

**Universidad  
Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Conocimientos y prácticas del sistema de trazabilidad en el  
servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud  
Tarapoto, 2022.**

**Trabajo académico para optar el título Especialista de Gestión en  
Central de Esterilización**

**Presentado por:**

**Autor: Lic. Dilva Aguirre Rengifo**

**Código orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2617-0388>**

**Asesor: Mg. Mori Castro, Jaime Alberto**

**Código orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2570-0401>**

**LIMA – PERÚ**

**2023**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, ... **AGUIRRE RENGIFO DILVA** egresado de la Facultad de .....Ciencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... /  Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "....."**CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DEL SISTEMA DE TRAZABILIDAD EN EL SERVICIO DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HOSPITAL II ESSALUD TARAPOTO, 2022**"Asesorado por el docente: Mg. Jaime Alberto Mori Castro.

DNI ... 07537045 ORCID... <https://orcid.org/0000-0003-2570-0401> ..... tiene un índice de similitud de ( 20 ) (veinte) % con código \_oid:\_ oid:14912:237383412\_\_\_\_\_ verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1

Firma de autor 2

**AGUIRRE RENGIFO DILVA** Nombres y apellidos del Egresado

DNI: ...42402999

DNI: .....



Firma

Mg. Jaime Alberto Mori Castro.

DNI: .....07537045

Lima, ...01...de.....junio ..... de.....2023.....

### **DEDICATORIA:**

Doy gracias a Dios que ha sido mi guía en este difícil camino y me ha dado la oportunidad de ser cada día mejor persona y profesional; a mi madre por brindarme siempre su apoyo incondicional y hacer de mí una gran persona; y otros que contribuyen a mis objetivos.

### **AGRADECIMIENTO:**

Agradezco a la Universidad Privada Norbert Wiener por el gran y valioso apoyo y la oportunidad de desarrollarme personal y profesionalmente. Gracias a mi supervisor, bajo su consejo y guía, pude formular paso a paso este proyecto de investigación.

**ASESOR DE TESIS: Mg. Mori Castro Jaime Alberto**

**JURADO**

**Presidente: Dra. Susan Haydee´ Gonzales Saldaña**

**Secretaria: Dra. Milagros Lisbeth Uturunco Vera**

**Vocal: Mg. Paola Cabrera Espezua**

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA: .....	iii
AGRADECIMIENTO:.....	iv
JURADO.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
1. EL PROBLEMA .....	12
1.1. Planteamiento del problema .....	12
1.2. Formulación del problema.....	14
1.2.1. Problema general .....	14
1.2.2. Problemas específicos .....	14
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.3.1. Objetivo general .....	15
1.3.2. Objetivos específicos.....	15
1.4. Justificación de la investigación .....	15
1.4.1. Teórica .....	16
1.4.2. Metodológica.....	17
1.4.3. Práctica.....	17
1.5. Delimitaciones de la investigación .....	17
1.5.1. Temporal .....	17
1.5.2. Espacial .....	18
1.5.3. Recursos .....	18
2. MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Antecedentes .....	19
2.2. Base Teórica.....	21
2.3. Formulación de hipótesis.....	30
3. METODOLOGÍA .....	31
3.1. Método de la investigación.....	31
3.2. Enfoque de la investigación.....	31
3.3. Tipo de investigación .....	31

3.4.	Diseño de la investigación .....	32
3.5.	Población, muestra y muestreo .....	32
3.6.	VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN.....	33
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	11
3.7.1.	Técnica .....	11
3.7.2.	Descripción de instrumentos.....	11
3.7.3.	Validación .....	12
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos .....	13
3.9.	Aspectos éticos .....	13
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	11
4.1.	Cronograma de actividades .....	11
4.2.	Presupuesto .....	11
5.	REFERENCIAS.....	12
	Anexos .....	20
A.	Matriz de consistencia .....	21
B.	Operacionalización.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
C.	Instrumentos .....	22

## ÌNDICE DE ANEXOS

A.	Matriz de consistencia.....	21
B.	Instrumentos.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
C.	Consentimiento informado.....	22

## Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica en el sistema de trazabilidad del Servicio Central de Esterilización del Hospital EsSalud Tarapoto II en el año 2022. Metodología. El estudio utilizó un método cuantitativo, un diseño transversal y correlacional. Muestreo poblacional, toda la población de 20 enfermeras que estarán involucradas en el trabajo del centro de esterilización, cumple con los requisitos de selección del estudio, excluyendo el tamaño de la muestra. Técnicas y herramientas de recolección de datos: Se utilizarán métodos de encuesta para la variable 1, conocimiento, sobre la variable 2, observación, práctica, la herramienta para la variable 1 será un cuestionario y la herramienta para la variable 2 será una lista de verificación. Procedimiento: La recolección de datos se realizará después de 1 mes en el Hospital EsSalud Tarapoto II. Luego de recolectada la información con la aplicación del instrumento, los datos fueron ingresados a la base de datos SPSS versión 25.0. Análisis estadístico: se utilizarán tablas de frecuencia, representaciones gráficas para el análisis descriptivo; para los supuestos de contracción se utilizarán pruebas de chi-cuadrado, considerándose significativos los valores de  $p < 0,05$ .

**Palabras claves:** Conocimiento, práctica, sistema de trazabilidad.

## **Abstract**

Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and practice of the traceability system by the nursing staff in the sterilization center Hospital II EsSalud Tarapoto 2022. Methodology: Quantitative approach, cross-sectional study and correlational design. The population Census sampling, which will participate in the entire population of 20 nurses who work in the operating room, who meet the selection requirements set out in the research, no sample size was calculated. Data Collection Techniques and Instruments: The survey technique will be used for variable 1, knowledge, regarding variable 2, observation will be used, practice; the instrument for variable 1 will be the questionnaire, in the case of variable 2, a checklist. Procedures: Data collection will be carried out in 1 month, at Hospital II EsSalud Tarapoto. Once the information is collected through the application of the instrument, the data will be entered into a base in the SPSS Version 25.0 program. Statistical Analysis: For the descriptive analysis, frequency tables, graphic representations will be used; For the contracting of the hypothesis, the Chi square test will be used, accepting as significant values  $p < 0.05$ .

Keywords: Knowledge, practice, traceability system.

## **CAPITULO I. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Entre los instrumentos disponibles en los hospitales, lo que se hace para garantizar su correcto funcionamiento varía mucho, depende del paciente y la elección de instrumentos y equipos disponibles es muy amplia (1). Por ello, es muy importante que en el hospital se implemente un protocolo de desinfección, y luego el personal de los distintos servicios acuda al centro de desinfección con sus elementos e instrumental biomédico, ya que tienen las características de los protocolos anteriores. Control de costes hospitalarios (2).

La unidad central de procesos de fabricación estéril para la producción de materiales estériles para uso clínico, estos procesos tienen varias etapas, como recepción de instrumentos, limpieza, acondicionamiento, esterilización, almacenamiento y entrega, que deben ser monitoreadas y controladas. Desarrollar procesos para garantizar la bioseguridad de los productos utilizados por los pacientes (3).

Todos los procedimientos realizados por el centro de esterilización son monitoreados, evaluados, controlados y monitoreados en un proceso que requiere que todos los estándares, mecanismos de control y requisitos sean implementados y monitoreados de acuerdo con el sistema de gestión y en general debe ser seguro, efectivo y confiable. pasos del proceso (4).

Los productos terminados del Centro de Esterilización son suministrados a todos los departamentos, por lo que el resultado de su proceso es transversal, lo que hace que los servicios que brinda el Centro de Esterilización (C.E) sean muy importantes en las organizaciones y departamentos hospitalarios. Saludable por su manipulación directa. Sobre procedimientos quirúrgicos y control de infecciones relacionadas con la salud (5).

La publicación técnica de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Introducción a la gestión de inventario de equipos médicos, describe la tecnología sanitaria como una base esencial para la prestación de servicios de salud. Este documento trata sobre la gestión de sistemas automáticos informatizados de control, mantenimiento y contabilidad de equipos médicos y quirúrgicos. Resaltar que el proceso de inventario es la base de toda gestión integral y registrar información completa y precisa (6).

Estos procesos comienzan con el registro y control de los distintos procedimientos que definen el comportamiento y responsabilidades de los contribuyentes, haciéndolos vulnerables a auditorías bajo un nuevo modelo de gestión denominado “trazabilidad”, que permite conocer el historial, la ubicación y la trayectoria. productos (7).

Para garantizar la trazabilidad, el cajón o caja, el paquete debe estar identificado con un sistema que incluya la fecha de esterilización, el procedimiento, el dispositivo y el lote o procedimiento (hoy). Para garantizar la trazabilidad, la identificación de los materiales estériles utilizados en el proceso, los indicadores externos del proceso deben ingresarse en el historial del paciente. Las aplicaciones de trazabilidad brindan acceso instantáneo a informes multidireccionales sobre ciclos de esterilización específicos o procedimientos quirúrgicos que proporcionarán toda la información necesaria para ayudar a prevenir y controlar infecciones (8).

Algunos estudios muestran que el 12 % de los instrumentos se encuentran en óptimas condiciones, el 16 % debe actualizarse, el 40 % debe repararse y el 32 % debe reemplazarse cuando se realiza una inspección CE. Estos datos de limpieza, envasado y esterilización se procesan en el programa de gestión y trazabilidad de instrumentos de CE y se registran en la historia clínica del paciente (9).

Esto garantiza que el producto pasa por el proceso de trazabilidad, que es importante para cualquier centro de salud, especialmente los hospitales II, III. Sus intervenciones con los pacientes son complejas y los procesos deben implementarse de acuerdo a complejidad (10).

La gestión de instrumentos es una actividad importante en el centro de esterilización y una parte integral de todos los procedimientos; por lo tanto, se recomienda un control y manejo eficaz del instrumento. En el Hospital EsSalud Tarapoto II, la gestión es manual, saliendo así del entorno actual donde el flujo de comunicación se concentra en el procesamiento informatizado de los registros de todo tipo de actividades laborales, por lo que informatizó los activos sustanciales registrados en bases de datos digitales Contabilidad, por lo que el conocimiento y la práctica puede ser rastreado sistemáticamente es importante.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión recepción con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión lavado con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión preparado con

las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión esterilización con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión almacenamiento con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión recepción con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

### **1.4. Justificación de la investigación**

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión recepción con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión lavado con las

prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización  
Hospital II EsSalud Tarapoto 2022

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión preparado con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión esterilización con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión almacenamiento con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión recepción con las prácticas del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022

#### **1.4.1. Teórica**

En teoría, esto tiene sentido porque el estudio fue parte del trabajo de las enfermeras, que tienen un papel muy importante en la desinfección de los suministros médicos que utilizan los pacientes. Este estudio proporciona teorías y conceptos relacionados con los niveles de conocimiento y la trazabilidad de las prácticas para profundizar la comprensión e identificar patrones de comportamiento, y este estudio también brindará contexto y contribuciones teóricas a la investigación en contextos similares.

### **1.4.2. Metodológica**

Este estudio detallará cómo se pueden diseñar las variables de estudio en un contexto específico para mejorar el proceso de trazabilidad y así prevenir problemas que podrían dañar a los pacientes durante el proceso.

### **1.4.3. Práctica**

En la práctica, esto tiene sentido ya que reflejará los resultados de las representaciones de variables y los porcentajes de error del proceso, y podrá hacer recomendaciones basadas en esto con los resultados obtenidos explicarán los procesos estratégicos sobre el uso de la información, mediante programas de modernidad y enfoques actuales en la región, debido que es el único hospital que lo tiene; las informaciones trazables estarán en una base de datos organizadas en un programa, lo cual implicaran que todo el personal debe conocer ciertos conceptos sobre la ofimática. Pero debido a la falta de disposición y compromiso para capacitarse, situaciones que provocan que ciertos miembros del personal de enfermería deban cambiarse de zonas de trabajo, ya que no se han adaptado a los cambios que implican el trabajar en el área de trazabilidad, ya con los resultados de esta investigación se tendrán mejores resultados en el personal de enfermería.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

El estudio se realizará durante cinco meses: de julio de 2022 a diciembre de 2022. Durante este tiempo se recopilará la información que estará disponible para la implementación de mi propuesta.

### **1.5.2. Espacial**

El presente estudio de investigación se desarrollará en el Servicio de Central de Esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto.

### **1.5.3. Población o unidad de análisis**

La población será de 10 enfermeros del servicio de central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto, 2022. El tamaño de la muestra no probabilística, censal de enfermeros. Unidad de análisis 10 enfermeros del servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto, 2022.

## CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### **A nivel internacional:**

Segura (11) 2020, Costa Rica, con el objetivo “Diseño de un sistema de trazabilidad de instrumental quirúrgico en quirófanos”. La investigación es cualitativa. Una selección de 35 enfermeras entrevistadas. Esta técnica se utiliza para etiquetar instrumentos quirúrgicos que se consideran antiguos y que no cumplen con los estándares internacionales para el etiquetado de materiales estériles de uso humano. La forma en que se maneja el instrumental quirúrgico en el servicio de quirófano no está acorde con las tendencias actuales de la tecnología ni con el valor material del instrumental para la institución. El desarrollo de software es incompatible con el trabajo de enfermería, pero si se van a utilizar programas informáticos para delinear las tareas de enfermería, el papel de enfermería en el diseño debe ser el protagonista.

Yugoeslavo (12), en el 2020, en Bolivia, para determinar el uso de un sistema de trazabilidad por parte del personal de enfermería del Centro de Esterilización del Hospital del Seguro Social de la Universidad de La Paz. Q3 2020. Estudio cuantitativo, descriptivo. Una muestra de 20 empleados. Se concluyó que el 75% de la población de estudio conocía las actividades que se realizan en la central de esterilización, lo que demuestra que el proceso de esterilización está garantizado por el control y supervisión de la gestión de calidad, para ello cada instrumento quirúrgico cuenta con una identificación única que ayudará a recoger los contenedores de forma rápida y precisa.

Hernández (13) en el 2019, en México, con el objetivo de crear una herramienta para medir el proceso de trazabilidad (PT) en CE. E. y E. Centro de Salud de la Ciudad de Ensenada.

Investigación básica, investigación cuantitativa, descriptiva. Una muestra de 30 empleados. Finalmente, los procedimientos administrativos para la trazabilidad de la esterilización se utilizan en C.E. E., Incrementar la planificación estratégica de manera dinámica involucrando a todos los recursos humanos disponibles en 3 áreas de acción y observación Fernández y col., (14) en el año 2019, en Colombia, con el objetivo de evaluar la trazabilidad del proceso de esterilización. Se trata de un estudio básico, cuantitativo, descriptivo. La muestra estuvo conformada por 74 trabajadores y 200 paquetes de herramientas. Los autores concluyeron que el nivel de conocimiento sobre el proceso de esterilización es moderado.

#### **A nivel nacional:**

Lovon y Salas (15) en el 2019, analizar sistemáticamente la evidencia sobre los beneficios del uso de sistemas de trazabilidad automatizados en los procesos de esterilización. Este es un estudio cualitativo. Un ejemplo son 8 artículos. Resultados: el 100% (n = 08/08) demostró los beneficios de utilizar un sistema de trazabilidad automatizado durante la esterilización.

Suarez (16) en el año 2019, con el objetivo de sistematizar las evidencias de la efectividad del sistema de gestión informatizado y la trazabilidad de los centros de esterilización. Este es un estudio: una revisión sistemática, un estudio retrospectivo. La muestra son las conclusiones extraídas por los autores de los 10 artículos. De los 10 artículos revisados, el 100% (n=10/10) demostraron la efectividad del sistema de gestión y trazabilidad informatizados del centro de esterilización, proceso realizado por enfermeras especialistas del centro de esterilización.

Simón (17) en el 2022, con el objetivo: describir, analizar y comprender la percepción del personal de enfermería del Centro de Esterilización Hermilio Valdizan Medrano del Hospital Regional de Huánuco en Perú. Esto es un estudio: un estudio de caso cualitativo. Hay siete

empleados en la muestra. Resumen del autor: La trazabilidad como idea innovadora nacida en la formación; adaptación al proceso de cambio y sus beneficios: de manual a sistemático; superar las dificultades para completar la implementación de un programa de trazabilidad computarizado y describir los beneficios de un programa de trazabilidad computarizado y sus respectivas subcategorías.

## **2.2.Base teórica**

### **2.2.1. Primera Variable: Conocimiento**

#### **Definición**

En 2017, Salsavilca definió el conocimiento de la siguiente manera: “El conocimiento es la suma de hechos y principios adquiridos y conservados durante la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto” (18).

Ramírez lo definió en 2019: “El conocimiento humano puede entenderse como el proceso de conocer al sujeto y vincular el objeto conocido” (19).

#### **Tipos de conocimiento**

Conocimiento científico: es conocimiento bien organizado y probado que se obtiene de manera ordenada y sistemática mediante el estudio, la observación, la experimentación y el análisis de fenómenos o hechos, utilizando una serie de procedimientos rigurosos para presentar datos y conclusiones y sistematizar el cuerpo de conocimiento para garantizar su validez., objetividad y generalizabilidad (20).

Conocimiento demostrativo: La ciencia se caracteriza por el uso de observaciones comprobables para contrastar sus teorías. La ciencia trata los argumentos como estándares de verdad basados en observaciones de la realidad, permitiéndonos conectar ideas como

causa y efecto. De esta manera, es posible establecer relaciones que se convierten en principios generales, es decir. formulaciones con validez que se aplican a todos los casos en una clase dada de casos (las asociaciones de la misma clase de hechos pueden estudiarse sobre la base de su tipo común (21).

Conocimiento procedimental: significa saber cómo hacer algo, se desarrolla a través de habilidades y no se basa en el conocimiento declarativo. Incluye la capacidad de saber cómo actuar en una situación dada (22).

Conocimiento técnico: Se adquiere con el tiempo a través de la experiencia y la práctica y requiere el uso de herramientas o instrumentos. Se basa en el conocimiento de cómo crear o hacer para satisfacer una necesidad, a diferencia del conocimiento científico que se adquiere con el tiempo y se basa en el conocimiento técnico que se extiende y no requiere de ningún procedimiento o método para lograrlo, su uso casi siempre está relacionado con la necesidad del hombre de cambiar su entorno sin utilizar la ciencia, solo su propio ingenio y tecnología para lograrlo (23).

Conocimiento tácito: incluye la reflexión, la intuición, es muy personal, difícil de estructurar formalmente y difícil de compartir. Está estrechamente relacionado con el comportamiento y las experiencias de un individuo, así como con sus ideales, valores y sentimientos (24).

### **Nivel de conocimiento**

Es un conjunto de conocimientos que una persona adquiere en la vida cotidiana, los aspectos sociales, intelectuales y la integridad de la experiencia actitudinal, así como el conocimiento de cómo determinar los cambios de comportamiento frente a una situación problemática y las soluciones que la preceden. Los niveles de conocimiento considerados son los siguientes:  
Nivel de conocimiento alto: se denomina bueno por distribución cognitiva suficiente,

intervención positiva, conceptualización y coherencia de ideas, expresión precisa, bien argumentada, con revisión profunda de las ideas básicas del tema. Nivel de conocimiento ambiental: también llamado Realización de rutinas, integración parcial de ideas, expresiones, conceptos básicos y otros temas, finalmente sugerir cambios para lograr mejor el objetivo, las revisiones son esporádicas, materiales, temas de pensamiento. Bajo nivel de conocimiento: se considera terrible porque los pensamientos están desorganizados, conceptos básicos La ruptura cognitiva en la expresión es inadecuada, términos que no son precisos ni suficientemente cercanos a una base lógica (25).

### **Conocimiento y enfermería**

Considerar el saber de enfermería como una ecología del saber significa hacer del marco conceptual de la enfermería y de su actividad - el cuidado - una ciencia no en un paradigma positivista (siguiendo estrictamente la racionalidad técnica que presta poca atención a la evidencia científica), sino una ciencia. la epistemología práctica y la racionalidad práctico-reflexiva, contempla diferentes formas de conocer, donde todo conocimiento es importante y no jerarquiza, siempre que haga un aporte significativo a una determinada acción. Es decir, en el campo de la enfermería con especialidad en atención integral (26).

La educación en enfermería debe enfocarse en el conocimiento combinado con el desarrollo de habilidades y competencias para construir las competencias de los profesionales en el campo que sin duda los conducirá a la excelencia. En el siglo pasado, el conocimiento fue un proceso lento, pero a partir del descubrimiento de las causas de la enfermedad ayudó y marcó el desarrollo de los cuidados basados en conocimientos científicos y teorías y modelos que intentaban explicar la enfermedad (27).

## **Conocimiento de trazabilidad en central de esterilización**

La palabra "trazabilidad" no existe en español. Un término apropiado es: Real Academia de España "Trazabilidad del Producto" o "Trazabilidad del Producto" definida como "la capacidad de determinar el origen de los bienes de consumo y las distintas etapas del proceso de producción y distribución". Estos programas preconstruidos y autónomos que nos dicen: la historia, la ubicación y el progreso de un producto o lote de productos (28).

"Trazabilidad: Procedimientos de Control Documentado de Procesos" (29). La trazabilidad es el control completo de los materiales e instrumentos biomédicos desde el momento en que ingresan hasta el momento en que salen de la instalación central de esterilización. Un sistema de trazabilidad exitoso podrá asegurar que el material complete el proceso de esterilización/desinfección con calidad y confiabilidad, así como evaluar el desempeño de los equipos, identificar deficiencias y procedimientos que requieran planes de mejora (30).

La trazabilidad de la esterilización central implica la recopilación de información sobre las diversas fases y procesos de las operaciones del servicio de esterilización. Siempre, tal y como recomienda la normativa, se automatizan los datos e información clave que posteriormente puedan acreditar la correcta esterilización del producto para ponérselo lo más fácil posible al personal del centro de esterilización. Además, según la norma ISO 900017, la trazabilidad es la capacidad de recuperar el historial, el uso o la ubicación de un producto o actividad a través de un identificador registrado (31).

### **Aspectos de la Trazabilidad Hospitalaria**

Trazabilidad logística: a) Codificación de máquinas y contenedores, herramientas internas, externas y especializadas. b) Codificación de imágenes. (c) registros de entrada y salida del paquete. d) Productos perdidos, extraviados, dañados y reemplazados. e) Lugar y destino de

la transmisión. Trazabilidad Clínica: Obtener historia clínica por composición, listado de materiales quirúrgicos utilizados. Trazabilidad hospitalaria: (a) Procesamiento y ubicación de lotes, equipos esterilizados e instalaciones. (b) la fecha en que se creó, movió o expiró el material. (c) Modo instrumento o lote: Se utiliza un proceso de validación de precarga. (d) Desmontaje o daño a esterilizadores o instrumentos. (activo, desconocido o aleatorio). (e) identificación de profesionales sanitarios, personal médico y locales comerciales. Trazabilidad financiera Se refiere a: a) gestionar la ubicación de las distintas entregas. b) Pruebas y presupuestos. (c) Averías y mantenimiento de equipos e instalaciones. (d) Compra de equipos, reposición de herramientas, consumibles CE, etc. (32).

### **Aplicación y objetivo de la trazabilidad en la CE**

Normas uniformes de operación con los trabajadores de la fábrica, el uso de procedimientos predeterminados y autónomos utilizando ciertas herramientas y la posibilidad de error. La identificación de cada herramienta o contenedor se convierte en un relato único que enriquece las etapas de su uso, genera confianza y garantiza seguridad. Una gestión adecuada y una trazabilidad adecuada en la central de esterilización hacen que el flujo de información sea más fácil, rápido, seguro y, por supuesto, más eficiente (33).

### **Tipos de sistemas de trazabilidad**

La trazabilidad es manual o controlada por computadora. (a) Manual. Utilizar libro de registro, etiqueta, documento, hoja de etiquetas. La ventaja es su economía. La desventaja es que es lento, la información solo es actual y precisa según las últimas estadísticas, se vuelve obsoleta con el tiempo. El rendimiento es lento y obtiene un historial de proveedores que es vulnerable al error humano. (b) informatizado Utiliza programas informáticos y sistemas de gestión para crear información de herramientas contenedoras y trabajar con los usuarios para procesar registros. El registro por computadora y la validación de instrumentos

son eficientes y rápidos, y los datos de registro son importantes en la validación de instrumentos (34).

### **Dimensiones del conocimiento de trazabilidad**

En el proceso de trazabilidad del centro de esterilización tenemos

Recepción: Comprobación del origen del material contaminado y el número de piezas, un conjunto completo. Lavado: Son las restricciones de lavado del material. ¿Cuáles son las propiedades detergentes, la temperatura del agua, los factores de acción mecánica, etc.?

Preparación: Comprobar material, función, corte, caudal, etc. La implementación permitirá vincular el envase al lote de producción. Esterilización: Elegir el ciclo y/o esterilizador adecuado según el material a esterilizar. Almacenamiento: Elija por rotación de material, aplicación y departamento o unidad (35).

#### **2.2.2. Segunda variable: Práctica**

La práctica proviene de un término griego y hace referencia a la “Práctica”. Es una actividad que se desarrolla aplicando ciertos conocimientos. Un practicante es una persona que logra un objetivo útil basado en lo que piensa y hace en la práctica Bajo la guía de un instructor, entrena de acuerdo con ciertas reglas hasta que alcanza un nivel de competencia. A menudo se usa para referirse al proceso por el cual la teoría se convierte en parte de la experiencia vivida (36).

#### **Aspectos destacables en la práctica del sistema de trazabilidad en la C.E.**

Debe utilizarse como una herramienta central, no como una solución al problema. Este es un requisito de gestión básico que requiere procedimientos documentados e identificación de todas las herramientas o materiales proporcionados para cualquier servicio. Se considerará

como una herramienta de información para facilitar la gestión y control de los distintos procesos de la operativa del centro y para facilitar el máximo control sobre la gestión de todas las herramientas, suministros, equipos e instalaciones en stock. Central de materiales y su servicio de atención al cliente (37).

Debe formar parte de todos los departamentos o servicios involucrados en el proceso, debe almacenar toda la información y brindar la transparencia necesaria a cualquier solicitante. Esto servirá de apoyo ante posibles problemas, permitiendo tomar medidas rápidas y eficaces para localizar, reparar y, en su caso, desmontar el instrumental y parar el autoclave, esterilizador o autoclave. Debe poder identificar el origen del problema a través de la diligencia debida, lo cual es especialmente importante para mejorar las opciones de calidad de CE y puede ayudar a establecer la esterilidad del dispositivo en caso de infección del sitio quirúrgico (38).

### **Áreas del Central de Esterilización**

#### **Área roja:**

#### **Limpieza:**

En esta área se inicia el proceso de limpieza del instrumental quirúrgico. Hay 2 técnicos de enfermería y 1 personal de enfermería responsables de monitorear y asegurar la limpieza de los instrumentos quirúrgicos. La enfermera a cargo de esta área realiza las siguientes funciones: Inspecciona minuciosamente los instrumentos entrantes como se describe. (Confirmar el número y posición de las piezas). Supervisar a los técnicos para garantizar la limpieza de los instrumentos quirúrgicos y el equipo biomédico. Realice la limpieza de precisión de instrumentos quirúrgicos como instrumentos laparoscópicos y oftalmológicos. Confirmación del correcto funcionamiento de los instrumentos - Confirme la limpieza de los

instrumentos quirúrgicos mediante una inspección visual con una lupa. Asegúrese de que se utilicen métodos de limpieza adecuados de acuerdo con las pautas y normas de procedimiento del Centro de Esterilización (39). El papel del personal profesional de enfermería en esta área comienza con la aceptación de ventanas, el uso de instrumentos en quirófanos y otras instalaciones de hospitalización, se verificará el número, estado y origen de los registrados en el sistema informático. Separe las pinzas y sumérgalas en el detergente enzimático durante 3-5 minutos según fabricante antes de lavarlas. La limpieza del instrumental se realiza de forma manual y consiste en eliminar las secreciones con un cepillo con cerdas de nailon y agua blanda con un chorro, ya que pueden eliminarse por acción mecánica con tejido, sangre o materia orgánica. La temperatura del agua para la limpieza de herramientas está por debajo de los 45 grados porque la proteína se coagula y es difícil de limpiar. El proceso de validación de limpieza se realiza inspeccionando visualmente el instrumento a través de una lupa. A continuación, las pinzas se secan utilizando un compresor para instrumentos de lumen utilizando un soplador de aire comprimido (40).

### **Área Azul:**

En el área azul el proceso de esterilización del instrumental inicia con la recepción del instrumental que fue lavado en el área roja, es desplazado por medio de una ventana donde se realiza la esterilización del instrumental, para ello se comprueba que el material esté debidamente lavado sin restos de sangre y que se encuentren secos. Posteriormente se realiza el empaque de las pinzas garantizando que se encuentren completas por lo que son cotejadas bajo una relación donde se encuentra descritas las pinzas por tipo de operación según el tipo de cirugía como: como caja básica, caja de cesárea, etc. En el área limpia se realiza el proceso de esterilización, esta área cuenta con dos enfermeras calificadas. El rol que cumple el profesional de enfermería en el área azul o limpia es: Garantizar la esterilización del

instrumental quirúrgico. Asegurar que todos los instrumentos se encuentren limpios, secos para su esterilización. Rotular los paquetes. Registrar los paquetes de instrumental quirúrgico que entran y salen de la autoclave. Anotar en los registros de recepción, entrega, producción esterilización del instrumental. Mantener la existencia de instrumentos necesarios para cubrir los servicios. Cumplir con los sistemas de control establecidos en normas de práctica y procedimientos de la central de esterilización (41).

### **Área verde:**

El área verde cuenta con un personal técnico en Enfermería y un Profesional en enfermería encargado de supervisar y garantizar el almacenamiento, distribución y despacho de material estéril, el proceso se realiza a través de una ventana que conecta con todos los servicios básicos especializados. El área verde cuenta con un ambiente cerrado donde se dispone el instrumental y ropa quirúrgica de acuerdo a la fecha de esterilización. El almacenamiento de los artículos estériles debe realizarse en un lugar que evite los riesgos de contaminación, y favorezca el movimiento e identificación rápida y fácil de los artículos. El área de almacenamiento es una zona restringida (de poco tránsito), solo empleada por el personal autorizado. Se ubica adyacente al área de esterilización y es exclusiva para el almacenaje de material esterilizado. Debe estar ubicada a continuación de la sala de máquinas de la que será aislada para evitar un ambiente excesivamente húmedo y caluroso. Debe ser un ambiente libre del polvo, con superficies lisas y lavables. Deberá equiparse con estantes o armarios cerrados, de cómodo acceso y fácil visibilidad de los materiales. Estos armarios también servirán para almacenar los artículos que no circulan con frecuencia (de baja rotación) además de canastillas y carros para el transporte del material (42).

### **2.2.3. Rol de la enfermera sobre el tema**

El papel de la enfermera en la central de desinfección debe ser competente y tener conocimientos técnicos y administrativos, este trabajo se basa en la teoría de enfermería de F. Nightingale, se refiere a la enfermera: “Su función es solo administrar, no usar medicamentos y ungüentos” , que la responsabilidad de la enfermera no es solo el cuidado directo del paciente, sino también una serie de actividades que realiza fuera de la cama, lo que repercute directamente en la calidad y seguridad del tratamiento del paciente, de hecho, se utilizan materiales esterilizados durante sus intervenciones. y el equipo es el proceso de más alta calidad y controlado de manera óptima a través de un programa de trazabilidad (43).

### **2.3. Formulación de hipótesis**

Ha: Existe relación entre la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.

Ho: No existe relación entre la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad en el Servicio de central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.

## **CAPITULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1.Método de la investigación**

El trabajo de investigación es deductivo porque sus métodos describen el proceso de creación de conocimiento científico. El método es el siguiente: un científico especula, formula hipótesis, hace predicciones que deben ser verdaderas si la hipótesis es verdadera, donde varias predicciones se comparan con observaciones empíricas, y con base en las comparaciones, las teorías pueden ser revisadas o rechazadas, o pueden ser tentativo aceptado (44).

### **3.2.Enfoque de la investigación**

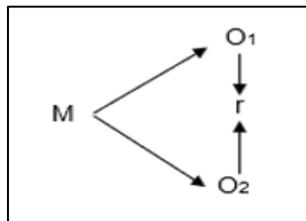
El estudio utiliza un enfoque cuantitativo, ya que utiliza la recopilación de datos para demostrar una hipótesis que se apoya en el análisis estadístico mediante el análisis de los atributos propuestos en el modelo para la población de estudio. En términos de investigación cuantitativa, se dice que el campo de la estadística se basa en el análisis objetivo de la realidad a partir de mediciones numéricas y análisis estadístico para determinar predicciones o patrones de comportamiento para un determinado fenómeno o pregunta (45).

### **3.3.Tipo de investigación**

La investigación es una investigación analítica, descriptiva, relacional; es descriptivo en el sentido de que intenta esclarecer las características, perfiles y características importantes de grupos, personas, comunidades u otros fenómenos afectados por diversos análisis, y se utiliza para evaluar diversas relaciones existentes entre categorías, conceptos o variables (46).

### 3.4. Diseño de la investigación

Se basan en observaciones de los propios fenómenos en el medio natural para su posterior análisis. Este estudio no requirió condiciones ni estímulos para exponer a los sujetos. Observe los objetos en su entorno. Su diseño describe la relación entre variables y categorías en ese momento (47). En este sentido, se sigue el siguiente esquema:



Donde

M = muestras del estudio

O = muestras u objetos del estudio

O1= Conocimiento

O2= Práctica

r = relaciones de las variables

### 3.5. Población, muestra y muestreo

#### **Población:**

La población será de 10 enfermeros que laboran en el servicio de central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto, 2022. El tamaño de la muestra no probabilística, censal es de 10 enfermeros que laboran en el servicio de central de esterilización del Hospital II

EsSalud Tarapoto, 2022. Para la selección de la muestra se considerará los siguientes criterios de inclusión:

**Criterios de inclusión:** Enfermeros de laboran en el servicio de central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto. Que acepten participar del estudio y firmen consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:** Enfermeros que no laboran en el servicio de central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto. Que no acepten participar del estudio y no firmen consentimiento informado.

**Muestreo:** El presente estudio presenta un muestreo no probabilístico, de manera censal, puesto se tomará a 10 enfermeros que laboran en el servicio de central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto, 2022.

### **3.6. Variables y operacionalización**

**Primera variable:** Conocimiento

**Segunda variable:** Práctica

**Definición conceptual de la primera variable:** Conocimiento de trazabilidad

Es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto (48).

**Definición operacional de la primera variable:** Conocimiento de trazabilidad

Es el nivel de conocimiento sobre la recepción, lavado, preparado, esterilización y almacenamiento que tienen las enfermeras de la central de esterilización del Hospital II –

EsSalud Tarapoto. Consta de 12 ítems El profesional de enfermería que obtiene un puntaje de 48 a 32 tendrá un nivel de conocimiento Alto, de 31 a 17 mediano y bajo de 16 a cero.

**Definición conceptual de la segunda variable:** Práctica de trazabilidad

Es la acción que se ejecuta de manera continua posterior a la adquisición de conocimientos de determinada temática (49).

**Definición operacional de la segunda variable:** Práctica de trazabilidad

Son las prácticas sobre la recepción, lavado, preparado, esterilización y almacenamiento que tienen las enfermeras de la central de esterilización del Hospital II – EsSalud Tarapoto. Para la recolección de datos se usará un instrumento, el cual consta de 22 ítems está compuesta por 4 dimensiones: envoltorio, Embalaje de protección, medidas y lugar de almacenamiento, las respuestas son dicotómicas es decir Si o NO, en la valoración el Si equivale a 1 punto y el No equivale a 0 puntos, donde la puntuación más alta es de 5 años y la más baja de 24 horas

## Operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles y rangos)
Primera variable: Conocimiento de trazabilidad.	Es el nivel de conocimiento sobre la recepción, lavado, preparado, esterilización y almacenamiento que tienen las enfermeras de la central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto.	Recepción	Origen del material contaminado. Verificación del número de piezas y estado de conservación.	Nominal	Alta trazabilidad de 9 a 12 puntos Media trazabilidad de 5 a 8 puntos Baja trazabilidad de 0 a 4 puntos
		Lavado	Proceso de pre lavado y lavado. Insumos utilizados en la limpieza. Validación del proceso de limpieza.		
		Preparado	Verificación de los materiales (Funcionalidad, corte, movilidad, etc.). Empaquetado, Verificación del empaquetado.		
		Esterilización	Métodos de Esterilizante. Verificación del estado de esterilización.		
		Almacenamiento	Lugares de almacenamiento. Tiempo de vida según lugar de almacenamiento.		
		Recepción	Origen del material contaminado Verificación del número de piezas y estado de conservación.		
Segunda variable: Práctica de trazabilidad.	Son las prácticas sobre la recepción, lavado, preparado, esterilización y almacenamiento que tienen las enfermeras de la central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto.	Recepción	Origen del material contaminado Verificación del número de piezas y estado de conservación.	Nominal	Alta practica trazabilidad de 9 a 12 puntos Media practica trazabilidad de 5 a 8 puntos Baja practica trazabilidad de 0 a 4 puntos
		Lavado	Proceso de pre lavado y lavado. Insumos utilizados en la limpieza. Validación del proceso de limpieza.		
		Preparado	Verificación de los materiales (Funcionalidad, corte, movilidad, etc) Empaquetado Verificación del empaquetado.		
		Esterilización	Métodos de Esterilizante. Verificación del estado de esterilización.		
		Almacenamiento	Lugares de almacenamiento. Tiempo de vida según lugar de almacenamiento.		
		Recepción	Origen del material contaminado Verificación del número de piezas y estado de conservación.		

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

**Primera variable:** Conocimiento de trazabilidad

Como técnicas a utilizar serán las encuestas, dado que se tendrán y se preparara las bases de datos de forma eficaz y rápida. Existen varias investigaciones que se utilizaron como para la técnica.

**Segunda variable:** Práctica de trazabilidad

La técnica que se utilizará en el presente trabajo será una guía de observación, que permitirá la recolección de datos.

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

**Primera variable:** Conocimiento de trazabilidad

La técnica que se utilizará en el presente trabajo será un cuestionario, Cuestionario estructurado que consta de dos partes. Parte I, constituido por datos generales. Parte II, constituido de 12 preguntas. La pregunta 1 y 2 responden a la dimensión: Recepción, las preguntas 3, 4, y 5 responden a la dimensión: Lavado. Las preguntas 6 y 7 responden a la dimensión: preparado. Las preguntas 8 y 9 responden a la dimensión: Esterilización. Las preguntas 10 y 11 responden a la dimensión: Almacenamiento. La pregunta 12 responde a todo el proceso y trazabilidad en forma general, respondiendo con ello a los objetivos de la investigación. Cada pregunta contestada correctamente vale 4 puntos, haciendo un total de 48 puntos. El profesional de enfermería que obtiene un puntaje de 48 a 32 tendrá un nivel de conocimiento Alto, de 31 a 17 mediano y bajo de 16 a cero.

## **Segunda variable: Práctica de trazabilidad**

Se utilizará una ficha de recolección de datos o lista de chequeo. El cumplimiento de una observación equivale a 4 puntos, haciendo un total de 48 puntos. El profesional de enfermería que obtiene un puntaje de 48 a 25 tendrá una práctica adecuada de trazabilidad y de 24 a 0 una práctica inadecuada.

### **3.7.3. Validación**

“La validez es el grado de un instrumento para medir la variable a medir”. En el trabajo, las valideces del instrumento se harán por “juicio de expertos”, que se someterán en opinión de tres expertos, de las recolecciones de datos. Se analizará al instrumento por tres conceptos: pertinencia, relevancia y claridad. Al cumplir con la condición, el experto firmara el certificado de validez indicando que existen Suficiencias. La validación de las pruebas pilotos fue de tres expertos del tema, se verificaron el estado del instrumento, con valideces internas fueron de 0,95 (50).

### **3.7.4. Confiabilidad**

La confiabilidad de los instrumentos serán medidas por Alfa de Cronbach cuyo será 0 a 1, que si está cerca a uno será más confiable el instrumento “La confiabilidad indican que el instrumento es aplicable para realizar otra investigación y también la consistencia de cada ítem es primordial para identificar todas las características de la variable a investigar”. Es por eso que al manifestar la confiabilidad indica el "grado donde el instrumento tiene resultado coherente. El resultado de la confiabilidad obtenido por el trabajo original fue mediante el alfa de Cronbach siendo 0.84 para la variable conocimiento de trazabilidad y de 0.91 para la segunda variable practica de trazabilidad.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Luego de obtenido los datos mediante la aplicación de los instrumentos, estos se analizarán utilizando un programa estadístico SPSS.25.0, posterior a ello se harán presentaciones de los datos analizados en tablas, esquemas y figuras en el programa Microsoft Office Word 2016 y Microsoft Office Excel 2016. Se procederán de manera correcta los análisis estadísticos a través de porcentaje y frecuencias, usando figuras de barras, con elementos que nos ayudarán en las descripciones de las variables de estudio.

### **3.9. Aspectos éticos**

Se tendrá en cuenta aspectos de protección del entrevistado de la investigación y los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, así mismo se aplicará el consentimiento informado previa información dada a los participantes.

#### **Principio de autonomía**

Este principio incorpora las bioéticas a las éticas médicas tradicionales, definidas como aceptación del agente responsable en la toma de decisión. Se respetará mediante consentimiento informado de aceptación en participación del estudio.

#### **Principio de beneficencia**

Según este principio lo que se busca es aportar o beneficiar en la muestra elegida donde la problemática se desarrolló, asimismo ser de aporte en investigaciones que busquen mejorar las condiciones en la calidad de vida de los adultos mayores hospitalizados.

### **Principio de no maleficencia**

En toda investigación de connotación social no trata de perjudicar a las instituciones o a las muestras elegidas, dado que se respetarán las privacidades de los datos donde también en el bienestar del sujeto.

### **Principio de justicia**

Este principio generalmente se refiere a justicias distributivas, donde lo equitativo de bienes escasos en comunidades. Con justicias significativas, para dar a cada uno de lo propio, de lo necesario, donde se busca vínculos del proyecto sociales ciertos beneficios equitativos de las poblaciones del adulto mayor.

#### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

##### 4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2023																							
	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema				X																				
Búsqueda bibliográfica					X	X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes						X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la Investigación						X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación						X	X	X	X	X														
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación											X	X	X	X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo											X	X	X	X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos											X	X	X	X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos											X	X	X	X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información													X	X	X									
Elaboración de aspectos administrativos del Estudio													X	X	X									
Elaboración de los anexos													X	X	X									
Trabajo de campo																X	X							
Aprobación del proyecto																		X	X					
Sustentación de informe final																							X	

#### 4.2. Presupuesto

<b>POTENCIALES HUMANOS</b>	<b>REC. HUMANOS</b>		
	Asesorías	1	3,600.00
	Técnicos en digitaciones	1	120.00
	Encuestador	2	80.00
	Estadísticos	1	750.00
<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>MATERIAL BIBLIOGRÁFICO</b>		
	Textos	Estimado	300.00
	Internet	Estimado	120.00
	Otros	Estimado	200.00
	<b>MATERIAL DE IMPRESIÓN</b>		
	Impresión y copia	Estimado	250.00
	Empastados de la Tesis	3 ejemplares	120.00
	USB	Unidad	40.00
	CD,	2 unidades	4.00
	<b>MATERIAL DE ESCRITORIO</b>		
	Papel bond A4 80 gramos	2 millar	50.00
	Papelote cuadriculado	10 unidades	4.00
	Cartulinas	10 unidades	5.00
	Cintas Adhesivas	2 unidades	2.00
	Plumones	6 unidades	15.00
<b>SERVICIOS</b>	<b>SERVICIOS</b>		
	Comunicaciones	Estimado	79.00
	Movilidad y Viáticos	Estimado	200.00
	Imprevistos	Estimado	200.00
	<b>Total, costo</b>		<b>6,139.00</b>
<b>RECURSOS FINANCIEROS</b>	<b>El proyecto será autofinanciado</b>		

## 5. REFERENCIAS

1. Fernández N. Sobre la forma de garantizar la trazabilidad metrológica en los sistemas hospitalarios. 2016. En internet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=116358>. Acceso 22 de junio 2021.
2. Ubillus R. Sistema de trazabilidad manual y su relación en la mejora de los procesos de control y esterilización en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - EsSalud Lambayeque. 2021. En Internet. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/han>.
3. MINSA. Manual de Procesos y Procedimientos – Departamento de Anestesiología y Centro Quirúrgico. Perú. 2015. En internet. <http://190.102.131.45/transparencia/pdf/Mapros/Departamentos/RD-294-2015>.
4. Acosta S., Andrade V. Manual de Esterilización para Centros de Salud. Washington DC. Editado por Organización Panamericana de la Salud 2008.
5. EsSalud. Directiva de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N°8. Normas y Procedimientos de la Central y Unidad de Esterilización del Seguro Social de Salud – ESSALUD. Lima – Perú. 2016. En internet. [https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003470\\_pdf](https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003470_pdf).
6. Cerdas D. La Nación: San Juan de Dios cierra quirófanos por 12 horas para desinfectarlos ante riesgo de ‘enfermedad muy contagiosa. 2019. En internet. <https://www.nacion.com/elpais/salud/san-juan-de-dios-cierra-quiropais>.
7. MINSA. Norma Técnica Sanitaria para la Seguridad del Paciente. Lima Perú. 2008. En internet.

- [http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/decs/2006/SegPac/NTS\\_Seguridad\\_del\\_Paciente\\_Final.pdf](http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/decs/2006/SegPac/NTS_Seguridad_del_Paciente_Final.pdf). [En línea] 2008. Acceso 22 de junio 2021.
8. EQ 21. Listado de la etiqueta: Central de esterilización. 2022. En internet. <https://medicaleq21.com/trazabilidad-en-ceye/>.
  9. López R. Calidad y seguridad en los procesos de esterilización. 2018. En internet. Tesis. <http://eprints.uanl.mx/5640/1/1080192138.PDF>. Acceso 22 de junio 2021.
  10. Uriarte L. Percepciones del personal de enfermería en el proceso de implementación del programa de trazabilidad. 2017. Central De Esterilización. Hospital Iii-1, Minsa. Chiclayo. En internet. Tesis. [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1294/1/TL\\_UriarteBecerr](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1294/1/TL_UriarteBecerr).
  11. Segura T. Propuesta de un sistema de trazabilidad del instrumental quirúrgico en el servicio de sala de operaciones del Hospital San Juan de Dios. 2021. En internet. Tesis. Universidad de Costa Rica. <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/83239/t>.
  12. Yugoelavo L. Aplicación del sistema de trazabilidad por el personal de Enfermería en la Central de Esterilización Hospital Seguro Social Universitario La Paz. Tercer trimestre. 2020. En internet. Tesis. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/2>.
  13. Hernández F. Enfoque de Proceso Administrativo de la trazabilidad en la Central de Equipo y Esterilización de un hospital público en Ensenada, Baja California. 2019. En internet. Tesis. Universidad Autónoma De Baja California, Tijuana – Mexico. <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstream/20.500.12930/5569/1/TIJ133099.pdf>.

14. Fernández P., Hurtado J. Trazabilidad en los procesos de esterilización en la clínica odontológica de la Universidad de Cali. 2019. En internet. Tesis. Universidad Santiago de Cali. <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/1475/trazab>.
15. Lovon R. Uso de sistemas de trazabilidad automatizada para mejorar los procesos de esterilización. 2018. En internet. Tesis. Universidad Privada Norbert Wiener. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3418/trabajo%2>.
16. Suarez Ch. Sistematizar las evidencias sobre la eficacia de un sistema de gestión informatizada y trazabilidad en centrales de esterilización. [En línea] 2018.
17. Simón F. Nivel de conocimiento sobre el programa trazabilidad y la práctica del personal de enfermería en la central de esterilización del hospital regional Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco Perú. 2022. En internet. Tesis. [https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/6673/T061\\_04080801\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/6673/T061_04080801_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Merino G. Nivel de cumplimiento sobre manipulación y condiciones de almacenamiento de material estéril de las enfermeras en Sala De Operaciones De Un Hospital Nacional Enero – Marzo. 2021. En internet. Tesis. [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4686/T061\\_44207119\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4686/T061_44207119_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
19. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. 2019. En internet. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttex2t&pid=S1025-558320090020300011&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttex2t&pid=S1025-558320090020300011&lng=es).

20. Robles G. Tipos de empaques para materiales quirúrgicos: prevención de infecciones. 2004. En internet. <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/Instrumentistas/>.
21. Moncayo L. Manipulación, transporte y almacenado de material estéril. 2012. <https://es.slideshare.net/lysyep/manipulacin-transporte-y-almacenado-delmaterial-esteril>.
22. Rebele E. Transporte de material estéril. 2015. En internet. <https://es.slideshare.net/evelynmissy/condiciones-durante-el-transporte-dematerial-esteril>.
23. Briceño L. Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre almacenamiento de material estéril en el área verde de la Central de Esterilización del Hospital San Juan de Lurigancho. 2016. En internet. Tesis. Universidad Norber Winer. [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4640/T061\\_42149398\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4640/T061_42149398_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
24. Arrufar G. Esterilización de material sanitario en atención primaria. 2012. En internet. [https://www.aragon.es/documents/20127/674325/04-2-Taller\\_4.pdf/c9e87264-a088-385b-f67a-02db5e901e0#:~:text=La%20vida%20de%20anaquel%20es,a%20los%20que%20se%20someten](https://www.aragon.es/documents/20127/674325/04-2-Taller_4.pdf/c9e87264-a088-385b-f67a-02db5e901e0#:~:text=La%20vida%20de%20anaquel%20es,a%20los%20que%20se%20someten).
25. Pérez L. Cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en Hospitales Nivel III Especializada del Minsa- Huancayo. 2018. En internet. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67907/Sanchez\\_DEE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67907/Sanchez_DEE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

26. Theresia M. Envoltura para materiales esterilizados. 2009. En internet.  
[https://wfhss.com/wp-content/uploads/wfhss-training-1-06\\_es.pdf](https://wfhss.com/wp-content/uploads/wfhss-training-1-06_es.pdf).
27. Huys R. Embalaje de los productos estériles. 2009. En internet.  
[http://www.deconidi.ie/html/educ/sbasics/sbasics0104\\_es.htm](http://www.deconidi.ie/html/educ/sbasics/sbasics0104_es.htm),/accedido.
28. Palanca et al. Unidad Central de Esterilización: Estándares y recomendaciones. 2011.  
Publicado en Informes, Estudios e Investigaciones, Ministerio de Sanidad, Política.
29. Coronado K. Procedimiento para la operación del Servicio Central de Esterilización y Equipos para Hospitales Rurales del Programa IMSS - PROSPERA. 2016. Instituto Mexicano del Seguro Social. Seguridad y Solidaridad Social. Acceso 22 de junio 2021.
30. McMahon A. The potential benefits of a traceability solution for surgical trays in the Irish Health Service. 2012. Disertación presentada a la Universidad de Dublin para optar el título de Master of Science in Health Informatics.
31. Dávila R. Que es rastreabilidad/trazabilidad. Enfoque estratégico, justificación y tendencias. Lima Perú. 2008. Acceso 22 de junio 2021.
32. MINSA. Hospital Cayetano Heredia. Manual de organización y Funciones del Servicio de Enfermería en Centro Quirúrgico. R.D. N° 312-2009-DS-HNCHDG. Lima – Perú. En internet.  
[http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/pdfs/Organo\\_Linea](http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/pdfs/Organo_Linea).

34. Ortiz T., Elola L., Bernal P., Paniagua M. Unidad Central de Esterilización: Estándares y recomendaciones. 2011. Publicado en Informes, Estudios e Investigaciones, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
36. Real Academia de la Lengua Española. Definición de práctica. 2022. En internet. <https://dle.rae.es/pr%C3%A1ctico>.
38. Grupo Español de Estudios sobre Esterilización. Guía de funcionamiento y recomendaciones para la central de esterilización. 2018. [https://elautoclave.files.wordpress.com/2018/03/guia-g3e\\_03-2018-1.pdf](https://elautoclave.files.wordpress.com/2018/03/guia-g3e_03-2018-1.pdf).
39. Hospital Cayetano Heredia. Manual de organización y Funciones del Servicio de Enfermería en Centro Quirúrgico. R.D. N° 312-2009-DS-HNCHDG. Lima – Perú. 2009. En internet. [http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/pdfs/Organo\\_Linea/Enfermeria/MOF\\_Servicio\\_Enfermeria\\_en\\_Centro\\_Qx.pdf](http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/pdfs/Organo_Linea/Enfermeria/MOF_Servicio_Enfermeria_en_Centro_Qx.pdf).
40. SESCOAM. Estructura y funcionamiento de la central de esterilización. 2012. En internet. <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/6dbe2f68f4790af2f590b86aa1dca2a0.pdf>.
41. MINSA. Manual de esterilización y desinfección hospitalaria. 2002. En internet. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1444.pdf>.
42. Hospital de Niños Roberto del Río. Cuidados de Enfermería en el Proceso de Esterilización. 2018. En internet. <https://www.hrrio.cl/documentos/eLearningIIIH/profesionales/esterilizacion.pdf>.

43. Palacin V. La importancia de la formación enfermera en el servicio de esterilización. 2021. En internet. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-la-formacion-enfermera-en-el-servicio-de-esterilizacion/>.
44. Hernández R., Fernández C., y Baptista M. Metodología de Investigación. 2014. Sexta edición. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana.
45. Hernández R., Fernández C., Baptista M. Metodología de Investigación. Sexta edición. 2014. En internet. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>. Accesos 10 de agosto de 2021.
46. Ñaupas H., Mejía E. Novoa E. y Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. 2013.
47. Bernal T. Revista metodología de la investigación. administración, economía, humanidades y ciencias sociales Tercera edición. 2010. En internet. Colombia. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>. Acceso 22 de junio 2021.
48. Silvia M. Análisis de la trazabilidad desde la perspectiva de la orientación a aspectos. 2005. En internet. Revista EIA. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-12372005000200009&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-12372005000200009&lng=en&tlng=es).
49. Medina P., Goñi F., Gutiérrez K., Huillca, B. (2022). Trazabilidad del aprendizaje reflexivo en el entorno virtual durante la pandemia de la covid-19. 2022. Revista Universidad y Sociedad.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S22186202022000100008&lng=es&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S22186202022000100008&lng=es&lng=es).

50. Urrutia M., Barrios S., Gutiérrez M., Mayorga M. Métodos óptimos para determinar validez de contenido. 2014. En internet. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es).

## **Anexos**

## A. Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas del personal de enfermería en la central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?</p> <p>¿Cuál es el nivel de práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las dimensiones del conocimiento y las dimensiones de la práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar las características sociodemográficas del personal de enfermería en la central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización del Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.</p> <p>Identificar el nivel de práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.</p> <p>Relacionar las dimensiones del conocimiento y las dimensiones de la práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Ha: Existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.</p> <p>Ho: No existe entre el nivel de conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.</p>	<p>Primera variable: Conocimiento de trazabilidad.</p> <p>Segunda variable: Práctica de trazabilidad.</p>	<p><b>Tipo de Investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Básica</li> <li>▪ Enfoque cuantitativo</li> </ul> <p><b>Método y diseño de la investigación</b></p> <p>Método inductivo, deductivo e hipotético-deductivo</p> <p>Diseño observacional, descriptivo, correlacional y transversal</p>

## B. Instrumentos

Instrumento A

### CUESTIONARIO

DATOS PERSONALES:

Seudónimo \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Tiempo de experiencia laboral: \_\_\_\_\_

Tiempo en el servicio

CE \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es el origen de los materiales contaminados intrahospitalarios?
  - A. Hospitalización, emergencia, área diagnóstica, etc.
  - B. Lavandería, triaje, admisión, lugar de trabajo del paciente.
  - C. Casa del paciente, Hospitalización, emergencia, área diagnóstica.
  
2. ¿cuál es la estructura física mínima necesaria para área sucia de central de esterilización?
  - A. Pisos y paredes lavables. una pileta profunda. Mesada de material lavable. No puede ser de madera. Retrete o inodoro para desechar gran cantidad de materia orgánica.
  - B. Pisos y paredes semi lavables. Dos piletas profundas. Mesada de material lavable. No puede ser de madera. Retrete o inodoro para desechar gran cantidad de materia orgánica.
  - C. Pisos y paredes lavables. Dos piletas profundas. Mesada de material lavable. No puede ser de madera. Retrete o inodoro para desechar gran cantidad de materia orgánica.
  
3. Proceso de pre lavado y lavado. ¿Cuáles son los pasos del proceso de limpieza?
  - A. Recepción, Prelavado o remojo, Lavado manual, Limpieza mecánica (si se tiene acceso), Enjuague con agua, Enjuague con alcohol, Secado, Lubricación.
  - B. Recepción, Clasificación, Prelavado o remojo, Lavado manual, Limpieza mecánica (si se tiene acceso), Enjuague con alcohol, Secado, Lubricación.

- C. Recepción, Clasificación, Prelavado o remojo, Lavado manual, Limpieza mecánica (si se tiene acceso), Enjuague con agua, Enjuague con alcohol, Secado, Lubricación.
4. Insumos utilizados en la limpieza.
- A. Alcohol, detergente, agua
  - B. Agua, productos limpiadores y detergente.
  - C. Agua oxigenada, detergente y alcohol.
5. ¿El proceso de validación de la limpieza se puede realizar mediante?
- A. La verificación de protocolos, la inspección visual después del proceso y la presencia de la implementación de sistemas de irrigación de agua.
  - B. Test de limpieza y verificación de protocolos.
  - C. Inspección visual y test de limpieza.
6. ¿Cuáles son los tipos de empaquetados en central de esterilización?
- A. Tejido de algodón, papeles, cajas metálicas, vidrios refractarios, polipropileno no tejido.
  - B. En agua, Tejido de algodón, papeles, cajas metálicas, vidrios refractarios.
  - C. Tejido de plástico, algodón, papeles, cajas metálicas, vidrios refractarios, polipropileno no tejido.
7. La verificación del empaquetado consiste en:
- A. La integridad del material de la capa externa. La integridad de los sellos. La identificación correcta. El viraje del indicador químico.
  - B. La integridad del material de la capa externa. La integridad de los sellos. La identificación correcta. El viraje del indicador químico. La lectura de la fecha de vencimiento.
  - C. La integridad del material de la capa externa. La identificación correcta. El viraje del indicador químico. La lectura de la fecha de vencimiento.
8. ¿Cuáles son los métodos de esterilización?
- A. Métodos físicos y químicos.
  - B. Método húmedo, seco y gas.

- C. Método líquido, gaseoso, plasma.
9. ¿Cuáles son los procesos de verificación del estado de esterilización?
- A. Auditoría, certificación de funcionamiento.
  - B. Revisión visual, auditoría.
  - C. Certificación Microbiológica y Revisión visual
10. ¿En qué zona se clasifica el lugar de almacenamiento del material estéril?
- A. Zona azul
  - B. Zona verde
  - C. Zona roja
11. ¿Cuál es la vida de anaquel de un producto que tiene un puntaje Baremo de 480?
- A. 1 año
  - B. 2 años
  - C. 3 años
12. ¿Cuáles son los pasos del proceso de trazabilidad de la central de esterilización?
- A. Recepción, Lavado, Preparado, Esterilización, Almacenamiento.
  - B. Recepción, Preparado, Lavado, Esterilización, Almacenamiento.
  - C. Recepción, Lavado, Esterilización, Preparado, Almacenamiento.

Gracias

Claves de cuestionario de Conocimiento de trazabilidad.

<b>N° ÍTEM</b>	<b>RESPUESTAS</b>
<b>1</b>	<b>A</b>
<b>2</b>	<b>C</b>
<b>3</b>	<b>C</b>
<b>4</b>	<b>B</b>
<b>5</b>	<b>A</b>
<b>6</b>	<b>A</b>
<b>7</b>	<b>B</b>
<b>8</b>	<b>A</b>
<b>9</b>	<b>A</b>
<b>10</b>	<b>B</b>
<b>11</b>	<b>A</b>
<b>12</b>	<b>A</b>

## Instrumento B

### FICHA OBSERVACIONAL

DATOS PERSONALES:

Seudónimo \_\_\_\_\_

Nº	ÍTEMS	SI	NO
1	El personal de enfermería de central de esterilización practica		
2	El personal de enfermería cumple con los requisitos preestablecidos en el área roja.		
3	El personal de enfermería de central de esterilización realiza los pasos del proceso de limpieza.		
4	El personal de enfermería de central de esterilización cumple con utilizar los Insumos en la limpieza.		
5	El personal de enfermería de central de esterilización aplica la validación de la limpieza		
6	El personal de enfermería de central de esterilización aplica los tipos de empaquetados en central de esterilización.		
7	El personal de enfermería de central de esterilización utiliza los métodos de verificación del empaquetado.		
8	El personal de enfermería de central de esterilización aplica los métodos de esterilización		
9	El personal de enfermería de central de esterilización utiliza los procesos de verificación del estado de esterilización.		
10	El personal de enfermería de central de esterilización aplica la clasificación de la zona del lugar de almacenamiento del material estéril.		
11	El personal de enfermería de central de esterilización aplica la clasificación de almacenamiento de los materiales según su vida.		
12	El personal de enfermería de central de esterilización aplica los pasos del proceso de trazabilidad de la central de esterilización		

### C. Consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

##### Para participar en un proyecto de investigación

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.

**Nombre de los investigadores principales:** Lic. DILVA AGUIRRE RENGIFO

**Propósito del estudio:**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del sistema de trazabilidad por el personal de enfermería en la central de esterilización Hospital II EsSalud Tarapoto 2022.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a Lic. DILVA AGUIRRE RENGIFO

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, agosto del 2022

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....  
Firma del participante