, apoyo al diagnóstico, personal de seguridad, cocina, limpieza y lavandera, un total de 76, en donde se determinó que están expuestos a permanecer de pie por más de ocho horas afirmando 70% si y 30% no.

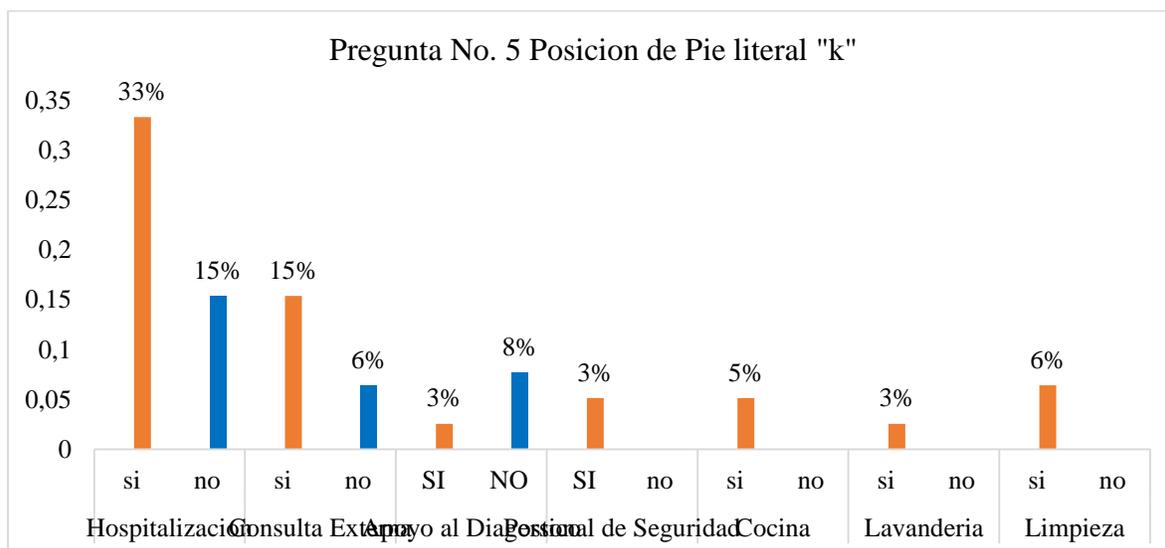
## POR ÁREA

**Tabla 30**

*Posición de Pie literal k. por área del Hospital*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización				Consulta Externa				Apoyo al Diagnostico			
	F		F		F		F		F		F	
	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por más de ocho horas?	26	33%	12	15%	12	15%	5	6%	2	3%	6	8%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>										

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Lavandería				Personal de Seguridad				Cocina			
	F		F		F		F		F		F	
	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por más de ocho horas?	2	3%			2	3%		0%	4	5%	0	0%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>										



**Figura 20.** Riesgo Ergonómicos Posiciones Pie literal "k" por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal k:** Mediante este estudio a todas las diferentes áreas del Hospital “San José de Taisha” se determinó que el desarrollo de sus actividades diarias el personal que está expuesto a permanecer de pie por más de ocho horas con mayor porcentaje es el área de hospitalización 33% si y 15% no, mayor que las demás áreas, consulta externa 16% si y 3 % no, en su totalidad las áreas de personal de seguridad 3%, cocina 5%, lavandería 3% y limpieza 6%. En el área de apoyo al diagnóstico afirmo que el 8% no están expuestas a permanecer de pie y el 3% afirmaron que sí.

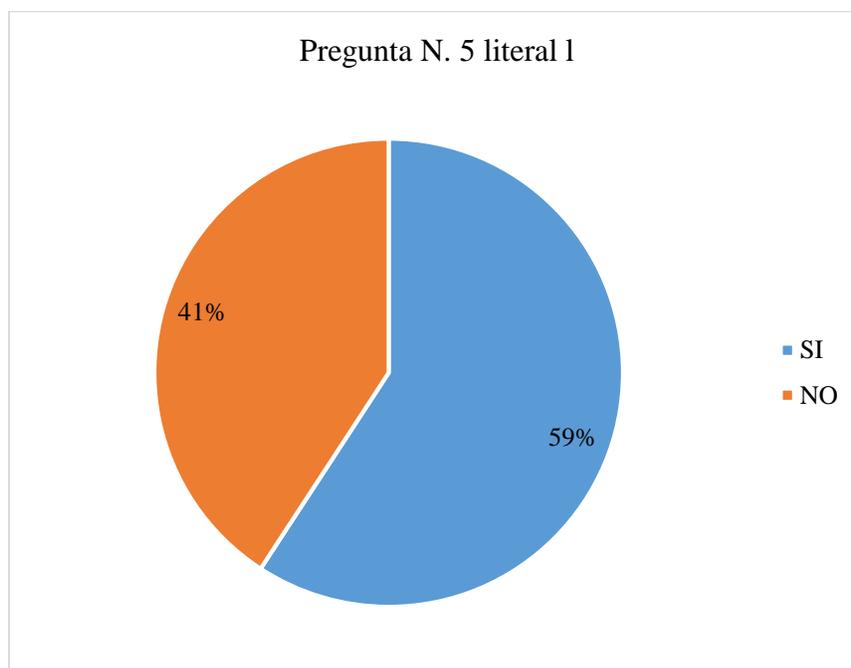
- l. ¿Durante su jornada laboral cada 20 minutos toma un periodo de 1 minuto para su descanso?*

### TOTAL GENERAL

**Tabla 31**

*Posiciones de Pie literal l. del Hospital*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Posiciones de Pie	SI		NO	
¿Durante su jornada laboral cada 20 minutos toma un periodo de 1 minuto para su descanso?	45	59%	31	41%
Total General	76	100%		



**Figura 21.** Posición de pie literal I

**Análisis total general pregunta No. 5 literal I:** Mediante este estudio se determinó que el desarrollo de sus actividades diarias el personal toma un periodo de descanso cada 20 minutos afirmaron que si con un 59% y 41%; manifestaron que no toman periodo de descanso. Se aplicó a las áreas que está expuesto a sufrir con mayor frecuencia este tipo de riesgo, áreas de hospitalización, consulta externa, apoyo al diagnóstico, personal de seguridad, cocina, limpieza y lavandera, un total de 76.

## POR ÁREA

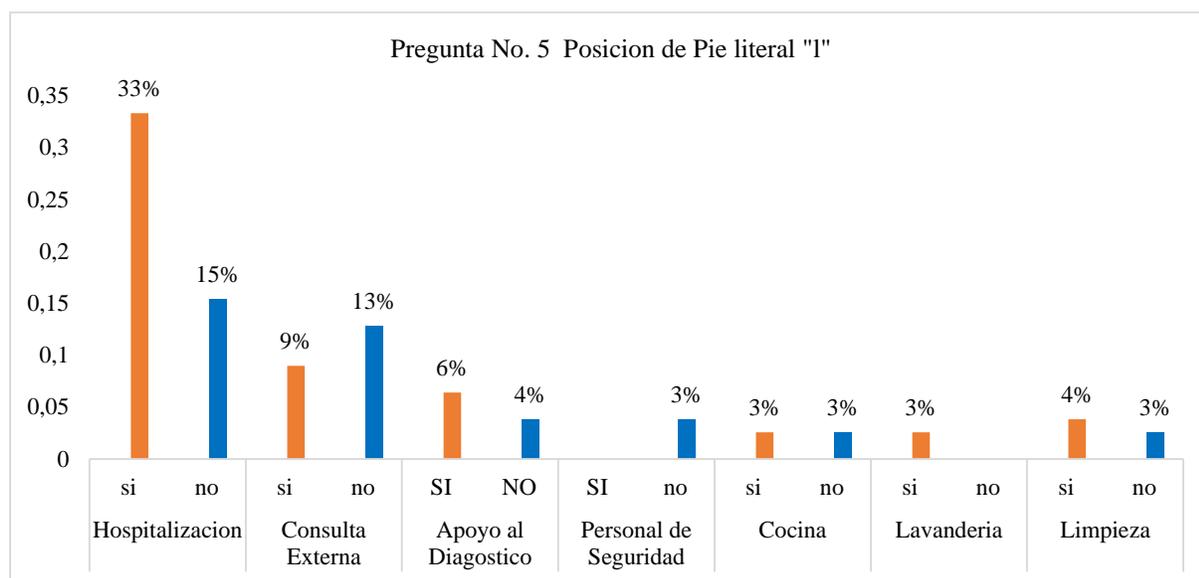
**Tabla 32**

*Posiciones de Pie literal l. por área del Hospital*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización				Consulta Externa				Apoyo al Diagnostico			
	F		F		F		F		F		F	
	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
¿Durante su jornada laboral cada 20 minutos toma un periodo de 1 minuto para su descanso?	26	33%	12	15%	7	9%	10	13%	5	6%	3	4%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>										

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Personal de Seguridad				Cocina			
	F		F		F		F	
	P	SI	P	NO	P	SI	P	NO
¿Durante su jornada laboral cada 20 minutos toma un periodo de 1 minuto para su descanso?	4%	0	0%	2	3%	2	3%	2
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>						

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Lavandería				Limpieza			
	F		F		F		F	
	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
¿Durante su jornada laboral cada 20 minutos toma un periodo de 1 minuto para su descanso?	2	3%			3	4%	2	3%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>						



**Figura 22.** Riesgos Ergonómicos Posiciones Pie literal “I” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal I:** Mediante este estudio se determinó que el desarrollo de sus actividades diarias el personal toma un periodo de descanso cada 20 minutos afirmaron que si con un 33% en el área de hospitalización, 6% apoyo al diagnóstico y 4% limpieza; manifestaron que no toman periodo de descanso las áreas de consulta externa el 13%, personal de seguridad 3%.

### **Posición Sentado**

**m. ¿La silla que utiliza es la adecuada para su trabajo?**

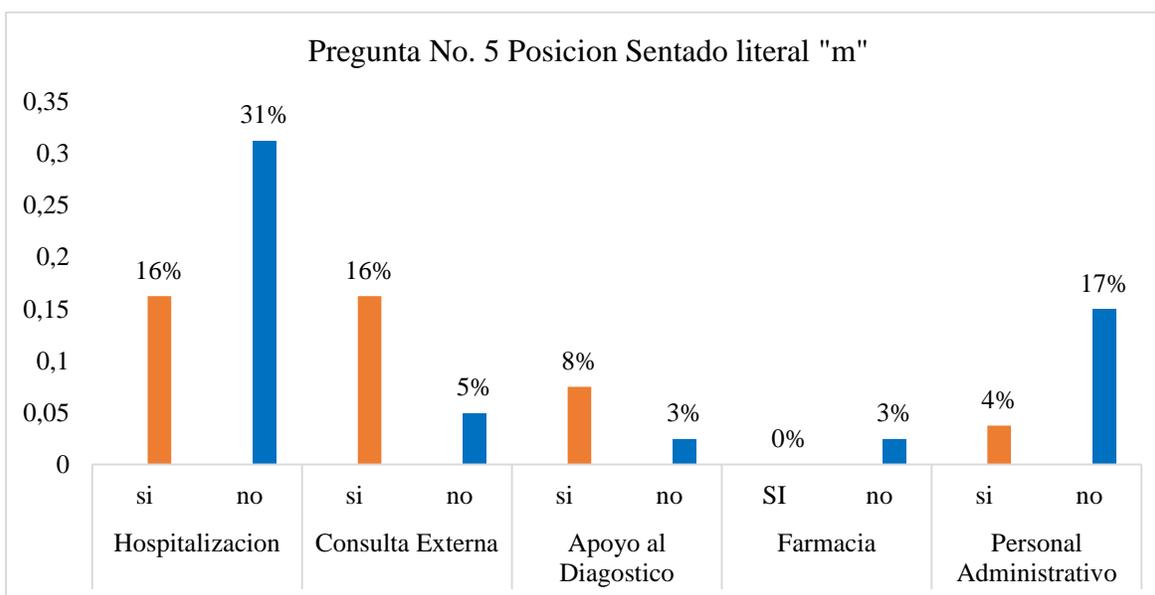
### **TOTAL GENERAL**

**Tabla 33**

*Posiciones Sentado literal m. del Hospital.*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Posiciones de Sentado	SI		NO	
¿La silla que utiliza es la adecuada para su trabajo?	35	43%	47	57%
Total General	82	100%		





**Figura 24.** Riesgo Ergonómicos Posiciones Sentado literal “m” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal m:** Este estudio se aplicó a las áreas donde su uso es más frecuente. Se determinó que el desarrollo de sus actividades las sillas utilizadas por el personal no son adecuada para el área de hospitalización con el 31%, personal administrativo 17% y farmacia 3%, por lo contrario, para las áreas de consulta externa afirmaron que si adecuada con él 16% y apoyo al diagnóstico 8%. No se aplicó estas encuestas a las áreas de cocina, lavandería, personal de seguridad y limpieza.

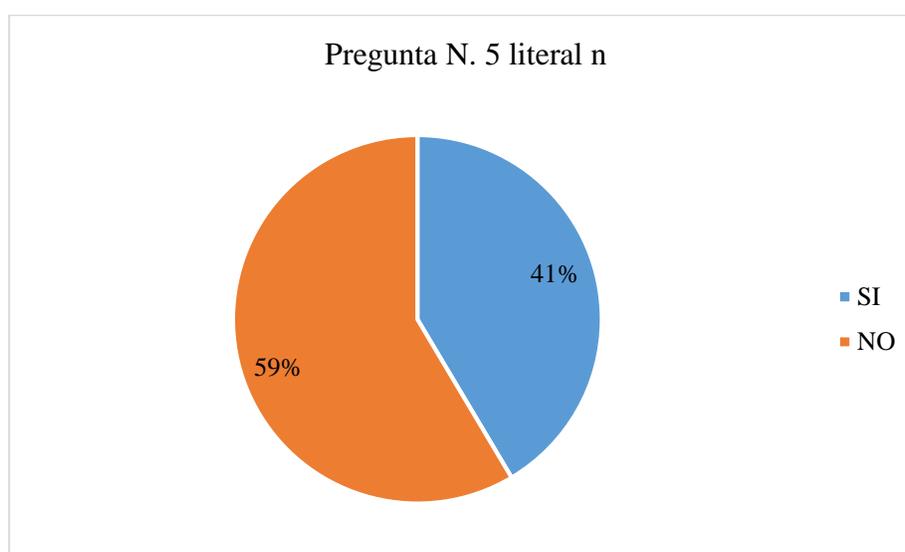
**n. ¿La silla es ajustable de acuerdo a su peso corporal?**

## TOTAL GENERAL

**Tabla 35**

*Posiciones de Sentado literal n. del Hospital.*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Posiciones de Sentado	SI		NO	
¿La silla es ajustable de acuerdo a su peso corporal?	34	41%	48	59%
Total General	82	100%		



**Figura 43.** Posición sentado literal n

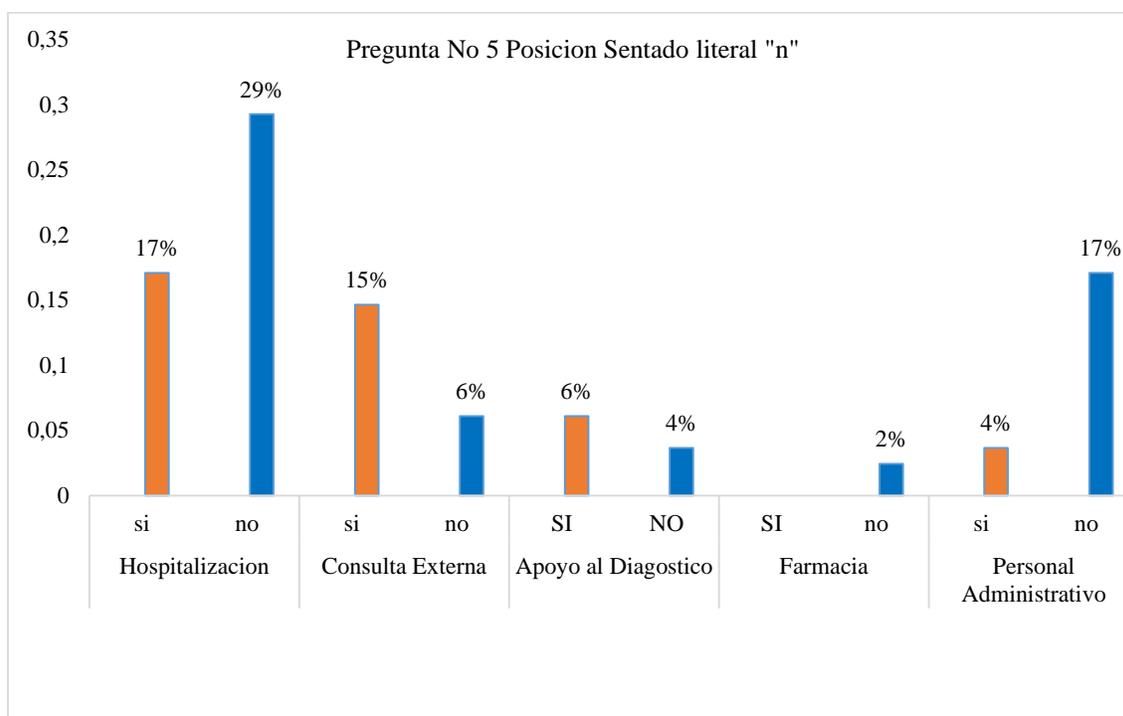
**Análisis total general pregunta No. 5 literal n:** Con un 59% manifestaron que no, las sillas no se ajustan a su peso corporal y con un 41% manifestaron que si se ajusta. Esto se debe a que las sillas en su mayor parte si son las adecuadas.

## POR ÁREA

**Tabla 36**

*Posiciones de Sentado literal n. por área del Hospital.*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hosp.		Consulta Externa		Apoyo al Diagnostico		Farmacia		Personal Administrativo	
	F	F								
Posición Sentado	SI	NO	P	P	P	P	P	P	P	P
¿La silla es ajustable de acuerdo a su peso corporal?	17%	29%	29%	15%	6%	6%	4%	3%	4%	17%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>								



**Figura 44.** Riesgo Ergonómicos Posiciones Sentado literal "n" por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal n:** Se determinó que el desarrollo de sus actividades las sillas no se ajustan a su peso corporal en el área de hospitalización con el 29%, consulta externa 6% y apoyo al diagnóstico 4%, farmacia 2% personal administrativo 17%.

***Trabajo en Pantallas de Visualización de Datos***

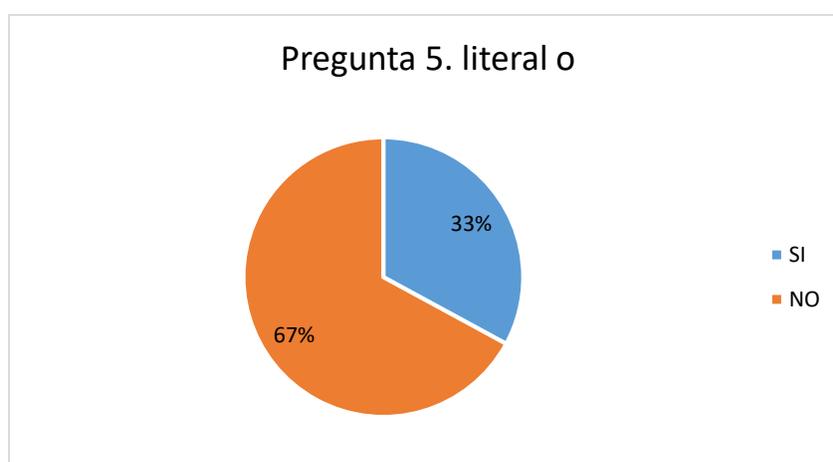
*o. ¿Usted realiza pautas de descanso durante la exposición a pantallas de visualización de datos?*

**TOTAL GENERAL**

**Tabla 37**

*Trabajo en Pantallas de Visualización de Datos literal o del Hospital*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<i>Trabajo en Pantallas de Visualización de Datos</i>	SI		NO	
¿ ¿Usted realiza pautas de descanso durante la exposición a pantallas de visualización de datos	27	33%	55	67%
Total General	82	100%		



**Figura 45.** Pantalla de visualización de datos literal o

**Análisis total general pregunta No. 5 literal o:** Este estudio se aplicó a las áreas donde se usan con más frecuencia las computadoras o laptop, en donde se determinó que no realizan

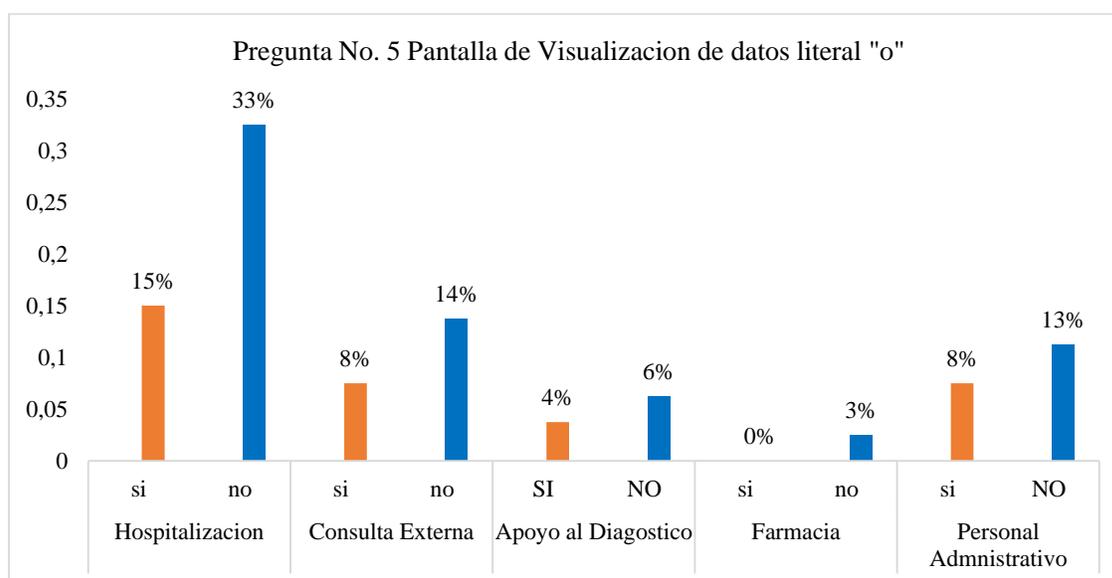
pautas de descanso durante la exposición a la pantalla, afirmando con 33% si lo realizan y con un 67% no lo realizan, las áreas a las que se les aplico las encuestas son: hospitalización, consulta externa, apoyo al diagnóstico, farmacia y personal administrativo.

### POR ÁREA

**Tabla 38**

*Trabajo en Pantallas de Visualización de Datos literal o. por área del Hospital.*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización		Consulta Externa		Apoyo al Diagnóstico		Farmacia		Personal Administrativo	
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
¿Usted realiza pautas de descanso durante la exposición a pantallas de visualización de datos	15%	33%	8%	14%	4%	6%	0%	3%	8%	13%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>								



**Figura 25.** Riesgo Ergonómicos Pantalla de Visualización de datos literal "o" por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal o:** Este estudio se aplicó a las áreas donde se usan con más frecuencia las computadoras o laptop, en donde se determinó que no realizan pautas de descanso durante la exposición a la pantalla, afirmando en el área de hospitalización con el 33%, consulta externa 14% y apoyo al diagnóstico 6%, farmacia 3% y personal administrativo 13%. No se aplicó estas encuestas a las áreas de lavandería, cocina, limpieza y personal de seguridad.

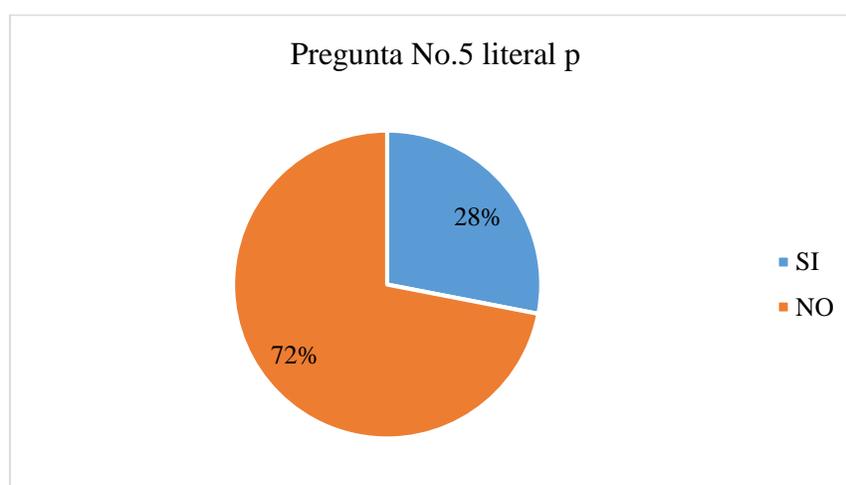
*p. ¿La computadora que usted utiliza tiene protectores de pantalla?*

### TOTAL GENERAL

**Tabla 39**

*Trabajo en Pantallas de Visualización de Datos literal p. del Hospital.*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<i>Trabajo en Pantallas de Visualización de Datos</i>	SI		NO	
¿La computadora que usted utiliza tiene protectores de pantalla?	23	28%	59	72%
Total General	82	100%		



**Figura 26.** Trabajo en pantalla de visualización de datos literal p

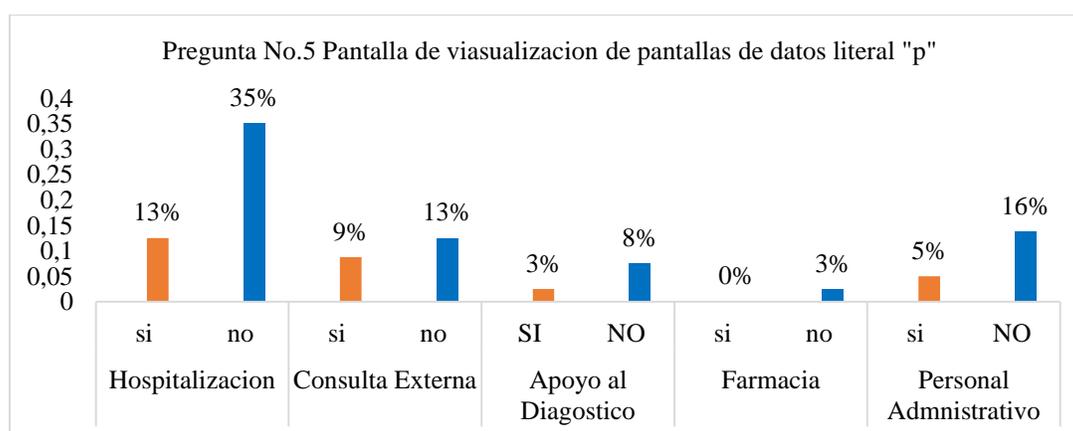
**Análisis total general pregunta No. 5 literal p:** Este estudio se aplicó a las áreas donde se usan con mayor frecuencia las computadoras o laptop, en donde se determinó que no cuentan con protectores de pantallas 72% manifestaron que no y 28% que sí. No se aplicó estas encuestas a las áreas de lavandería, cocina, limpieza y personal de seguridad ya que uso de computadoras es escasa o nula.

### POR ÁREA

**Tabla 40**

*Trabajo en Pantallas de Visualización de Datos literal p. por área del Hospital*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización		Consulta Externa		Apoyo al Diagnostico		Farmacia		Personal Administrativo	
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
¿La computadora que usted utiliza tiene protectores de pantalla?	13%	35%	9%	13%	3%	8%	0%	3%	5%	16%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>								



**Figura 48.** Riesgo Ergonómicos Pantalla de Visualización de datos literal “p” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal p:** Este estudio se aplicó a las áreas donde se usan con mayor frecuencia las computadoras o laptop, en donde se determinó que no cuentan con protectores de pantallas afirmando esto el área de hospitalización con el 35%, consulta externa 13% y apoyo al diagnóstico 8%, farmacia 3% y personal administrativo 16%. No se aplicó estas encuestas a las áreas de lavandería, cocina, limpieza y personal de seguridad.

### *Manejo Manual de Cargas*

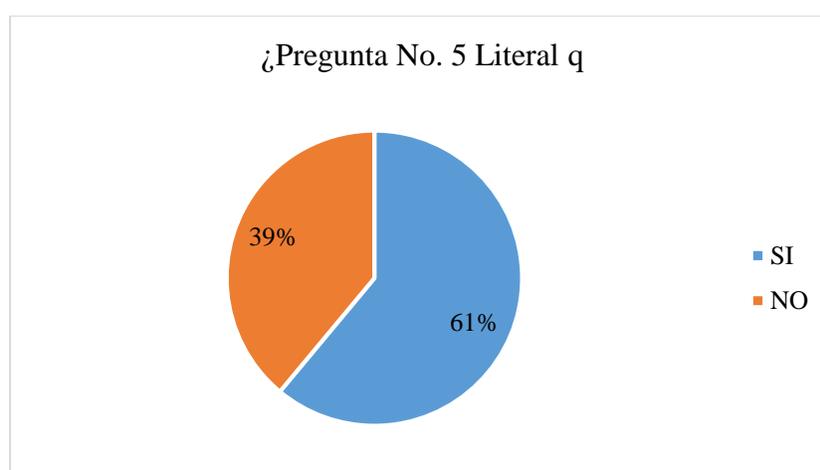
*q. ¿Recibió capacitación sobre el manejo correcto de cargas?*

### TOTAL GENERAL

**Tabla 41**

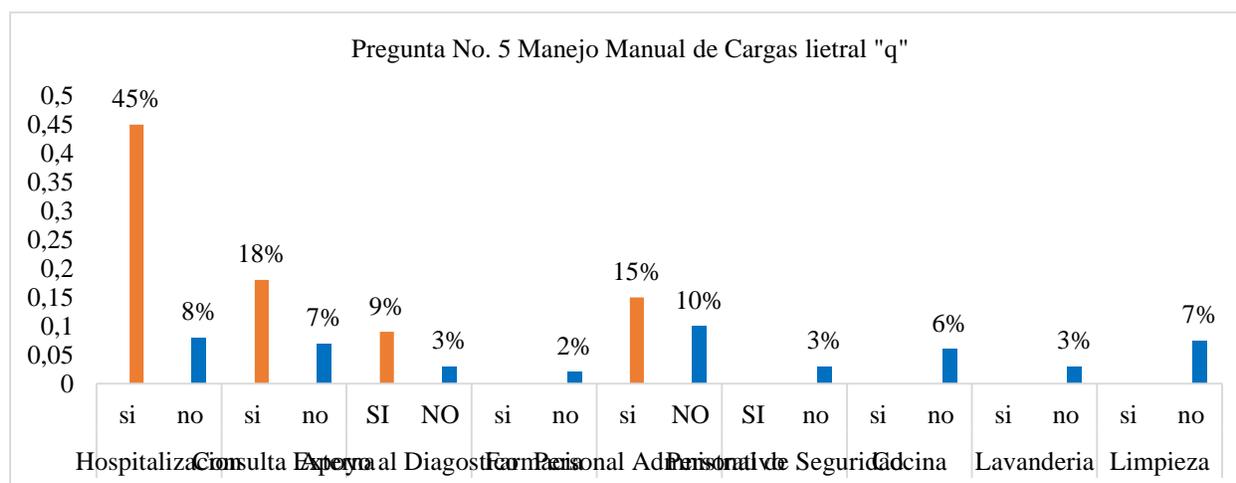
*Manejo Manual de Cargas literal q. del Hospital “San José de Taisha”.*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<i>Manejo Manual de Cargas</i>	SI		NO	
¿Recibió capacitación sobre el manejo correcto de cargas?	58	61%	37	39%
Total General	95	100%		



**Figura 27.** Manejo de cargas literal q





**Figura 28.** Riesgo Ergonómicos Manejo Manual de Cargas literal “q” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal q:** Este estudio determinar que el personal del Hospital “Sam José de Taisha”, si recibió capacitación sobre el manejo correcto de cargas, el área de hospitalización afirma con un 45%, consulta externa 18%, personal administrativo 15%, las áreas restantes afirmaron en su totalidad que no han recibido capacitación (farmacia 2%, personal de seguridad 3%, cocina 6%, lavandería 3% y limpieza 7%).

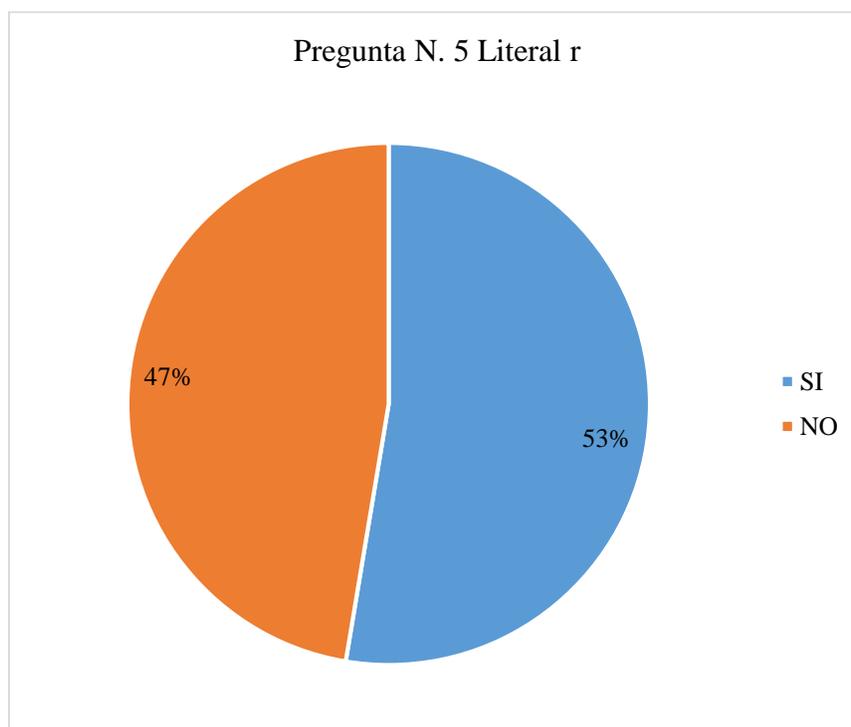
*r. ¿Manipula cargas pesadas, grandes, voluminosas y difíciles de sujetar?*

### TOTAL GENERAL

**Tabla 43**

*Manejo Manual de Cargas literal r. del Hospital.*

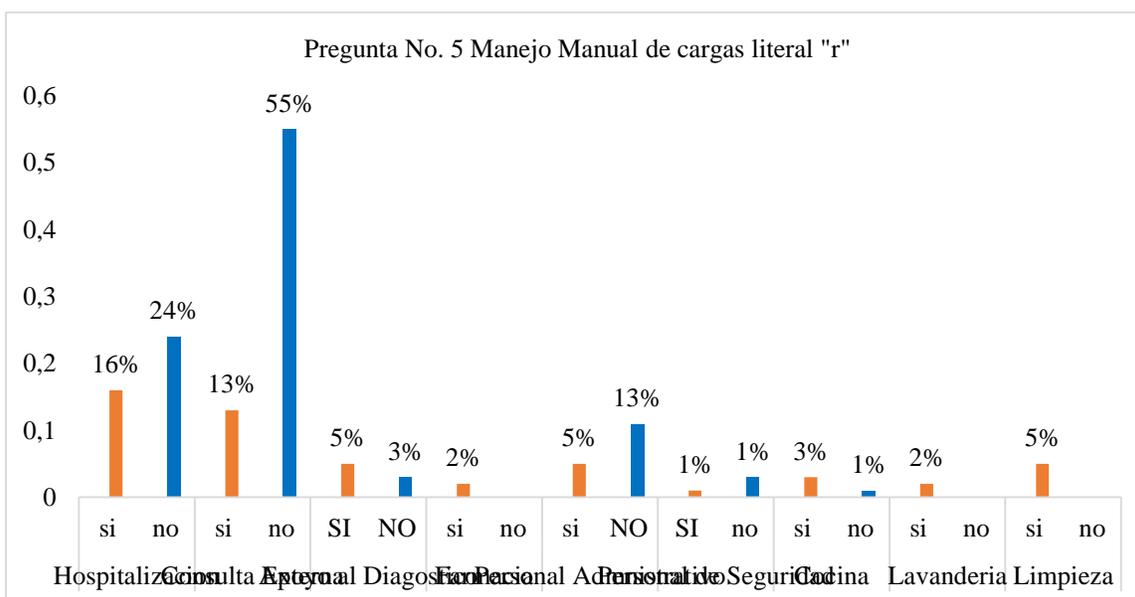
Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<i>Manejo Manual de Cargas</i>	SI		NO	
¿Manipula cargas pesadas, grandes, voluminosas y difíciles de sujetar?	50	53%	45	47%
Total General	95	100%		



**Figura 29.** Manejo Manual de Cargas literal r.

**Análisis total general pregunta No. 5 literal r:** Se aplicó a todo el personal y se pudo determinar que manipulan cargas grandes, pesadas y difícil de sujetar afirmando que si lo realizan con un 53% y que no en un 47%.





**Figura 52.** Riesgo Ergonómicos Manejo Manual de Cargas literal “r” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal r:** Se aplicó a todo el personal y se pudo determinar que manipulan cargas grandes, pesadas y difícil de sujetar afirmando que si lo realizan en su totalidad en el área de limpieza con el 5%, lavandería 2%, farmacia 2%; en las áreas restantes afirmaron que lo realizan pero no en su totalidad , en el área de hospitalización 24% no y 16% si, consulta externa 55% no y 13% si, personal administrativo 13% no y 5% si, apoyo al diagnóstico 5% si y 3% no, cocina 3% si y 1% no, personal de seguridad 1% si y 1% no..

### ***Manipulación de Enfermos***

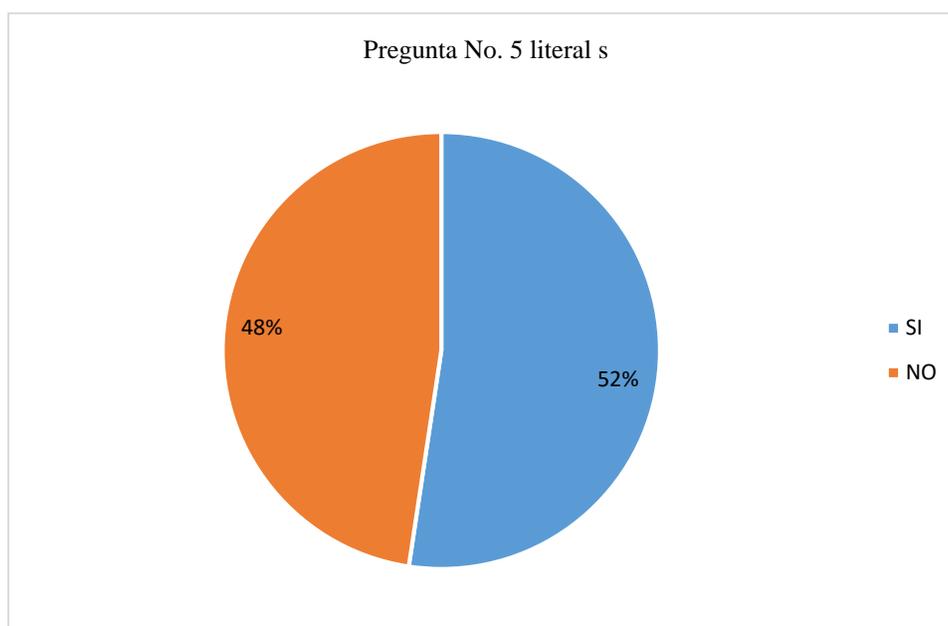
***s. ¿Cuándo moviliza al paciente lo realiza con ayuda?***

## TOTAL GENERAL

**Tabla 45**

*Manipulación de Enfermos literal s. del Hospital*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Manipulación de enfermos	SI		NO	
¿Cuándo moviliza al paciente lo realiza con ayuda?	33	52%	30	48%
Total General	63	100%		



**Figura 30.** Riesgo Ergonómicos Manipulación de Enfermos literal “s” por área

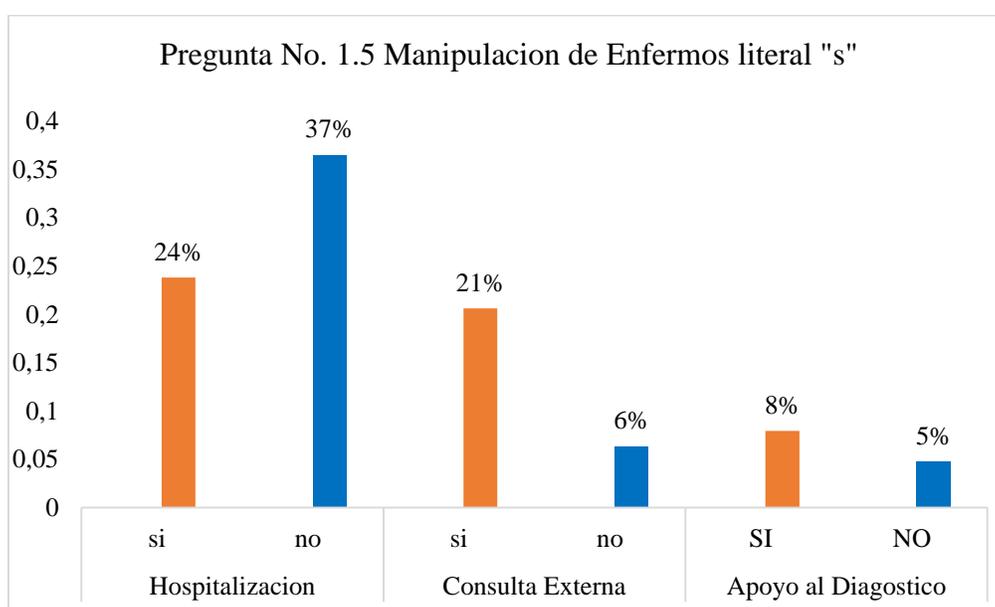
**Análisis total general pregunta No. 5 literal s:** Las encuestas se aplicaron a las áreas donde tiene contacto directo con los pacientes, las áreas son: hospitalización, consulta externa, apoyo al diagnóstico. Manifestaron con 52% que, si reciben ayuda en la movilización de pacientes, y con un 48% que no.

## POR ÁREA

**Tabla 46**

*Manipulación de Enfermos literal s. por área del Hospital*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización				Consulta Externa				Apoyo al Diagnostico			
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Manipulación de Enfermos	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
¿Cuándo moviliza al paciente lo realiza con ayuda?	15	24%	23	37%	13	21%	4	6%	5	8%	3	5%
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>										



**Figura 31.** Riesgo Ergonómicos Manipulación de Enfermos literal “s” por área

**Análisis por área pregunta No. 5 literal s:** Estas preguntas se aplicaron a las áreas donde tiene contacto directo con los pacientes, se pudo determinar que el área de hospitalización con el 37% no reciben ayuda en la movilización de pacientes, a diferencias de las áreas de consulta externa con el 21% si reciben ayuda en la movilización de pacientes y en el área de apoyo al diagnóstico con el 8%.

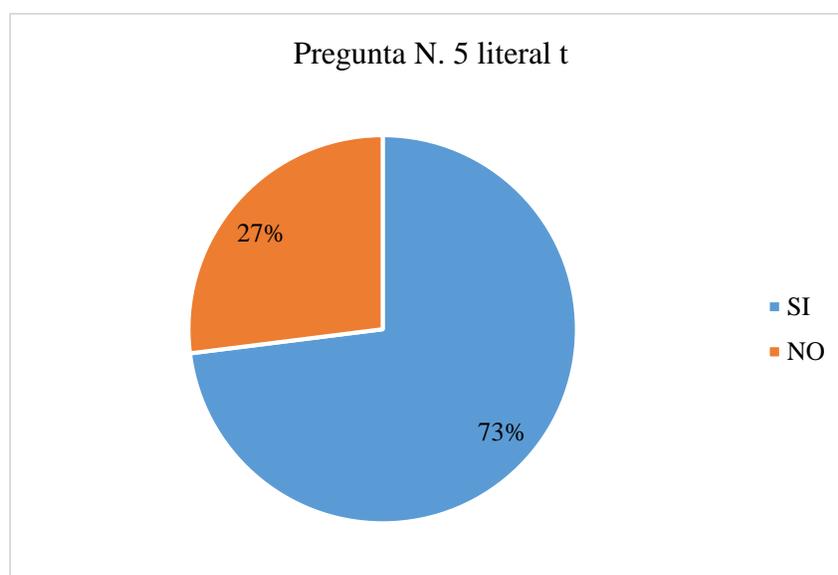
t. *¿Cuenta con los medios mecanizados necesarios para la movilización de los pacientes?*

### TOTAL GENERAL

**Tabla 47**

*Manipulación de Enfermos literal t. por área del Hospital*

Alternativa	Total General			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Manipulación de enfermos	SI		NO	
¿Cuenta con los medios mecanizados necesarios para la movilización de los pacientes?	46	73%	17	27%
Total General	63	100%		



**Figura 32:** Riesgo Ergonómicos Manipulación de Enfermos literal “t” por área

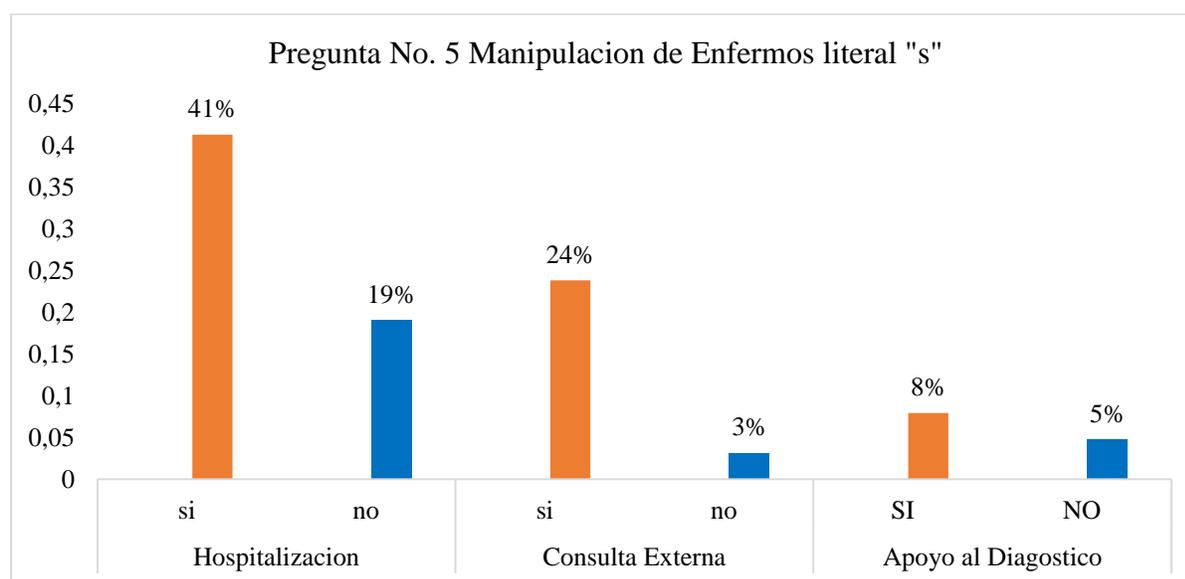
**Análisis total general pregunta No. 5 literal t:** Mediante este estudio se pudo determinar que el Hospital “San José de Taisha” si cuentan con los medios necesarios para la movilización de pacientes, esto se afirma según los resultados obtenidos con un 73% que y con 27% que no.

## POR ÁREA

**Tabla 48**

*Manipulación de Enfermos literal t. por área del Hospital “San José de Taisha”.*

CLASE DE RIESGO ERGONOMICO	Hospitalización				Consulta Externa				Apoyo al Diagnostico			
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Manipulación de Enfermos	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P	SI	P	NO	P
¿Cuenta con los medios mecanizados necesarios para la movilización de los pacientes?	26	41%	12	19%	15	24%	2	3%	5	8%	3	5%
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>										



**Figura 56.** Riesgo Ergonómicos Manipulación de Enfermos literal “t” por área

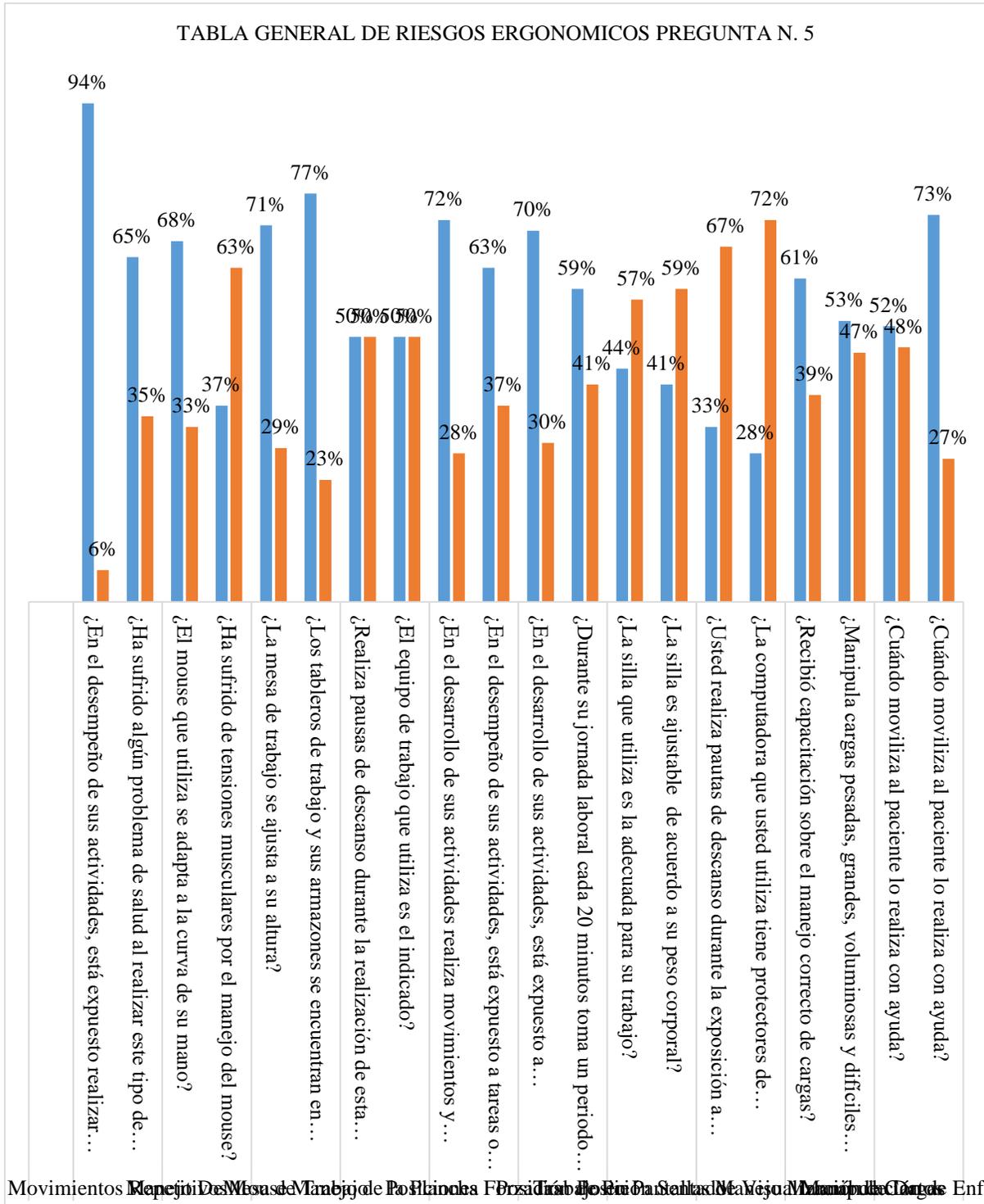
**Análisis por área pregunta No. 5 literal s:** Mediante este estudio se pudo determinar que el Hospital “San José de Taisha” si cuentan con los medios necesarios para la movilización de pacientes, esto se afirma según los resultados obtenidos en el área de hospitalización con el 41%, consulta externa 24% y apoyo al diagnóstico 8%.

**TOTAL GENERAL PARA LA DETERMINACION DEL RIESGO MAS ELEVADO AL QUE ESTA  
EXPUESTO EL PERSONAL QUE LABORA EN EL HOSPITAL "SAN JOSÉ DE TAISHA"**

**Tabla 49**

*Pregunta 1.5 Total General determinación de Riesgo más elevado*

Clases de riesgos	Alternativas	F	P	F	P	TOTAL
		SI		NO		
Movimientos Repetitivos	¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto realizar tareas o posturas repetitivas y prolongadas?	89	94%	6	6%	95
	¿Ha sufrido algún problema de salud al realizar este tipo de tareas?	62	65%	33	35%	95
Manejo De Mouse	¿El mouse que utiliza se adapta a la curva de su mano?	56	68%	26	33%	82
	¿Ha sufrido de tensiones musculares por el manejo del mouse?	30	37%	52	63%	82
Mesa de Trabajo	¿La mesa de trabajo se ajusta a su altura?	58	71%	24	29%	82
	¿Los tableros de trabajo y sus armazones se encuentran en buenas condiciones?	63	77%	19	23%	82
Manejo de la Plancha	¿Realiza pausas de descanso durante la realización de esta actividad?	1	50%	1	50%	2
	¿El equipo de trabajo que utiliza es el indicado?	1	50%	1	50%	2
Posiciones Forzadas	¿En el desarrollo de sus actividades realiza movimientos y posturas forzadas que le puedan provocar lesiones?	68	72%	27	28%	95
	¿En el desempeño de sus actividades, está expuesto a tareas o posturas prolongadas que le genere problemas musculares?	60	63%	35	37%	95
Posición de Pie	¿En el desarrollo de sus actividades, está expuesto a permanecer de pie por más de ocho horas?	53	70%	23	30%	76
	¿Durante su jornada laboral cada 20 minutos toma un periodo de 1 minuto para su descanso	45	59%	31	41%	76
Posición Sentado	¿La silla que utiliza es la adecuada para su trabajo?	35	44%	47	57%	82
	¿La silla es ajustable de acuerdo a su peso corporal?	34	41%	48	59%	82
Trabajo en Pantallas de Visualización de Datos	¿Usted realiza pautas de descanso durante la exposición a pantallas de visualización ?	27	33%	53	67%	82
	¿La computadora que usted utiliza tiene protectores de pantalla?	23	28%	59	72%	82
Manejo Manual de Cargas	¿Recibió capacitación sobre el manejo correcto de cargas?	58	61%	37	39%	95
	¿Manipula cargas pesadas, grandes, voluminosas y difíciles de sujetar?	50	53%	45	47%	95
Manipulación de Enfermos	¿Cuándo moviliza al paciente lo realiza con ayuda?	33	52%	30	48%	63
	¿Cuándo moviliza al paciente lo realiza con ayuda?	46	73%	17	27%	63



**Figura 57.** Riesgo Ergonómicos del Total General del Hospital

**Análisis total de todos los riesgos para la determinación de mayor riesgo:** Mediante la realización del presente estudio se pudo determinar que el mayor riesgo que presenta es el riesgo de movimientos repetitivos con un 94% donde se expresa que los trabajadores están expuestos a estar a posturas repetitivas por largos periodos, en segunda mesa de trabajo 77%, donde se conoce que los tableros y armazones no se encuentran en buenas condiciones para el desarrollo de sus actividades diarias. En tercer lugar, se encuentra la pantalla de visualización de datos con un 72% donde manifiesta que no cuentan con protectores de pantalla esto ocasiona problemas de visión y estrés a los trabajadores del hospital “San José de Taisha”.

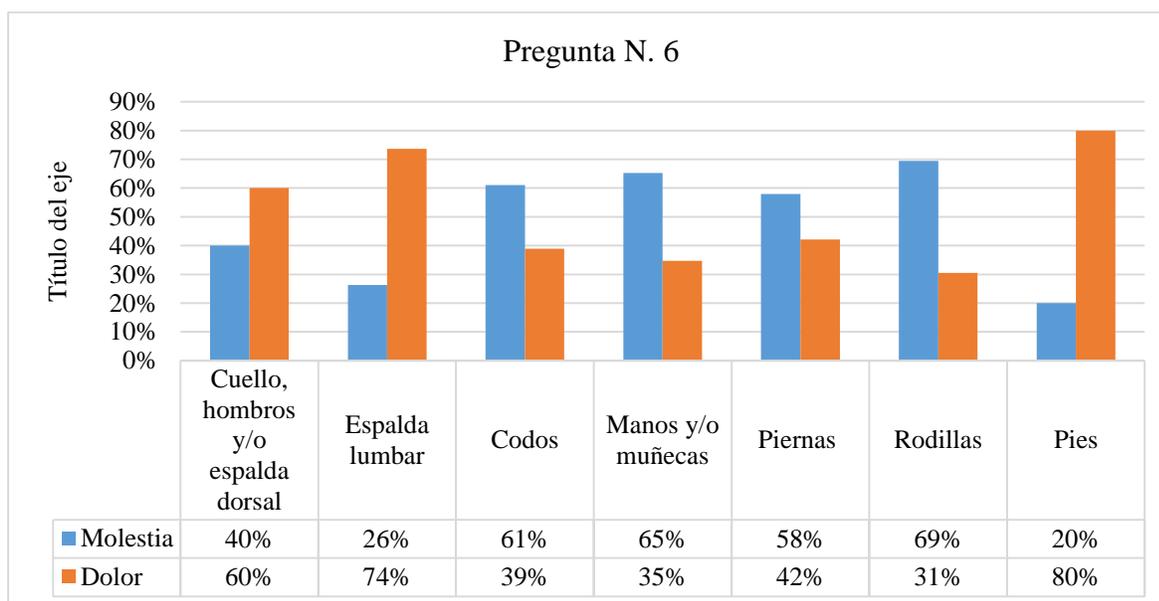
*Para cada zona corporal indica si tiene MOLESTIA O DOLOR.*

### TOTAL GENERAL

**Tabla 50**

*Pregunta 1.6 Total General determinación de Riesgo más elevado*

Alternativas	¿Tienes molestia o dolor en esta zona?			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
	Molestia		Dolor	
<b>Cuello, hombros y/o espalda dorsal</b>	38	40%	57	60%
<b>Espalda lumbar</b>	25	26%	70	74%
<b>Codos</b>	68	72%	27	28%
<b>Manos y/o muñecas</b>	71	75%	24	25%
<b>Piernas</b>	55	58%	40	42%
<b>Rodillas</b>	59	62%	36	38%
<b>Pies</b>	19	20%	76	80%
<b>Total General</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>		



**Figura 33.** Total General determinación de Riesgo más elevado

**Análisis total general pregunta No. 6 zona corporal molestia o dolor:** En las encuestas aplicadas a todo el personal del Hospital “San José de Taisha se determinó que las mayores molestias están presentes zona de las rodillas con un 69% y el mayor dolor presente en la zona corporal se encuentra en la zona de los pies con un 80%.

### POR AREA

**Tabla 51**

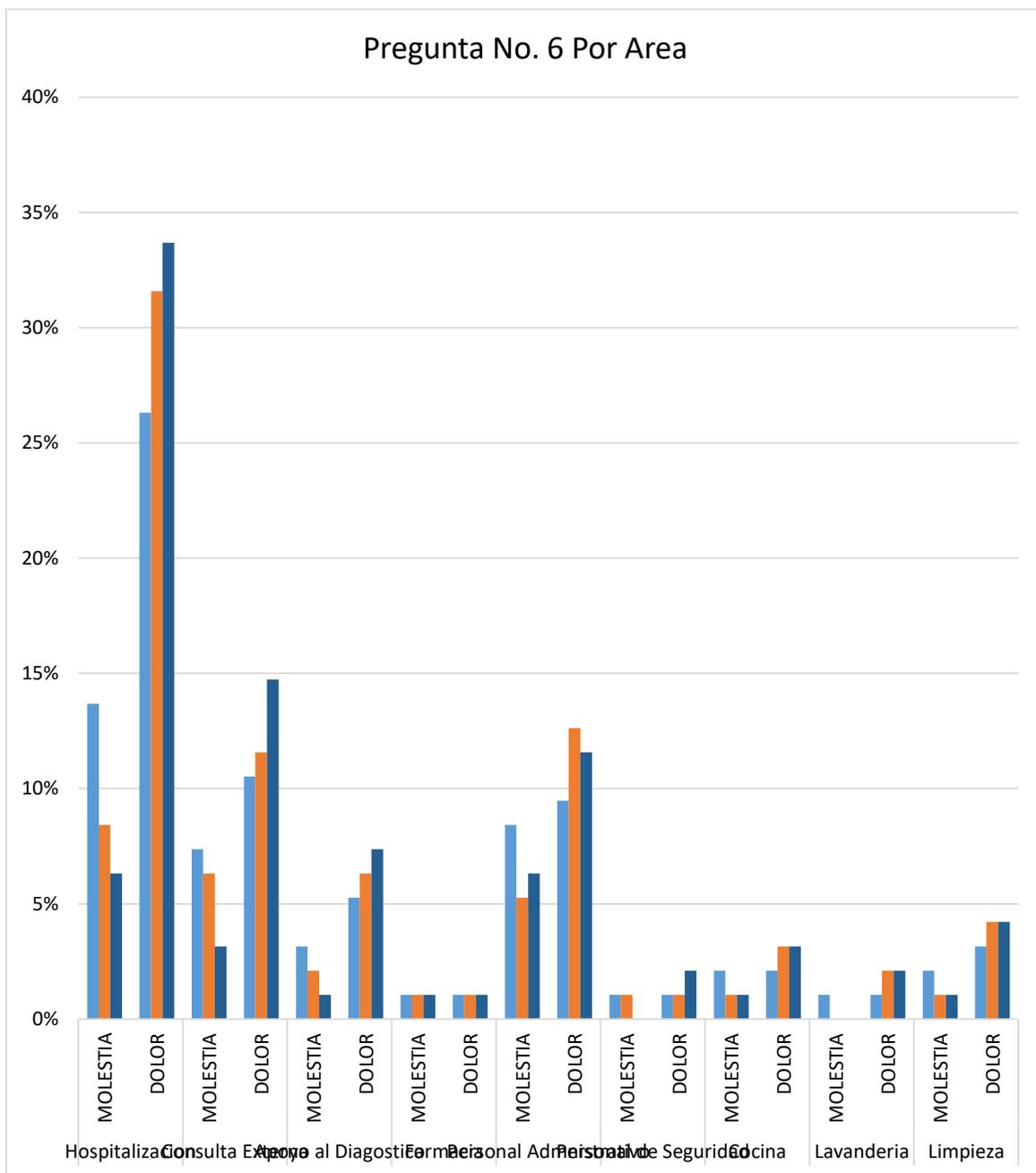
*Zona corporal por área del Hospital “San José de Taisha”.*

ZONA CORPORAL	Hospitalización				Consulta Externa				Apoyo al Diagnostico			
	M		DOLOR		M		DOLOR		M		DOLOR	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
<b>Cuello, hombros y/o espalda dorsal</b>	13	14%	25	26%	7	7%	10	11%	3	3%	5	5%
<b>Espalda lumbar</b>	8	8%	30	32%	6	6%	11	12%	2	2%	6	6%
<b>Codos</b>	29	31%	9	9%	10	11%	7	7%	5	5%	3	3%
<b>Manos y/o muñecas</b>	30	32%	8	8%	11	12%	6	6%	4	4%	4	4%
<b>Piernas</b>	21	22%	17	18%	9	9%	8	8%	4	4%	4	4%
<b>Rodillas</b>	26	27%	12	13%	10	11%	7	7%	3	3%	5	5%
<b>Pies</b>	6	6%	32	34%	3	3%	14	15%	1	1%	7	7%

**CONTINUA**

ZONA CORPORAL	Personal de Seguridad				Farmacia				Personal Administrativo			
	M		DOLOR		MOLESTIA		DOLOR		MOLESTIA		DOLOR	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Cuello, hombros y/o espalda dorsal	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%	8	8%	9	9%
Espalda lumbar	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%	5	5%	12	13%
Codos	2	2%		0%	2	2%		0%	12	13%	5	5%
Manos y/o muñecas	2	2%		0%	2	2%		0%	14	15%	3	3%
Piernas	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%	13	14%	4	4%
Rodillas	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%	14	15%	3	3%
Pies		0%	2	2%	1	1%	1	1%	6	6%	11	12%

ZONA CORPORAL	Cocina				Lavandería				Limpieza			
	MOLESTIA		DOLOR		MOLESTIA		DOLOR		MOLESTIA		DOLOR	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Cuello, hombros y/o espalda dorsal	2	2%	2	2%	1	1%	1	1%	2	2%	3	3%
Espalda lumbar	1	1%	3	3%		0%	2	2%	1	1%	4	4%
Codos	3	3%	1	1%	1	1%	1	1%	4	4%	1	1%
Manos y/o muñecas	3	3%	1	1%	1	1%	1	1%	4	4%	1	1%
Piernas	2	2%	2	2%	1	1%	1	1%	3	3%	2	2%
Rodillas	1	1%	3	3%	1	1%	1	1%	2	2%	3	3%
Pies	1	1%	3	3%		0%	2	2%	1	1%	4	4%
<b>TOTAL GENERAL</b>	95		100%									



**Figura 59.** Zona corporal por área del Hospital

**Análisis por área pregunta No. 6 zona corporal molestia o dolor:** Como se puede observar la zona que presenta dolor es la zona de los pies con un 34%, espalda lumbar con un 32% y cuello, hombros y espalda dorsal con un 26% en el área de hospitalización.

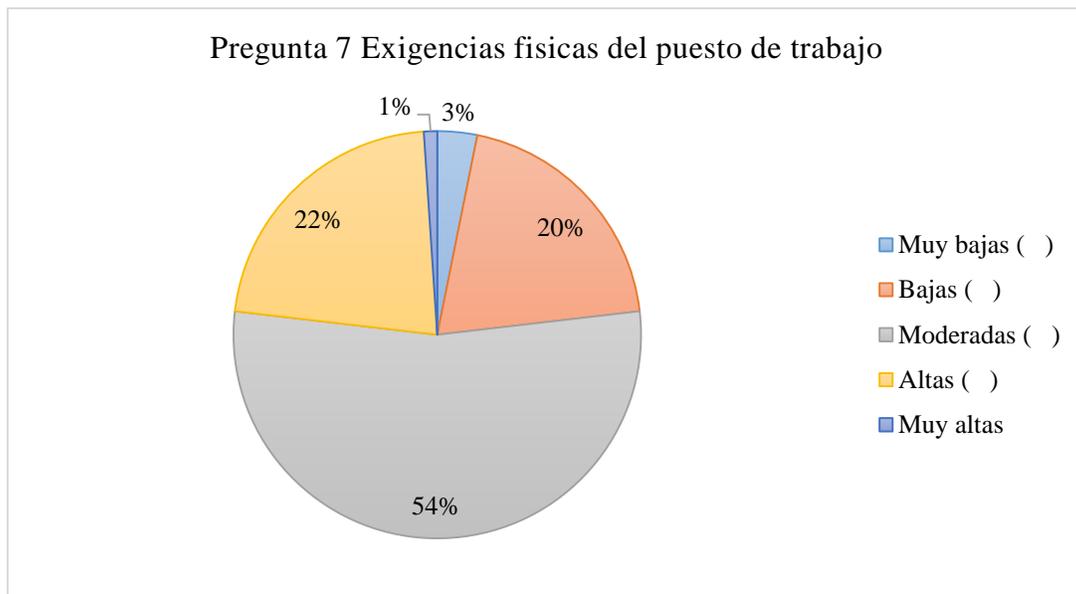
**6. En general, ¿cómo valoraría las EXIGENCIAS FÍSICAS DEL PUESTO DE TRABAJO?**

**TOTAL GENERAL**

**Tabla 52**

*Pregunta 1.7 Total General determinación de Riesgo más elevado*

No.	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Muy bajas ( )	3	3%
2	Bajas ( )	19	20%
3	Moderadas ( )	51	54%
4	Altas ( )	21	22%
5	Muy altas	1	1%
	<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>



**Figura 34.** Riesgo Ergonómicos del Total General del Hospital

**Análisis total general No. 7 exigencias físicas del puesto:** Como se puede apreciar el nivel de riesgo es moderado con un 54%, calificado por el personal de las diferentes áreas del Hospital “San José de Taisha”.

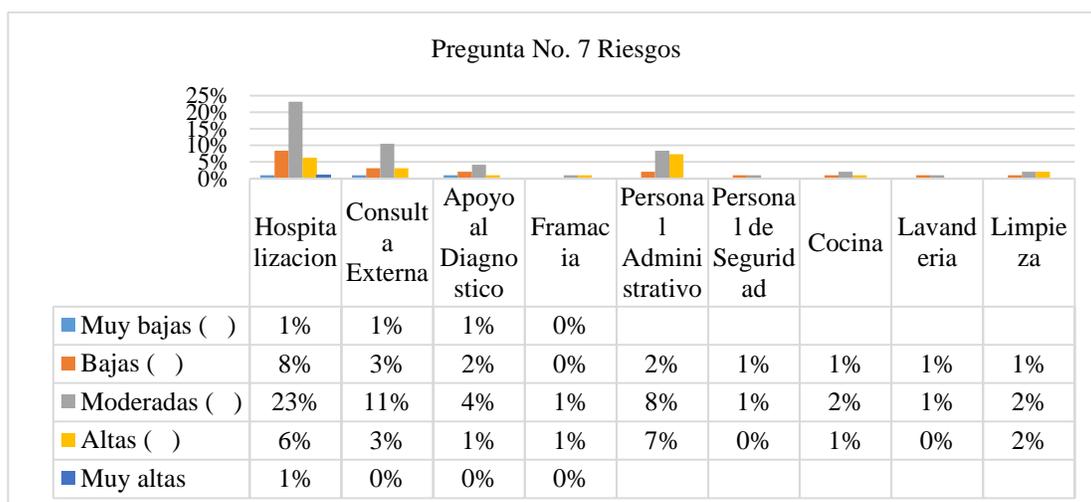
### POR ÁREA

**Tabla 53**

*Riesgo Ergonómicos del por área del Hospital “San José de Taisha”*

Riesgos	Hospitalización		Consulta Externa		Apoyo al Diagnostico		Farmacia		Personal Administrativo	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Muy bajas	1	1%	1	1%	1	1%				
Bajas	8	8%	3	3%	2	2%			2	2%
Moderadas	22	23%	10	11%	4	4%	1	1%	8	8%
Altas	6	6%	3	3%	1	1%	1	1%	7	7%
Muy altas	1	1%								

Riesgos	Personal de Seguridad		Cocina		Lavandería		Limpieza	
	F	P	F	P	F	P	F	P
Muy bajas								
Bajas	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%
Moderadas	1	1%	2	2%	1	1%	2	2%
Altas			1	1%			2	2%
Muy altas								
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>		<b>100%</b>					



**Figura 35.** Riesgos Ergonómicos por área del Hospital “San José de Taisha”

**Análisis por área pregunta No. 7 exigencias físicas del puesto:** Mediante este estudio se determinó se el área de hospitalización califica a los riesgos ergonómicos como moderados en un 23%, al igual que consulta externa con un 11%.

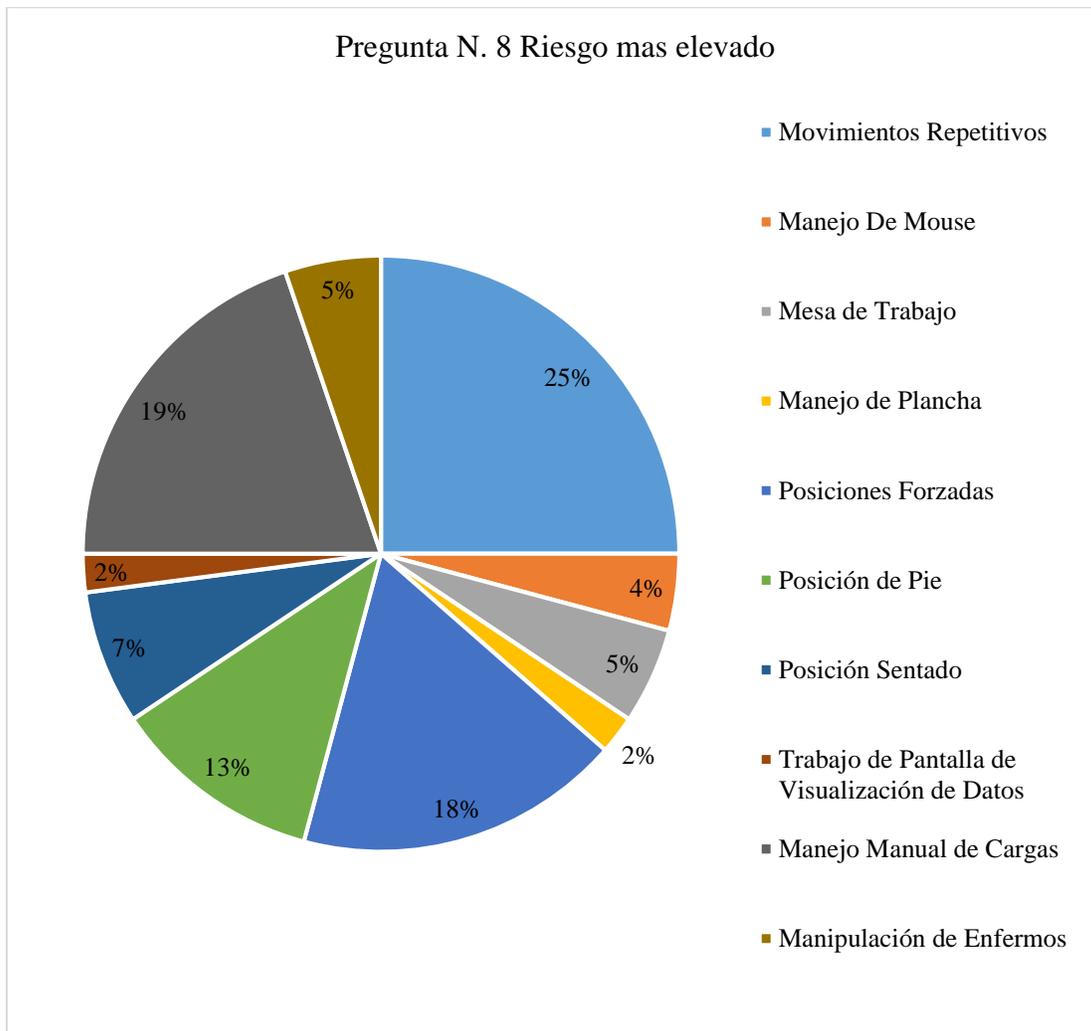
**7. En relación a las POSTURAS Y ACCIONES PROPIAS DEL PUESTO DE TRABAJO, ¿Cuál cree usted que afectan más a su SALUD Y BIENESTAR referencia al literal 5?**

**TOTAL GENERAL**

**Tabla 54**

*Pregunta 8 Total Genera Posturas que afectan a la salud*

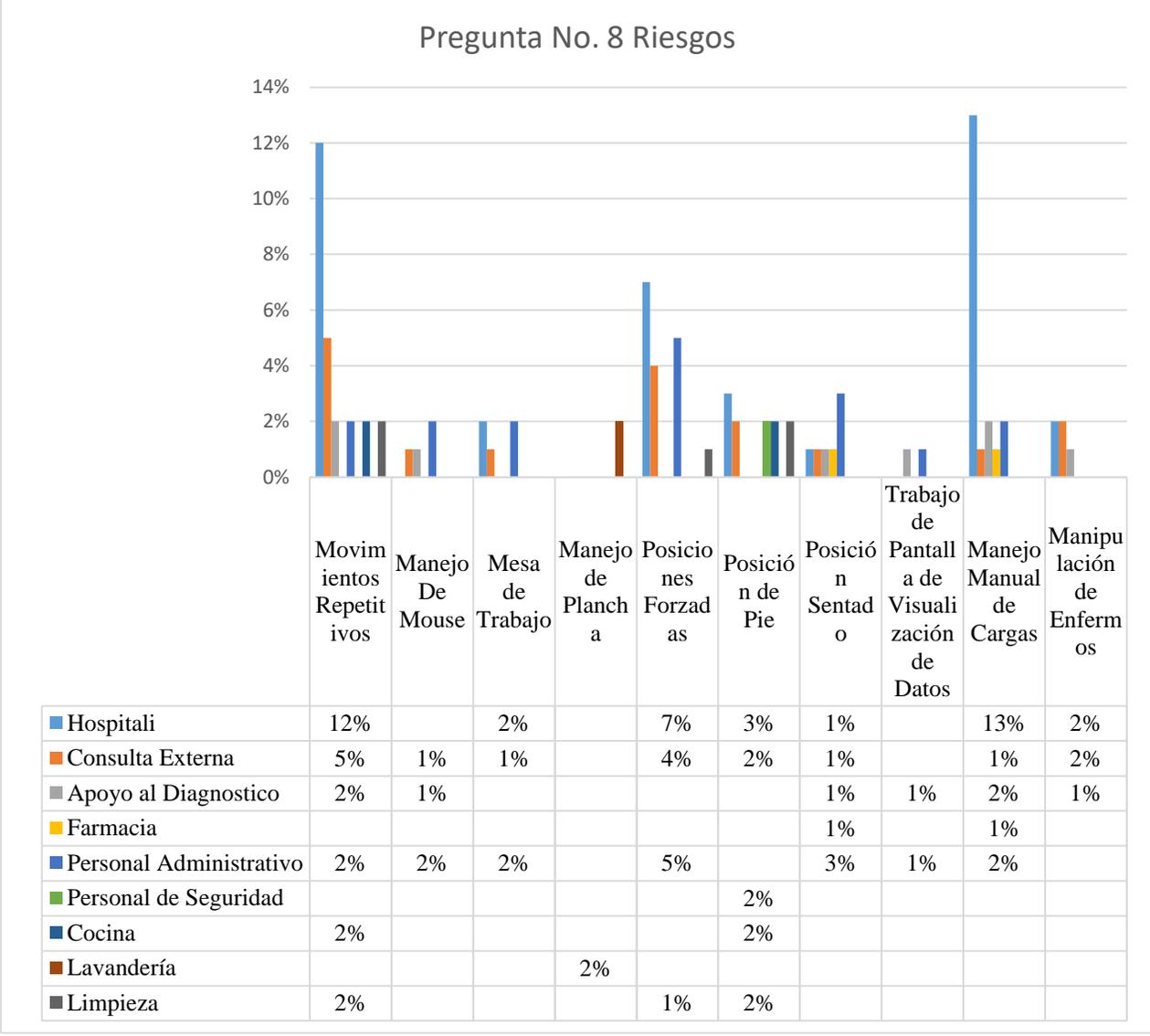
No.	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Movimientos Repetitivos	24	25%
2	Manejo De Mouse	4	4%
3	Mesa de Trabajo	5	5%
4	Manejo de Plancha	2	2%
5	Posiciones Forzadas	17	18%
6	Posición de Pie	11	13%
7	Posición Sentado	7	7%
8	Trabajo de Pantalla de Visualización de Datos	2	2%
9	Manejo Manual de Cargas	18	19%
10	Manipulación de Enfermos	5	5%
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>95</b>	<b>100%</b>



**Figura 62.** Total Genera Posturas que afectan a la salud

**Análisis total general pregunta No. 8 Riesgo elevado:** Mediante este estudio se determinó que el mayor riesgo es de posturas forzadas con un 25% y de manejo de cargas con un 20%, estos dos tipos de riesgo son los más elevados que según la opinión del personal que labora en el hospital afectando directamente a la salud.





**Figura 63.** Pregunta 8 Posturas que afectan a la salud

**Análisis por área pregunta No. 8 riesgo elevado:** Se logró determinar que el área de hospitalización el riesgo que se encuentra más elevado según los trabajadores del hospital “San Josu de Taisha” es el de manual manejo de cargas es el 13%, movimientos repetitivos con el 12% y posiciones forzadas 7%.

## CAPITULO V.

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 CONCLUSIONES

Se aplicó el enfoque cualitativo con el propósito de responder a las siguientes interrogantes planteadas.

✓ **¿Qué tipos de riesgos ergonómicos se suscitan en Hospital San José de Taisha?**

Mediante la investigación realizada se identificó los principales riesgos que afectan al personal de hospital según detalle: movimientos repetitivos, manejo del mouse, mesa de trabajo, manejo de plancha, posiciones forzadas, posición de pie, posición de sentado, trabajo en pantallas de visualización de datos, manejo de cargas y manipulación de enfermos.

Por desconocimiento y la falta de capacitación el personal adopta posturas forzadas al realizar sus actividades que afectan las áreas corporales como los pies, el cuello, hombros, espalda dorsal y rodillas; provocando enfermedades que afectan directa o indirectamente a la salud y bienestar de los trabajadores del hospital “San José de Taisha”.

✓ **¿La determinación de los factores de riesgos ergonómicos, ayudara a precautelar la integridad física y salud ocupacional del personal que labora en el Hospital San José de Taisha?**

Mediante la investigación realizada se pudo determinar los diferentes tipos de riesgos ergonómicos que afectan forma directa o indirecta a la salud de los trabajadores del hospital “San José de Taisha” identificando así el riesgo de movimientos repetitivos como el más elevado en causar daño con un porcentaje total del 94% que corresponden 89 encuestados, este tipo de riesgo afecta directamente a la zona corporal de los pies.

Por ende, se plantea una propuesta MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SALUD OCUPACIONAL DEL HOSPITAL “SAN JOSÉ DE TAISHA” que ayude a minimizar este tipo de riesgo, mismo que permita mejorar la salud y bienestar de los trabajadores del Hospital.

✓ **¿Cuáles son las condiciones de seguridad que tiene el Hospital San José de Taisha para confrontar los riesgos ergonómicos?**

Mediante el estudio realizado en el Hospital “San José de Taisha” se puede determinar que no cuenta con condiciones de seguridad apropiadas para enfrentar los riesgos ergonómicos, debido a la falta de interés por parte de las autoridades y del personal que labora en ella, no existe cultura de prevención y capacitación para evitar los diferentes tipos de riesgos ergonómicos que afectan directamente a la salud y bienestar de los trabajadores.

✓ **¿Cómo reducir los riesgos ergonómicos en las diferentes áreas del Hospital San José de Taisha?**

Para reducir los riesgos ergonómicos identificados en las diferentes áreas se ha elaborado un manual denominado “PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SALUD OCUPACIONAL DEL HOSPITAL “SAN JOSÉ DE TAISHA”, con el que se espera tomar correcciones al principal y demás riesgos identificados en beneficio de la salud y bienestar del personal de la institución y población en general.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- a. Al Director del Hospital, tome en consideración la implementación del manual de prevención de riesgos laborales y salud ocupacional que se presenta como propuesta a fin de precautelar la salud y bienestar de los trabajadores del hospital “San José de Taisha”.
- b. Al Director del Hospital “San José de Taisha”, tome acciones necesarias para que el personal que labora en el mismo reciba capacitaciones continuas de cómo prevenir los diferentes tipos de riesgos ergonómicos.
- c. Al Director del Hospital “San José de Taisha”, tenga reuniones trimestrales con el personal con propósito de recalcar sobre la importancia de mantener una cultura preventiva frente a los riesgos ergonómicos.

- d. El Director del Hospital “San José de Taisha”, tome las acciones necesarias para la adquisición de equipos, materiales y suministros en beneficio del personal de la institución y la comunidad.

**CAPITULO VI**

**6. PROPUESTA**

**MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS  
LABORALES Y SALUD OCUPACIONAL  
DEL HOSPITAL “SAN JOSÉ DE TAISHA”**

**MANUAL INTERNO**

**2018-2019**

## TABLA DE CONTENIDOS

6.1 Presentación	1
18	
6.2 Finalidad	1
19	
6.3 Objetivo General	1
19	
6.4. Objetivos Específicos	1
19	
6.5 Objetivos del Hospital “San José de Taisha”	1
20	
6.6. Objetivos de Seguridad y salud del Hospital “San José de Taisha”	1
20	
6.7 Políticas del Seguridad y salud del Hospital “San José de Taisha”	1
21	
6.8 Organigrama Estructural del Hospital “San José de Taisha”	1
23	
6.9. ATRIBUCIONES Y PROCEDIMIENTOS POR AREAS DEL HOSPITAL	

“SAN JOSÉ DE TAISHA”

1

23

6.9.1 DIRECTOR.....	123
6.9.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO.....	127
6.8.2 HOSPITALIZACIÓN .....	143
6.9.3 CONSULTA EXTERNA.....	163
6.9.4 APOYO AL DIAGNOSTICO .....	185
6.9.5 FARMACIA.....	189
6.9.6 PERSONAL DE SEGURIDAD.....	194
6.9.87 SERVICIOS .....	196
6.10 RECOMENDACIÓN .....	206

## 6.1 Presentación

El comportamiento de los trabajadores frente a una situación de emergencia es variable esto se debe a distintos factores, entre ellos tenemos: personalidad, conocimiento, experiencia, nivel de entrenamiento para afrontar y manejar las diversas situaciones de riesgos. Por ello es indispensable que cuenten con un mecanismo a través del cual se puede lograr canalizar los diferentes comportamientos, vulnerabilidades y convertirlas en fortalezas.

En las instalaciones del Hospital “San José de Taisha”, la población en general prácticamente carece de cultura de prevención de riesgos ergonómicos, así como se evidencia en los trabajos de

campo realizados, por tal situación es indispensable la elaboración de un manual de Prevención de Riesgos Ergonómicos con sus respectivas recomendaciones para prevenir, evitar y disminuir las enfermedades ocasionadas por este tipo de riesgos.

Esta propuesta en sí, está orientada a generar un cultura preventiva y eficiente que permita la planificación de un conjunto de actividades, procedimientos y acciones a seguir con fin de precautelar la integridad física de los trabajadores que laboran en el Hospital “San José de Taisha”, ubicado en la provincia de Morona Santiago, cantón Taisha.

## **6.2 Finalidad**

Capacitar al personal en ergonomía con el fin de asegurar la salud del personal que labora en el Hospital “San José de Taisha”, y disminuir las enfermedades profesionales ocasionados por riesgos ergonómicos.

## **6.3 Objetivo General**

El presente manual pretende ser una guía práctica de procedimientos normales y correctos a seguir en el desarrollo de las actividades diarias de los trabajadores, con el fin de minimizar los riesgos ergonómicos que afectan al personal que labora en el hospital “San José de Taisha”,

## **6.4. Objetivos Específicos**

- Poner en conocimiento las clases de riesgos ergonómicos que afecta a las diferentes áreas de trabajo.

- Exponer la forma de prevenir mediante procedimientos sencillos.
- Recuperar la salud del personal que labora en el Hospital “San José de Taisha”
- Crear una cultura de prevención frente a riesgos ergonómicos que puedan afectar directa o indirecta a la salud de los trabajadores.

### **6.5 Objetivos del Hospital “San José de Taisha”**

- Brindar servicios de salud de óptima calidad, confiable y oportuna, que garanticen una adecuada atención a la población en general.
- Lograr la recuperación de la salud y la rehabilitación de las capacidades de los pacientes, en condiciones de oportunidad, equidad, calidad y plena accesibilidad, en Consulta Externa, Hospitalización y Emergencia.
- Lograr atención oportuna y eficaz con el fin de reducir la morbimortalidad infantil, materna y enfermedades transmisibles.
- Definir y fortalecer la cultura organizacional del Hospital.
- Promover en la comunidad la salud y la prevención de enfermedades ( Seguridad y Salud e el Trabajo Distrito 14DO5 Taisha - Salud, 2017)

### **6.6. Objetivos de Seguridad y salud del Hospital “San José de Taisha”**

#### **Objetivo General:**

Establecer una normativa interna basado en leyes nacionales e internaciones vigentes para la prevención de riesgos laborales.

**Objetivos Específicos:**

- Dar a conocer la política institucional en materia de seguridad y salud laboral a todos los trabajadores.
- Proveer a todos los trabajadores de un adecuado plan de prevención de riesgos laborales mediante la correcta aplicación de: seguridad laboral, higiene industrial, psicología y medicina laboral.

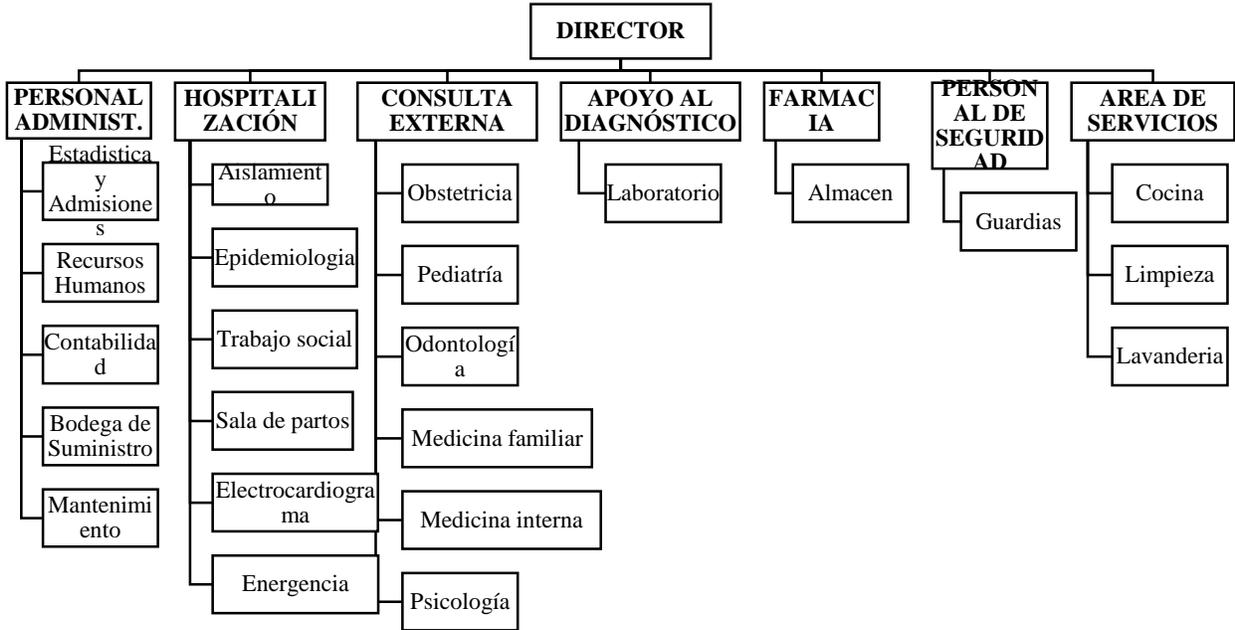
**6.7 Políticas del Seguridad y salud del Hospital “San José de Taisha”**

El Hospital “San José de Taisha” dedicado a la prestación de servicios de salud promueve acciones institucionales y de corresponsabilidad que garanticen la seguridad integral de sus trabajadores para lo cual propicia un ambiente laboral seguro, es decir, promueve el bienestar físico, social y mental en todas sus unidades operativas involucrando a todos sus servidores y funcionarios, eliminando riesgos en las actividades laborales, por en su objetivo de mejorar en forma efectiva las condiciones en las que se desarrollan las actividades de atención a la población, elevando así el nivel de bienestar y satisfacción en el trabajo, reconoce su obligación de proveer a los trabajadores en sus instalaciones un ambiente de trabajo seguro y saludable, fomentando una cultura proactiva en sus actividades, a través de la inducción y los procedimientos seguros de trabajo, la capacitación, las buenas prácticas laborales, el mejoramiento continuo, el respeto a la legislación de riesgos laborales vigente en el Ecuador y a nivel Internacional así como al medio

ambiente. Para poder hacer efectiva esta política se deben considerar y acatar los siguientes lineamientos:

- Cumplir, y mejorar cuando sea posible, las exigencias de las leyes vigentes sobre Salud y Seguridad en el trabajo presentes a nivel nacional e internacional.
- Encargar a todos los niveles de dirección o coordinación en sus 19 unidades operativas, la promoción de un ambiente sano y seguro de trabajo por medio del personal de salud, procedimientos y programas adecuados.
- Concienciar a los diferentes niveles de la institución acerca de la importancia que tienen las medidas preventivas y correctivas en la preservación de las buenas condiciones de manejo en los recursos materiales y económicos, logrando la optimización en su uso y minimizando cualquier tipo de pérdida.
- Establecer los comités paritarios, subcomités y responsables de seguridad y salud en el trabajo conforme establece la normativa, en todas las unidades operativas del distrito de salud, con el fin de que se organicen para el cumplimiento de las leyes y reglamentos.
- Implementar el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo para identificar, medir, controlar y mejorar el desempeño laboral, salud y ambiente.
- Exigir a proveedores de bienes y servicios contratados, el cumplimiento de todas las normas de prevención de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la Dirección Distrital 14D05 Taisha-Salud y por las Leyes vigentes en el territorio.

**6.8 Organigrama Estructural del Hospital “San José de Taisha”**



*Figura 64.* Organigrama Funcional

**6.9. ATRIBUCIONES Y PROCEDIMIENTOS POR AREAS DEL HOSPITAL “SAN JOSÉ DE TAISHA”**

**6.9.1 DIRECTOR**

**1. Atribuciones**

- La representación del hospital y la superior autoridad y responsabilidad dentro del mismo.
- La ordenación de los recursos humanos, físicos, financieros del hospital mediante la programación, dirección, control y evaluación de su funcionamiento en el conjunto de sus divisiones, y con respecto a los servicios que presta.

- La adopción de medidas para hacer efectiva la continuidad del funcionamiento del hospital, especialmente en los casos de crisis, emergencias, urgencias u otras circunstancias similares.
- Elaborar informes periódicos sobre la actividad del hospital y presentar anualmente la memoria de gestión

## **2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del Mouse
- c) Posición sentado
- d) Mesa Trabajo

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.

- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**b) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.

- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

#### **d) Mesa Trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

## **6.9.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO**

### **Estadística y Admisiones**

#### **1. Atribuciones**

- Deberá mantener una Historia Clínica única y permanente para cada paciente admitido en cada establecimiento de salud.
- Las Historias Clínicas estarán ubicadas en un solo lugar que se constituirá de hecho en el Archivo Central de Historias Clínicas del Establecimiento de Salud.
- Las Historias Clínicas llevarán un sistema de numeración correlativa. Cada paciente atendido en un establecimiento debe ser individualizado con ese mismo número, independientemente del año de un ingreso.
- Las Historias Clínicas serán archivadas de acuerdo al método dígito-terminal simple, compuesto o correlativo ascendente en los sub centros y puestos de salud.
- Recolectar los informes de actividades de todos los servicios médicos y administrativos del Establecimiento.
- Centralizar y controlar la recepción de los datos básicos de los sistemas de Estadística Vitales y de Enfermedades Transmisibles de Notificación Obligatoria.

#### **2. Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado
- e) Movimientos Repetitivos

#### **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

**a) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**b) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.

- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

**e) Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.

**Recursos Humanos**

**1. Atribuciones**

- Apoya en la ejecución del plan Anual de Contrataciones y Adquisiciones de bienes y servicios para el hospital.

- Realiza seguimiento de trámites inherentes a la Gerencia Hospitalaria, Dirección Asistencial y Dirección Hospitalaria.
- Atiende llamadas telefónicas de la Gerencia Hospital, Dirección Asistencial y Dirección Hospitalaria.
- Organiza la agenda de acuerdo a prioridades, concede y coordina las entrevistas.
- Atiende a clientes usuarios que requieren hablar con la Gerencia Hospital, Dirección Asistencial y Dirección Hospitalaria.
- Realiza las demás actividades requeridas por su inmediato superior dentro de su ámbito de acción

## 2. **Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado
- e) Movimientos Repetitivos

## 3. **Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### a) **Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.

- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**b) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes

- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.

- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

**e) Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.

## **Contabilidad**

### **1. Atribuciones**

- Registro adecuado de todos los hechos económicos que tienen lugar en el hospital así como el cumplimiento de las obligaciones tributarias que estos ocasionan, según su naturaleza y por centro de coste, proporcionando la información a agentes externos e internos en forma y plazo.
- Gestión de los flujos de Tesorería, generando la documentación necesaria para la gestión contable.
- Emisión de los pagos conforme a los acuerdos pactados en la compra, contrato, etc., generando la documentación necesaria para la gestión contable.

**2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Movimientos repetitivos
- b) Posición sentado
- c) Mesa de trabajo
- d) Pantalla de Visualización de datos
- e) Manejo del mouse

**3. Procedimientos para enfrentar el riesgo****a) Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.

**b) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados

- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.

- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Pantalla de Visualización de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**e) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano

- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

## **Bodega de Suministro**

### **1. Atribuciones**

- Dirigir y controlar los procesos internos de la Bodega del Hospital, dando solución a los requerimientos de las Unidades Clínicas y Administrativas de acuerdo a los procedimientos vigentes.
- Efectuar gestión comercial con los proveedores para el cumplimiento en la entrega oportuna de los productos solicitados mediante órdenes de compra emitidas por la contabilidad.
- Establecer los niveles de stock y rotación de productos.
- Generar directrices en el ámbito de sus competencias para una adecuada administración de las Bodegas Periféricas.
- Asesorar al Hospital en materias específicas de sus competencias.

### **2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Movimientos repetitivos
- b) Visualización de pantalla de datos
- c) Manejo de mouse
- d) Mesa de Trabajo
- e) Manual Manejo de cargas

### **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

- a) **Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.

**b) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**c) Manejo de mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**d) Mesa de Trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**e) Manual Manejo de cargas**

- ✓ El transporte o manejo de materiales en lo posible deberá ser mecanizado, utilizando para el efecto carretillas, transportadores manuales o mecanizados.
- ✓ No se exigirá ni permitirá a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad, por lo general cuando sea mayor de 23 Kg. en actividad repetitiva y 40 Kg en actividad esporádica previo calentamiento muscular, capacitación y adiestramiento.
- ✓ Cuando se levanten o conduzcan objetos pesados deberán hacerlo por dos o más trabajadores, la operación será dirigida por una sola persona, a fin de asegurar la unidad de acción.
- ✓ Se deberá seguir las siguientes reglas para un levantamiento correcto de carga:
  - Asegurar que no haya obstáculos en los sitios por donde se va a transitar.

- Calcular el peso aproximado de la carga que va a ser levantada.
  - Colocarse frente al objeto lo más cerca posible.
  - Separar los pies levemente.
  - Adoptar la posición en cuchillas doblando las rodillas, mientras se mantiene la espalda lo más recto posible.
  - Amarrar el objeto firmemente.
  - Contraer el abdomen.
  - Accionar las piernas para volver a levantarse.
- ✓ Para el transporte se deberá observar las siguientes reglas:
- El objeto que se transporta deberá estar pegado al cuerpo.
  - El objeto que transporta la persona no deberá impedir la visión de la misma.
  - Para bajar los objetos se deberá colocar de tal manera de no ocasionar distensión de los músculos, se colocará una gradilla, se evitará realizarlo solo una persona, deberá solicitarse la ayuda de un compañero de trabajo.

## **Mantenimiento**

### **1. Atribuciones**

- Limitar el deterioro de los equipos e instalaciones y, en consecuencia, la degradación del servicio prestado.
- Reducir al máximo los costes debidos a paradas que suponen pérdidas del servicio, por averías accidentales de los equipos, o por el propio mantenimiento.

- Minimizar los costes de explotación durante la vida útil de la inversión.
- Conseguir que la vida útil de las instalaciones, máquinas y edificios sea lo más prolongada posible, permitiendo que el valor de las inversiones permanezca activo durante el tiempo de amortización e incluso después.
- Proporcionar conocimientos y asistencia a partir de la experiencia adquirida, en proyectos y gestión de nuevas instalaciones.

## **2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Posición de pie
- b) Mesa de trabajo

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Posición de pie**

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.

### **b) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

## **6.8.2 HOSPITALIZACIÓN**

### **Aislamiento**

#### **1. Atribuciones**

- Traslado del paciente a la habitación
- Bata y mascarilla al entrar en la habitación.
- Las manos se lavarán, obligatoriamente, con agua y jabón antiséptico o con solución alcohólica antes de entrar en la habitación y antes y después de contactar con el paciente

#### **2. Riesgos presentes en esta área.**

- c) Movimientos repetitivos
- d) Posición de pie
- e) Manipulación de enfermos

#### **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

##### **a) Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados

##### **b) Posición de pie**

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes

- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
- Se proporcionará esteras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

**c) Manipulación de enfermos**

- De preferencia se realizará la actividad entre dos personas.
- Se determinará pausas de trabajo.

- Se implementará en lo posible medios mecanizados.
- Observar el grado de lesión del paciente teniendo en cuenta que el grado de participación del paciente será mayor o menor en función del tipo de incapacidad y que ello, junto con el peso del paciente condicionará el esfuerzo muscular que realizará. Después de valorar estos aspectos, a una orden única, clara y precisa, realizar la actividad, es importante saber motivar al enfermo para que colabore.

## **Epidemiología**

### **1. Atribuciones**

- Revisa en forma sistemática y periódica, los registros de emergencia, hospitalización, expedientes clínicos, laboratorios clínicos y de patología, registros y certificados de defunción.
- Visita diaria mente las áreas de mediano y alto riesgo de infecciones.
- Participa en entrega de guardia o servicio hospitalario
- Envía los datos de notificación a través de la plataforma Web diseñada, utilizando los formularios establecidos para tales fines.

### **2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Movimientos repetitivos
- b) Posición de pie
- c) Pantalla de visualización de datos
- d) Manejo del mouse
- e) Mesa de trabajo

### **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

- a) **Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados

**b) Posición de pie**

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.

- Se proporcionará estereras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

**c) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**d) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**e) Mesa Trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**Trabajo Social****1. Aislamiento**

- Elaborar programa anual de trabajo
- Hacer un plan semanal de trabajo
- Establecer y mantener coordinación interna y externa.
- Impartir pláticas educativas principalmente a grupos organizados.
- Promover las transmisiones de mensajes de orientación para la salud.
- Formación y manejo de grupos
- Realizar estudios de clasificación socio-económica.
- Realizar visitas domiciliarias.

**2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Posición de pie

- b) Mesa de trabajo
- c) Pantalla de visualización de datos
- d) Manejo del mouse

### 3. Procedimientos para enfrentar el riesgo

#### a) Posición de pie

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
- Se proporcionará esteras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.

- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

**b) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.

- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

#### **c) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

#### **d) Mesa Trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

### **Sala de partos**

#### **1. Atribuciones**

- Control de la frecuencia cardíaca fetal durante el trabajo de parto se llevará a cabo mediante la detección de los latidos del corazón fetal.
- El número de tactos vaginales se reducirá a los mínimos imprescindibles.

- Se animará a la parturienta a vaciar la vejiga cada 2-3 horas para facilitar el trabajo de parto. En caso de que no sea posible la micción espontánea, se evacuará la vejiga mediante sondaje vesical.
- El parto instrumental y la cesárea se reservarán para los casos en que exista indicación (patología de la gestante o del feto, o anomalía insalvable en el desarrollo del parto).
- Se trasladará a la parturienta al quirófano en caso de requerir una cesaría.
- Tras el nacimiento, se colocará al bebé sobre la madre, en contacto piel con piel, el tiempo que la madre permanezca en quirófano, siempre y cuando la situación clínica de la madre y del bebé así lo permitan.

## **2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Posición de pie
- b) Manejo de cargas
- c) Manipulación de pacientes

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Posición de pie**

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados

- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
- Se proporcionará estereras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

## **Electrocardiografía**

### **1. Atribuciones**

- Coordina las actividades de la/las especialidad/es y/o procesos a su cargo.
- Estudia y analiza casos conjuntamente con los médicos de la misma especialidad o de otras especialidades.
- Elabora y mantiene actualizado el registro de pacientes mediante Historias Clínicas, hojas de descargo, y otros instrumentos de registro, para un seguimiento y control
- Realiza electrocardiogramas a los pacientes según prescripción detallada.
- Moviliza a los pacientes

## **2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Posición de pie
- b) Manipulación de pacientes
- c) Pantalla de visualización de datos
- d) Mesa de trabajo
- e) Manejo del mouse

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Posición de pie**

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.

- Se proporcionará estereras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

**b) Manipulación de pacientes**

- De preferencia se realizará la actividad entre dos personas.
- Se determinará pausas de trabajo.
- Se implementará en lo posible medios mecanizados.
- Observar el grado de lesión del paciente teniendo en cuenta que el grado de participación del paciente será mayor o menor en función del tipo de incapacidad y que ello, junto con el peso del paciente condicionará el esfuerzo muscular que realizará. Después de valorar estos aspectos, a una orden única, clara y precisa, realizar la actividad, es importante saber motivar al enfermo para que colabore.

**c) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla

- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**d) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**e) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados

- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

**f) Manejo del mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población

- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

## **Emergencia**

### **1. Atribuciones**

- Lleva a cabo la primera evaluación de cada paciente por parte de la enfermera, para determinar quién necesita atención médica inmediata de acuerdo a la condición clínica y síntomas que presenta.
- A la de emergencias se tomará sus datos básicos (nombre completo / cédula / fecha de nacimiento / seguro o particular) para ingresarle al sistema de atención.
- La enfermera realizará las siguientes actividades: Tomará sus signos vitales, presión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca y su temperatura.
- Documentará el motivo de su consulta, si tiene alguna molestia o dolor, los medicamentos que toma, y la información importante sobre su historial médico.
- Esta área está completamente equipada para atención simultánea de pacientes con trauma, área para ortopedia y yeso, área de cirugía menor y consulta general.
- La atención de urgencia está complementada por un servicio de ambulancia 24 horas-

### **2. Riesgos presentes en esta área.**

- a) Posición de pie
- b) Manipulación de pacientes
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado
- e) Manual manejo de cargas

### **3. Procedimientos a seguir para la disminución del riesgo**

**a) Posición de pie**

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
- Se proporcionará estereras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

**b) Manipulación de pacientes**

- De preferencia se realizará la actividad entre dos personas.
- Se determinará pausas de trabajo.
- Se implementará en lo posible medios mecanizados.
- Observar el grado de lesión del paciente teniendo en cuenta que el grado de participación del paciente será mayor o menor en función del tipo de incapacidad y que ello, junto con el peso del paciente condicionará el esfuerzo muscular que realizará. Después de valorar estos aspectos, a una orden única, clara y precisa, realizar la actividad, es importante saber motivar al enfermo para que colabore.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados

- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

**e) Manual manejo de cargas**

- ✓ El transporte o manejo de materiales en lo posible deberá ser mecanizado, utilizando para el efecto carretillas, transportadores manuales o mecanizados.
- ✓ No se exigirá ni permitirá a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad, por lo general cuando sea mayor de 23 Kg. en actividad repetitiva y 40 Kg en actividad esporádica previo calentamiento muscular, capacitación y adiestramiento.
- ✓ Cuando se levanten o conduzcan objetos pesados deberán hacerlo por dos o más trabajadores, la operación será dirigida por una sola persona, a fin de asegurar la unidad de acción.
- ✓ Se deberá seguir las siguientes reglas para un levantamiento correcto de carga:
  - Asegurar que no haya obstáculos en los sitios por donde se va a transitar.
  - Calcular el peso aproximado de la carga que va a ser levantada.
  - Colocarse frente al objeto lo más cerca posible.
  - Separar los pies levemente.
  - Adoptar la posición en cuchillas doblando las rodillas, mientras se mantiene la espalda lo más recta posible.
  - Amarrar el objeto firmemente.
  - Contraer el abdomen.
  - Accionar las piernas para volver a levantarse.
- ✓ Para el transporte se deberá observar las siguientes reglas:
  - El objeto que se transporta deberá estar pegado al cuerpo.
  - El objeto que transporta la persona no deberá impedir la visión de la misma.

- Para bajar los objetos se deberá colocar de tal manera de no ocasionar distensión de los músculos, se colocará una gradilla, se evitará realizarlo solo una persona, deberá solicitarse la ayuda de un compañero de trabajo.

### **6.9.3 CONSULTA EXTERNA**

#### **Obstetricia**

##### **1. Atribuciones**

- Atiende y controla el embarazo y refiere al especialista en caso de encontrar patologías de diferentes especialidades.
- Atiende el parto normal y realiza interconsulta o referencia al especialista en caso de ser necesario.
- Ejecuta acciones de planificación familiar con todos sus métodos de planificación, control preconcepciones y consejería.
- Realiza actividades de psicoprofilaxis de parto encaminadas a reducir la morbilidad neonatal.
- Da seguimiento a pacientes y realiza trabajo comunitario en coordinación con el equipo de salud.
- Realiza las demás actividades requeridas por su jefe inmediato en su ámbito de acción.

##### **2. Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Manipulación de pacientes

e) Posición sentado

### **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

#### **a) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

#### **b) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población

- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Manipulación de pacientes**

- De preferencia se realizará la actividad entre dos personas.
- Se determinará pausas de trabajo.
- Se implementará en lo posible medios mecanizados.
- Observar el grado de lesión del paciente teniendo en cuenta que el grado de participación del paciente será mayor o menor en función del tipo de incapacidad y que ello, junto con el peso del paciente condicionará el esfuerzo muscular que realizará. Después de valorar estos aspectos, a una orden única, clara y precisa, realizar la actividad, es importante saber motivar al enfermo para que colabore.

**d) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**e) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla

- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.

- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

## **Pediatría**

### **1. Atribuciones**

- Prestar atención integral a los pacientes pediátricos en el Hospital, según las normas y guías de práctica clínica vigentes.
- Participar en las acciones de salud dirigidas a lograr el bienestar, físico, mental y social del paciente pediátrico.
- Administrar las prescripciones médicas y tratamientos a los pacientes pediátricos (neonatos, lactantes, niños y adolescentes).
- Establecer las condiciones, para disminuir los riesgos de enfermedades y mortalidad por enfermedades transmisibles.
- Registrar las ocurrencias, reportes e información de enfermería de acuerdo a las normas, para facilitar el diagnóstico y tratamiento del paciente pediátrico.
- Proponer, ejecutar y evaluar guías y procedimientos de enfermería, orientados a proporcionar un servicio eficiente y eficaz.
- Estimular, orientar y monitorear la investigación, en el campo de su competencia, así como apoyar la docencia, en el marco de los convenios correspondientes aprobados por la institución.
- Programar y evaluar la atención integral en pediatría en los consultorios externos y la atención durante las 24 horas en hospitalización y emergencia, en coordinación con la

jefatura del departamento de pediatría y sus unidades orgánicas correspondiente, para el cumplimiento de los objetivos del departamento.

## **2. Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.

- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**b) Manejo del Mouse**

4. El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
5. El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
6. El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados

- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

## **Odontología**

### **1. Atribuciones**

- Evalúa, diagnóstica, trata, previene y prescribe medicación en los casos inherentes a odontología general de acuerdo a protocolos, normativa y estándares de calidad.
- Estudia y analiza casos conjuntamente con otras áreas asistenciales y realiza el seguimiento a los tratamientos de los pacientes.
- Analiza y llena la información para completar las historias clínicas de los pacientes.
- Describe e Informa a los familiares del paciente sobre normas de prevención básicas de higiene bucal y de alimentación.
- Realiza la referencia y contra referencia a los pacientes a otras especialidades cuando los casos lo ameriten.
- Participa en programas de investigación educación continua médica y odontológica en la institución y fuera de ella.
- Realiza las demás actividades requeridas por su inmediato superior dentro de su ámbito de acción

## **2. Determinación del riesgo**

- a) Movimientos Repetitivos
- b) Visualización de pantalla de datos
- c) Manejo del mouse
- d) Mesa de trabajo
- e) Posición sentado

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas

- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados

**b) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**c) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**d) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**e) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.

- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

## **Medicina Familiar**

### **1. Atribuciones**

- Consejo o terapia individual, familiar, grupal, prematrimonial y matrimonial.
- Asesoramiento genético y cuidados prenatales.
- Medicina preventiva clínica y mantenimiento de la salud.

- Abordaje integral de los problemas de salud.
- Atención continúa en la consulta externa y cuidados comprensivos sin distinción de sexo, edad, sistema u órgano afectado o enfermedad.
- Visitas comunitarias, domiciliarias, urgencias médicas, cuidado en hogares e intrahospitalarias.
- Participación y organización de actividades comunitarias en salud y educación comunitaria.
- Participación y organización de actividades docentes para el personal de salud y la comunidad.

## **2. Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla

- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

#### **b) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

#### **c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

#### **d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos

- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.

- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

## **Medicina Interna**

### **1. Atribuciones**

- Pasar visita médica diaria a los pacientes
- Dar alta a los pacientes según valoración
- Realizar descargos médicos de los pacientes ingresados en el servicio.
- Realizar las prescripciones en los recetarios correspondientes a los pacientes egresados.
- Capacitar a los médicos residentes, internos de medicina u otro personal asignado por talento humano en procedimientos especiales.
- Supervisar las actividades de los médicos residentes diariamente y las veces que sean necesarias.
- Realizar las prescripciones de los pacientes de acuerdo a patología.
- Realizar las interconsultas asignadas y solicitadas por diferentes servicios.
- Las interconsultas se realizan en los servicios que lo solicitan, cuando el paciente está hospitalizado.

### **2. Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado

e) Posición de Pie

### **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

#### **a) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

#### **b) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población

- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.

- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

**e) Posición de Pie**

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados

- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
- Se proporcionará estereras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

## **Psicología**

### **1. Atribuciones**

- Ejecuta terapias de su especialidad (psicología clínica) utilizando técnicas, reactivos y la recopilación de signos y síntomas.
- Realiza la historia clínica, el registro de pacientes atendidos y el informe de su ámbito de acción.
- Elabora, firma y convalida certificados de atención.
- Participa en programas de educación continua de la institución y realiza investigaciones en su especialidad.

- Elabora propuestas para la actualización de protocolos de atención.
- Realizar las demás actividades requeridas por su inmediato superior dentro de su ámbito de acción

## **2. Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.

- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**b) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados

- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

#### **6.9.4 APOYO AL DIAGNOSTICO**

##### **Laboratorio**

## **1. Atribuciones**

- Coordina la realización de exámenes simples y especiales en laboratorio aplicada a los servicios hospitalarios.
- Establece técnicas de laboratorio en su área de su especialidad (anatomía patológica / laboratorio clínico) de acuerdo a las normas y estándares de calidad.
- Establece controles de calidad necesarios para asegurar los procedimientos del servicio de laboratorio en el área de su especialidad.
- Coordina el registro de los exámenes de laboratorio según su especialidad elaborados a los pacientes.
- Participa en la ejecución de programas e investigación científica.
- Realiza las demás actividades requeridas por su jefe inmediato en su ámbito de acción.

## **2. Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Visualización de pantalla de datos**

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.

- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

**b) Manejo del Mouse**

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano
- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.
- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.

- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

## **6.9.5 FARMACIA**

### **Almacenamiento**

#### **1. Atribuciones**

- Lleva una correcta gestión de los stocks, los pedidos, las caducidades, así como un adecuado control presupuestario.
- Realiza la tarea de atención farmacéutica, monitorización terapéutica, estudios de farmacocinética clínica, ensayos clínicos, información a los pacientes, identificación y registro de reacciones adversas, petición de medicación extranjera y para usos compasivos.
- Establece sistemas eficientes de dispensación y distribución de medicamentos que garanticen la seguridad, la rapidez de actuación y el propio control del proceso de dispensación de medicamentos dentro del hospital (pacientes hospitalizados).

#### **2. Determinación del riesgo**

- a) Visualización de pantalla de datos
- b) Manejo del mouse
- c) Mesa de trabajo
- d) Posición sentado

- e) Manual manejo de cargas
- f) Movimientos Repetitivos

### 3. Procedimientos para enfrentar el riesgo

#### a) Visualización de pantalla de datos

- La pantalla deberá ser orientable y podrá inclinarse a voluntad del usuario, que logrará moverla en tres sentidos: rotación horizontal, altura e inclinación vertical.
- Las pantallas deben ser mate y admitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.
- Realizar pautas de descanso.
- Debe tener protectores de pantalla
- La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- No se debe copiar documentaciones que se encuentren introducidos en bolsas plásticas.
- El teclado deberá ser móvil y poseer inclinación a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.

#### b) Manejo del Mouse

- El mouse deberá ser con un disco adecuado a la forma de la mano

- El tamaño del cuerpo del mouse debe corresponder al percentil 5 de la población
- El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el mouse.

**c) Mesa de trabajo**

- La mesa de trabajo debe ser acorde a la altura de la persona.
- La mesa de trabajo no debe tener esquinas que ocasionen daños
- Las mesas de trabajo en las oficinas deben ser de color mate
- La mesa de trabajo debe estar en orden y con el material al alcance de la mano.

**d) Posición sentado**

- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda
- La parte superior de la pantalla debe estar a la altura de los ojos
- Deben apoyarse los muslos completamente en la silla
- Las piernas deben estar dobladas aun ángulo de 90 grados
- Los pies deben estar apoyados en el suelo
- Hombros relajados
- La silla debe tener un respaldo para apoyar la espalda
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas.
- El sitio de trabajo deberá adaptarse al trabajador, y no al contrario.

- El respaldo de la silla deberá estar fabricado con un material que absorberá la transpiración.
- La altura de la silla deberá ajustarse de forma que transfiera el peso corporal a través de los glúteos y no de los muslos.
- Los respaldos deben ser ajustables de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba o flexionarse con el movimiento corporal para que proporcionen un buen apoyo lumbar.
- Se evitará mantener la misma posición por mucho tiempo para evitar fatiga, vigilándose el sentarse correctamente, también deberá moverse o levantarse cada cierto tiempo.
- Los pies deberán estar apoyados completamente en el suelo. Si no se llega a él, se debe utilizar unos apoyapiés.
- Las herramientas y objetos que se usa frecuentemente deben estar colocados en la mesa de tal manera que se puedan obtener sin problemas. El diseño varía dependiendo de cada individuo.
- Con el propósito de evaluar si existe algún tipo de riesgo ergonómico, se debe tomar en cuenta la posición del cuello, las extremidades superiores e inferiores, de la espalda y de las caderas, haciendo énfasis en la región lumbar.

**e) Manual manejo de cargas**

- ✓ El transporte o manejo de materiales en lo posible deberá ser mecanizado, utilizando para el efecto carretillas, transportadores manuales o mecanizados.
- ✓ No se exigirá ni permitirá a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad, por lo general cuando sea mayor de 23 Kg. en actividad

repetitiva y 40 Kg en actividad esporádica previo calentamiento muscular, capacitación y adiestramiento.

- ✓ Cuando se levanten o conduzcan objetos pesados deberán hacerlo por dos o más trabajadores, la operación será dirigida por una sola persona, a fin de asegurar la unidad de acción.
- ✓ Se deberá seguir las siguientes reglas para un levantamiento correcto de carga:
  - Asegurar que no haya obstáculos en los sitios por donde se va a transitar.
  - Calcular el peso aproximado de la carga que va a ser levantada.
  - Colocarse frente al objeto lo más cerca posible.
  - Separar los pies levemente.
  - Adoptar la posición en cuchillas doblando las rodillas, mientras se mantiene la espalda lo más recta posible.
  - Amarrar el objeto firmemente.
  - Contraer el abdomen.
  - Accionar las piernas para volver a levantarse.
- ✓ Para el transporte se deberá observar las siguientes reglas:
  - El objeto que se transporta deberá estar pegado al cuerpo.
  - El objeto que transporta la persona no deberá impedir la visión de la misma.
  - Para bajar los objetos se deberá colocar de tal manera de no ocasionar distensión de los músculos, se colocará una gradilla, se evitará realizarlo solo una persona, deberá solicitarse la ayuda de un compañero de trabajo.

**f) Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados

## **6.9.6 PERSONAL DE SEGURIDAD**

### **Guardias**

#### **1. Atribuciones**

- Control de entradas y salidas extraordinarias de visitantes, personal del establecimiento o mercancías.

El control, si fuese preciso, de identidad de visitantes; la recepción de visitantes cuando existan sistemas de seguridad; la recogida y custodia, en su caso, de efectos portados por los visitantes, cuando sea preciso el control interior de los efectos personales.

- La expulsión de personas por incumplimiento de las normas propias del establecimiento; la intervención en supuestos de actos vandálicos, atracos, intrusión, etc.
- La comprobación del estado y funcionamiento de las instalaciones de seguridad para la prevención de delitos y faltas
- La vigilancia y control desde los medios técnicos; y otras de análogo contenido.

#### **2. Determinación del riesgo**

- a) Posición de Pie
- b) Movimientos Repetitivos

c) Posición Forzadas

### 3. Procedimientos para enfrentar el riesgo

#### a) Posición de Pie

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
- Se proporcionará estereras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

**b) Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados

**6.9.87 SERVICIOS****Cocina****1. Atribuciones**

- Desarrollar y formar a los equipos para trabajar en la línea que establece la cadena a nivel procedimientos.
- Organizar las actividades de cocina, para asegurar la idoneidad del servicio.
- Conocer en profundidad la gestión de cocina, desde las áreas económicas a las de gestión con proveedores, gestión de materia prima y solicitudes a proveedores.
- Elaborar los menús a la carta junto con el equipo de cocina, teniendo en cuenta la demanda y las tendencias de acuerdo al tipo de pacientes
- Garantizar el cumplimiento de las normas higiénico-alimentarias.

**2. Determinación del riesgo**

- a) Movimientos repetitivos
- b) Posición de Pie
- c) Manual manejo de cargas

### 3. Procedimientos para enfrentar el riesgo

#### a) Movimientos repetitivos

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados

#### b) Posición de Pie

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
- Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.

- Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
- Se proporcionará esteras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
- La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.

**c) Posiciones forzadas:**

- No mantener la misma posición por más de 30 minutos
- Realizar pausas de trabajo y estiramiento

**d) Manual manejo de cargas**

- ✓ El transporte o manejo de materiales en lo posible deberá ser mecanizado, utilizando para el efecto carretillas, transportadores manuales o mecanizados.
- ✓ No se exigirá ni permitirá a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad, por lo general cuando sea mayor de 23 Kg. en actividad repetitiva y 40 Kg en actividad esporádica previo calentamiento muscular, capacitación y adiestramiento.
- ✓ Cuando se levanten o conduzcan objetos pesados deberán hacerlo por dos o más trabajadores, la operación será dirigida por una sola persona, a fin de asegurar la unidad de acción.
- ✓ Se deberá seguir las siguientes reglas para un levantamiento correcto de carga:

- Asegurar que no haya obstáculos en los sitios por donde se va a transitar.
  - Calcular el peso aproximado de la carga que va a ser levantada.
  - Colocarse frente al objeto lo más cerca posible.
  - Separar los pies levemente.
  - Adoptar la posición en cuchillas doblando las rodillas, mientras se mantiene la espalda lo más recta posible.
  - Amarrar el objeto firmemente.
  - Contraer el abdomen.
  - Accionar las piernas para volver a levantarse.
- ✓ Para el transporte se deberá observar las siguientes reglas:
- El objeto que se transporta deberá estar pegado al cuerpo.
  - El objeto que transporta la persona no deberá impedir la visión de la misma.
  - Para bajar los objetos se deberá colocar de tal manera de no ocasionar distensión de los músculos, se colocará una gradilla, se evitará realizarlo solo una persona, deberá solicitarse la ayuda de un compañero de trabajo.

## **Limpieza**

### **1. Atribuciones**

- Mantener los pisos de uso común, baños, duchas, vidrios limpios.
- Separar los residuos orgánicos y contaminados.
- Mantener la limpieza de forma continua
- Usar correctamente los implementos de limpieza.
- Mantener limpios los instrumentos utilizados.

### **2. Determinación del riesgo**

- a) Movimientos repetitivos
- b) Posición de Pie
- c) Manual manejo de cargas
- d) Posición Forzadas

### 3. Procedimientos para enfrentar el riesgo

#### a) Movimientos repetitivos

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados

#### b) Posición de Pie

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
- Mantener la espalda recta
- Pies ligeramente separados
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.

- Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
  - Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
  - Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
  - Se proporcionará estereras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
  - La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.
- c) **Posiciones forzadas:**
- No mantener la misma posición por más de 30 minutos
  - Realizar pausas de trabajo y estiramiento
- d) **Manual manejo de cargas**
- ✓ El transporte o manejo de materiales en lo posible deberá ser mecanizado, utilizando para el efecto carretillas, transportadores manuales o mecanizados.
  - ✓ No se exigirá ni permitirá a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad, por lo general cuando sea mayor de 23 Kg. en actividad

repetitiva y 40 Kg en actividad esporádica previo calentamiento muscular, capacitación y adiestramiento.

- ✓ Cuando se levanten o conduzcan objetos pesados deberán hacerlo por dos o más trabajadores, la operación será dirigida por una sola persona, a fin de asegurar la unidad de acción.
- ✓ Se deberá seguir las siguientes reglas para un levantamiento correcto de carga:
  - Asegurar que no haya obstáculos en los sitios por donde se va a transitar.
  - Calcular el peso aproximado de la carga que va a ser levantada.
  - Colocarse frente al objeto lo más cerca posible.
  - Separar los pies levemente.
  - Adoptar la posición en cuchillas doblando las rodillas, mientras se mantiene la espalda lo más recta posible.
  - Amarrar el objeto firmemente.
  - Contraer el abdomen.
  - Accionar las piernas para volver a levantarse.
- ✓ Para el transporte se deberá observar las siguientes reglas:
  - El objeto que se transporta deberá estar pegado al cuerpo.
  - El objeto que transporta la persona no deberá impedir la visión de la misma.
  - Para bajar los objetos se deberá colocar de tal manera de no ocasionar distensión de los músculos, se colocará una gradilla, se evitará realizarlo solo una persona, deberá solicitarse la ayuda de un compañero de trabajo.

## **Lavandería**

### **1. Atribuciones**

- Realizar todas las tareas que corresponde al Servicio de Lavandería, tales como: Entrega y recepción de ropa, lavado, secado, planchado, doblado, confección y reparación de ropa

## **2. Determinación del riesgo**

- a) Posición de Pie
- b) Posiciones Forzadas
- c) Movimientos Repetitivos
- d) Manual manejo de cargos
- e) Manejo de Plancha

## **3. Procedimientos para enfrentar el riesgo**

### **a) Movimientos repetitivos**

- Realizar las tareas diarias evitando las posturas incómodas
- En estas tareas repetitivas realizar pautas de trabajo de un mínimo de 30 segundos y realice un estiramiento de todo el cuerpo.
- Establecer rotación de tareas en las tareas que tienen movimientos repetitivos, beneficiando el uso adecuado de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados

### **b) Posición de Pie**

- Debe evitar estar de pie por largos periodos
- Utilizar zapatos cerrados, cómodos y antideslizantes
- Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.

- Mantener la espalda recta
  - Pies ligeramente separados
  - Se deberá realizar movimientos de relajación muscular cada 20 minutos por un minuto.
  - Para reducir curvaturas excesivas de la espalda y molestias en la zona lumbar se recomienda elevar levemente un pie apoyándolo en un apoya pies o gradilla a máximo 15 cm de altura del nivel del piso, y alternar de pie cada cierto tiempo.
  - Se capacitará para realizar cambios de posición, ejercicios fisiátricos de relajación, leves movimientos de un lado a otro, pausas de trabajo.
  - Se dispondrá de un espacio libre suficiente para los pies y las rodillas de los trabajadores a fin de que puedan estar cerca del producto que procesan o el trabajo que realizan.
  - Se proporcionará estereras o tapetes para las estaciones de trabajo en las que el trabajador permanece de pie, con el propósito de disminuir la fatiga.
  - La permanencia de pie por más de ocho horas provoca un exceso de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Dificultando la circulación de la sangre en las piernas ocasionando la aparición de varices, fatiga de los músculos, compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar y dolores de espalda.
- c) **Posiciones forzadas:**
- No mantener la misma posición por más de 30 minutos
  - Realizar pausas de trabajo y estiramiento
- d) **Manual manejo de cargas**
- ✓ El transporte o manejo de materiales en lo posible deberá ser mecanizado, utilizando para el efecto carretillas, transportadores manuales o mecanizados.

- ✓ No se exigirá ni permitirá a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad, por lo general cuando sea mayor de 23 Kg. en actividad repetitiva y 40 Kg en actividad esporádica previo calentamiento muscular, capacitación y adiestramiento.
- ✓ Cuando se levanten o conduzcan objetos pesados deberán hacerlo por dos o más trabajadores, la operación será dirigida por una sola persona, a fin de asegurar la unidad de acción.
- ✓ Se deberá seguir las siguientes reglas para un levantamiento correcto de carga:
  - Asegurar que no haya obstáculos en los sitios por donde se va a transitar.
  - Calcular el peso aproximado de la carga que va a ser levantada.
  - Colocarse frente al objeto lo más cerca posible.
  - Separar los pies levemente.
  - Adoptar la posición en cuchillas doblando las rodillas, mientras se mantiene la espalda lo más recta posible.
  - Amarrar el objeto firmemente.
  - Contraer el abdomen.
  - Accionar las piernas para volver a levantarse.
- ✓ Para el transporte se deberá observar las siguientes reglas:
  - El objeto que se transporta deberá estar pegado al cuerpo.
  - El objeto que transporta la persona no deberá impedir la visión de la misma.
  - Para bajar los objetos se deberá colocar de tal manera de no ocasionar distensión de los músculos, se colocará una gradilla, se evitará realizarlo solo una persona, deberá solicitarse la ayuda de un compañero de trabajo.

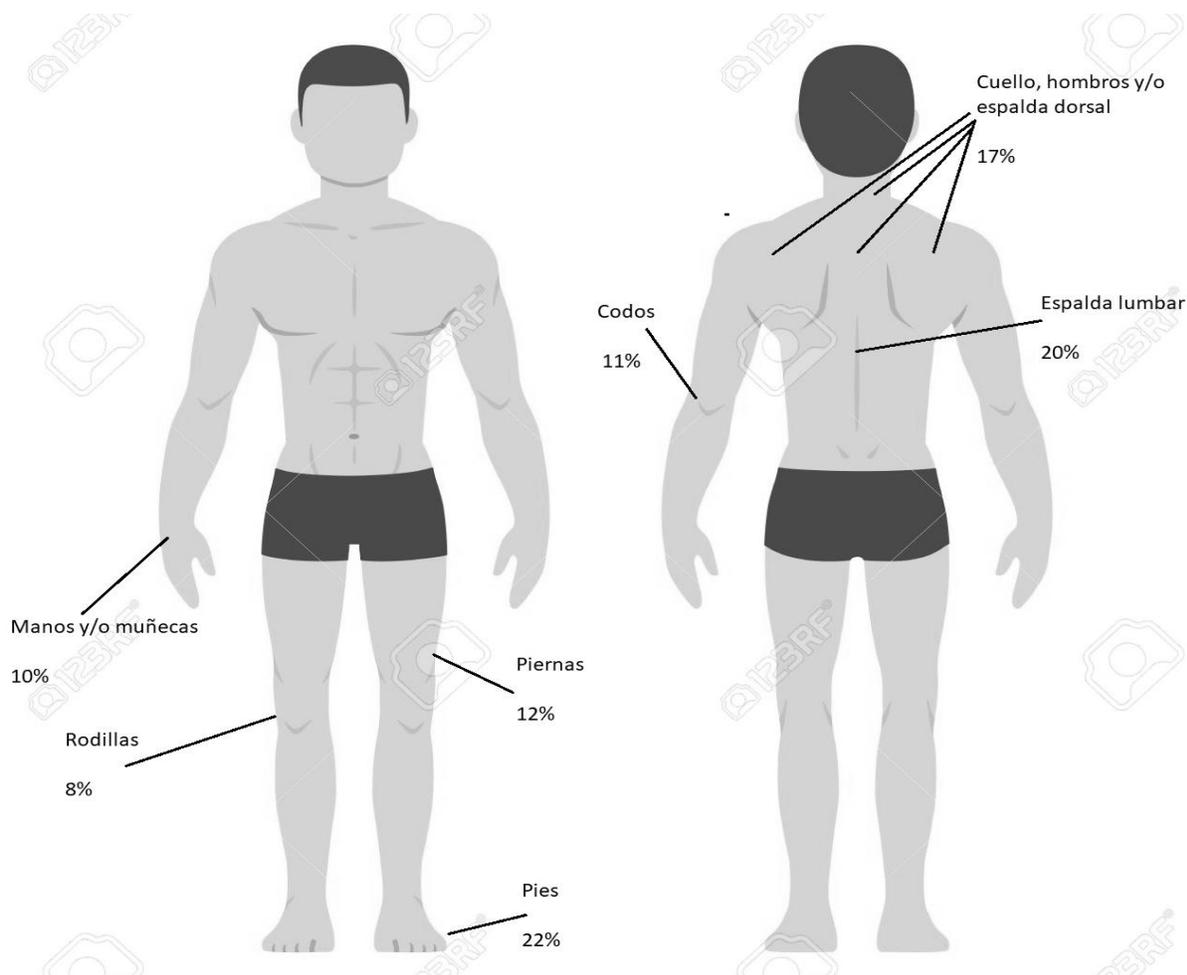
e) **Manejo de la plancha:**

- Realizar pautas de 30 segundos
- Posturas cómodas
- Establecer rotación de tareas, en las tareas que tienen movimientos repetitivos
- Debe existir una climatización adecuada en el lugar de trabajo.
- Los equipos de trabajo deben estar en buenas condiciones
- Utilizar zapatos cómodos, cerrados y antideslizantes
- Vestimenta adecuada y cómoda

## **6.10 RECOMENDACIÓN**

La siguiente imagen representa los riesgos identificados según la encuesta realizada en el hospital por lo cual se recomienda se tome especial atención para mejorar o minimizar dichos riesgos.

## LESIONES CORPORALES POR CAUSA DE LOS RIEGOS ERGONÓMICOS



Los datos se obtuvieron mediante las encuestas aplicadas a los 95 trabajadores del Hospital “San José de Taisha”, donde presentaron dolor en las extremidades del cuerpo, se determinó que la mayor afectación corporal fue en la zona de los pies.

## BIBLIOGRAFIAS

Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores. (2009).

Seguridad y Salud e el Trabajo Distrito 14DO5 Taisha - Salud. (2017).

Chao, L. L. (1985). Introducción a la Estadística. D. F, México: Compañía Editorial Continental.

Badillo, B. (2010). *Digital*. Obtenido de <https://cdigital.uv.mx/handle/123456789/9653>

Benitez. (2010). Obtenido de <http://www.funlarguia.org.ar/Herramientas/Guia-de-Prevencion-de-Infecciones-Intra-Hospitalarias/Higiene-hospitalaria>

Codigo de trabajo. (2008).

Constitución de la República del Ecuador. (2008).

Ley Orgánica de Salud . (2006).

Perez. (2009). Obtenido de

[https://www.researchgate.net/publication/44886605\\_Riesgos\\_ergonomicos\\_en\\_las\\_tareas\\_de\\_manipulacion\\_de\\_pacientes\\_en\\_ayudantes\\_de\\_enfermeria\\_y\\_auxiliares\\_generales\\_de\\_dos\\_unidades\\_del\\_Hospital\\_Clinico\\_de\\_la\\_Universidad\\_de\\_Chile](https://www.researchgate.net/publication/44886605_Riesgos_ergonomicos_en_las_tareas_de_manipulacion_de_pacientes_en_ayudantes_de_enfermeria_y_auxiliares_generales_de_dos_unidades_del_Hospital_Clinico_de_la_Universidad_de_Chile)

Resolución 390.- Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. (s.f.).