

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**UNIDAD DE POST GRADO**



**FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL MANEJO DE LA ROPA QUIRÚRGICA  
TEXTIL DEL CAMPO OPERATORIO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN  
LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**POSTULANTE** : Lic. Sonia Ines Condori Choquehuanca

**TUTORA** : M. Sc. Lic. Sussy Pizarro Cruz

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA DE ENFERMERÍA EN INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA Y  
GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN**

**La Paz- Bolivia**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A Dios primeramente por su ayuda en la realización del presente trabajo.

A mis Padres por su apoyo constante y paciencia.

A todos mis docentes quienes me formaron y me transmitieron todo su conocimiento y sus experiencias.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme su sabiduría, fuerza y motivación para realizar el presente trabajo

A mi familia por brindarme todo su apoyo incondicional

A todo el personal de Enfermería del Instituto Nacional de Tórax por brindarme su colaboración

## ÍNDICE

|   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| <b>1 INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>1</b>      |
| <b>2 JUSTIFICACIÓN.....</b>   | <b>3</b>      |
| <b>3 ANTECEDENTES .....</b>   | <b>5</b>      |
| <b>4 MARCO TEÓRICO .....</b>  | <b>7</b>      |
| <b>4.1 Marco Teórico Conceptual .....</b>                                 | <b>7</b>      |
| <b>4.1.1 Definición de Factor .....</b>                                   | <b>7</b>      |
| <b>4.1.2 Definición de Campo operatorio .....</b>                         | <b>7</b>      |
| <b>4.1.3 Definición de Ropa Quirúrgica Textil.....</b>                    | <b>7</b>      |
| <b>4.1.4 Objetivos de la ropa quirúrgica.....</b>                         | <b>8</b>      |
| <b>4.1.5 Características de la ropa quirúrgica textil .....</b>           | <b>8</b>      |
| <b>4.1.6 Componentes de la ropa quirúrgica del campo operatorio .....</b> | <b>9</b>      |
| <b>4.1.7 Telas quirúrgicas.....</b>                                       | <b>12</b>     |
| <b>4.1.8 Ropa quirúrgica reutilizable- tela tejida.....</b>               | <b>13</b>     |
| <b>4.1.9 Inspección de la ropa quirúrgica.....</b>                        | <b>13</b>     |
| <b>4.1.10 Manipulación de la ropa quirúrgica .....</b>                    | <b>14</b>     |
| <b>4.1.11 Lavado de Manos Clínico .....</b>                               | <b>14</b>     |
| <b>4.1.12 Durabilidad –Resistencia- Tiempo de Vida .....</b>              | <b>15</b>     |
| <b>4.1.13 Ventajas y desventajas de la Ropa Quirúrgica .....</b>          | <b>15</b>     |
| <b>4.1.14 Desecho de la ropa quirúrgica reutilizable .....</b>            | <b>15</b>     |
| <b>4.2 Marco Teórico Contextual .....</b>                                 | <b>17</b>     |
| <b>5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>                                  | <b>19</b>     |
| <b>6 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....</b>                                  | <b>20</b>     |
| <b>7 OBJETIVOS.....</b>   | <b>21</b>     |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 7.1   | Objetivo General.....                   | 21 |
| 7.2   | Objetivos específicos .....             | 21 |
| 8     | DISEÑO METODOLÓGICO.....                | 22 |
| 8.1   | Tipo de estudio.....                    | 22 |
| 8.2   | Área de Estudio.....                    | 22 |
| 8.3   | Población de Referencia (Universo)..... | 22 |
| 8.4   | Tamaño de Muestra.....                  | 23 |
| 8.5   | Criterios de selección .....            | 23 |
| 8.6   | Listado de variables.....               | 23 |
| 8.7   | Operacionalización de variables.....    | 24 |
| 8.8   | Técnicas y procedimientos: .....        | 27 |
| 8.8.1 | Método e Instrumento .....              | 27 |
| 8.8.2 | Técnica .....                           | 27 |
| 9     | CONSIDERACIONES ÉTICAS.....             | 28 |
| 10    | RESULTADOS .....                        | 29 |
| 11    | CONCLUSIONES .....                      | 44 |
| 12    | RECOMENDACIONES.....                    | 45 |
| 13    | REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....          | 46 |
| 14    | ANEXOS.....                             | 48 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                | Página |
|----------------|--------|
| TABLA 1 .....  | 29     |
| TABLA 2 .....  | 30     |
| TABLA 3 .....  | 31     |
| TABLA 4 .....  | 32     |
| TABLA 5 .....  | 33     |
| TABLA 6 .....  | 34     |
| TABLA 7 .....  | 35     |
| TABLA 8 .....  | 36     |
| TABLA 9 .....  | 37     |
| TABLA 10 ..... | 38     |
| TABLA 11 ..... | 39     |
| TABLA 12 ..... | 40     |
| TABLA 13 ..... | 41     |
| TABLA 14 ..... | 42     |
| TABLA 15 ..... | 43     |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                 | Página |
|-----------------|--------|
| GRÁFICO 1.....  | 29     |
| GRÁFICO 2.....  | 30     |
| GRÁFICO 3.....  | 31     |
| GRÁFICO 4.....  | 32     |
| GRÁFICO 5.....  | 33     |
| GRÁFICO 6.....  | 34     |
| GRÁFICO 7.....  | 35     |
| GRÁFICO 8.....  | 36     |
| GRÁFICO 9.....  | 37     |
| GRÁFICO 10..... | 38     |
| GRÁFICO 11..... | 39     |
| GRÁFICO 12..... | 40     |
| GRÁFICO 13..... | 41     |
| GRÁFICO 14..... | 42     |
| GRÁFICO 15..... | 43     |

## ÍNDICE DE ANEXO

|              | Página |
|--------------|--------|
| ANEXO 1..... | 48     |
| ANEXO 2..... | 50     |
| ANEXO 3..... | 51     |
| ANEXO 4..... | 54     |
| ANEXO 5..... | 55     |
| ANEXO 6..... | 58     |
| ANEXO 7..... | 61     |



## RESUMEN

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), establece recomendaciones técnicas para la Ropa Quirúrgica Textil que aun cuenta con vigencia: 100% algodón, con una distribución de 55 hilos/cm<sup>2</sup>, con urdimbre de 28 hilos/cm<sup>2</sup> y la trama de 27 hilos/cm<sup>2</sup> para tener un total de 140 hilos/pulgada<sup>2</sup> en doble envoltura, estas ropas después de cada proceso deben lavarse y eliminarse en el caso que posea algún agujero. La ropa quirúrgica es la vestimenta usada especialmente en el área de quirófono y durante la cirugía como parte esencial de las técnicas asépticas. **Objetivo:** Determinar los factores que intervienen en el manejo de la Ropa Quirúrgica Textil del campo operatorio por el personal de Enfermería en la Central de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax 2020. **Metodología:** el presente estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario y el consentimiento informado firmado y validado por los expertos. **Resultados:** El 85%, el 54% son mayores de 51 años de edad, el 62% del personal no tiene un curso a nivel postgrado solo el 23% tiene curso de especialidad, de acuerdo a la experiencia laboral el 64% vienen trabajando más de 20 años, el 77% del 100% no recibieron capacitación y solo el 23% indicaron pero no recuerdan cuando fue. En relación al conocimiento científico se identificó que el personal conoce las definiciones generales de la ropa textil el 62% del 100%. El 23% del 100% conoce sobre la fibra textil, los aspectos a evaluar el 46% sigue los criterios de evaluación de la Ropa Textil y solo el 23% del 100% conoce las características en las que se descarta una Ropa Textil. **Conclusión:** Es necesario promover la implementación de una Ficha de Descarte de Ropa Quirúrgica Textil sea del campo operatorio u otro para dar de baja la ropa quirúrgica en el momento y tiempo determinado, precautelando la vida y seguridad del paciente y la del equipo quirúrgico durante las intervenciones quirúrgicas.

**Palabras claves:** Ropa quirúrgica textil de campo operatorio, Ficha de descarte de Ropa Quirúrgica

## **ABSTRACT**

The Pan American Health Organization (PAHO) establishes technical recommendations for Textile Surgical Clothing that still has: 100% cotton, With a 55-wire/cm<sup>2</sup> distribution, with 28-wire/cm<sup>2</sup> warp and 27-wire/cm<sup>2</sup> weft to have a total of 140 wires/inch<sup>2</sup> in double wrapping, these clothes after each process should be washed and removed in the event of any hole. Surgical clothing is clothing worn especially in the operating room area and during surgery as an essential part of aseptic techniques. **Objective:** To determine the factors involved in the management of Textile Surgical Clothing of the operating field by nursing personnel at the Sterilization Center of the National Institute of Thorax 2020. **Methodology:** this study was quantitative, descriptive and cross-cutting the data collection instrument was the questionnaire and informed consent signed and validated by the experts. **Results:** 85%, 54% are over 51 years of age, 62% of staff do not have a postgraduate course only 23% have a specialty course, according to work experience 64% have been working more than 20 years, 77% of 100% did not receive training and only 23% indicated but do not remember when it was. In relation to scientific knowledge it was identified that staff are aware of the general definitions of textile clothing 62% of 100%. 23% of the 100% know about textile fiber, the aspects to be evaluated 46% follow the criteria of evaluation of Textile Clothing and only 23% of 100% know the characteristics in which a Textile Clothing is discarded. **Conclusion:** It is necessary to promote the implementation of a Textile Surgical Clothing Discard Sheet either from the operating field or another to unsubscribe surgical clothing at the given time and time, taking care of the life and safety of the patient and surgical equipment during surgical interventions.

**Keywords:** Surgical textile surgical clothing of operating field, Surgical Clothing Discard Sheet.

## 1 INTRODUCCIÓN

La ropa quirúrgica es la vestimenta usada especialmente en el área de quirófano y durante la cirugía como parte esencial de las técnicas asépticas, la ropa quirúrgica consiste en dos partes: una es el atuendo del personal y la otra es empleada en el campo estéril, que consiste en batas con secado, sabanas y campos.

La ropa quirúrgica textil o sea la desechable funciona como una barrera entre el campo quirúrgico y las fuentes potenciales de microorganismos que hay en el ambiente, la piel del paciente y el personal involucrado en la intervención. Además que tiene una función adicional de proteger al cirujano de la exposición a la sangre u otros fluidos corporales del paciente durante la intervención quirúrgica. Es decir que el origen de los microorganismos que pueden acabar produciendo una infección de la herida operatoria puede ser interno, pero las fuentes externas (ambiente, personal o el propio paciente) también son importantes. Es por ello que la ropa quirúrgica tiene como objetivo evitar los riesgos de transmisión de microorganismos del equipo quirúrgico a la herida quirúrgica y que deben cumplir los requisitos mínimos de calidad que garanticen la barrera como tal de la ropa quirúrgica textil.

Por lo tanto la Central de Esterilización juega un papel preponderante y muy importante porque es la Unidad que proporciona el instrumental y equipos de ropa quirúrgica estéril al centro quirúrgico para ser usados en el paciente y es por ello que debe establecer requisitos para que los campos quirúrgicos textiles brinden seguridad y confort durante la cirugía al paciente como al equipo de salud y además que sea de bajo costo.

La Organización Panamericana de la Salud establece recomendaciones técnicas para este material mostrando que aun cuenta con vigencia: 100% algodón, con una distribución de 55 hilos/cm<sup>2</sup>, con urdimbre de 28 hilos/cm<sup>2</sup> y la trama de 27 hilos/cm<sup>2</sup> para tener un total de 140 hilos/pulgada<sup>2</sup> en doble envoltura. Estas ropas de textil una vez concluidas las cirugías son sometidas al proceso de lavado y esterilizado, siempre

teniendo en cuenta que deben eliminarse o descartarse en caso que posean algún agujero irremediable u otro defecto.

Robles plantea que los textiles se mantienen vigentes gracias a su bajo costo, a que no causan efecto perjudicial sobre los elementos que contienen y brinda protección adecuada contra influencias externas y contaminaciones potenciales hasta el momento de la apertura del paquete.

Actualmente en los establecimientos de Salud de Tercer Nivel donde se realizan cirugías de alta complejidad en su mayoría utilizan ropa quirúrgica textil para el Campo Operatorio, estas deben estar en condiciones óptimas es decir las telas deben cumplir con las recomendaciones establecidas para mantener la barrera de protección previniendo la contaminación y el contacto con los patógenos transmitidos en la sangre que se encuentran en este tejido y en los líquidos corporales

La Central de Esterilización se podría denominar como el eje principal para la realización de cirugías debido que es el Servicio que provee de Ropa Quirúrgica e Instrumental, una vez hecha la recepción de la Ropa Quirúrgica de Lavandería debe ser inspeccionada y evaluada minuciosamente; Su condición, el estado de la tela, si hay presencia de hilachas, roturas y la vida útil del textil, antes de proceder con el doblado y empaquetado. Por lo tanto el rol del personal de Enfermería es fundamental en esta área, debe tener conocimiento sobre la Ropa Quirúrgica Textil y como se debe ser su manejo, con la finalidad de garantizar y brindar seguridad al equipo quirúrgico y paciente.

Esta investigación pretende determinar qué factores intervienen en el manejo de la Ropa Quirúrgica Textil en el personal de Enfermería de la Central de Esterilización, entre ellos se podría mencionar la falta de conocimiento sobre el tiempo de vida que tienen las telas tejidas, las condiciones en las que se descarta la ropa, ya que el uso de las ropas deterioradas sería un riesgo para la salud del paciente. Motivo principal que promovió la elaboración del presente estudio ya que resalta la importancia el tema de Ropa Quirúrgica Textil.

## 2 JUSTIFICACIÓN

En cuanto a la Ropa Quirúrgica Textil del Campo Operatorio, debemos saber que estos actúan como una barrera y protegen de esta forma la transmisión de bacterias de un área a otra, es decir entre el campo quirúrgico y las fuentes potenciales de microorganismos que hay en el ambiente, la piel del paciente y el personal involucrado en la intervención quirúrgica siempre y cuando cumplan con las recomendaciones. (1)

El Instituto Nacional de Tórax un establecimiento de Referencia a nivel nacional, realiza cirugías de alta complejidad, actualmente aún utilizan la Ropa Quirúrgica Textil y no así la de un solo uso. Un aspecto fundamental para una cirugía eficaz y oportuna es que la Ropa Textil que se utilizará esté en condiciones óptimas, con la finalidad de evitar los riesgos de transmisión de microorganismos del equipo quirúrgico hacia la herida operatoria. Hasta el momento no existen estudios realizados sobre el tema de la Ropa Quirúrgica tampoco no hay ningún dato sobre algún evento adverso que se haya presentado. (2)

A la interacción con el personal de enfermería del área de esterilización se logró evidenciar que las ropas quirúrgicas no cumplen con las recomendaciones establecidas. El uso de ropa textil deteriorada o rota sería un factor predisponente de riesgo para la integridad del paciente intervenido quirúrgicamente, es así que surge la necesidad de realizar este trabajo de investigación al personal de enfermería, además que no se tiene ninguna ficha o formulario de evaluación de la vida útil de la Ropa textil.

Este trabajo de investigación es de vital importancia y esencial ya que aportará y retroalimentara el conocimiento del personal de enfermería, para realizar el manejo adecuado de la Ropa Quirúrgica Textil en el área de esterilización, así contribuirá en el desempeño profesional y eficiente de las mismas.

Los resultados obtenidos en la presente investigación permitirán descubrir y determinar los factores que intervienen en el Manejo de Ropa Quirúrgica Textil en la Central de Esterilización, para coadyuvar en la realización de una ficha de Descarte

de la Ropa Textil, para beneficiar a los pacientes directamente, además de dar confianza al equipo quirúrgico en sus maniobras en el campo quirúrgico. También la Institución será beneficiada para brindar calidad en la atención de cirugías de alta complejidad y seguridad a todo paciente sometido a las cirugías.

### 3 ANTECEDENTES

Miembros de Comité Europeo elaboraron La Norma EN 13795, menciona que la ropa quirúrgica: batas y campos, se utilizan para impedir o disminuir el riesgo en la transmisión de los microorganismos desde el equipo quirúrgico y el propio paciente hasta la herida quirúrgica abierta. Esta normativa fue aprobada el 26 de marzo de 2006, con publicación oficial en junio del mismo año y tras el periodo de adaptación que ha finalizado en diciembre de 2006, y finalmente su implementación en el año 2007, que deberá llevarse a cabo en todos los países de la Unión Europea. Su implementación supone una mejora en la calidad asistencial proporcionada debido a una reducción de infecciones postoperatorias y estancias hospitalarias.

Esta normativa aparte de detallar la información que debe ser suministrada a los usuarios, presenta una guía sobre las características de paños, batas y trajes de aire limpio quirúrgico cualquiera sea su naturaleza, ya sean de un solo uso o reutilizables, utilizados como dispositivos médicos para pacientes, personal clínico y equipos. Su propósito es prevenir la transmisión de agentes infecciosos entre los pacientes y personal quirúrgico durante una intervención quirúrgica, asegurando que los productos mantienen todas sus propiedades en cada uso. (3)

En Latinoamérica existen estudios referentes sobre el tipo de ropa quirúrgica reutilizable y/o desechable además de costo beneficio que tiene la misma y no así estudios realizados específicamente sobre el manejo de la ropa quirúrgica textil del campo operatorio.

Bolivia por ser un país subdesarrollado, en su mayoría de los hospitales estatales y privadas para las intervenciones quirúrgicas utilizan ropa quirúrgica textil reutilizable.

En el Departamento de La Paz en el Instituto Nacional de Tórax se realizan Cirugías Vasculares Torácicas y Cardiacas y para estas intervenciones se utiliza ropas quirúrgicas textiles o de tela tejida la cual para reusarla tiene que atravesar diversos procesos: lavado, secado, planchado, esterilización y estos procesos hacen que la ropa se desgaste, pierda sus propiedades y no garantice una barrera contra los microorganismos. El proceso de lavado y esterilización, hace que las fibras se

expandan, y el secado y planchado, hacen que la fibras se escojan y esto aumenta la propensión a perder fibras, alterando la estructura de la tela. El uso de la ropa quirúrgica en mal estado pone en riesgo la salud de los pacientes, puesto que no garantiza una barrera contra los microorganismos.

La central de esterilización del Instituto no cuenta con protocolos o guías de manejo de ropa quirúrgica reutilizable para evaluar la calidad de los productos y brindar mejores beneficios o resultados en el caso de los campos quirúrgicos los beneficios que deben brindar deben ser: Barrera antimicrobiana; bajo o nulo desprendimiento de partículas durante la manipulación o uso del producto, con ello se lograra disminuir el riesgo de adquirir infecciones de sitio quirúrgico; mayor resistencia a la penetración de líquidos, sangre o fluidos; confort al personal de salud, ello brindara confianza y seguridad al equipo de salud durante la cirugía. (2)



## **4 MARCO TEÓRICO**

### **4.1 Marco Teórico Conceptual**

#### **4.1.1 Definición de Factor**

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. Estos factores de riesgo (biológicos, ambientales, de comportamiento, socioculturales, económicos) pueden sumándose unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción.

El término de riesgo implica que la presencia de una característica o factor aumenta la probabilidad de consecuencias adversas. (4)

#### **4.1.2 Definición de Campo operatorio**

Es el área delimitada por los lienzos o campos quirúrgicos en el cuerpo del paciente donde se realiza la operación en forma general el tamaño debe ser mínimo 5 cm periféricamente la futura incisión. Región en la que se practica una operación con las compresas estériles que la limitan. (5)

#### **4.1.3 Definición de Ropa Quirúrgica Textil**

La ropa quirúrgica es la vestimenta usada especialmente en el área de quirófano y durante la cirugía como parte esencial de las técnicas asépticas, la ropa quirúrgica consiste en dos partes: una es el atuendo del personal y la otra es empleada en el campo estéril, que consiste en batas con secado, sábanas y campos (6).

Todo procedimiento quirúrgico tiene entre sus objetivos disminuir la infección del sitio operatorio por ello la ropa quirúrgica utilizada para el acto de intervención debe ser estéril, debe estar íntegra, es decir en condiciones óptimas brindando seguridad al paciente y protección al personal.

La ropa utilizada para el acto quirúrgico debe ser estéril. Se emplean juegos de ropa reutilizable porque se somete a un proceso de lavado y doblado, se empaqueta, esteriliza y almacena para vestir al paciente sometido a una cirugía (6).

#### **4.1.3.1 Barrera física**

Una **barrera física** evita que una superficie no estéril toque una estéril. Por ejemplo, los campos estériles actúan como barrera entre el paciente y los artículos estériles. Una barrera física es la que contiene (circunscribe o encierra) o separa una fuente de contaminación (7).

En cuanto a la ropa quirúrgica y los campos colocados entre las áreas estériles y no estériles del campo quirúrgico y el personal, debemos saber que estos actúan como barrera y protegen de esta forma contra la transmisión de bacterias de un área a otra. Es decir toda ropa de quirófano funciona como una barrera entre el campo quirúrgico y las fuentes potenciales de microorganismos que hay en el ambiente, la piel del paciente y el personal involucrado en la intervención. También tiene una función adicional de proteger al cirujano de la exposición a la sangre u otros fluidos corporales del paciente.

#### **4.1.4 Objetivos de la ropa quirúrgica**

Consiste en crear una barrera que permita al equipo quirúrgico la formación de un área estéril que evite la contaminación de la herida quirúrgica, impedir la diseminación de microorganismos patógenos al paciente, y proporcionar seguridad y protección al personal en el manejo de paciente infectocontagioso (6).

Entre los objetivos más importantes de la ropa quirúrgica se basa principalmente en establecer una barrera siendo así los materiales quirúrgicos de barrera son un componente muy importante en la profilaxis de las infecciones, separando la zona estéril de aquel que no es estéril es decir forma una barrera anti gérmenes eficaz entre el personal y el profesional.

#### **4.1.5 Características de la ropa quirúrgica textil**

- Confortable
- Fácil de adaptar al campo quirúrgico
- No irritante e hipoalergénico

- Anti refractante
- Absorbente
- Estéril (8)

Se podría decir que la tela de la ropa quirúrgica textil debe tener características específicas, entre ellos ser flexible, que sea de fácil manejo y además no debe soltar pelusas y permeable al vapor a presión.

#### **4.1.6 Componentes de la ropa quirúrgica del campo operatorio**

##### **4.1.6.1 Bata quirúrgica**

Es la indumentaria que lleva el cirujano y la instrumentista pudiendo ser reutilizable o desechable, puede ser de diferentes tipos y colores cortos, largos, cruzados con delantero de una pieza marsupial, espalda de dos piezas y con cintas de amarre para a nivel del cuello otro seguidamente y otro a nivel de la cintura, mangas largas (9).

La bata quirúrgica como uno de los componentes de la ropa quirúrgica del campo operatorio debe estar en condiciones óptimas, es decir en buena condición físicamente y bien lavado sin restos o manchas de sangre también no debe estar en estado de deterioro o des costurado previo al armado del paquete de ropa correspondiente.

Se utiliza encima del uniforme quirúrgico para que el personal pueda tener contacto directo con el campo quirúrgico estéril, esta debe ser de tela de algodón o podría ser desechable con manga larga y con puños elásticos; la abertura es hacia el posterior; en la parte anterior tiene una protección que se denomina marsupial este con el objetivo de que la transpiración no pase el grosor de la tela.

Debe tenerse especial cuidado en el doblado y preparación para evitar pérdidas de tiempo innecesario durante el acto quirúrgico. La bata debe ser revisada minuciosamente para verificar la limpieza e integridad de las mangas, cintas, marsupial, y parte anterior y superior de la misma (6).

#### **4.1.6.2 Campos sencillos para primeros y segundos campos**

Los primeros campos se colocan después de las sábanas cefálicas y de pies. Los campos sencillos miden 1 metro x 1 metro y se doblan de manera especial, para que al ser tomados por él cirujano sean colocados directamente en el campo quirúrgico. Los segundos campos se colocan para cubrir otra área del campo operatorio estéril, su procedimiento de doblado es igual que el del campo doble para la mesa de riñón (6).

Estos campos quirúrgicos tienen un fin específico que es limitar una barrera alrededor de la herida quirúrgica, estas tienen medidas específicas y en su colocación se puede fijar o sujetar con pinzas.

#### **4.1.6.3 Sábana superior e inferior o campo superior e inferior**

Se colocan en el campo operatorio estéril para cubrir al paciente con referencia a sus pies y cabeza. Las dos se doblan de la misma manera y se colocan directamente arriba o debajo del área de la incisión. Son de doble grosor y sus dimensiones son de 1.80 x 1.80 m” (6).

Las dos sábanas o campos tanto el superior como el inferior sirve para cubrir al paciente como su nombre lo indica cubrir la cabeza y los pies al igual de los demás campos tiene medidas específicas.

#### **4.1.6.4 Funda mayo**

Es una bolsa de tela, similar a una funda de almohada, con un dobléz en el borde el cual le sirve al instrumentista para vestir a la mesa de mayo, sin que sus manos topen la superficie, lo cual permite cumplir con las normas de asepsia en el quirófano (9).

La funda de mesa Mayo tiene una característica de ser larga en su parte superior tiene dobléz y estas son de tela similar a las fundas de almohadas que se utilizan en el hogar dependiendo de la Institución varían de color y tamaño algunos utilizan una medida de 60 x140.

#### **4.1.6.5 Campo para la mesa mayo**

El campo para la mesa Mayo es doble y mide 1 x 0.35 cm; cuando se arman los bultos de ropa se sitúan por arriba de los primeros campos (6).

Una vez que se coloca la funda a la mesa Mayo posterior se coloca un campo o el cobertor de mesa Mayo, este campo es confeccionada de tela doble su costura es por el revés y otra costura como refuerzo no es del mismo ancho que de la mesa la cual esta doblada en forma de acordeón para el colocado de forma fácil.

#### **4.1.6.6 Sábana hendida o poncho quirúrgico**

Es una sábana sencilla utilizada en el campo operatorio, esta queda por encima de la herida quirúrgica y se coloca posterior a los primeros campos; sus medidas es de 2.50 metros de longitud y 1.80 metros de ancho, al centro en sentido paralelo hacia el largo de la sábana mide 60 cm (6). El poncho quirúrgico reúne características específicas a comparación de los otros componentes de la ropa quirúrgica textil del campo operatorio esta tiene una forma rectangular con dobladillos perimetrales al centro con una abertura de unos 50 a 60 cm de largo y unos 10 cm de ancho y tiene un doblado específico, su doblez es a lo largo en forma de acordeón tanto por el superior e inferior y debe ir identificado.

También se define como un pedazo cuadrado de tela con un orificio de aproximadamente de 10 cm de diámetro, el cual sirve para hacer la incisión en una operación el poncho quirúrgico va volcado sobre los campos y estos a su vez sobre el paciente (9).

Aspecto importante a tomar en cuenta del poncho quirúrgico es que debe estar identificado, es decir para la ubicación en que se va colocar sobre el paciente podría ser de forma superior e inferior o también se puede identificar cefálico o podálico también esta depende de cada Institución.

#### **4.1.6.7 Sábanas de envoltura**

Se llama envolturas las telas cuadradas, con el que esta empacado el bulto quirúrgico. Las envolturas son dos telas gruesas cocidas juntas, con esto se envuelve el bulto quirúrgico para ser esterilizado y luego ser utilizado en el quirófano. (9). Como su nombre lo indica, estas sabanas sirven para envolturas del bulto de ropa con la finalidad de protegerlo de la contaminación, con medidas específicas, también tomar en cuenta que siempre depende de la Institución.

#### **4.1.7 Telas quirúrgicas**

Los tipos de telas más utilizados en el área quirúrgica son las telas tejidas y las telas no tejidas. Los componentes de la ropa tejida pueden ser el poliéster, el algodón y el carbón, los cuales se mezclan entre sí para formar diferentes tipos de ropa tejida. (8)

##### **4.1.7.1 Tejidos de algodón**

El algodón es la fibra textil natural más utilizada en el mundo. Hay que tener en cuenta que la industria del algodón representa cerca de la mitad del consumo mundial en fibras textiles. Gracias a los logros industriales, a partir del siglo XIX, el algodón se ha transformado en la primera fibra textil del mundo. La fibra de algodón se suele transformar en hilo para fabricar tejidos y tiene una infinidad de usos en ropa, hogar, decoración y en otros sectores.

##### **4.1.7.2 Fibra textil**

Son filamentos de gran longitud y bajo diámetro que pueden formar hilos. Los hilos pueden ser tejidos para formar una lámina resistente, flexible y elástica (9).

En el ámbito de la industria textil, se denomina fibra o fibra textil al conjunto de filamentos o hebras susceptibles que son usados para formar hilos y de estos se forman los tejidos, pudiendo ser mediante hilado, o mediante otros procesos físicos o químicos. Entonces la fibra es la estructura básica de los materiales textiles.

#### **4.1.8 Ropa quirúrgica reutilizable- tela tejida**

La Organización Panamericana de la Salud establece recomendaciones técnicas para este material mostrando que aun cuenta con vigencia: 100% algodón, con una distribución de 55 hilos/cm<sup>2</sup>, con urdimbre de 28 hilos/cm<sup>2</sup> y la trama de 27 hilos/cm<sup>2</sup> para tener un total de 140 hilos/pulgada<sup>2</sup> en doble envoltura. (10). Estas ropas después de cada proceso deben lavarse y eliminarse en el caso que posea algún agujero (11).

La ropa quirúrgica textil reutilizable se somete a un proceso de lavado con ciertos detergentes por lo tanto el textil se puede dañar ya que el material es susceptible a deteriorarse a causa del uso continuo, por ello debe ser inspeccionado meticulosamente antes de cada uso con el objetivo de detectar algunas posibles rasgaduras, perforaciones siendo así dar de baja esa ropa quirúrgica.

#### **4.1.9 Inspección de la ropa quirúrgica**

Toda ropa quirúrgica textil siempre debe ser inspeccionada detenidamente en la Central de esterilización antes de empaquetar ya que con esta medida debe tomar todo personal encargado de dicha tarea.

Después de cada lavado, la ropa quirúrgica debe ser inspeccionada, siendo esta medida imprescindible hacerlo en prendas para intervenciones quirúrgicas, es decir se debe verificar:

- Si hay necesidad de remoción de residuos o suciedad.
- Si hay defectos físicos, tales como agujeros y pérdida de partes, que necesiten reparación.
- Si existe daño químico o térmico que requiera ser reparado.
- Ver si hay objetos extraños, como pelos e hilachas, que deban ser retirados.

De acuerdo al uso que se le va dar al producto se debe establecer los estándares de calidad, por ejemplo, un campo de envoltura para esterilización no debe estar con remedios, en cambio, un pantalón si puede tenerlos. Además los cambios de color no son motivos para retirar un campo quirúrgico, las prendas de vestir podría darse de baja por estética, ya que se podría darle otro uso o descartar la ropa descolorida (12).

Los defectos físicos, tales como cortes, agujeros, etc., presentes en túnicas, campos de pacientes, cobertor de mesa y campos quirúrgicos, deben ser reparados con parches termo sellados que:

- a) Sean durables.
- b) Sean hechos del mismo material que el material a emparchar.
- c) Proporcionen las mismas características de performance que el textil reparado.
- d) Permitan una esterilización adecuada.
- d) Sean aplicados de acuerdo a las instrucciones del fabricante y en procesos validados (12).

#### **4.1.10 Manipulación de la ropa quirúrgica**

La ropa quirúrgica limpia debe ser tratada con medidas higiénicas, es decir previo lavado de manos porque el resultado del lavado y descontaminación puede perderse por completo si no se toman las precauciones necesarias además la ropa limpia, aunque esté empaquetada, nunca debe tirarse al suelo, o colocarse sobre superficies sucias.

Su higiene es la medida de control más simple, sencilla y económica que permite controlar las complicaciones infecciosas debidas a microorganismos patógenos institucionales y disminuir su transmisión; a su vez hace más segura la asistencia sanitaria tanto del paciente como de quienes lo cuidan (16).

#### **4.1.11 Lavado de Manos Clínico**

Es la medida primaria para reducir infecciones, quizás una acción simple pero la falta de cumplimiento de la misma por parte de los profesionales de la salud es un problema mundial (13).

Posterior al lavado de manos se puede proceder ya que con esta medida se podrá reducir al mínimo la contaminación microbiana, después del lavado y planchado de la ropa textil el cual se comprobará que está bien seca y se procederá inmediatamente a su empaquetado.



#### **4.1.12 Durabilidad –Resistencia- Tiempo de Vida**

Las telas tejidas deben ser lavadas entre cada uso para restaurar el contenido de humedad y asegurar las capacidades de filtración de las fibras. Los lavados continuos de los textiles van reduciendo su eficiencia como barrera por lo que el tiempo de almacenaje puede verse reducido

Las ropas quirúrgicas son lavadas después de cada uso, con el objetivo de restaurar la humedad, pero esto a su vez en cada proceso de lavado reduce su propiedad de barrera por lo tanto se disminuye el tiempo de vida (11). Tiempo de vida útil teórico para la ropa quirúrgica es de 75 veces de lavado, esterilizado y empacado. (9)

#### **4.1.13 Ventajas y desventajas de la Ropa Quirúrgica**

El uso de las ropas quirúrgicas textiles posee ciertas ventajas y desventajas entre ellas se tiene:

##### **4.1.13.1 Ventajas**

- Puede ser usado varias veces
- Los elementos pueden ser abiertos sobre una mesa de modo que la tela se convierta en un campo para vestir la misma. Y es de fácil manejo y flexible

##### **4.1.13.2 Desventajas**

- Puede deteriorarse y poseer alteraciones por el uso
- Pueden doblarse después de haber sido utilizadas
- Pueden generar pelusas que floten en la sala quirúrgica

Por su opacidad, impide ver su contenido y mojar con facilidad y pueden verse las manchas de agua (11).

#### **4.1.14 Desecho de la ropa quirúrgica reutilizable**

El descarte de la ropa quirúrgica se hace mediante los siguientes criterios:

- Ropa muy rota
- Irremediablemente manchada

- Cuando el tejido se rompe con facilidad. (9)

En caso de evidenciarse una ropa deteriorada se informará a la Jefa de Servicio o Jefe de departamento, para identificar las causas.

El área de lavandería, ropería y taller de costura será el responsable de revisar y determinar si las prendas dañadas tienen reparación o no.

La ropa que presente daños imposibles de reparar se utilizará como garra para limpieza de servicio.

La Jefa de Servicio realizará una Acta de Descarte de la ropa deteriorada donde registrará la fecha, hora, motivo de descarte, cantidad y tipos de ropa. Dicha acta tendrá que ser refrendada.

La reposición de la ropa se realizará periódicamente, teniendo en cuenta la ropa descartada y la ropa de reponer. (14)

## 4.2 Marco Teórico Contextual

La mejora continua de la calidad asistencial y la seguridad del paciente son los principales objetivos de toda institución hospitalaria tanto pública como privada.

El Instituto Nacional del Tórax, obra de varios gobiernos, fue inaugurado el 20 de diciembre de 1959, durante el gobierno del Dr. Hernán Siles Suazo y del Ministerio de Salud Dr. Julio Manuel Aramayo. La construcción fue realizada en dos fases y se construyó inicialmente para reemplazar al hospital broncopulmonar de la Avenida Arce. El Instituto fue puesto en funcionamiento en abril de 1960, con el equipamiento más moderno de la época, destinando no sólo la atención de las enfermedades broncopulmonar de sino también ante enfermedades cardiovasculares, situación que dio lugar a su actual nombre. El primer director y principal impulsor de la construcción y equipamiento fue el Doctor Florentino Mejía Gandarillas, conocido catedrático de anatomía descriptiva de la facultad de la Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés. (2)

La Institución hospitalaria ofrece asistencia sanitaria de calidad a la población que acude en busca de soluciones a sus problemas de salud. Dentro de esta prestación de cuidados, está el evitar el surgimiento de nuevos problemas infecciosos derivados de su permanencia hospitalaria. Es decir, evitar el desarrollo de infecciones. Ya que minimiza los costos de la no calidad en la asepsia.

La Central de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax es una Unidad que tiene por objetivo asegurar la distribución adecuada de equipos, material e instrumental de manera oportuna y con la optimización de tiempo y recursos en forma ininterrumpida todo material estéril requerido por los Servicios para facilitar el trabajo del personal de enfermería.

La Central de Esterilización (CE), por definición es el servicio que recibe, acondiciona, procesa, controla y distribuye textiles (ropa, gasas, apósitos), equipamiento biomédico e instrumental a todos los sectores del hospital, con el fin de proveer un insumo seguro para ser usado con el paciente. (15)

La Central de Esterilización juega un papel preponderante y muy importante porque es la Unidad que proporciona el instrumental y equipos de ropa quirúrgica estéril al centro quirúrgico para ser usados en el paciente y es por ello que debe establecer requisitos para que los campos quirúrgicos brinden seguridad y confort durante la cirugía al paciente como al equipo de salud y además que sea de bajo costo. (16)

La Organización Panamericana de Salud (OPS), establece recomendaciones técnicas para este material mostrando que aun cuenta con vigencia: 100% algodón, con una distribución de 55hilos/cm<sup>2</sup>, con urdimbre de 28 hilos /cm<sup>2</sup> y la trama de 27 hilos/cm<sup>2</sup>, para tener un total de 140 hilos/pulgada<sup>2</sup> en doble envoltura. En la actualidad en las centrales de esterilización de las Instituciones de Salud la lona de tela tejida se utiliza con frecuencia como elemento de embalaje en la esterilización con vapor saturado bajo presión, debido a su compatibilidad y a las características del material, ofreciendo múltiples beneficios a pesar de tantos debates que surgen frente a los materiales descartables. Robles plantea que los textiles se mantienen vigentes gracias a su bajo costo, a que no causan efecto perjudicial sobre los elementos que contienen y brinda protección adecuada contra influencias externas y contaminaciones potenciales hasta el momento de la apertura del paquete. (10)

En cuanto a los recursos humanos en la Central de Esterilización son de gran importancia para el buen desenvolvimiento de las diferentes actividades ya que de ellas depende obtener un alto grado de calidad, siendo así de necesario la presencia de personal de enfermería competente con conocimientos científicos, calificados y entrenados en el área capaz de brindar un servicio complejo responsable del procedimiento del material estéril y no estéril además de ser un trabajador honesto con compromiso con la Institución. (17)

## 5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Instituto Nacional de Tórax se realizan Cirugías Vasculares Torácicas y Cardiacas y para estas intervenciones quirúrgicas se utilizan Ropas Quirúrgicas Textiles la cual para reusarla tiene que atravesar diversos procesos de lavado, secado y planchado en el área de lavandería, estos procesos hacen que la ropa textil se desgaste y la fibra pierda sus propiedades. Este proceso hace que se expanda y se encojan las fibras, alterando la estructura de la tela tejida. El Uso de la Ropa Quirúrgica Textil deteriorada o con perforaciones pone en riesgo la salud de los pacientes.

La Organización Panamericana de Salud estable criterios sobre la Ropa Textil, por lo tanto los que no reúnen estándares mínimos para la seguridad del paciente e incluso una barrera cutánea rota no deben ser utilizados, para evitar el riesgo de transmisión de microorganismos. (15)

El control de la vida útil de la Ropa Quirúrgica Textil es parte de las funciones del personal de enfermería que trabaja dentro del área de Esterilización, además verificar y evaluar las condiciones en las que se encuentran las ropas quirúrgicas y si el proceso de lavado fue adecuado o si existen ropas limpias aun manchadas. Durante la investigación se pudo evidenciar Ropa Quirúrgica Textil no en condiciones óptimas, que no cumplen con los criterios recomendados, pese que no existe ningún estudio realizado anteriormente relacionado con la Ropa Quirúrgica. (10)

También la capacitación y entrenando al personal de enfermería con cursos de actualización es un aspecto muy importante para el buen manejo de la ropa Quirúrgica Textil, ya que al igual que el instrumental quirúrgico son materiales de mayor contacto con la herida quirúrgica abierta, estableciendo una barrera.

Por lo tanto este estudio se aplicará al Personal de Enfermería que trabajan en el área de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax un establecimiento de Salud ubicado en Avenida Claudio Sanjinés en un tiempo corto y determinado

## **6 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los factores que intervienen en el manejo de la ropa quirúrgica textil del campo operatorio por el personal de enfermería en la Central de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax 2020?

## **7 OBJETIVOS**

### **7.1 Objetivo General**

Determinar los factores que intervienen en el manejo de la ropa quirúrgica textil del campo operatorio por el personal de Enfermería en la Central de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax 2020

### **7.2 Objetivos específicos**

- Identificar los datos sociodemográficos del personal de enfermería del área de Esterilización.
- Definir el grado de conocimiento del personal de enfermería de la Central de Esterilización sobre la ropa quirúrgica textil del campo operatorio.
- Describir las características específicas de la Ropa Quirúrgica Textil.

## **8 DISEÑO METODOLÓGICO**

### **8.1 Tipo de estudio**

El presente estudio es de tipo cuantitativo, no experimental, de corte transversal que permitió determinar los factores que intervienen en el Manejo de la ropa quirúrgica textil realizado por el Personal de Enfermería en el Área de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax 2020.

- *Cuantitativo*: Sigue un conjunto de procesos de forma secuencial y probatorio, una investigación cuantitativa debe ser lo más objetiva posible, intenta explicar y predecir los fenómenos investigados. Para este enfoque se sigue rigurosamente el proceso y de acuerdo a ciertas reglas lógicas, los datos generados poseen los estándares de validez y confiabilidad y las conclusiones derivadas contribuirán a la generación de conocimiento.
- *Descriptivo*: Buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis; es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren.
- *De corte transversal*: Es un procedimiento no experimental, transversal (ausencia de seguimiento) en el que una comunidad o una muestra representativa de esta son estudiadas en un momento dado.

### **8.2 Área de Estudio**

La investigación tiene como área de estudio en el Área de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax, un establecimiento de Tercer Nivel que se encuentra ubicado en Zona Miraflores de la Ciudad de La Paz, Bolivia.

### **8.3 Población de Referencia (Universo)**

La población de referencia está constituida por el número del Personal de Enfermería de la Central de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax.



## **8.4 Tamaño de Muestra**

Se toma como muestra el 100% de la Población, siendo en su total una cantidad representativa.

## **8.5 Criterios de selección**

### **8.5.1 Criterios de inclusión**

- Personal de Enfermería que trabaja en la Central de Esterilización
- Licenciadas en Enfermería a contrato y de planta con ítem.

### **8.5.2 Criterio de exclusión**

- Licenciada en Enfermería volante.

## **8.6 Listado de variables**

- Datos Sociodemográficos: Género, edad, grado académico, años de experiencia laboral y curso de capacitación.
- Ropa Quirúrgica Textil del Campo Operatorio: Ropa quirúrgica textil, función de la ropa quirúrgica textil, características de la ropa quirúrgica, componentes de la ropa quirúrgica textil, fibra textil, tela tejida, inspección de la ropa quirúrgica, manipulación de Ropa quirúrgica, vida útil y descarte de la ropa quirúrgica

## 8.7 Operacionalización de variables

| VARIABLE                | DEFINICIÓN  | TIPO DE VARIABLE         | DIMENSIÓN                   | ESCALA  | Ítem   | INDICADOR  |
|-------------------------|---|--------------------------|-----------------------------|---|--------|------------|
| Datos sociodemográficas | Se refiere a un grupo definido por sus características sociológicas y demográficas, haciendo referencia a la edad, sexo, nivel educativo, de una persona. | Cualitativa, nominal     | Genero                      | Femenino<br>Masculino   | Nro. 1 | Porcentaje |
|                         |   | Cuantitativa, discreta   | Edad                        | 20 a 30 años<br>31 a 40 años<br>41 a 50 años<br>> a 51 años   | Nro. 2 | Porcentaje |
|                         |   | Cualitativa, politómica  | Grado académico             | Maestría<br>Diplomado<br>Especialidad<br>Ninguno  | Nro. 3 | Porcentaje |
|                         |   | Cuantitativa, discreta   | Años de experiencia laboral | 1 a 5 años<br>6 a 10 años<br>11 a 15 años<br>16 a 20 años<br>> a 20 años                                | Nro. 4 | Porcentaje |
|                         |   | Cuantitativa, Politomica | Curso de Capacitación       | Hace 1 año<br>Hace 2 años<br>Hace 3 años<br>No recibió.   | Nro. 5 | Porcentaje |
|                         | Es el tipo de ropa quirúrgica usada en el   |                          | Ropa quirúrgica textil      | a) Usado en el acto quirúrgico<br>b) Reutilizable<br>c) Usado dentro de quirófano<br>d) todos correctos | Nro. 6 | Porcentaje |

|   |   |                         |  |  |         |            |
|---|---|-------------------------|--|--|---------|------------|
| Ropa Quirúrgica Textil del Campo Operatorio | área de quirófano y durante la cirugía como parte esencial de las técnicas asépticas, Es decir aquella ropa que funciona como una barrera entre el campo quirúrgico y las fuentes potenciales de microorganismos que hay en el ambiente, la piel del paciente y el personal involucrado en la intervención. | Cuantitativa politómica |  | e) Indique otro.   |         |            |
|   |   |                         | Función de la Ropa quirúrgica textil     | a) Barrera<br>b) Impide la diseminación<br>c) todos correctos<br>e) Indique otro   | Nro. 7  | Porcentaje |
|   |   |                         | Características de la ropa quirúrgica    | a) Absorbente<br>b) Anti refractante<br>c) adaptable al campo quirúrgico<br>d) todos son correctos<br>e) Indique otro              | Nro. 8  | Porcentaje |
|   |   |                         | Componentes de la ropa quirúrgica textil | a) Bata quirúrgica<br>b) Funda y campo mayo, atuendo<br>c) poncho, sabana<br>d) todos correctos<br>e) Indique otro                 | Nro. 9  | Porcentaje |
|   |   |                         | Fibra textil                             | a) filamentos que forman hilos<br>b) Estructura básica del textil<br>c) Lamina resistente<br>d) a y b correctos<br>e) Indique otro | Nro. 10 | Porcentaje |
|   |   |                         | Tela Tejida                              | a) 120 hilos/ pulg <sup>2</sup><br>b) 140 hilos/ pulg <sup>2</sup><br>c) 80 hilos/ pulg <sup>2</sup>                               | Nro. 11 | Porcentaje |

|  |  |  |                                  |  |         |            |
|--|--|--|----------------------------------|--|---------|------------|
|  |  |  | Inspección de la Ropa quirúrgica | a) Suciedad<br>b) Agujeros<br>c) Hilachas<br>d) todos correctos<br>e) Indique otro | Nro. 12 | Porcentaje |
|  |  |  | Manipulación de Ropa quirúrgica  | a) Clasificación<br>b) Inspección<br>c) Lavado de manos<br>d) ninguno              | Nro. 13 | Porcentaje |
|  |  |  | Vida Útil                        | a) 75 veces lavado<br>b) 95 veces lavado<br>c) 55 veces lavado                     | Nro. 14 | Porcentaje |
|  |  |  | Descarte de la Ropa quirúrgica   | a) Rota<br>b) Manchada<br>c) Deteriorada<br>d) todos correctos<br>e) Indique otro  | Nro. 15 | Porcentaje |

## **8.8 Técnicas y procedimientos:**

### **8.8.1 Método e Instrumento**

La realización de esta investigación fue mediante el instrumento de medición, por medio de la recolección de datos de forma directa ya que es realizado en todos los turnos de manera personal, esto para mantener y conservar la calidad de los datos.

El instrumento es de elaboración propia, los cuales van dirigido directamente al personal de Enfermería que trabajan en la Central de Esterilización, además de una autoevaluación de habilidades, destrezas, actitudes y los años de experiencia.

Los instrumentos de aplicación son el siguiente:

- Encuesta de preguntas estructuradas

### **8.8.2 Técnica**

En el presente trabajo de investigación se aplicó una técnica como es la encuesta a todo el personal de enfermería que trabaja en el área de esterilización

## 9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para la realización del presente trabajo de investigación se tiene la aprobación de:

- Dirección del Instituto Nacional de Tórax
- Jefatura del departamento de Enfermería
- Jefatura de la Central de Esterilización.

Beneficencia

### Los 4 principios básicos de Bioética

**Autonomía:** Es la capacidad de las personas de deliberar sobre sus finalidades personales y de actuar bajo la dirección de las decisiones que pueda tomar. Todos los individuos deben ser tratados como seres autónomos y las personas que tienen la autonomía mermada tienen derecho a la protección.

**Beneficencia:** “Hacer el bien”, la obligación moral de actuar en beneficio de los demás. Curar el daño y promover el bien o el bienestar. Es un principio de ámbito privado y su no-cumplimiento no está penado legalmente.

**No-maleficencia:** Es el *primum non nocere*. No producir daño y prevenirlo. Incluye no matar, no provocar dolor ni sufrimiento, no producir incapacidades. No hacer daño. Es un principio de ámbito público y su incumplimiento está penado por la ley.

**Justicia:** Equidad en la distribución de cargas y beneficios. El criterio para saber si una actuación es o no ética, desde el punto de vista de la justicia, es valorar si la actuación es equitativa. Debe ser posible para todos aquellos que la necesiten. Incluye el rechazo a la discriminación por cualquier motivo. Es también un principio de carácter público y legislado. (18)

## 10 RESULTADOS

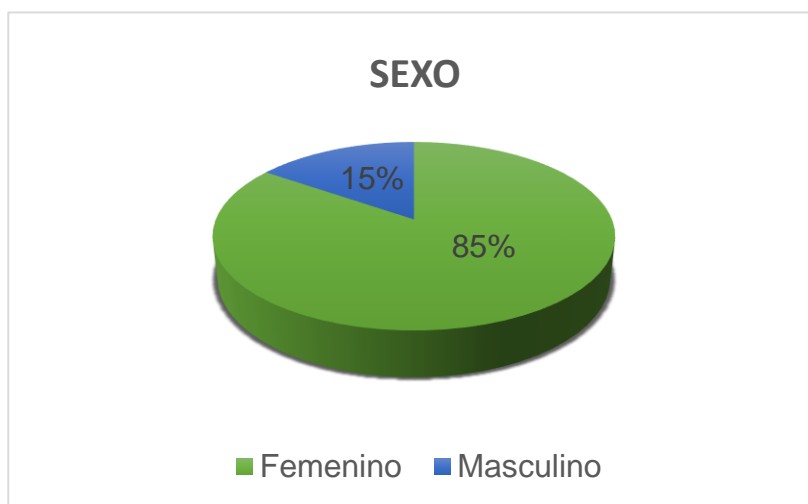
### DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020

TABLA 1

| ÍTEM      | NÚMERO | PORCENTAJE |
|-----------|--------|------------|
| Femenino  | 11     | 85%        |
| Masculino | 2      | 15%        |
| Total     | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

GRÁFICO 1



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

#### INTERPRETACIÓN:

En el gráfico 1, según el género del personal de enfermería se puede observar que del 100%, el 85% son de sexo femenino y el 15% son de sexo masculino, es decir el sexo femenino es el sexo predominante.

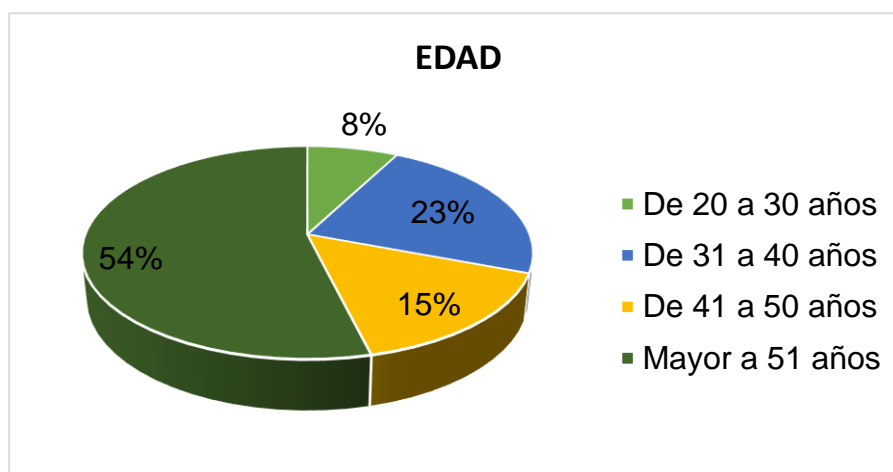
## DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020

TABLA 2

| ÍTEM            | NÚMERO | PORCENTAJE |
|-----------------|--------|------------|
| De 20 a 30 años | 1      | 8%         |
| De 31 a 40 años | 3      | 23%        |
| De 41 a 50 años | 2      | 15%        |
| Mayor a 51 años | 7      | 54%        |
| Total           | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

GRÁFICO 2



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

### INTERPRETACIÓN:

En el gráfico 2, se puede observar que según la edad del personal de enfermería del área de Esterilización del 100%, el 8% comprenden entre la edad de los 20 a 30 años, el 23% son de 31 a 40 años, el 15% son de 41 a 50 años y el 54% son de edad mayor a los 51 años. Teniendo que mayor al 50% son mayor de 51 años de edad.



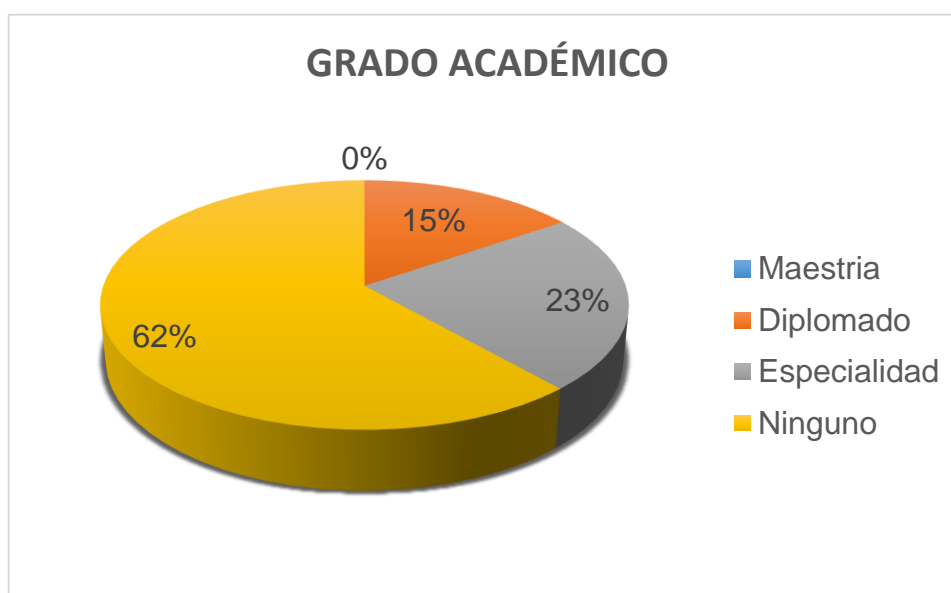
## GRADO ACADÉMICO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020

TABLA 3

| ÍTEM         | NÚMERO | PORCENTAJE |
|--------------|--------|------------|
| Maestria     | 0      | 0%         |
| Diplomado    | 2      | 15%        |
| Especialidad | 3      | 23%        |
| Ninguno      | 8      | 62%        |
| Total        | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

GRÁFICO 3



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

### INTERPRETACIÓN:

Del total del Personal de Enfermería de la Central de Esterilización se puede observar que según el grado académico 8 enfermeras (62% del 100%), que no tiene ningún Curso de postgrado y 3 enfermeras (23% del 100%) tienen Especialidad. Es decir el 62% del personal de enfermería no tiene ningún curso de postgrado.

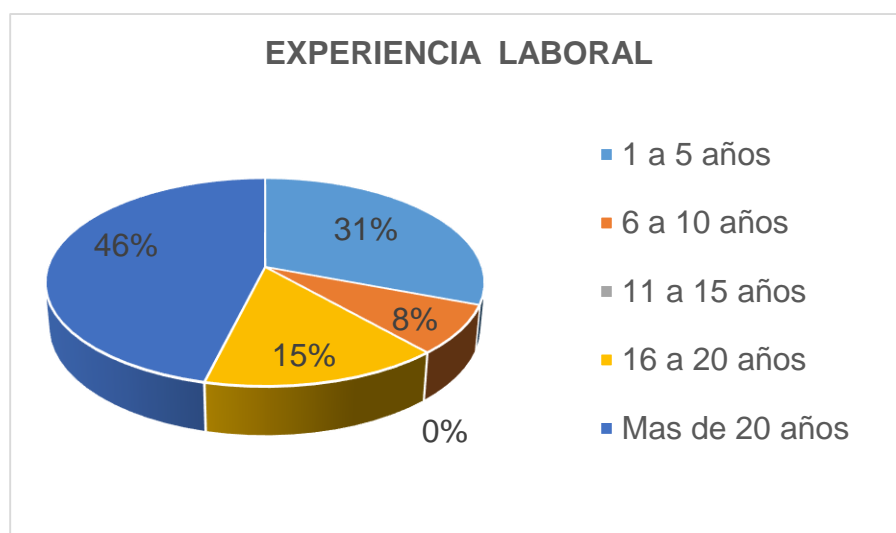
## EXPERIENCIA LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020

**TABLA 4**

| ÍTEM           | NÚMERO | PORCENTAJE |
|----------------|--------|------------|
| 1 a 5 años     | 4      | 31%        |
| 6 a 10 años    | 1      | 8%         |
| 11 a 15 años   | 0      | 0%         |
| 16 a 20 años   | 2      | 15%        |
| Más de 20 años | 6      | 46%        |
| Total          | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 4**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

### **INTERPRETACIÓN:**

En relación a la experiencia del personal de enfermería se aprecia que 6 (46% del 100%) tienen más de 20 años de experiencia y 1 (8% del 100%) a no mayor de 10 años. Es decir del total del personal de enfermería el 46% del personal tienen más de 20 años de experiencia en el servicio.

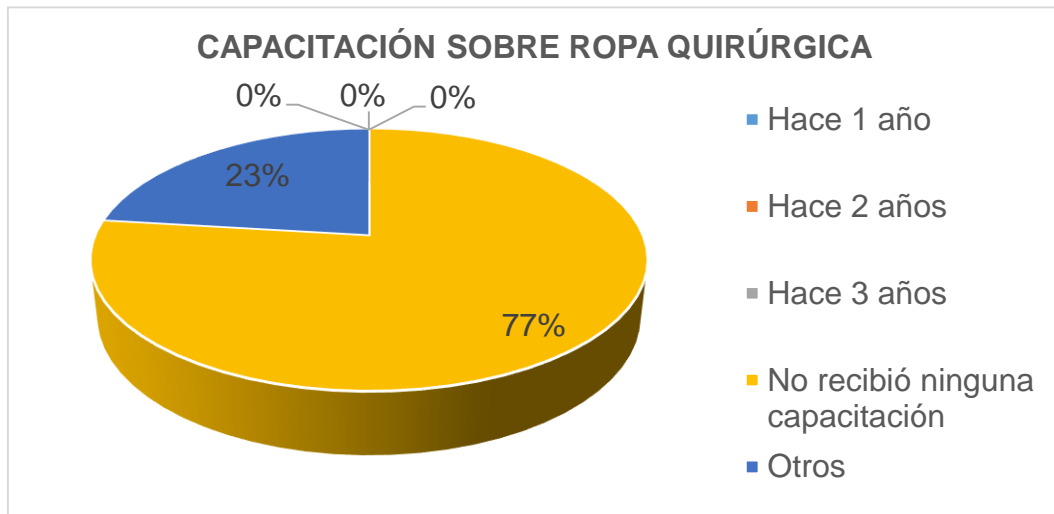
**CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL EN EL SERVICIO DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**TABLA 5**

| ÍTEM                            | NÚMERO | PORCENTAJE |
|---------------------------------|--------|------------|
| Hace 1 año                      | 0      | 0%         |
| Hace 2 años                     | 0      | 0%         |
| Hace 3 años                     | 0      | 0%         |
| No recibió ninguna capacitación | 10     | 77%        |
| Otros                           | 3      | 23%        |
| Total                           | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 5**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al Curso de Capacitación sobre ropa quirúrgica textil, 10 enfermeras (77% del 100%) refieren que nunca recibieron capacitación y tan solo 3 (23% del 100%) recibieron capacitación. Una cantidad representativa del personal no recibieron capacitación.

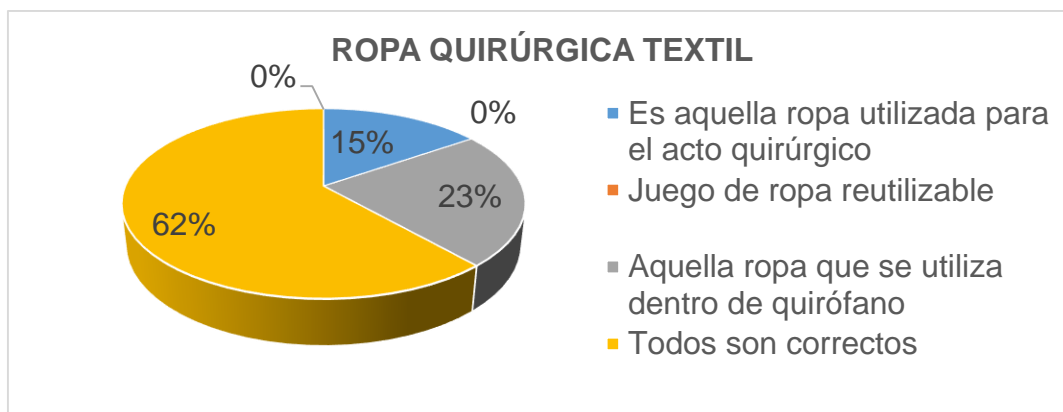
**ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA  
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**TABLA 6**

| ÍTEM  | NÚMERO    | PORCENTAJE  |
|---|-----------|-------------|
| Es aquella ropa utilizada para el acto quirúrgico | 2         | 15%         |
| Juego de ropa reutilizable                        | 0         | 0%          |
| Aquella ropa que se utiliza dentro de quirófano   | 3         | 23%         |
| Todos son correctos                               | 8         | 62%         |
| otros   | 0         | 0%          |
| <b>Total</b>                                      | <b>13</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 6**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento científico del personal de enfermería sobre la ropa quirúrgica textil 8 (62% del 100%) respondieron correctamente, y 5 enfermeras (38% del 100%) con respuestas incompletas. Se observa que 62% de enfermeras tienen el conocimiento científico de la ropa quirúrgica.

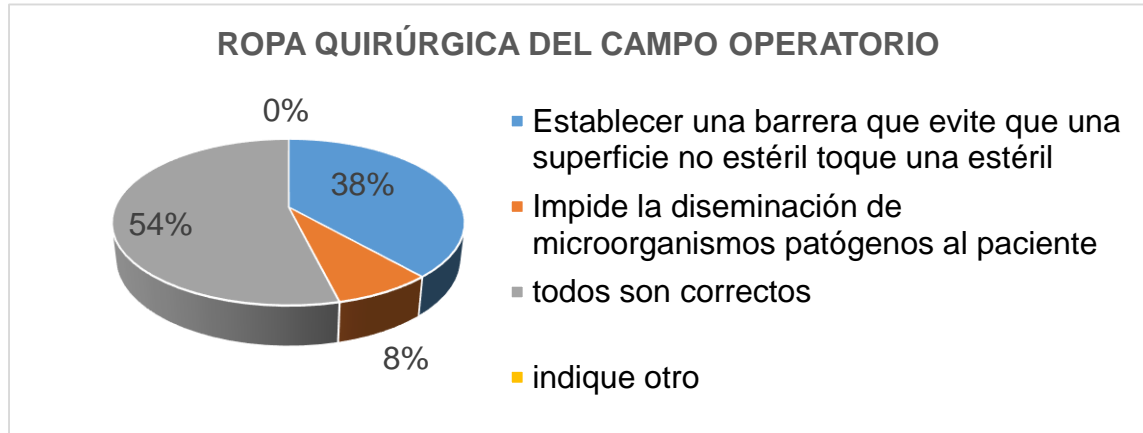
**FUNCIONES DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL DEL CAMPO OPERATORIO  
POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN  
DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**TABLA 7**

| <b>ÍTEM</b>  | <b>NÚMERO</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|--|---------------|-------------------|
| Establecer una barrera que evite que una superficie no estéril toque una estéril | 5             | 38%               |
| Impide la diseminación de microorganismos patógenos al paciente                  | 1             | 8%                |
| todos son correctos  | 7             | 54%               |
| Otros  | 0             | 0%                |
| Total  | 13            | 100%              |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 7**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento científico del personal de enfermería sobre la ropa quirúrgica textil 7 (54% del 100%) respondieron correctamente, y 6 enfermeras (46% del 100%) con respuestas incompletas. Se observa que el 54% de enfermeras tienen el conocimiento científico de la ropa quirúrgica.

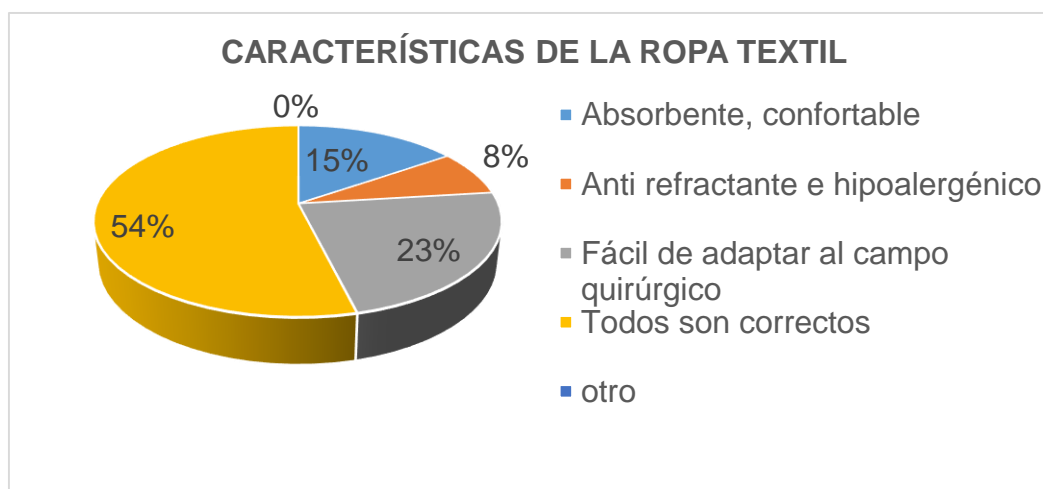
**CARACTERÍSTICAS DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**TABLA 8**

| <b>ÍTEM</b>                          | <b>NÚMERO</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|--------------------------------------|---------------|-------------------|
| Absorbente, confortable              | 2             | 15%               |
| Anti refractante e hipoalergénico    | 1             | 8%                |
| Fácil de adaptar al campo quirúrgico | 3             | 23%               |
| Todos son correctos                  | 7             | 54%               |
| Otro                                 | 0             | 0%                |
| <b>Total</b>                         | <b>13</b>     | <b>100%</b>       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 8**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento científico del personal de enfermería sobre la ropa quirúrgica textil 7 (54% del 100%) respondieron correctamente, y 6 (46% del 100%) con respuestas incompletas. Se observa que el 54% de enfermeras tienen el conocimiento científico de la ropa quirúrgica.

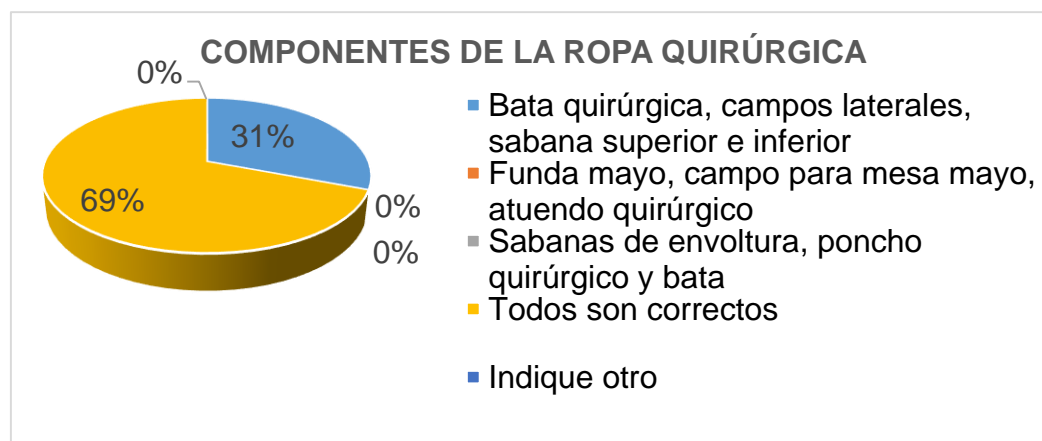
**COMPONENTES DE LA ROPA QUIRÚRGICA POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX**

**TABLA 9**

| <b>ÍTEM</b>   | <b>NÚMERO</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|---|---------------|-------------------|
| Bata quirúrgica, campos laterales, sabana superior e inferior | 4             | 31%               |
| Funda mayo, campo para mesa mayo                              | 0             | 0%                |
| Sabanas de envoltura, poncho quirúrgico y bata                | 0             | 0%                |
| Todos son correctos   | 9             | 69%               |
| Indique otro  | 0             | 0%                |
| <b>Total</b>  | <b>13</b>     | <b>100%</b>       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 9**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento científico del personal de enfermería sobre los componentes de la ropa quirúrgica textil 9 (69% del 100%) respondieron correctamente, y 4 (31% del 100%) con respuestas incompletas. Se observa que el 69% de enfermeras tienen el conocimiento científico de la ropa quirúrgica.

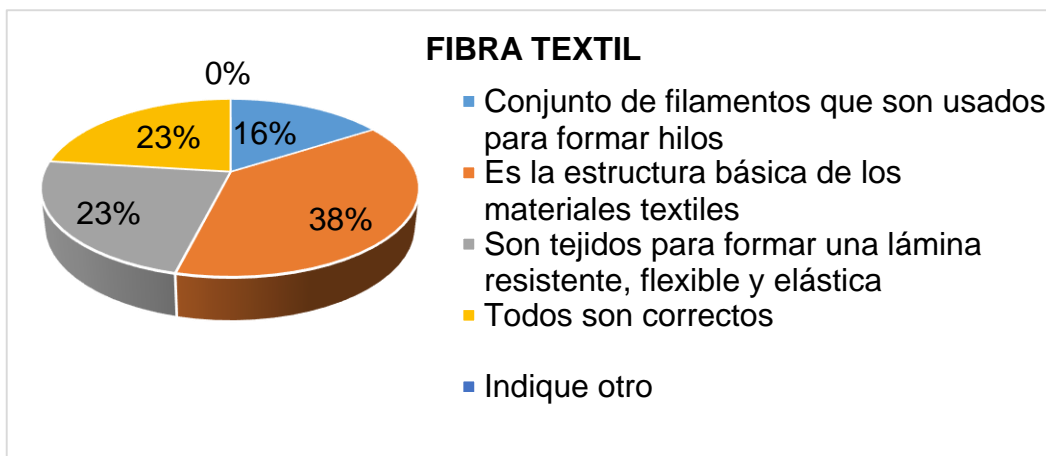
## DEFINICIÓN DE FIBRA TEXTIL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020

**TABLA 10**

| ÍTEM   | NÚMERO    | PORCENTAJE  |
|--|-----------|-------------|
| Conjunto de filamentos usados para formar hilos                    | 2         | 16%         |
| Es la estructura básica de los materiales textiles                 | 5         | 38%         |
| Son tejidos para formar una lámina resistente, flexible y elástica | 3         | 23%         |
| Todos son correctos  | 3         | 23%         |
| Otro   | 0         | 0%          |
| <b>Total</b>   | <b>13</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 10**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

### **INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento científico del personal de enfermería sobre la fibra textil 3 (23% del 100%) respondieron correctamente, y 10 (77% del 100%) con respuestas incompletas. Se observa que solo el 23% de enfermeras tienen el conocimiento científico de las fibras textiles.



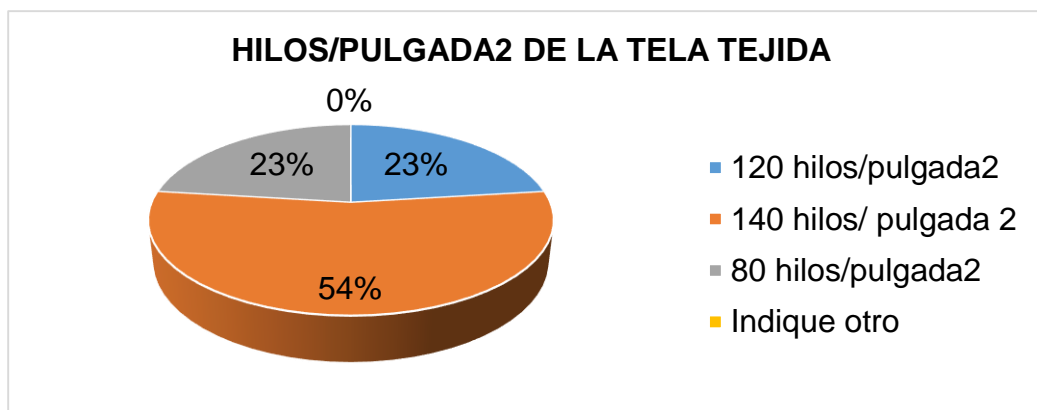
**COMPOSICIÓN DE LA TELA QUIRÚRGICA POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**TABLA 11**

| ÍTEM                            | NÚMERO | PORCENTAJE |
|---------------------------------|--------|------------|
| 120 hilos/pulgada <sup>2</sup>  | 3      | 23%        |
| 140 hilos/ pulgada <sup>2</sup> | 7      | 54%        |
| 80 hilos/pulgada <sup>2</sup>   | 3      | 23%        |
| Indique otro                    | 0      | 0%         |
| Total                           | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 11**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento científico del personal de enfermería sobre la composición de la tela textil 7 (54% del 100%) respondieron correctamente, y 6 (46% del 100%) con respuestas incorrectas. Se observa que el 54% de enfermeras tienen el conocimiento científico de la ropa quirúrgica.

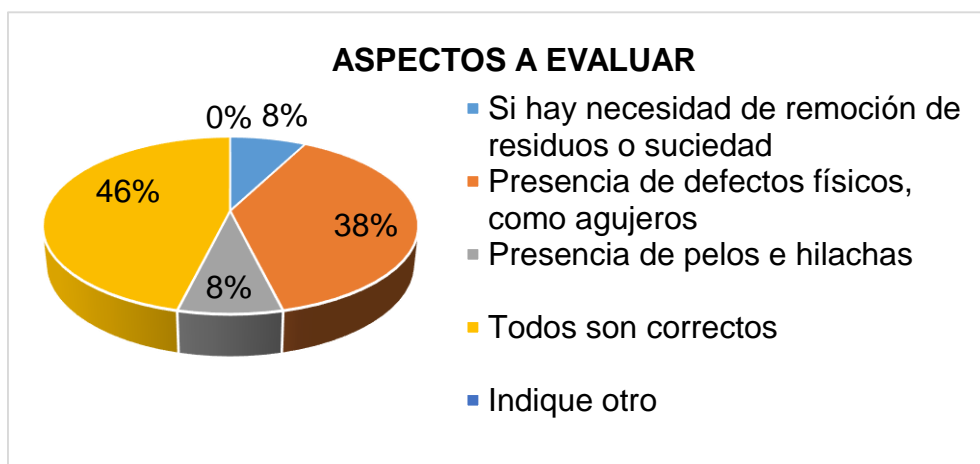
**ASPECTOS EVALUADOS DURANTE LA INSPECCIÓN DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX**

**TABLA 12**

| <b>ÍTEM</b>                                  | <b>NÚMERO</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|--|---------------|-------------------|
| Necesidad de remoción de residuos o suciedad | 1             | 8%                |
| Presencia de defectos físicos, como agujeros | 5             | 38%               |
| Presencia de pelos e hilachas                | 1             | 8%                |
| Todos son correctos                          | 6             | 46%               |
| Indique otro                                 | 0             | 0%                |
| <b>Total</b>                                 | <b>13</b>     | <b>100%</b>       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 12**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación a la evaluación de la ropa textil 6 (46% del 100%) respondieron correctamente, y 5 (38% del 100%) indican la presencia de defectos físicos. Se observa solo el 46% de enfermeras conocen las condiciones para descartar la ropa quirúrgica.

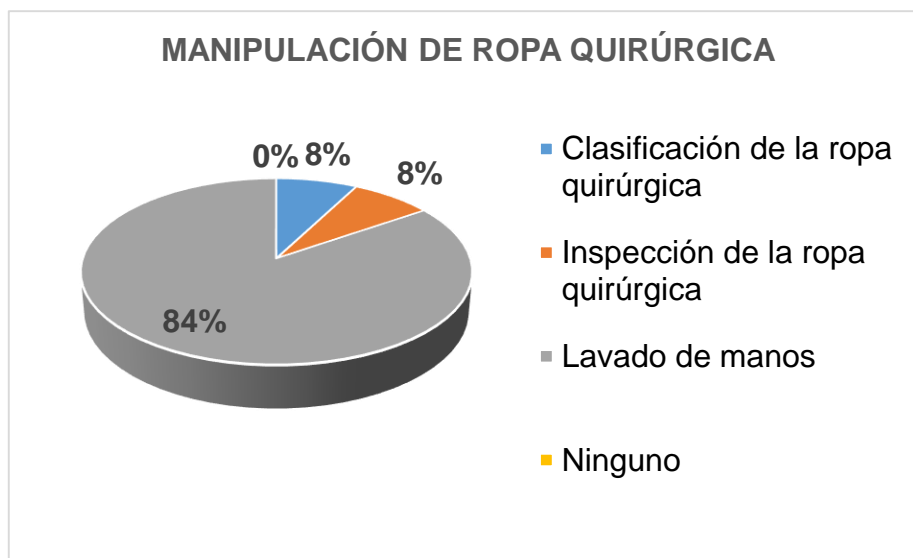
**MANIPULACIÓN DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**TABLA 13**

| ÍTEM                                | NÚMERO | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|--------|------------|
| Clasificación de la ropa quirúrgica | 1      | 8%         |
| Inspección de la ropa quirúrgica    | 1      | 8%         |
| Lavado de manos                     | 11     | 84%        |
| Ninguno                             | 0      | 0%         |
| Total                               | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 13**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al lavado de manos previa manipulación de la Ropa textil 11 (84% del 100%) realizan el procedimiento esencial, y 1 (8% del 100%) no realizan ese paso principal. Se observa que el 8% de enfermeras no realizan lavado de manos antes de manipular la ropa quirúrgica textil.

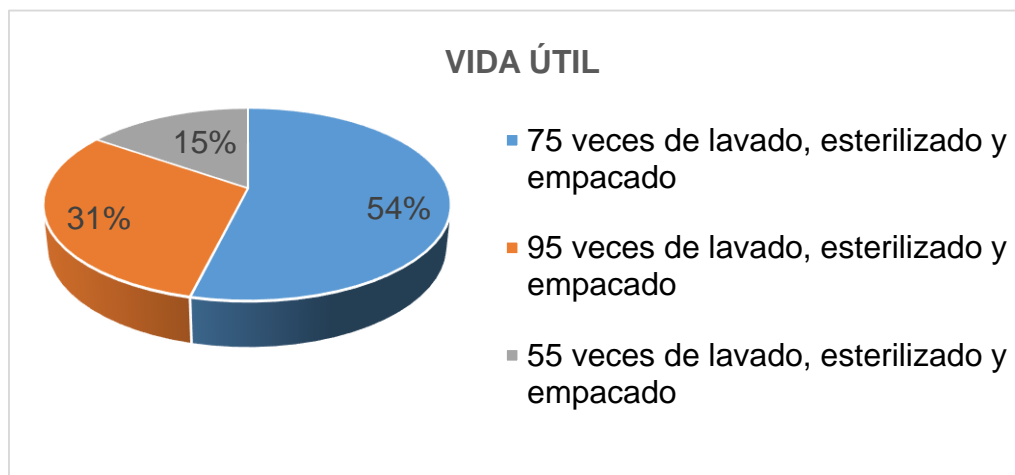
**VIDA ÚTIL DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**TABLA 14**

| ÍTEM  | NÚMERO | PORCENTAJE |
|---|--------|------------|
| 75 veces de lavado, esterilizado y empacado | 7      | 54%        |
| 95 veces de lavado, esterilizado y empacado | 4      | 31%        |
| 55 veces de lavado, esterilizado y empacado | 2      | 15%        |
| Total                                       | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 14**



Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento de la vida útil de la ropa quirúrgica textil 7 (54% del 100%) respondieron correctamente, y 6 (46% del 100%) dieron respuestas incorrectas. Se observa que el 54% enfermeras respondieron lo correcto.

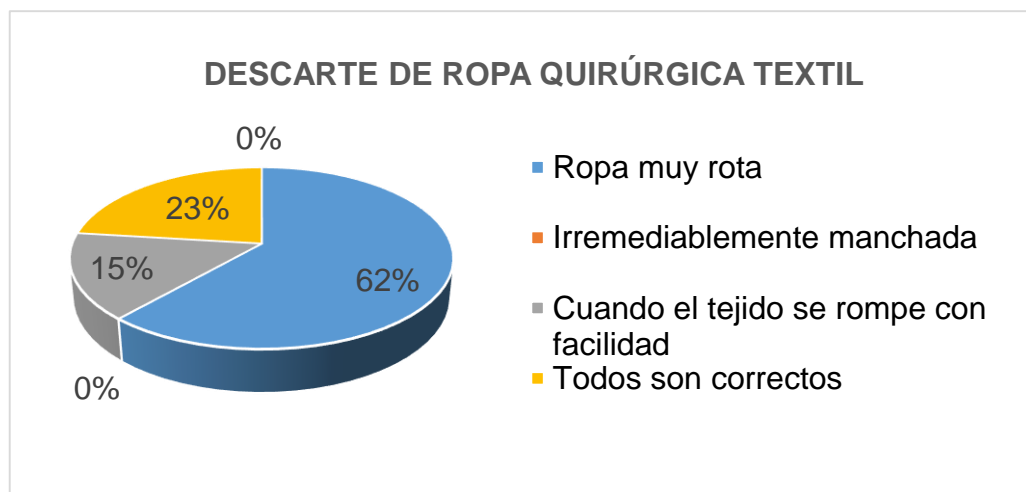
**CRITERIOS PARA DESCARTE DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020**

**TABLA 15**

| ÍTEM                                    | NÚMERO | PORCENTAJE |
|---|--------|------------|
| Ropa muy rota                           | 8      | 62%        |
| Irremediablemente manchada              | 0      | 0%         |
| Cuando el tejido se rompe con facilidad | 2      | 15%        |
| Todos son correctos                     | 3      | 23%        |
| otro                                    | 0      | 0%         |
| Total                                   | 13     | 100%       |

Fuente: Propia S.C.CH. 2020

**GRÁFICO 15**



Fuente: Encuesta estructurada, INT, 2020

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al descarte de la ropa quirúrgica textil 3 (23% del 100%) respondieron correctamente y 10 (85% del 100%) respondieron incompleto. Se observa que tan solo 23% conocen las condiciones en que se debe dar descarte una ropa quirúrgica textil.

## 11 CONCLUSIONES

Según los datos sociodemográficos del personal de enfermería de la Central de Esterilización se identificó que el género femenino predomina con el 85%, el 54% son mayores de 51 años de edad, además mencionar que se evidenció que el 62% del personal no tiene un curso a nivel postgrado solo el 23% tiene curso de especialidad, de acuerdo a la experiencia laboral el 64% vienen trabajando más de 20 años. Un aspecto importante que se identificó es la falta de capacitación al personal de enfermería del área de esterilización con el 77% del 100% y solo el 23% indicaron pero no recuerdan hace que tiempo fue la capacitación del manejo de la Ropa Quirúrgica Textil.

En relación al conocimiento científico del personal de enfermería sobre la Ropa Quirúrgica Textil se identificó que el personal conoce las definiciones generales de la ropa textil con el 62% del 100%.

Se identificó que el personal de enfermería del área de esterilización no conoce algunas características específicas y esenciales para el manejo de la Ropa Textil, 23% del 100% conoce sobre la fibra textil, los aspectos a evaluar el 46% sigue los criterios de evaluación de la Ropa Textil y solo el 23% del 100% conoce las características en las que se descarta una Ropa Textil.

## 12 RECOMENDACIONES

- Al obtener los resultados se evidencia claramente que existe déficit de conocimiento del personal de enfermería sobre la ropa quirúrgica debido a la ausencia de capacitaciones regulares.
- El Instituto Nacional de Tórax debe desarrollar un proceso de capacitación dirigido a todo el personal de Enfermería sobre la Ropa Quirúrgica Textil, uso correcto de las ropas de campo operatorio, características de la ropa textil quirúrgico y control de la vida útil del mismo.
- Unificar criterios en base al conocimiento científico para evitar posibles complicaciones en las intervenciones quirúrgicas.
- El presente documento sirva de base para realizar siguientes investigaciones similares e implementar mejoras que vayan en directo beneficio al paciente y también al equipo quirúrgico.

### 13 REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Pablo Rivero Corte D.G. de la Agencia de Calidad del SNS. Guia de Practica Clinica para la Seguridad del Paciente Quirurgico Innovacion MdCe, editor. Cataluña-España; 2010.
2. Lic Sonia Cespedes Inclan - Lic Magda J. Velasco Alcocer. Reseña Historica de Enfermeria Desde la Fundacion del Instituto Ncional de Torax La Paz; 2010.
3. Grupo de Trabajo WG14. www.socinorte.com. [Online].; 2006 [cited 2020 Mayo 21. Available from: [http://www.socinorte.com/informa/attachments/zaragoza/Sesion\\_II/Normativa\\_Europea\\_EN\\_13795\\_Adrian\\_Wild.pdf](http://www.socinorte.com/informa/attachments/zaragoza/Sesion_II/Normativa_Europea_EN_13795_Adrian_Wild.pdf).
4. Pita Fernández S, Vila Alonso MT, Carpente Montero J. Determinación de Factores de Riesgo. Atención primaria en la Red. 2002 Oct.
5. Galiano A. Diccionario ilustrado de Terminos Medicos ; 2010.
6. Guillermina Hernandez, Rebeca Aguayo. Tecnicas Quirurgicas en Enfermeria mexicanos Edt, editor. Mexico: ETM; 2003.
7. Fuller JK. INSTRUMENTACION QUIRURGICA Principios y Practica. 5th ed. Buenos Aires Argentina: Medica Panamericana S.A.C.F.; 2012.
8. J. Botero, J. Lopez, A. Murillo, N. Osorio, C. Palacio. Analisis de la Ropa Quirurgica Revision de la Literatura 1994-2007 Medellin; 2008.
9. Guerra NRV. Analisis Comparativo Del Impacto Ambiental en el Uso de Ropa Desechable y Reutilizable de Quirofano Guerra NRV, editor. Quito Ecuador; 2015.
- 10 Ana Isabel Pineda MHV. Duracion de la Tela Tejida como Barrera Microbiana en Instrumental Quirurgico Esterilizado por Calor Humedo. Repertorio de Medicina y Cirugia. 2012 Julio- Septiembre; 21(3).

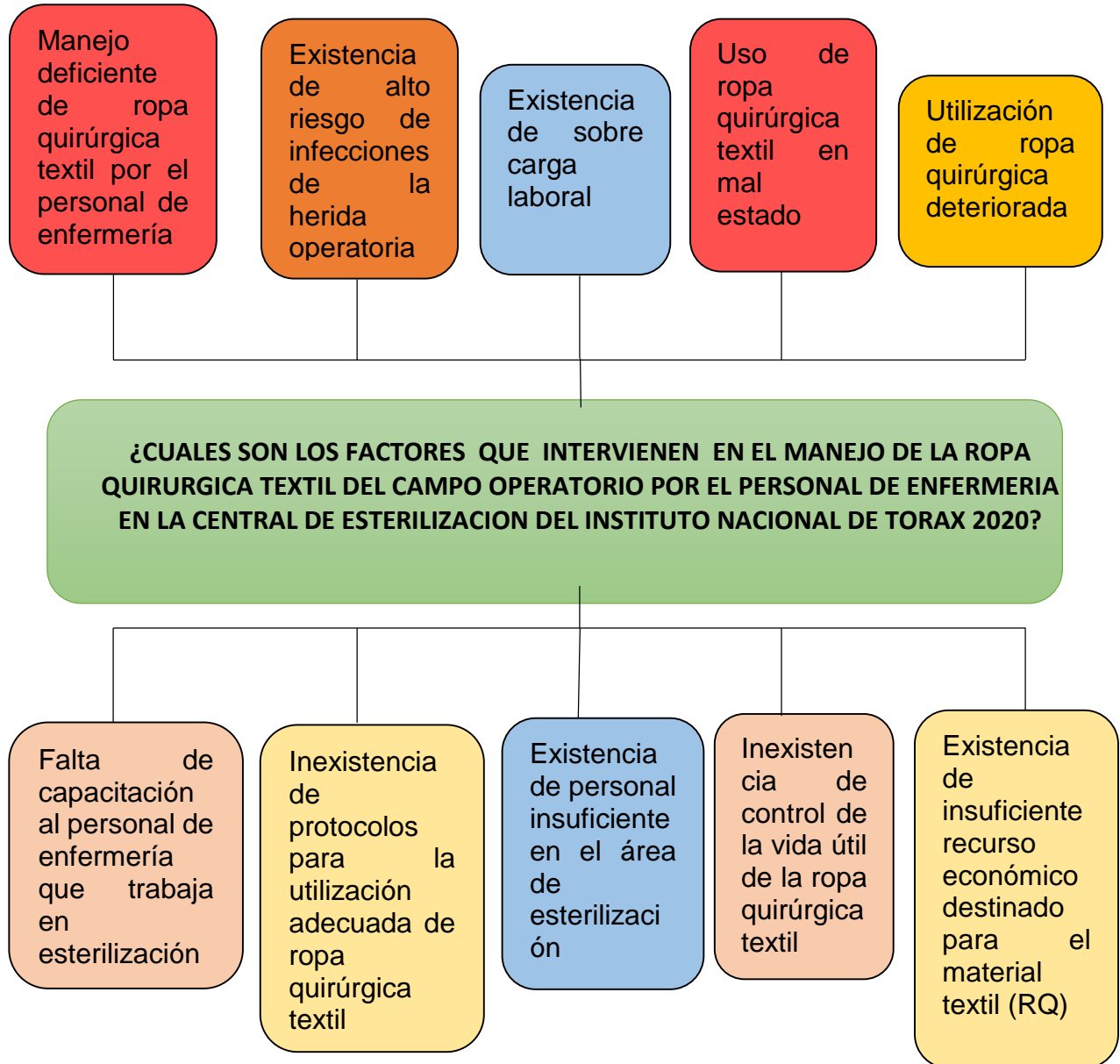


11. Carassa IYV. Evaluacion Economica de Dos Tipos de Ropa Quirurgica Hospitalaria en la Central de Esterilizacion Carassa IYV, editor. Lima Peru ; 2018.
12. Comite Cientifico. Procesamiento de Ropa Para Uso en Hospitales. 2006..
13. Organizacion Mundial de la Salud. Guia de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atencion de la Salud. 2009..
14. Ulloa JC. Guia de procedimiento para el manejo de ropa hospitalaria Peru; 2014.
15. Silvia I. Acosta Gnas - Valeska de AndradeStempliuk. Manual de esterilizacion para Centros de Salud Washington, D.C.; 2008.
16. Rubio Silvestre AA. Tipo de Ropa Quirurgica con Mejor Costo/Beneficio para su Provision en Central de Esterilizacion Rubio Silvestre AA, editor. Lima - Peru; 2016.
17. Ajno LMI. Manual de Organizacion y Funciones Basado en Competencias de Enfermeria La Paz; 2012-2013.
18. Monica Almiraña Rique, Lluís Balagué Gea. PRINCIPIOS BÁSICOS DE BIOÉTICA. SCMFIC. 2002 Oct.
19. Alcivar Maria, Castro Veronica, Garcia Gema, Medranda Diana. Vinculacion de la Formacion Academica con la Atencion Comunitaria en la Unidad Movil de la Facultad de las Ciencias de la Salud en la Universidad Tecnica de Manabi. 2009th ed. Manabi-Ecuador ; 2009.
20. Violeta de Vita; Guillermo Weisburd; Daniel Beltramico; Enrique Bussi. Conocimiento Actitudes y Practicas del Personal de Salud Relacionados con el Lavado de Manos Clinico. Revista Medica de Rosario. 2014.

# ANEXOS

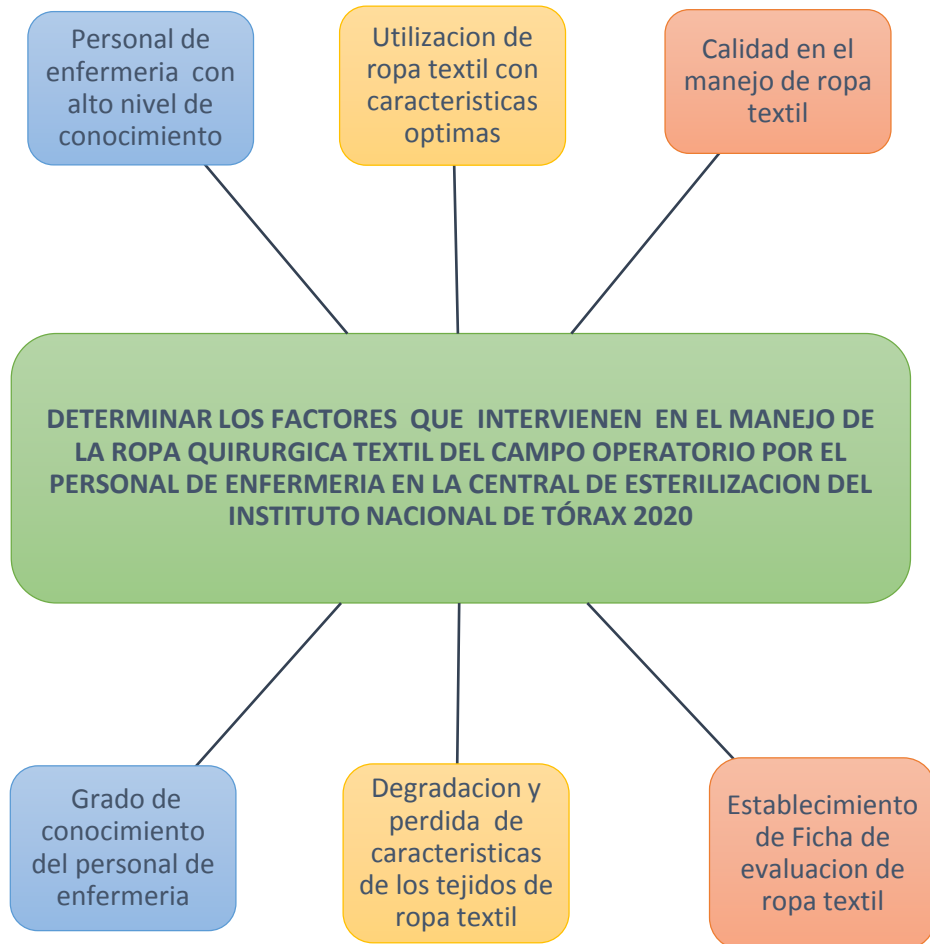
## ANEXO 1

### ÁRBOL DE PROBLEMAS



## ANEXO 2

### ÁRBOL DE OBJETIVOS



## ANEXO 3

### CARTA DE SOLICITUD PARA LA INVESTIGACIÓN

La Paz, 30 de octubre de 2020

Señor:

Dr. Edgar Pozo Valdivia

DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL DE TORAX

Presente. –



REF.- SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL AREA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX

Distinguido Señor Director:

Por intermedio de la presente reciba usted un cordial saludo y éxitos en las funciones que desempeña.

Mediante la presente informar a su autoridad que mi persona concluyo en la Especialidad en Instrumentación Quirúrgica y Gestión de Central de Esterilización, por tal motivo *Solicito Autorización para realizar trabajo de Investigación en el Área de Central De Esterilización*, con el título: "DETERMINAR LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL MANEJO DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL DEL CAMPO OPERATORIO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020".

Sin otro particular esperando una respuesta favorable me despido de Usted con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente:

Lic. Sonia Ines Condori Choquehuanca  
Cursante Especialidad en Instrumentación  
Quirúrgica y Gestión en Central de Esterilización  
C.I. 10034869 Lp

La Paz, 30 de octubre de 2020

Señora:

Lic Marlene Adrián E.

JEFA a.i. DE DEPTO DE ENFERMERIA

Presente. –

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| INSTITUTO NACIONAL DE TORAX |              |
| <b>RECIBIDO</b>             |              |
| JEFATURA DE ENFERMERIA      |              |
| HORA:                       | 13:30        |
| FECHA:                      | 30/10/20 N°: |

REF.- SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL AREA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX

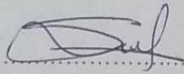
Distinguida Licenciada:

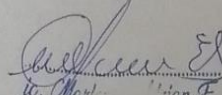
Por intermedio de la presente reciba usted un cordial saludo y éxitos en las funciones que desempeña.

Mediante la presente informar a su autoridad que mi persona concluyo en la Especialidad en Instrumentación Quirúrgica y Gestión de Central de Esterilización, por tal motivo *Solicito Autorización para realizar Trabajo de Investigación en el Área de Central De Esterilización*, con el título: "DETERMINAR LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL MANEJO DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL DEL CAMPO OPERATORIO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020".

Sin otro particular esperando una respuesta favorable me despido de Usted con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente.

  
.....  
Lic. Sonia Ines Condori Choquehuanca  
Cursante Especialidad en Instrumentación  
Quirúrgica y Gestión en Central de Esterilización  
C.I. 10034869 Lp

  
.....  
Lic. Marlene Adrián E.  
JEFE a.i. DEPTO DE ENFERMERIA  
INSTITUTO NACIONAL DE TORAX  
Lp 30/10/20

La Paz, 30 de octubre de 2020

Señora:

Lic Enf. Porf. Lourdes Ruiz

**JEFA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACION**

Presente. -

**REF.- SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL AREA DE LA CENTRAL  
DE ESTERILIZACION DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX**

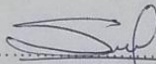
Distinguida Licenciada:

Por intermedio de la presente reciba usted un cordial saludo y éxitos en las funciones que desempeña.

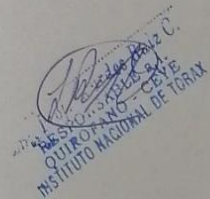
Mediante la presente informar a su autoridad que mi persona concluyo en la Especialidad en Instrumentación Quirúrgica y Gestión de Central de Esterilización, por tal motivo *Solicito Autorización para realizar Trabajo de Investigación en el Área de Central De Esterilización*, con el título: "DETERMINAR LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL MANEJO DE LA ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL DEL CAMPO OPERATORIO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX 2020".

Sin otro particular esperando una respuesta favorable me despido de Usted con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente.



Lic. Sonia Ines Condori Choquehuanca  
Cursante Especialidad en Instrumentación  
Quirúrgica y Gestión en Central de Esterilización  
C.I. 10034869 Lp



INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX  
QUIRÓFANO - CEYE  
LA PAZ - BOLIVIA

## ANEXO 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente documento forma parte del Instrumento de Recolección de Datos para el trabajo de investigación dirigido al personal de Enfermería que trabaja en la Central de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax.

El objetivo del presente trabajo es *Determinar los factores que intervienen en el manejo de la ropa quirúrgica textil del Campo Operatorio por el personal de enfermería en la Central de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax 2020.*

Mi participación en esta investigación es completamente libre, voluntaria y estoy en la libertad de retirarme de ella en cualquier momento. Ya que además, no recibiré beneficio personal alguno por la participación en este proyecto de investigación. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar los procesos que sigue la ropa quirúrgica en su uso para las intervenciones quirúrgicas.

Toda la información obtenida y los resultados del cuestionario serán tratados confidencialmente.

Por todo lo anteriormente mencionado hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad y estando en pleno acuerdo firmo a pie de página.

Lugar y Fecha: .....

Firma del participante: .....



## ANEXO 5

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La Paz 26 de octubre 2020

Señora.  
Lic. Marisol Quispe Troche  
Presente.-

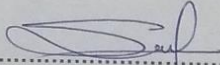
**REF.: SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIDAD DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE TORAX**

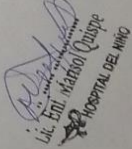
Con las consideraciones más distinguidas:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del programa de Especialidad en INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA Y GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN, la Unidad de Post grado, de la Universidad Mayor de San Andrés, se vienen desarrollando Trabajos de Investigación, por tal motivo solicito su autorización para realizar mi trabajo de investigación en el área de la Central de Esterilización, con el Título **“FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL MANEJO DE LA ROPA QUIRURGICA TEXTIL DEL CAMPO OPERATORIO POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL INSTITUTO NACIONAL DE TORAX 2020”**

Sin otro particular me despido agradeciendo de antemano su gentil atención y colaboración, con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente.

  
.....  
Lic. Sonia Ines Condori Choquehuanca  
C.I. 10034869 L.P

  
Lic. Marisol Quispe  
HOSPITAL DEL NIÑO



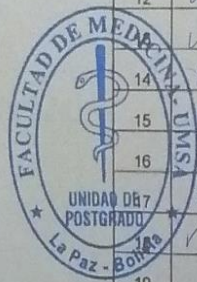
**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**UNIDAD DE POSTGRADO**

Facultad de Medicina, Enfermería,  
Nutrición y Tecnología Médica

INVESTIGADOR.....

**FORMULARIO PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO  
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

|    | CRITERIO A EVALUAR          |    |                             |    |  |    |                         |    |                          |    | Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem) |
|----|-----------------------------|----|-----------------------------|----|--|----|-------------------------|----|--------------------------|----|--|
|    | 1. Claridad en la redacción |    | 2. Es preciso las preguntas |    | 3. Lenguaje adecuado con el nivel del Informante |    | 4. Mide lo que pretende |    | 5. Induce a la respuesta |    |  |
|    | Si                          | No | Si                          | No | Si   | No | Si                      | No | Si                       | No |  |
| 1  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 2  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 3  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 4  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 5  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 6  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 7  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 8  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 9  | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 10 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 11 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 12 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 13 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 14 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 15 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 16 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 17 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 18 | ✓                           |    | ✓                           |    | ✓  |    | ✓                       |    | ✓                        |    |  |
| 19 |                             |    |                             |    |  |    |                         |    |                          |    |  |
| 20 |                             |    |                             |    |  |    |                         |    |                          |    |  |



Calle Claudio Sanjinés N° 1738 - Miraflores • Teléfonos: 2612387 - 2228062 - 2227188  
 Obrajes c. 5 N° 590 • Telf.: 2782035 • Pag. Web: <http://postgrado.fment.unsa.bo> • La Paz - Bolivia

Scanned by TapScanner



Facultad de Medicina, Enfermería,  
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA  
UNIDAD DE POSTGRADO

| ASPECTOS GENERALES  |                           | SI           | NO |
|---|---------------------------|--------------|----|
| El instrumento tiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario   |                           | ✓            |    |
| Los items permite el logro del objetivo de la investigación   |                           | ✓            |    |
| Se especifica y caracteriza la población de estudio del cual se realiza el trabajo  |                           | ✓            |    |
| Los items están distribuidos en forma lógica y secuencial.  |                           | ✓            |    |
| El número de items es suficiente para recoger la formación en casode ser negativa su respuesta, sugiere los items a añadir. |                           | ✓            |    |
| VALIDEZ   |                           |              |    |
| APLICABLE   |                           | NO APLICABLE |    |
| APLICABLE ATENDIÓ A LAS OBSERVACIONES   |                           |              |    |
| Validada por:<br>Mansol Quispe Tract  | C.I.<br>4312641 L.P       | Fecha:       |    |
| Firma:<br>  | Celular:<br>70159611      | Email:       |    |
| Sello:<br>  | Institución donde trabaja |              |    |




Calle Claudio Sanjinés N° 1738 - Miraflores • Teléfonos: 2612387 - 2228062 - 2227188  
Obrajes c. 5 N° 590 • Telf.: 2782035 • Paz. Web: <http://postgrado.fment.umsa.bo> • La Paz - Bolivia

Scanned by TapScanner

## ANEXO 6

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE MEDICINA ENFERMERÍA NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA  
UNIDAD DE POST GRADO

**FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL MANEJO DE LA ROPA QUIRURGICA TEXTIL DEL CAMPO OPERATORIO POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL INSTITUTO NACIONAL DE TORAX 2020**

El presente trabajo es de vital importancia para el Servicio y con beneficios para el equipo quirúrgico y al paciente, Objetivo: Determinar los factores que intervienen en el manejo de la ropa quirúrgica textil del campo operatorio por el personal de enfermería en la Central de Esterilización del Instituto Nacional de Tórax 2020.

Fecha:...../...../.....

**I. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA**

1.- Género: F  M

2.- Edad:

.....De 20 a 30 años  
.....De 31 a 40 años  
.....De 41 a 50 años  
.....Mayor a 51 años

3.- Nivel de grado académico:

.... Maestría  
.... Diplomado  
.... Especialidad  
.... Ninguno

4.- Tiempo de experiencia en el Servicio:

a) 1 a 5 años  
b) 6 a 10 años  
c) 11 a 15 años  
d) 16 a 20 años  
e) Más de 20 años.

**II. CONOCIMIENTOS CIENTIFICO SOBRE ROPA QUIRURGICA TEXTIL**

Lea atentamente cada pregunta y responda subrayando o con un círculo.

5.- ¿Ha recibido Cursos de Capacitación sobre Ropa Quirúrgica Textil?

a) Hace 1año  
b) Hace 2 años  
c) Hace 3 años

- d) No recibió ninguna capacitación
  - e) Indique otro.....
- 6.- ¿Qué es la ropa quirúrgica textil?
- a) Es aquella ropa utilizada para el acto quirúrgico.
  - b) Juego de ropa reutilizable.
  - c) Aquella ropa que se utiliza dentro de quirófano.
  - d) Todos son correctos.
  - e) Indique otro.....
- 7.- ¿Qué función cumple la ropa quirúrgica del campo operatorio?
- a) Establecer una barrera que evite que una superficie no estéril toque una estéril
  - b) Impide la diseminación de microorganismos patógenos al paciente.
  - c) Todos son correctos
  - d) Indique otro.....
- 8.- ¿Cuáles son las características que debe tener una ropa quirúrgica textil?
- a) Absorbente, confortable
  - b) Anti refractante e hipoalergénico
  - c) Fácil de adaptar al campo quirúrgico
  - d) Todos son correctos
  - e) Indique otro.....
- 9.- ¿Cuáles son los componentes de la ropa quirúrgica del campo operatorio?
- a) Bata quirúrgica, campos laterales, sabana superior e inferior.
  - b) Funda mayo, campo para mesa mayo, atuendo quirúrgico.
  - c) Sabanas de envoltura, poncho quirúrgico y bata
  - d) Todos son correctos.
  - e) Indique otro.....
- 10.- ¿Qué entiende por fibra textil?
- a) Conjunto de filamentos que son usados para formar hilos.
  - b) Estructura básica de los materiales textiles.
  - c) Son tejidos para formar una lámina resistente, flexible y elástica.
  - d) a y b son correctos
  - e) Indique otro.....
- 11.- ¿La tela quirúrgica tejida cuántos hilos/pulgada<sup>2</sup> contiene en total?
- a) 120 hilos/pulgada<sup>2</sup>

- b) 140 hilos/pulgada<sup>2</sup>
- c) 80 hilos/pulgada<sup>2</sup>
- d) Indique otro.....

12.- ¿Durante la inspección de la ropa quirúrgica que aspectos evalúa?

- a) Si hay necesidad de remoción de residuos o suciedad
- b) Presencia de defectos físicos, como agujeros
- c) Presencia de pelos e hilachas.
- d) Todos son correctos
- e) Indique otro.....

13.- ¿Cuál es el paso primordial para realizar la manipulación de la ropa quirúrgica limpia?

- a) Clasificación de la ropa quirúrgica
- b) Inspección de la ropa quirúrgica
- c) Lavado de manos
- d) Ninguno

14.- Indique la vida útil de la ropa quirúrgica textil

- a) 75 veces de lavado, esterilizado y empacado.
- b) 95 veces de lavado, esterilizado y empacado.
- c) 55 veces de lavado, esterilizado y empacado.

15.- ¿Bajo qué criterios se descarta la ropa quirúrgica textil?

- a) Ropa muy rota.
- b) Irremediablemente manchada.
- c) Cuando el tejido se rompe con facilidad.
- d) Todos son correctos
- e) Indique otro.....

Gracias por su colaboración

## ANEXO 7

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| ACTIVIDADES   | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Búsqueda del tema a estudiar                            |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Armado de la teoría                                     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Elaboración del documento de investigación              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Elaboración de instrumentos                             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Validación de instrumentos                              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Aplicación de instrumentos                              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Tabulación de la información                            |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Elaboración de discusión, conclusiones, recomendaciones |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Revisiones por el tutor                                 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Pre defensa del trabajo de investigación                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Suficiencia académica por los tribunales                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Defensa final   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**UNIDAD DE POST GRADO**



**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**  
**FICHA DE DESCARTE DE ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL**

**POSTULANTE** : Lic. Sonia Ines Condori Choquehuanca

**TUTORA** : M. Sc. Lic. Sussy Pizarro Cruz

**La Paz- Bolivia**

**2021**



## **FICHA DE DESCARTE DE ROPA QUIRÚRGICA TEXTIL**

### **INTRODUCCIÓN**

La vida útil de la Ropa Quirúrgica Textil es uno de los aspectos fundamentales para garantizar una cirugía eficaz. La Ropa Textil debe estar en condiciones óptimas, cumplir con las recomendaciones establecidas para mantener la barrera de protección previniendo la contaminación y el contacto con los patógenos transmitidos en la sangre que se encuentran en este tejido y en los líquidos corporales.

### **JUSTIFICACIÓN**

Orientar y retroalimentar el conocimiento del personal de enfermería del área de Central de Esterilización sobre la Ropa Quirúrgica Textil, para realizar el manejo adecuado del material textil contribuyendo a minimizar la contaminación de la herida quirúrgica, impedir la diseminación de microorganismos patógenos al paciente, y proporcionar seguridad y protección al equipo quirúrgico.

### **OBJETIVO**

- Implementar un Instrumento de Evaluación de la Ropa Quirúrgica Textil en el área de Central de Esterilización

### **DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

La vida útil de la ropa textil depende del número de lavados que puede soportar un tejido hasta perder sus características físicas en un grado a tal que sea inservible. Las ropas quirúrgicas son lavadas después de cada uso, con el objetivo de restaurar la humedad, pero esto a su vez en cada proceso de lavado reduce su propiedad de barrera por lo tanto se disminuye el tiempo de vida (11). Tiempo de vida útil teórico para la ropa quirúrgica es de 75 veces de lavado, esterilizado y empacado. (9)

La ficha de Descarte de Ropa Quirúrgica Textil ayudará controlar el estado de las telas antes de proceder con el doblado y empaquetado.



**FICHA DE DESCARTE**  
**ROPA QUIRÚRGICA**

|    |
|----|
| Nº |
|----|

La Licenciada:....., con  
Mat. Prof....., en Calidad de.....

del Servicio de Central de Esterilización..... Certifica  
que las siguientes Ropas Quirúrgicas Textiles son Descartadas habiéndose llevado  
una evaluación minuciosa y detallada, mismas que cumplieron su vida útil.

| <b>Cantidad</b> | <b>Ropa Quirúrgica</b> | <b>Causas</b> | <b>Observación</b> |
|-----------------|------------------------|---------------|--------------------|
|                 |                        |               |                    |
|                 |                        |               |                    |
|                 |                        |               |                    |
|                 |                        |               |                    |
|                 |                        |               |                    |
|                 |                        |               |                    |

A los..... días del mes..... de.....

Certifico que la relación de la Ropa Quirúrgica descartando es veraz.

.....  
Lic.....  
Jefe a.i. Central de Esterilización

.....  
Lic.....  
Responsable del Turno