



**Facultad de Ciencias de la Salud**

**“Nivel de conocimiento y prácticas ejecutadas en el Área Azul, por el personal de  
Enfermería en la Central de Esterilización de la empresa T&CH 2023”**

**Trabajo Académico para optar el Título de Especialista de Gestión en Central de  
Esterilización**

Presentado Por:

**Autora: Mendoza Rosales, Rosmely Roxana**

Código Orcid: 0009-0003-3597-2352

ASESOR: Camarena Chamaya, Luis Miguel

CÓDIGO ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/](https://orcid.org/)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CUIDADOS DE ENFERMERÍA

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,... **MENDOZA ROSALES ROSMELY ROXANA** 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 **“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS EJECUTADAS EN EL ÁREA AZUL, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE LA EMPRESA T & CH 2023”**Asesorado por el docente: Lic. Luis Miguel Camarena Chamaya DNI ... 46992019 ORCID... <https://orcid.org/0000-0002-0147-5011> tiene un índice de similitud de (8 ) (ocho) % con código \_oid:\_\_\_oid:14912:250583461\_\_\_\_\_ 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

**MENDOZA ROSALES ROSMELY ROXANA**  
DNI: ...00344981

Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado  
DNI: .....



Firma

Lic. Luis Miguel Camarena Chamaya.  
DNI: ... 46992019 .....

Lima, ...29...de...julio..... de.....2023.....

“Nivel de conocimiento y prácticas ejecutadas en el Área Azul por el Personal de Enfermería en la  
Central de Esterilización de la empresa T&CH 2023”

## **DEDICATORIA**

En primer lugar, a papá Dios por siempre guiarme por regalarme una familia, un hijo y un esposo que me apoyan a las cuales les dedico este logro.

## **AGRADECIMIENTO**

A la empresa T&CH por la oportunidad y la  
Universidad Norbert Wiener por toda su  
enseñanza.

**ASESOR: LUIS MIGUEL CAMARENA CHAMAYA**

**JURADOS:**

**PRESIDENTE:** DRA. SUSAN HAYDEE GONZALES SALDAÑA

**SECRETARIO:** DRA. MILAGROS LIZBETH UTURUNCO VERA

**VOCAL:** MG. WERTHER FERNANDO FERNÁNDEZ RENGIFO

## ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor	v
Jurado	vi
Índice de Contenido	vii
Resumen	ix
Abstract	x
<b>1. EL PROBLEMA</b>	<b>01</b>
1.1 Planteamiento del Problema	01
1.2 Formulación del Problema	04
1.2.1 Problema General	04
1.2.2 Problemas Específicos	04
1.3 Objetivos de la Investigación	05
1.3.1 Objetivo General	05
1.3.2 Objetivos Específicos	05
1.4 Justificación de la Investigación	06
1.4.1 Teorizante de Enfermería	06
1.4.2 Teórica	06
1.4.3 Metodológica	06
1.4.5 Practica	07
1.5 Delimitación de la Investigación	07
1.5.1 Temporal	07
1.5.2 Espacial	07
1.5.3 Personal Unidad de Análisis	08
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>09</b>
2.1 Antecedentes	09
2.2 Bases Teóricas	12

2.2.1 Conocimiento	12
2.2.2 Practica	15
2.2.3 La Central de Esterilización	17
2.2.4 Esterilización	19
2.3 Formulación de Hipótesis	23
2.3.1 Hipótesis General	23
2.3.2 Hipótesis Especificas	23
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>24</b>
3.1 Método de la Investigación	24
3.2 Enfoque de la Investigación	24
3.3 Tipo de la Investigación	25
3.4 Diseño de la Investigación	25
3.5 Población, Muestra y Muestreo	26
3.6 Variables y Operacionalización	27
3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	29
3.7.1 Técnica	29
3.7.2 Descripción de Instrumentos	29
3.7.3 Validación	30
3.7.4 Confiabilidad	31
3.8 Plan de Procesamiento y Análisis de Datos	31
3.9 Aspectos Éticos	31
<b>4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>33</b>
4.1 Cronograma de Actividades	33
4.2 Presupuesto	34
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>35</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>41</b>

## RESUMEN

La necesidad del ser humano de tener salud siempre se ha hecho notar en diversas etapas durante muchos años, por eso la ciencia se ha dedicado en crear dispositivos médicos que ayuden a recuperar la salud, el mantenimiento y esterilización de estos instrumentales para el uso de las personas es una de las labores que enfrenta las centrales de esterilización.

**Objetivo:** "Determinar el nivel de conocimientos y prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería en la central de esterilización de la empresa T&CH. Método: Hipotético -deductivo, de tipo aplicativo, cuantitativo, correlacional y transversal. La muestra estará formada por 40 personal de enfermería de la empresa T&CH. Se usará la encuesta para primera variable y una lista de cotejo para la segunda variable, adoptados por Eustaquio Fernández, siendo estos validados y confiables para medir las variables. Los datos recolectados serán procesados al programa SPSS v26.0.

**Palabras claves:** salud, ciencia, mantenimiento, instrumental, esterilización.

## ABSTRACT

The need of the human being to be healthy has always been noted at various stages for many years, that is why science has dedicated itself to creating medical devices that help to recover health, the maintenance and sterilization of these instruments for the use of people is one of the tasks facing central sterilization. **Objective:** "To determine the level of knowledge and practices carried out in the blue area by the nursing staff at the central sterilization of the company T&CH. **Method:** Hypothetical-deductive, of an applicative, quantitative, correlational and transversal type. The sample will consist of 40 nursing staff from the company T&CH. The survey will be used for the first variable and a checklist for the second variable, adopted by Eustaquio Fernández, these being validated and reliable to measure the variables. The collected data will be processed to the SPSS v26.0 programa.

**Keywords:** health, science, maintenance, instruments, sterilization.

## **1. EL PROBLEMA**

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

La salud y todos los temas que desprende de ella a nivel global es uno de los aspectos fundamentales en la sociedad. La organización mundial de la Salud define la salud como “es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”(1).

En el mismo marco de la salud, Herrero menciona que “A lo largo de la historia el concepto de Salud se ha modificado en un intento por acercarse a la transición poblacional, cada vez más compleja y cada vez llena de matices que en muchos de los casos limitan la atención, la prevención de enfermedades y la Promoción de la Salud, esta representa una piedra angular de la atención primaria y es una función esencial de la Salud Pública”(2).

Según la Organización Panamericana de la Salud “Los dispositivos médicos se consideran un componente fundamental de los sistemas de salud; los beneficios que pueden proporcionar continúan aumentando ya que son esenciales para prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar enfermedades de una manera segura y efectiva. Los pasos que implican la fabricación, regulación, planificación, evaluación, adquisición y administración de dispositivos médicos son complejos pero esenciales para garantizar su calidad, seguridad y compatibilidad con los entornos en los que se utilizan”(3).

La central de esterilización en diversas partes del mundo corresponde a las unidades productoras de los servicios de salud. La central de esterilización tiene como función principal proporcionar a todos los servicios del hospital el material esterilizado en óptimas condiciones para ser utilizado (4).

En su investigación en el 2018 la especialista en central de esterilización, Acosta explicó que este proceso está altamente relacionado con el riesgo de infecciones en los pacientes sometidos a cirugías, de ahí la importancia de realizar correctamente los procesos de esterilización, el conocimiento sobre los procesos ayuda a prevenir infecciones, mejorar la seguridad del paciente y disminuir el número de eventos que generan riesgos para los pacientes que van hacer operados (5).

De igual forma nos explica Hernández Hernández "Las técnicas de esterilización son fundamentalmente de carácter físico, a través de autoclaves que exponen el material a vapor o gas esterilizante. Los mayores avances están en las exposiciones a bajas temperaturas con tiempos más cortos de exposición, en paralelo con los avances tecnológicos de instrumentación con materiales que no soportan temperaturas elevadas y con rotaciones de uso altas, por la presión asistencial"(6).

Por tal motivo comprendemos la importancia de las centrales de esterilización la Unidad central de esterilización es aquella donde se realiza el proceso de producción de material estéril para su uso clínico o, lo que es lo mismo, recibe, acondiciona, procesa,

controla, almacena y distribuye textiles, equipamiento biomédico e instrumental a otras unidades y servicios sanitarios, tanto hospitalarios como extrahospitalarios (7).

Como todo lo antes mencionados deriva el marco de este estudio el Conocimiento y practicas realizados por todo el personal de salud, y como la evaluación del conocimiento está en las ciencias de la salud.

Así nos explica González Gómez "esta variabilidad condiciona que el cuidado que se otorgue también lo sea, los esfuerzos por desarrollar el conocimiento en enfermería han sido enfocados en esta área y hasta ahora se han podido unificar criterios al respecto, sin embargo, es imposible generar un conocimiento generalizado de aplicación estándar a las personas que cuidamos"(8). De la mano del conocimiento deriva todo lo que realizamos en las actividades prácticas de la central de esterilización por ello el procedimiento es visto como la forma en la que deben ser implementados los pasos a seguir y por lo general se trata de un método estático, es decir, no cambia en el tiempo, por lo que debe ejecutarse siempre de la misma forma así lo realizan diversas personas (9).

La enfermería abarca los cuidados autónomos y en colaboración que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermas o sanas, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de los enfermeros en lo que realizamos (10).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería en la central de esterilización de la empresa T&CH en el 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Como se relaciona el conocimiento en la dimensión sociocultural y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH en el 2023?

¿Como se relaciona el conocimiento en la dimensión procesos de esterilización y las practicas ejecutada en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH en el 2023?

¿Como se relaciona el conocimiento en la dimensión cajas quirúrgicas y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH en el 2023?

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

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

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería en la central de esterilización de la empresa T&CH 2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Identificar la relación del conocimiento en la dimensión sociocultural y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH 2023.

Identificar la relación del conocimiento en la dimensión procesos de esterilización y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH 2023.

Identificar la relación del conocimiento en la dimensión cajas quirúrgicas y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH 2023.

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

### **1.4.1. Teórica**

Esta investigación tiene un gran valor teórico por qué ayudara sobre el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH en el 2023 permitiendo así hacer un estudio más profundo de las debilidades y fortalezas. La teoría de Florencia Nightingale aplica a todos los procedimientos que se llevan a cabo en el área azul ya que ella consideraba que el saneamiento de la población era saludable, como demostró la necesidad de ciertos actos llevarían a restablecer la salud tal es el caso de las centrales de esterilización llevando los principios de limpieza, y esterilización podemos brindar productos óptimos para el ser humano y por medio de todos estos instrumentos el individuo puede recuperar su salud.

### **1.4.2. Metodológico**

Con esta investigación cuantitativa, podemos ayudar al enfoque del aprendizaje previo para una mejor desempeño del personal de enfermería en la central de esterilización, a cómo manejarlo y saber resaltar las actualizaciones en los procesos de esterilización, ya que enfermería aparte del cuidado humano abarca la prevención de diversas patologías ,como el manejo adecuado del material médico quirúrgico lo que va a permitir la integración del personal de salud y la disposición de aprendizajes más desarrollados que serán sustentados y demostrados confiablemente mediante el método científico rigor metodológico.

### **1.4.3 Práctica**

El producto de la investigación sobre el nivel de conocimiento y practicas aplicadas en el área azul por el personal de enfermería, va a promover el interés de otros enfermeros y a pensar nuevos temas de interés en los métodos de esterilización de las unidades productoras de los servicios de salud, dando paso al crecimiento de conocimientos actuales, beneficiando así a todo el personal de enfermería, a la institución y a la calidad del servicio que se presta a los usuarios.

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

### **1.5.1. Temporal**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las practicas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería en la central de esterilización de la empresa T&CH, iniciaron en octubre de 2022 y culminaron en mayo de 2023, haciendo intervalos para observar y estudiar al personal de enfermería de los diversos turnos de labores.

### **1.5.2. Espacial**

El proyecto propuesto se encontrará en Lima, en el distrito de Jesús María en la empresa de esterilización T&CH, sin embargo, para obtener información, es conveniente estar en varios turnos de labores por qué son rotativos y eso imposibilita encontrar todo el personal reunido en la misma hora y espacio.

### **1.5.3 Personal unidad de análisis**

Es limitado el personal de la central de esterilización, ya que por algunos cambios en la gerencia existe reducción de personal que hasta la actualidad no han podido recuperar la plantilla de trabajadores como en años anteriores.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes Internacionales

Gasca et al .(11). el 2020, en Colombia, realizaron una investigación con el objetivo “Evaluar los conocimientos y prácticas de los auxiliares de enfermería en la central de esterilización de una institución prestadora de salud de la ciudad de Cali”. Resultado: el 95% de los evaluados tienen un conocimiento medio – alto sobre esterilización, no siendo igual respecto a los insumos de desinfección y lavado. El 90-95% aprobaron conocimientos sobre secado y lubricado, sin embargo 45% obtuvieron conocimientos bajos relacionados a la inspección, el 70-90% tienen conocimientos medios – altos sobre el empaque. Globalizando los resultados los evaluados demostraron tener un buen nivel de conocimientos. Por último, un 75% de la población de objeto de estudio tuvo prácticas ideales en los aspectos evaluados.

Herrera (12), el 2019 en Cuba "Nivel de Conocimientos del Personal de Enfermeras sobre esterilización", Hospital Pediátrico Paquito Gonzales Cueto de Cienfuegos. Estudio descriptivo. Estuvo constituido por la totalidad del personal de enfermería 218 personas , en lo que respecta a la muestra fue representada por 146 enfermeras que representan el 67%.Se facilitó un formulario de preguntas siendo el examen de competencia con las variables: Proceso de esterilización y desinfección, organización de la central, limpieza del departamento de esterilización, preparación del material de descontaminación, como también fecha de vencimiento, almacenamiento, parámetros para realizar el proceso de esterilización y mantenimiento de autoclave. Con la conclusión que el proceso de

esterilización y desinfección es fundamental para el personal de enfermería. La mayoría del personal mostró dominio en el conocimiento sobre esterilización, desinfección y clasificación.

Pedroso et al.(13), EL 2020 en Cuba, realizaron su estudio con el objetivo de “Caracterizar las aptitudes y prácticas sobre el monitoreo en el proceso de vapor a presión en operarios de la central de esterilización de un centro de salud”. La metodología utilizada fue transversal y descriptivo. El instrumento para este estudio fue el cuestionario. La muestra estuvo constituida por 25 trabajadores sanitarios. Estos resultados dieron como evidencia que los conocimientos sobre los controles físicos, biológicos y químicos alcanzó calificación de bien en el 76% de la muestra, y para la identificación de los controles aplicados en el monitoreo alcanzó el calificativo de bien en el 60%, en relación a los controles biológicos y químicos se obtuvo un resultado de bien en el 88% del personal. Se concluyó que existe que el factor predominante fue de bien en la mayor parte del personal que trabaja en la central de esterilizaciones.

### **Antecedentes Nacionales**

Huaman et al. (14), el 2019, realizaron una investigación con el objetivo "Determinar Nivel de conocimiento y aplicación de la esterilización de los profesionales de enfermería en el hospital nacional arzobispo Loayza-Lima " de tipo cuantitativo con método descriptivo, se realizó con una población de 45 profesionales de enfermería del hospital Loayza. Evaluaron los resultados obtenidos en las encuestas realizadas llegando a las siguientes conclusiones respecto al nivel de conocimiento y la aplicación de la

esterilización de los profesionales de enfermería se obtuvo una medición promedio de 56% lo que significa un conocimiento moderado, por otro lado el 66.7% no tiene un conocimiento claro respecto a las autoclaves, de acuerdo a los protocolos establecidos por la institución, lo que determina que hay relación entre el conocimiento y los métodos de esterilización.

Linares(15), el 2021, realizó una investigación sobre "Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica del hospital regional Moquegua" con un método hipotético deductivo, con un enfoque cuantitativo, con una muestra de 45 enfermeros y técnicos, la técnica implantada fue la encuesta, los resultados obtenidos demuestran que un 54% de los profesionales posee un conocimiento moderado sobre las reglas del centro de salud, un 55% tienen conocimientos básicos sobre los procesos de limpieza y esterilización, con respecto a la relación que existe entre ambas variables se precisó con un 56.6%. Se determinó que existe relación entre el conocimiento y la práctica de los procesos de limpieza, desinfección y esterilización. Dando como conclusión que predomina el nivel medio de conocimientos y que si existe relación en las dos variables.

Fernández (16), el 2020, realizó una investigación "conocimiento y prácticas sobre el proceso de seguridad del instrumental quirúrgico, profesional de enfermería, hospital Huaral". Se empleó una metodología de tipo cuantitativo, con enfoque descriptivo, con un método correlacional, de corte transversal, la muestra conformada por 24 personas del personal de enfermería, se utilizó las técnicas de encuesta y de la observación, con respecto

a los instrumentos el cuestionario y la lista de cotejo, sus instrumentos con validez por juicio de expertos de 91.26% indicando así la confiabilidad para poder ser aplicados dando como conclusión que el personal de enfermería posee un nivel medio de conocimiento y prácticas.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Conocimiento**

De acuerdo con el conocimiento Fernández J “que está emergiendo como un nuevo paradigma estratégico para que las organizaciones logren la diferenciación y la ventaja competitiva. El conocimiento es aquella información que es contextual, relevante y capaz de reflexionar sobre los datos de una situación problemática Dada o escenario para la toma de decisiones avanzadas”(17).

•También Capelle nos manifiesta "las fuentes del conocimiento se encuentran en la acción práctica, activa, sobre la naturaleza, la reelaboración práctica de su sustancia, en el aprovechamiento de determinadas propiedades de la cosa con vista a la producción. Lo que la práctica se asimila y con ello pasa a Enriquecer el saber humano"(18).

Por tal motivo todos los conceptos y aprendizaje que podamos adquirir nos permitirán tener la base para la interacción de todos los procesos que se llevan a cabo en la central de esterilización.

### **Evolución del conocimiento**

El conocimiento y su crecimiento a lo largo del tiempo han estado enteramente ligado a todos los avances tecnológicos ya que todos esos avances se han producido por una idea en respuesta a una necesidad. Detrás de todo crecimiento y cambio tanto en el mundo como en las centrales de esterilización está el conocimiento de diversos temas para poder lograrlo (19).

### **Nivel de conocimiento**

Los derivados del crecimiento y la producción del saber, por tal motivo el primer nivel de conocimiento tiene su punto de partida en la búsqueda del aprendizaje referente a un objeto de estudio o de alguna investigación, posteriormente buscará las estrategias para comprender el tema entendido como el nivel técnico, cuando se desarrolla todo ese conocimiento estamos en referencia a un nivel metodológico, y con el avance de esos conocimientos para entrar en el conocimiento filosófico (20).

Lo que explica estos niveles de conocimientos es que va cambiando van creciendo en la medida que vamos enmarcando nuestra investigación, en el ámbito de enfermería como en el caso de la central de esterilización a medida que vamos haciendo trabajo de investigación con respecto a un tema vamos a incrementar estos niveles antes mencionados

### **Características del conocimiento:**

Una de sus principales características es la naturaleza en el que predomina este puede ser individual y grupal, este también estará ligada a las diversas culturas, entre otras

características podemos notar que puede ser de libre difusión, metódico algunas veces verificable como es el caso del conocimiento científico, otras veces puede ser provisional, crítico y predictivo, pero permitiendo la expresión entre el que conoce y el objetivo que es conocido (21).

### **Tipos de conocimientos**

Tenemos de certeza y verdad, el conocimiento empírico, el conocimiento científico, el conocimiento matemático, el conocimiento emocional, conocimiento doctrinal, conocimiento intuitivo, conocimiento analítico y conocimiento sintético, todos siempre estarán enmarcados en una respuesta, entender una circunstancia, mejorarla o cambiarla en cualquiera de sus ámbitos (22).

### **Dimensiones del conocimiento**

Entre las dimensiones podemos resaltar la de la ignorancia, la dimensión de la certeza, la dimensión de consolidación, la dimensión de temporalidad y la de utilidad, en el caso de este estudio abarcaremos el cómo se ve implicada el aspecto sociocultural en el conocimiento, por otra parte, el conocimiento que se tiene en el ámbito de la central de esterilización, y lo que se sabe en lo que respecta a las cajas quirúrgicas con las que tanto se labora en central (23).

### **Instrumentos para medir y evaluar el nivel de conocimientos**

En relación al instrumento para poder evaluar el nivel de conocimiento, se encontró un instrumento un cuestionario elaborado por Eustaquio Fernández (16), lo que nos va a permitir poder evaluar el cual de los niveles anteriormente mencionado se encuentra el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH.

#### **2.2.2 Práctica**

Es la secuencia o sucesión ordenada de actos o trámites necesarios para la de consecución de un determinado fin" (24). Desde este punto podemos decir que las prácticas es la manera en cómo realizamos o ejecutamos nuestras labores, siguiendo una serie de pasos previamente aprendidos.

#### **Evolución de la práctica**

En la medida de la adquisición de conocimientos el ser humano ha desarrollado habilidades en la vida diaria, en el estudio y el trabajo lo que ha llevado paulatinamente a poner en desarrollo todo lo que se sabe y lo que se ha aprendido, está evolución nos ha permitido demostrar lo que se sabe ,en el caso de las centrales de esterilización que no solo se demuestra lo aprendido con la expresión verbal si no que elaboramos productos estériles para el uso del cliente ,pero no ha sido de la misma forma ha cambiado de acuerdo al tiempo y al cambio de la ciencia las nuevas prácticas para realizar nuestros procesos (25).

### **Características de la práctica**

La característica de la práctica se relaciona con la idea de algo que se realiza, requiere de un conocimiento previo, tiene que ver con la técnica para lograr un resultado, implica ser constante, la práctica se renueva y reproduce con el paso de los días, es decir que va creciendo con el tiempo, otra de la característica es que permite aprender más sobre el área donde se desarrolla (26).

### **Práctica en la central de esterilización**

Enfermería es ciencia, pero también es parte arte ya que requerimos de las manos para realizar todo lo que sabemos, en las unidades productoras de los servicios de salud, desde los inicios de la profesión hasta el día de hoy, realizamos procedimientos estipulado en los manuales para poder desarrollar una práctica oportuna siguiendo una serie de protocolos que permiten una práctica segura y de calidad al servicio de los clientes (27).

### **Dimensiones de la Práctica**

Estarán relacionadas a la inspección del material médico quirúrgico, el empaque del mismo con su respectiva información por cada paquete para posteriormente realizar el procedimiento de carga del instrumental en los equipos del área azul, con el biológico y registro indicado (28).

## **Instrumentos para medir y evaluar la práctica**

Con respecto al instrumento para evaluar la práctica encontramos uno aplicado por Eustaquio Fernández (16) una lista de cotejo lo que nos permitirá clasificar las acciones realizadas en el área azul por el personal de enfermería, demostrando la revisión de los aprendizajes previos en sus diversos indicadores.

### **2.2.3 La central de esterilización**

Es la unidad productora de los servicios de salud donde se realizan el proceso de producción de material estéril para su uso hospitalario, la central de esterilización se encarga de recibir, acondiciona, procesar, controlar, almacenar y distribuir equipamiento biomédico e instrumental a otras unidades y servicios sanitarios, con el fin de garantizar la seguridad biológica de estos productos para ser utilizados por el paciente y así brindarles la seguridad respectiva (29).

•De acuerdo con Rodríguez “Estructura física de la central de esterilización la central de esterilización debe estar ubicada en un lugar de fácil acceso, especialmente desde el quirófano. Para que el trabajo de la unidad sea eficiente, se deben delimitar las zonas en las que se desarrollan las actividades, de manera que en ningún momento pueda existir confusión entre el material limpio y sucio, es importante definir las siguientes zonas de acuerdo a sus procesos; limpieza, empaque, esteriliza esterilización, almacenamiento y distribución "(30).

De aquí desprende la importancia de un espacio adecuado con todas las condiciones oportunas para el desarrollo de las actividades en la central de esterilización, por tal razón.

- Área roja:** donde se reciben los materiales, se clasifican previamente para su limpieza y desinfección.

- Área azul:** es aquella determinada a la preparación y empaque de los materiales, los artículos una vez lavados en el área roja son transportados a través de la ventana que dirige área azul o limpia para su preparación y posterior procesamiento.

- Área verde:** Esta zona debe ser de uso restringido en esta área están enmarcadas por el almacenamiento del material ya estéril para su posterior distribución.

Previamente a los diversos tipos de métodos de esterilización de vemos tener en consideración los criterios para la selección un sistema de envoltorio debe ser la porosidad y permeabilidad, fortaleza, pelusas o partículas, repelencia, memoria y facilidad de manipuleo de acuerdo a todas estas características se realizará la elección del empaque que le corresponda al material (31).

- Tipos de empaques**

Estos se clasifican de en grado médico, grado no médico y contenedores rígidos, entre ellos tenemos: telas tejidas, telas no tejidas, papel crepado, mangas mixtas y mangas Tyvek. Estos empaques nos van a permitir contener el material estéril hasta su uso (32).

#### **2.2.4. Esterilización**

Se define como el proceso que elimina de manera completa todas las formas de vida de microorganismos incluidas esporas, haciendo del mismo un material seguro para la disposición de todos los usuarios (33).

##### **•Elección del procedimiento de esterilización**

Para elegir el procedimiento de esterilización debemos tener en consideración la cantidad del material a esterilizar, el tipo de material a esterilizar, la cantidad de veces que el mismo se ha esterilizado, los costos por ciclo y el nivel de toxicidad del método de esterilización (34).

##### **Características principales métodos de esterilización**

•Calor seco: este método se utilizaba una especie de estufa que calienta el aire hasta 160\_170°C, aunque es sencillo, económico y no es tóxico, tiene algunas desventajas sus ciclos son muy largos, por lo que muchos materiales no son compatibles para este procedimiento (35).

•Calor húmedo: El vapor húmedo como vapor saturado a presión es el método más seguro y utilizado. En la esterilización con calor húmedo esta causa de la muerte del microorganismo es distinta de la esterilización con calor seco, en efecto con calor húmedo el microbio muere por qué se coagula la proteína celular lo que nos permite garantizar el uso para los pacientes, mientras que en el calor seco destruye principalmente por medio de un proceso de oxidación (36).

•Óxido de etileno: La esterilización por óxido de etileno se utiliza mayormente para esterilizar productos médicos y farmacéuticos que no soportan la esterilización a alta temperatura, como dispositivos que tienen componentes eléctricos, envases o recipientes de plásticos es decir materiales termosensible, el este método el gas se filtra en los paquetes así como en los propios productos para exterminar con los microorganismos, este procedimientos requiere de un acondicionamiento previo, esterilización y desgasificación en consecuencia deben ser realizados en cámaras seguras (37).

•Plasma por peróxido de hidrógeno: Entre sus ventajas tenemos que es un método de esterilización rápido y seguro, aunque suele ser costoso, se basa en la transformación del peróxido de hidrógeno en plasma, a baja temperatura, es un modo de esterilización cada vez más usado en comparación con años anteriores, Permite procesar material médico quirúrgico de forma rápida y fácil con algunas consideraciones el instrumental de be estar limpio y seco que no tenga algodón, papel, cartón ,telas o trazas de madera o lúmenes con cabo ciego ,para poder llevar el proceso se necesita un empaquetamiento especial ,evitando que sea papel para este método se utiliza manga tyvek (38).

•Formaldehído: Este método tiene disponibilidad de dos ciclos, para el procesamiento de materiales sensibles, entre las ventajas que posee es su alta compatibilidad con los materiales, es fácil la operatividad y monitorización, de fácil instalación, entre las desventajas está que su cámara es pequeña, requiere de control de residuo en los materiales (39).

El éxito de brindar materiales médico quirúrgico estéril estará basado previamente en una correcta limpieza, posteriormente la elección de un empaque adecuado que contenga el material sin ser expuesto mantenimiento así el material seguro, previamente identificado, ara ser sometido al método de estilización a el cual corresponda, y posteriormente almacenado y distribuido.

**Indicadores:** Son equipos o reactivos que nos ayudan a verificar que el proceso de esterilización se realizó de manera adecuada.

**Indicadores Químicos:** Son sustancias químicas que modifican su coloración o su estado cuando se exponen a una o más variables determinada como criticas del proceso. Otra de sus funciones es que nos permite marcar una diferencia si un artículo ha sido sometido a un proceso y permite saber en qué método de esterilización fue procesado ya que son específicos.

**Tipos de Controles químicos:**

- **Tipo 1:** Indicador externo es una cinta que se utiliza este para verificar que una caja o paquete fue expuesto al método de esterilización.

- **Tipo 2:** Indicador de Pruebas específicas, test de Bowie Dick, utilizado únicamente en Autoclaves de vacío, ya que este mide la uniformidad en el interior de la cámara de la autoclave.

- **Tipo 3:** Un solo parámetro. Estos permiten controlar un solo parámetro como la temperatura, son pocos utilizados.

- **Tipo 4:** Multiparametros. Diseñados para controlar más de dos parámetros críticos en esterilización.

- **Tipo 5: Integradores** diseñados para reaccionar a todos los parámetros críticos de esterilización.

- **Tipo 6:** Emuladores. Diseñados para responder a todos los parámetros de críticos de un ciclo.

**Indicadores Físicos del equipo:** Son elementos incorporados a la maquina esterilizadora que permiten visualizar si el equipo ha alcanzado los parámetros exigidos en el proceso. Estos elementos son Termómetros, Barómetros de Presión, Sensores de Carga, Válvulas y Sistema de Registro entre otros. Dentro de estos indicadores son Variables Críticas: la Presión, el Tiempo y la Temperatura.

**Indicadores Biológicos:** Considerados por las Normas Técnicas Esterilización 2001 del Minsa como el medio único y más definitivo para confirmar la esterilización de materiales, diseñados para confirmar la presencia o ausencia de microorganismos vivos después de un proceso de esterilización (40).

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

Hi: existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH, 2023.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH, 2023.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

Hi1: existe relación estadística significativa del conocimiento en la dimensión socio cultural y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH, 2023.

Hi2: existe relación estadística significativa del conocimiento en la dimensión procesos de esterilización y las practicas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH, 2023.

Hi3: existe relación estadística significativa del conocimiento en la dimensión cajas quirúrgicas y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH, 2023.

### **3. METODOLOGÍA**

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

En el presente estudio utilizará el método hipotético- deductivo, consiste en plantear varias afirmaciones de lo que podemos pensar o creer sobre el conocimiento y procedimientos del personal de enfermería en la central de esterilización (hipótesis) con los datos obtenidos y se confirma o refuta dicha hipótesis mediante la deducción con el fin de llegar a conclusiones del experimento que consigan explicar las hipótesis previamente planteadas, buscando la solución del problema planteado (41).

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

Se realizará el estudio bajo el enfoque cuantitativo, donde se medirá y analizará estadísticamente, la recopilación de datos se dará mediante los instrumentos del estudio utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población (42).

#### **3.3. Tipo de investigación**

El presente estudio es de tipo aplicada, porque está enmarcada en solucionar problemas estableciendo soluciones. Tiene por objetivo resolver un determinado problema o planteamiento específico, basándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento

para su aplicación. La investigación aplicada tiene una serie de características basadas en su objetivo principal.

Permite aplicar la ciencia a los problemas de la sociedad y las empresas. Para poder llevarlo a cabo, se basa en las enseñanzas de la investigación básica, de la que resalta los conocimientos necesarios. Su objetivo es desglosar situaciones que se presentan en el día a día, por eso su enfoque es claro, analizar y estudiar dichos problemas para encontrar soluciones (43).

#### **3.4. Diseño de la investigación**

La presente investigación corresponde a un estudio no experimental como nos indica Sánchez " la búsqueda empírica y sistemática en la cual el científico no posee control directo de las variables independientes, pues sus manifestaciones ya han ocurrido, o son inherentemente manipulables".

Con un corte transversal, correlacional en el que nos señala Sánchez, "transversales correlacional describe la relación entre dos o más categorías, conceptos o variable en un momento determinado"(44).

En este caso queremos determinar la relación entre dos variables que son el conocimiento y los procedimientos que lleva a cabo el personal de enfermería en el área azul.

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

El estudio de investigación utilizara una población finita, conformado por 40 personas del área de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&CH ya que es importante tener las opiniones de todos los profesionales que laboran en Central de Esterilización.

#### **Inclusión:**

- Estará incluido el personal de salud que labore Central de Esterilización.
- El personal de enfermería que se encuentre con trabajo vacante fija.
- Personal de enfermería que desee colaborar en el estudio de investigación
- . - Personal de enfermería que firme su consentimiento de querer formar parte del estudio de investigación.

#### **Exclusión**

- Personal de enfermería que no labore en la central de esterilización de la empresa.
- Personal de enfermería que no se encuentre con trabajo vacante fija.
- Personal de enfermería que no desee participar voluntariamente en el estudio de investigación.

-Personal de enfermería que no firme su consentimiento de querer formar parte del estudio de investigación

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

## Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
V1 •Conocimiento	"Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas"(17).	Conciencia y comprensión de conceptos sobre las actividades que están determinadas en el área azul de la central de esterilización.	•socioculturales  •Proceso de esterilización.  •Cajas quirúrgicas.	•Comunicación  •Aprendizaje •trabajo en equipo  •Alta temperatura •Baja temperatura.  •Verificación de limpieza  •Cantidad de piezas	Ordinal	Alto 18 a 20 puntos  Medio 14_17puntos  Bajo 10_13 puntos
V2 *Práctica	"Habilidad o experiencia que se consigue o se adquiere con la realización continúa de una actividad"(24).	El ejercicio y aplicación de actividades como consecuencia de lo aprendido en el área azul de la central de esterilización	*Inspección del instrumental  *Empaque  *Carga instrumental en los equipos	•Elegir el material con todas las condiciones  *Es adecuado para el tipo de instrumental  *Está colocado en la UTE	Ordinal	Si cumple >16puntos  No cumple < de 16 puntos

### 3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica

El presente trabajo de investigación recolectará los datos mediante la técnica de observación y encuesta, utilizando como instrumento cuestionario para abarcar datos generales correspondientes a la variable del conocimiento del área azul de la central de esterilización y lista de cotejo que abarca las prácticas ejecutadas por el personal de enfermería en el área azul de la central de esterilización.

#### 3.7.2. Descripción de instrumentos

**Descripción del Cuestionario de la V1 conocimiento:** el cuestionario será basado a partir del instrumento formulado y validado por el autor Eustaquio Fernández, "conocimientos y prácticas sobre el proceso de seguridad del instrumental quirúrgico, profesional de la enfermería" (16). Dicho instrumento medirá la variable independiente es este caso el conocimiento ,el cuestionario llevará por nombre "Nivel de conocimiento sobre el área azul", estará establecido de la siguiente manera :datos socioculturales desarrollados en 2 preguntas, en los procesos de esterilización con 10 preguntas con 3 opciones donde solo una es correcta, con cada pregunta correcta se suma un punto .con respecto a las cajas quirúrgicas se realizará 8 preguntas con tres alternativas para cada pregunta respondida correctamente suma un punto.

**Descripción lista de cotejo de la V2 práctica:** este instrumento estará destinado para para variable dependiente que se basa en la práctica y ejecución de los procesos determinados en el área azul de la central de esterilización establecidas de la siguiente forma: Verificación del instrumental, elección del instrumental adecuado, manipulación del instrumental y procesamiento

adecuado siendo 20 ítem entre todas las dimensiones ,cada ítem que se elabore de manera correcta tendrá un punto y por cada incorrecto suma 0 puntos, siendo los puntajes : si cumple >16 puntos por lo contrario si no cumple será <16 puntos.

### **3.7.3. Validación**

#### **Validación del instrumento 1**

La validación para el cuestionario siendo el primer instrumento "cuestionario nivel del conocimiento del personal de enfermería en el área azul" Fue obtenida por Eutaquio Fernández (16) en su estudio cuya validación fue conseguida por el criterio de juicios de expertos con un coeficiente de validez 91.26%.

#### **Validación del instrumento 2**

Con respecto a la validación del segundo instrumento “lista de chequeo sobre las prácticas del personal de enfermería en el área azul”, fue validado por Eustaquio Fernández (16) analizado por un juicio de 5 expertos de la especialidad con una validez de 91.26 %.

### **3.7.4. Confiabilidad**

#### **Confiabilidad del instrumento 1**

El instrumento para la variable conocimiento fueron valorados en términos de los resultados de fiabilidad a partir de los coeficientes alfa de Cronbach, obteniendo así un puntaje 0.75663 lo que indica que es confiable.

#### **Confiabilidad del instrumento 2**

Para la variable práctica fue aplicado el coeficiente Kuder Richardson de 0.704, lo que demuestra que el instrumento es confiable.

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

Los datos previamente recolectados se ingresarán a la matriz de referencia del programa Microsoft Excel, que se diseñará en base a lo que contengan los instrumentos se etiquetará y modificará cada variable. Posteriormente se examinará si está correcta la incorporación de datos, evitando así resultados incompletos Finalmente se exportarán estos datos al programa SPSS V26.0 para el estudio pertinente de acuerdo a las herramientas de la estadística descriptiva y con los resultados se elaborarán tablas y figuras para su explicación.

### **3.9. Aspectos éticos**

El presente trabajo de investigación se desarrollará manteniendo los principios:

**Autonomía:** indica Sánchez "Se refiere al concepto de honrar los derechos individuales y la autonomía. Este respeto está expresado en el proceso de consentimiento informado, el cual

constituye un derecho del paciente y un deber del médico, pues las preferencias y los valores del enfermo son primordiales desde el punto de vista ético".

**Beneficencia:** como refiere Sánchez "Es la obligación de actuar en beneficio de otros, promoviendo sus legítimos intereses y suprimiendo perjuicios, hacer o fomentar el bien no solo no hacer daño o contrarrestarlo, sino buscar el máximo beneficio posible, esto incluye el uso de la mejor tecnología a la que se puede tener acceso".

**No maleficencia:** Sánchez lo describe como "Abstenerse intencionadamente de realizar acciones que puedan causar daño o perjudicar a otros. Es un imperativo ético válido para todos, no sólo en el ámbito biomédico sino en todos los sectores de la vida humana. El principio requiere que nosotros no hagamos intencionalmente un daño o lesión innecesario al paciente, con actos de comisión o de omisión y Proporcionar un estándar apropiado del cuidado que evita o reduce al mínimo el riesgo del daño es una cuestión apoyada no solo por nuestras convicciones morales comúnmente llevados a cabo, sino también por las leyes de la sociedad".

**Justicia:** según Sánchez "este principio se basa en dos hechos:

-Todas las personas, por el mero hecho de serlo, tienen la misma dignidad, independientemente de cualquier circunstancia, y, por tanto, son merecedoras de igual consideración y respeto.

-Hay que luchar por una distribución justa y equitativa de los siempre limitados recursos sanitarios para conseguir el máximo beneficio en la comunidad, evitando desigualdades en la asistencia sanitaria" (45).

#### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

##### 4.1 Cronograma de actividades

Actividades	Enero				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
	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 y búsqueda de material bibliográfico	■	■	■	■																				
Realización problemática marco teórico Redacción de la justificación					■	■	■																	
Establecimiento de los objetivos Redacción marco metodológico									■	■	■													
Procedimientos para seleccionar población y muestra Precisión de técnicas e instrumentos para recolección de datos											■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Elaboración de aspectos éticos Determinación de técnicas para el análisis Elaboración de propuesta administrativa																	■	■	■	■	■			
Anexos Presentación del proyecto y sustentación.																						■		

#### 4.2. Presupuesto

	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Total</b>
<b>Equipos</b>					
Celular					1200
<b>Materiales</b>					
Hojas			20	20	40
Lápiz			12	12	24
Goma			5	5	10
<b>Otros</b>					
Plan de datos	80	80	80	80	320
Copias		20	30	30	80
					<b>1.674 soles</b>

Financiamiento: La presente investigación será autofinanciada por la autora

## BIBLIOGRAFÍA

1. Herrero P, et al. conceptos de salud, revista cubana de medicina general integral [internet] 2018; Vol. 34: e2830.
2. OPS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2106:2009-sterilization-manual-health-centers&Itemid=40288&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2106:2009-sterilization-manual-health-centers&Itemid=40288&lang=es)
3. Hernández N fundamentos de antisepsia desinfección y esterilización no .[internet] citado 10 de Diciembre 2014.Disponible en:<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-fundamentos-antisepsia-desinfeccion-esterilizacion-S0213005X14001839>
4. Palanca S. unidad de central de esterilización<https://www.picuida.es/unidad-central-de-esterilizacion-estandares-y-recomendaciones/>27 de marzo 2019.
5. Researchgate.net. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/336223727\\_Conocimiento\\_ciencia\\_y\\_poder\\_en\\_el\\_pensamiento\\_de\\_Manuel\\_Gonzalez\\_Prada](https://www.researchgate.net/publication/336223727_Conocimiento_ciencia_y_poder_en_el_pensamiento_de_Manuel_Gonzalez_Prada)
6. Chen C. Diferencia entre proceso y procedimiento [Internet]. Diferenciador. 2016 [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.diferenciador.com/diferencia-entre-proceso-y-procedimiento/2006>
7. Definiciones. En: Prevenir la violencia contra las mujeres durante las elecciones. UN; 2019. p. 20–3. Disponible en: <https://www.icn.ch/es/politica-de-enfermeria/definiciones>
8. ¿Cuáles son las Unidades Productoras de Servicios de Salud de Atención de Soporte? [Internet]. Edu.pe. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en:

9. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/cuales-son-las-unidades-productoras-de-servicios-de-salud-de-atencion-de-soporte>
10. Eurotherm.com. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.eurotherm.com/es/life-sciences-cpg-processes-applications-es/the-sterilization-process-autoclaves/>
11. Consejo Internacional de Enfermeras. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.icn.ch/es/contact>
12. Gasca Ruiz D, Ruiz Pizarro SA, Gonzales Ledesma DM. Conocimientos y Prácticas en el Proceso de Esterilización de las Sedes de Cali y Jamundí de la IPS Vallesalud. Tesis. Cali, Colombia: Universidad Santiago de Cali, Facultad de Salud Programa de Instrumentación Quirúrgica. Repositorio Institucional. disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5649/T061\\_45977123\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5649/T061_45977123_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
13. Herrera M. Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre esterilización. Hospital pediátrico. Paquito González cueto de Cienfuegos. 2009. Disponible en: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/1769/1/Nivel-de-conocimiento-del-personal-de-enfermeria-sobre-esterilizacion-.html>
14. Pedroso MV, Rodríguez M, Pérez N, Álvarez CR, Pequeño M, Díaz O. Prácticas y aptitudes sobre monitoreo en el proceso de vapor a presión en operarias de una central de esterilización. Invest. Medicoquir. [Internet]. 2020; 12(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cm-q-2020/cm-q202k.pdf>
15. Huaman, Ruiz 2019 determinar el nivel de conocimiento y aplicación de la esterilización de los profesionales de enfermería en el hospital arzobispo loayza Lima disponible en:

16. [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7926/T061\\_42156875\\_S.pdf?sequence=1](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7926/T061_42156875_S.pdf?sequence=1)
17. Linares 2021 determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica de hospital regional Moquegua. Disponible en: [3.https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle](https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle)
18. Eustaquio “Conocimiento y práctica sobre el proceso de seguridad del instrumental quirúrgico profesional de enfermería, hospital de huaral 2020”
19. Fernández J gestión del conocimiento en las organizaciones: fundamentos, metodologías y praxis [citado el 14 de septiembre de 2022]. disponible en: <https://www.eumed.net/rev/ce/2018/3/gestion-conocimiento.html>
20. Capelle 2022 conocimiento [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.filosofia.org/enc/ros/conoc.htm>
21. Dr. C. Enrique González Suárez1Conocimiento y evolución de la humanidad [citado 08 de mayo de 2022] disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352004000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200009)
22. Jonathan Cadena Niveles del Conocimiento [citado 08 de mayo de 2022] disponible en <https://sites.google.com/site/articulostec/home/niveles-del-conocimiento>
23. Características del Conocimiento [citado 08 de mayo de 2022] disponible en [https://www.caracteristicasdel.com/educacion/caracteristicas\\_del\\_conocimiento.html](https://www.caracteristicasdel.com/educacion/caracteristicas_del_conocimiento.html)
24. Tipos de conocimientos [citado 08 de mayo de 2022] disponible en <https://www.ceupe.mx/blog/tipos-de-conocimientos.html>
25. TITONET Aprendizaje Continuo (i): Dimensiones del conocimiento [citado 08 de mayo de 2022] disponible en <https://www.titonet.com/personal/aprendizaje-continuo-dimensiones-conocimiento.html>

26. Expansión Procedimiento [citado 08 de mayo de 2022] disponible en <https://www.expansion.com/diccionariojuridico/procedimiento.html#:~:text=Con%20car%C3%A1cter%20general%2C%20por%20procedimiento,consecuci%C3%B3n%20de%20un%20determinado%20fin.>
27. Desarrollo de la enfermería profesional en México Enfermería Universitaria en México [citado 3 mayo de 2023]. disponible en <https://prezi.com/gkldmx15iyqp/evolucion-de-la-practica-profesional/>
28. victoria navicelli definición de práctica [citado 3 mayo de 2023]. disponible en: <https://definicion.com/practica/>
29. Silvia I. Acosta-Gnass Manual de esterilización para centros de salud [citado 3 mayo de 2023]. disponible en: [https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual\\_Esterilizacion\\_Centros\\_Salud\\_2008.pdf](https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf)
30. Cecilia Mónica santa maría Directrices de organización y funcionamiento de centrales de esterilización y reprocesamiento de productos médicos en establecimientos de salud y establecimientos exclusivos de esterilización externos [Citado 3 mayo de 2023] Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/rm-1067-19-anexo-1.pdf>
31. Manual de esterilización para centros de salud. [citado el 14 de septiembre de 2022]. disponible en [https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual\\_Esterilizacion\\_Centros\\_Salud\\_2008.pdf](https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf)
32. UNION MEDICAL [citado el 14 de septiembre de 2022]. disponible en: <https://um.com.co/blog/10-criterios-vitales-para-elegir-empaques-para-esterilizar/>
33. Requisitos de embalaje y etiquetado de esterilización disponible en: <https://www.suclisaindustrial.com/requisitos-de-embalaje-y-etiquetado-de-esterilizacion/>

34. Manual de desinfección y esterilización hospitalaria 2002, Técnica de empaque 2002 <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/353524-manual-de-desinfeccion-y-esterilizacion-hospitalaria>
35. Manual De Esterilización Para Centros De Salud. OPS 2008 [Internet]. Enfermería APS. Enfermería; 2013 [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.enfermeriaaps.com/portal/manual-de-esterilizacion-para-centros-de-salud-ops>
36. Método de esterilización [citado el 14 de septiembre de 2022]. <https://www.equiposylaboratorio.com/portal/articulo-ampliado/metodos-de-esterilizacion>
37. Com.br. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://tecna.com.br/es/blog/190\\_esterilizacion\\_de\\_instrumentos\\_materiales\\_de\\_laboratorio\\_por\\_calor\\_humedo\\_autoclave\\_y\\_calor\\_seco\\_horno#:~:text=El%20calor%20seco%20provo%20ca%20la,el%20contacto%20con%20el%20vapor](https://tecna.com.br/es/blog/190_esterilizacion_de_instrumentos_materiales_de_laboratorio_por_calor_humedo_autoclave_y_calor_seco_horno#:~:text=El%20calor%20seco%20provo%20ca%20la,el%20contacto%20con%20el%20vapor)
38. Quiminet.com. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.quiminet.com/articulos/la-esterilizacion-por-calor-humedo-23012.htm>
39. Akribis.info. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.akribis.info/web/proceso-de-esterilizacion-oxido-de-etileno-eto/>
40. Plasma de Gas de Peróxido de Hidrógeno Vaporizado [Internet]. Asp.com. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.asp.com/es-co/educacion/explicacion-de-la-tecnologia-de-gas-plasma-de-peroxido-de-hidrogeno-vaporizado>
41. Formaldehído [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/018903/Links/Guia15.pdf>

42. indicadores del proceso de esterilización [citado el 14 de septiembre de 2022].  
[http://www.hsjd.cl/Intranet/Calidad/Servicios%20de%20Apoyo/APE-1/1.3/Indicadores%20de%20Proceso%20de%20esterilizacion\\_3.pdf](http://www.hsjd.cl/Intranet/Calidad/Servicios%20de%20Apoyo/APE-1/1.3/Indicadores%20de%20Proceso%20de%20esterilizacion_3.pdf)
43. Introducción a la Investigación: guía interactiva [Internet]. Www.uv.mx. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en:  
<https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad1/investigacion-tipos.html>
44. Eumed.net. [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en:  
[https://www.eumed.net/tesi-doctorales/2012/mirm/cualitativo\\_cuantitativo\\_mixto.htm](https://www.eumed.net/tesi-doctorales/2012/mirm/cualitativo_cuantitativo_mixto.htm)
45. Silvia I. Acosta-Gnass, Valeska De Andrade Stempliuk. Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de Organización Mundial de la Salud 2008.
46. Muguira A. Diseño de investigación. Elementos y características [Internet]. QuestionPro. 2018 [citado el 14 de septiembre de 2022]. Disponible en:  
<https://www.questionpro.com/blog/es/disenio-de-investigacion/>
47. Sánchez Paz Mario. Ética y principios bioéticos que rigen a la enfermería. Managuas 5 febrero 2018

## ANEXOS

**Anexo N° 1: Matriz de consistencia**

Título de la Investigación: Nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería en la central de esterilización de la empresa T&CH 2023

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema General:</b>Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería en la central de esterilización de la empresa T&amp;CH en el 2023?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> Como se relaciona el conocimiento en la dimensión sociocultural y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH en el 2023?</p> <p>¿Como se relaciona el conocimiento en la dimensión procesos de esterilización y la práctica ejecutada en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH en el 2023?</p> <p>Como se relaciona el conocimiento en la dimensión cajas quirúrgicas y la práctica ejecutada en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH en el 2023?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería en la central de esterilización de la empresa T&amp;CH 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar la relación del conocimiento en la dimensión sociocultural y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH 2023.</p> <p>Identificar la relación del conocimiento en la dimensión procesos de esterilización y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería</p>	<p>Hipótesis General existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH, 2023.</p> <p>Ho: No existe relación estadísticamente significativa en el nivel de conocimiento y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH ,2023.</p> <p>Hipótesis específica: Hi1: existe relación estadística del conocimiento en la dimensión sociocultural y las practicas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH ,2023.</p> <p>Hi2: existe relación estadística del conocimiento</p>	<p>Variable1 conocimiento Dimensiones: -Conocimiento sociocultural -conocimiento proceso de esterilización -conocimiento de las cajas quirúrgicas.</p> <p>Variable 2 práctica Dimensiones: -inspección del instrumental  -Empaque  -carga del instrumental en los equipos</p>	<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Método y diseño de la investigación: Hipotético deductivo, correlacional de corte transversal</p> <p>Población Muestra: 40 personas del área de enfermería que laboran en la central de esterilización de la empresa T&amp;CH.</p>

	<p>de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH 2023.</p> <p>Identificar la relación del conocimiento en la dimensión cajas quirúrgicas y las prácticas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH 2023.</p>	<p>en la dimensión procesos de esterilización y las practicas ejecutadas en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH, 2023.</p> <p>Hi3: existe relación estadística del conocimiento en la dimensión cajas quirúrgicas y la práctica ejecutada en el área azul por el personal de enfermería de la central de esterilización de la empresa T&amp;CH,2023.</p>		
--	---	--	--	--

## **Anexo 2 Instrumento de recolección de datos**

**Cuestionario:** nivel de conocimientos en el área azul por el personal de enfermería de la empresa T&CH 2023.

**\*Objetivo:** Determinar cuál es la relación entre nivel de conocimiento y prácticas ejecutadas por el personal de enfermería en el área azul de la central de esterilización de la empresa T&CH 2023 •**Instrucciones:** Marque con un aspa (X) la alternativa que Ud. considera como correcta se le solicita brindar información verdadera con la finalidad certificar el presente trabajo de investigación. La información es confidencial y solo será utilizada para el desarrollo del trabajo investigativo.

### **\*Datos socioculturales**

- Edad: -----

- Sexo. -----

- Lugar de nacimiento-----

### **1 el conocimiento dependerá de?**

- a) lo que me dicen los demás
- b) lo que veo de los demás
- c) lo que estudio y me capacitó

### **2 ¿La comunicación y el aprendizaje son vitales?**

- a) En algunas centrales de esterilización.
- b) En todo tipo de organización
- C) Depende de la organización

### **3 que es una (UPSS)?**

- a) unidades productoras de servicios de salud
- b) un servicio del hospital
- c) una nueva unidad

**4 como se divide la central de esterilización?**

- a) en una sola área
- b) depende del hospital
- c) área roja, área azul, área verde

**5 que se hace en la central de esterilización?**

- a) gasas
- b) servicio destinado a la limpieza, desinfección, preparación, esterilización almacenamiento, distribución y control de todos los productos quirúrgicos
- c) colocar los paquetes en la autoclave

**6 que es un procedimiento?**

- a) es lo mismo que el proceso
- b) es la planificación
- C) secuencia ordenada necesaria para un fin determinado

**7 ¿Cómo se dividen los métodos de esterilización?**

- a) Alta y baja temperatura
- b) Vapor, gas y formaldehído
- C) Calor seco y calor húmedo

**8 ¿Qué es la esterilización a baja temperatura?**

- a) ¿Sistema de barrera para mantener la esterilización
- b) Son dispositivos quirúrgicos
- C) Es un proceso adecuado para material termo sensibles

**9 ¿Como se clasifican los indicadores químicos?**

- a) Por clase
- b) Por tipos
- C) Por secuencia

**10. ¿Según las áreas de la central de esterilización el área azul está ubicada?**

- a) Antes de área rojos
- b) Posterior al área roja
- C) Después del área verde

**11 ¿El empaque debe ser seleccionado?**

- a) De acuerdo al método de esterilización
- b) De acuerdo a la marca del instrumental
- C) De acuerdo a la persona que prepara

**12Las cajas quirúrgicas sirven para?**

- a) Mantener la integridad de los materiales
- b) Conservar la esterilización del instrumental
- C) Ambas son correctas

**13 ¿Las cajas quirúrgicas están clasificadas como?**

- a) Un tipo de empaque
- b) Un procedimiento de traslado
- c) Para guardar cosas

**14 ¿Los Paquetes de instrumental deben estar rotulados?**

- a) Con fecha
- b) Con nombre
- c) Con nombre del material, fecha, número de lote, nombre de quién prepara

**15. ¿Cuál es la clasificación de los empaques?**

- a) Papel crepado y manga mixta
- b) Manga Tyvek y notes
- c) Grado médico grado no médico y contenedores rígidos

**16. ¿Cuáles son las fases de la esterilización por óxido de etileno?**

- a) Aeración, esterilización y pre condicionamiento
- b) Esterilización, aeración y pre condicionamiento
- c) Pre condicionamiento, esterilización y aeración

**17. ¿Cuál es la función de los indicadores químicos?**

- a) Eliminar microorganismos
- b) Saber si el material fue sometido al proceso de esterilización
- c) Monitorización química

**18. ¿La prueba de BOWIE DICK a qué clase pertenece?**

- a) Clase IV
- b) Clase I
- C) Clase II

**19. ¿Cuáles son los parámetros críticos de la esterilización en autoclave?**

- a) Tiempo, temperatura, y presión del vapor
- b) Precaentamiento y temperatura
- C) Tiempo y presión

**20 ¿Se define como un potente oxidante que posee un amplio espectro bastante seguro ya que degrada el agua y oxígeno?**

- a) Peróxido de hidrógeno
- b) Vapor
- c) Formaldehído

### Anexo 3 Lista de cotejo

Instrucciones:

La presente lista de cotejo permitirá conocer la práctica de Enfermería en el área azul de la central de esterilización. Observar y Marcar con X el criterio que considere.

Los criterios que se han de considerar equivalen a:

- Aplica.
- NO Aplica

Lista de cotejo de la Practica de Enfermería en el área azul.

	<b>Aplica</b>	<b>No aplica</b>
1. Realiza lavado clínico de manos según norma, antes de la realización de actividades.		
2. Coloca el instrumental ya lavado y secado sobre mesa de trabajo.		
3. Inspecciona con lupa el estado de los instrumentos, buscando deterioro, resto de materia orgánica.		
4. Elige el método de esterilización apropiado de acuerdo al material.		
5. Lubricar el material cuando presente dificultad en la apertura.		
6. Debe chequear con la lista que corresponde el material que se prepara.		
7. Coloca en la base de caja quirúrgica: papel grado médico en forma de sobre, de manera que el material no que expuesto.		
8. Coloca el indicador correspondiente al método en el centro del instrumental.		
9. Protege las puntas punzocortantes para evitar apertura.		
10. Baja la temperatura de la selladora para los tipos de mangas.		
11. Sella las mangas mixtas con el espacio adecuado		
12. Hace el rotulado correspondiente a cada material.		
13. No utiliza textil para el material de óxido de etileno.		

14. Verifica el estado el funcionamiento de sus máquinas de acuerdo al método.		
15. Ingresa el material ya empacado dónde esté aplique.		
16. Coloca indicadores biológicos a las cargas.		
17. Al salir el material utiliza los equipos de protección.		
18. Ubica los materiales para su enfriamiento		
19. Cultiva los biólogos de la carga		
20. Llena los formatos de la salida		

#### **Anexo 4: Consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO DE UN ESTUDIO DE INVESTIGACION**

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigador:** Mendoza Rosales, Rosmely Roxana

**Título:** NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LAS PRÁCTICAS EJECUTADAS EN EL ÁREA AZUL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE LA EMPRESA T&CH 2023

**Propósito:** DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y DE LAS PRÁCTICAS EJECUTADAS EN EL ÁREA AZUL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE LA EMPRESA T&CH 2023

**Procedimientos:**

**Si usted decide participar de este estudio se tomará en cuenta las siguientes indicaciones:**

- Leer detenidamente todo el documento participando voluntariamente.
- Responderá todas las preguntas formuladas en la encuesta.
- Firmará el consentimiento informado.

**Riesgos:** Ninguno, solo se pedirá responder el cuestionario.

**Beneficios:** Tiene la posibilidad de obtener los resultados de esta investigación por los medios adecuados (de manera individual) que será de utilidad para su vida profesional.

**Costos e incentivos:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegida, solo los investigadores tienen el acceso a esta información. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Derechos del participante: Si Ud. no se siente cómodo con la resolución del cuestionario brindado, tiene la posibilidad de que en cualquier momento tome la decisión de no ser parte del estudio sin perjuicio alguno. En caso tuviera alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal encargado. Contacto del comité de Ética

**Email:** [comité.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comité.etica@uwiener.edu.pe)

**CONSENTIMIENTO:** Declaro que he leído y entendido el presente documento, así mismo, recalcar que tuve la oportunidad de hacer las consultas, las cuales fueron absueltas de forma satisfactoria, no he percibido coacción ni he influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

---

**Participante**

**Nombres:**

**DNI:**

---

**Investigador**

**Nombre:**

**DNI:**



**>1.SEPSIS** Servicios Integrales de Esterilización

CARTA DE AUTORIZACION

Señores:

Universidad Norbert  
Wiener Presente.-

Estimados señores:

T & CH Asociados S.A.C., con RUC 20506666032, domicilio en Jr. Diego de Almagro N° 531, Jesús maría, Lima, representada por su Gerente General Alejandro Simón Dulanto Huamán, con DNI N° 74244023 autoriza a nuestra patrocinada Sra. Rosmely Roxana Mendoza Rosales, identificada con Carnet de Extranjería N° 003449813 para que realice su proyecto de tesis para optar el título de segunda especialidad de gestión de Central de Esterilización, con el tema: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICAS EJECUTADAS EN EL AREA AZUL POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACION DE LA EMPRESA T & CH ASOCIADOS S.A.C."

Agradeciendo la atención a la presenta, quedamos de ustedes,

Atentamente:

  
.....  
ALEJANDRO S. DULANT HUAMAN  
T&CH ASOCIADOS SGC



- Dirección : Jr. Diego de Almagro N° 531 - 3esús María
- Teléfono : (01) 462-2809
- E-mail : informes@tych.pe
- Página web: www.tych.pe