



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE GESTIÓN EN  
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN**

**CONOCIMIENTO Y ACTITUD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA  
SOBRE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE  
DISPOSITIVOS MÉDICOS EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE  
UN HOSPITAL EN LIMA 2020**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA DE GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN**

**PRESENTADO POR:  
OVALLE FERNÁNDEZ, DANIA XIMENA**

**ASESORA:  
MG. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH**

**LIMA – PERÚ  
2020**



### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo académico a mis padres, por motivarme a ser mejor persona cada día, por ser fuente de inspiración a superarme.

## **AGRADECIMIENTO**

Esta mención es especial para Dios, por darme salud para concluir victoriosa, a mis docentes, por convertirse en mis mentores de conocimiento y sabiduría y a la universidad por darme la bienvenida.

**ASESORA:**

**MG. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH**

## **JURADOS**

- Presidente** : Dr. Gamarra Bustillos Carlos  
**Secretario** : Mg. Fernández Rengifo Werther Fernando  
**Vocal** : Mg. Fuentes Siles María Angélica

## **ÍNDICE GENERAL**

	<b>Pág.</b>
<b>Dedicatoria</b>	iii
<b>Agradecimiento</b>	iv
<b>Asesora</b>	v
<b>Jurados</b>	vi
<b>Índice General</b>	vii
<b>Índice de Anexos</b>	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
2.1 Enfoque y diseño de investigación	11
2.2 Población, muestra y muestreo.	11
2.3 Variable(s) de estudio	11
2.4 Técnica e instrumento de medición	12
2.5 Procedimiento para recolección de datos	13
2.6 Métodos de análisis estadístico	14
2.7 Aspectos éticos	14
<b>III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	<b>15</b>
<b>IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO</b>	<b>16</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>17</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>21</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Operacionalización de la variable o variables	22
Anexo B: Instrumentos de recolección de datos	25
Anexo C: Consentimiento informado y/o Asentimiento informado	33
Anexo D: Formatos de validación	35



## I. INTRODUCCIÓN

Enfermería en la Central de Esterilización juega un rol sustancioso porque realiza actividades independientes desde procesos como la limpieza, desinfección y esterilización, así como el almacenamiento y distribución de los dispositivos médicos, con el principal objetivo de dedicar un óptimo cuidado al usuario para conservar estándares de calidad en forma óptima y oportuna. (1)

Es compromiso de Enfermería en la Central de Esterilización cumplir rigurosamente estos procesos anteriormente descritos, para ello se hace importante dos cosas, tener la teoría y que las actitudes sean favorables para prevenir riesgos y posibles daños al usuario. Para cumplir las normas que respalde la responsabilidad de llevar a cabo estos procesos, amerita que Enfermería tenga la facultad de hacerlo.

Según mi propia experiencia, se observó que en la Central de Esterilización de ciertas Instituciones el personal de Enfermería realiza los procesos de forma insegura, ya sea porque hay desconocimiento sobre lo que dice la clasificación de Spaulding acerca del uso del artículo, que es necesario identificar cual debe ser desinfectado o esterilizado de acuerdo al uso que se le da en el paciente, o porque no hay tiempo o es el cansancio del personal reflejada en la actitud que hace decir “si se resbala un material limpio al suelo, lo levanto y lo empaqueto”, no identificando que se debe volver a lavar; también este desconocimiento puede deberse a falsas creencias “la limpieza del instrumental no es importante como lo es la esterilización” o por prácticas desactualizadas “realizo la limpieza del instrumental de esta forma porque así me han indicado”; todo esto conlleva la necesidad de identificar la importancia que tienen las Centrales de Esterilización al convertirse en un área de control de infecciones intrahospitalarias por la utilización permanente del instrumental quirúrgico que se usa en las cirugías y que constituyen un máximo riesgo para las entidades prestadoras de salud, lo que provoca en la población problemas y altos costos para la atención médica.

El personal de Enfermería que incluye al profesional y al técnico tienen la función de participar en la recepción del servicio, cumplir con actividades de limpieza y

desinfección de mobiliarios y materiales de acuerdo a protocolos establecidos, verificar y reportar deterioro o pérdida del instrumental, participar en el cuidado de bienes institucionales durante su horario de trabajo, aplicar las normas de bioseguridad a fin de disminuir y/o evitar riesgos laborales, efectuar los requerimientos internos de material médico quirúrgico a fin de brindar atención oportuna al usuario, preparar el instrumental o material quirúrgico para realizar la esterilización, cumplir con las normas, guías a fin de ofertar servicios de calidad, para así evitar futuros riesgos, complicaciones al usuario y otras tareas que el superior inmediato le encargue; cabe recalcar que el técnico de Enfermería realiza estas actividades de acuerdo a las indicaciones que recibe por parte del profesional en Central de Esterilización para lograr el trabajo en equipo y la atención integral del usuario (2).

Según Rosental R. (3), el conocimiento es la percepción de la existencia basado en la evidencia fruto de la experiencia siendo verificadas por la prueba de análisis, el conocimiento se define como un proceso en donde la existencia es plasmada y representada en el pensamiento siendo limitado por el cambio social, y fuertemente vinculado con la actitud. Según Mario Bunge (3), es el conjunto de enunciados, conceptos, ideas de forma precisa, ordenada, clara, fundada, inexacta o vago; por lo cual clasifica al conocimiento en científico y ordinario.

Por lo tanto, la suma de acontecimientos y principios que adquirimos y retenemos a lo largo del camino es el conocimiento en sí, siendo resultado de experiencias y lo que aprendió el individuo modificando su pensamiento, actitudes o acciones, que empieza con el nacimiento y continua hasta la muerte. (3)

Por otro lado, una actitud es una manera de respuesta aprendido de grupos que gozan de nuestra simpatía y están dirigidas a alguien, a algo o a ideas. Definido como "reacción afectiva positiva o negativa hacia un objeto o proposición abstracto o concreto denotado". (4)

Encontramos 3 componentes en las actitudes: Componente cognitivo (cuando la persona relaciona al objeto con el conocimiento amplio y detallado de las características y propiedades que tiene de este), componente emocional (el carácter negativo o positivo al valorar al objeto surge de experiencias, lo que implica distintos grados de favorabilidad de acuerdo a que este componente le

imprime una intensidad a la actitud) y el componente conductual (tendencia a manifestar los pensamientos y emociones, disposiciones e intenciones como también las acciones en torno al objeto, es decir si una persona tiene una actitud favorable destinado al objeto se sentirá dispuesto, aceptándolo o ayudándolo; por el contrario sí su actitud fuera negativa ésta será de rechazo o de destrucción). Las emociones y las actitudes de una persona frente a su entorno están ligadas entre sí. Por lo cual, la actitud es la inclinación, disposición o tendencia para obrar en cierta forma. (3)

En Central de Esterilización, la definición de limpieza significa remover de forma mecánica la materia extraña de los objetos, por lo que se utiliza el lavado mecánico o manual. Su principal propósito es disminuir la cifra de microorganismos (biocarga). Por lo general, para llevar a cabo este proceso se usa detergente y agua, es recomendable utilizar detergente enzimático, para garantizar que el proceso de limpieza sea eficaz. (5)

Para el proceso de limpieza, el lavado del material es el paso más importante. Para garantizar su eficacia hay que cumplir con estos pasos: prelavado o descontaminación, lavado, secado y lubricación del material. Como conceptos básicos sobre limpieza hay que enfatizar que la suciedad es el escudo de microorganismos que actúa frente al contacto con agentes letales (esterilizantes o desinfectantes) porque inactiva a los agentes limpiadores; por ello es importante las correctas prácticas del lavado para el cuidado del instrumental, como el desarmado de las partes y/o piezas que favorecen su limpieza adecuada y ayudan a reducir la carga microbiana. (6)

Tres tipos de acción comprende la limpieza: mecánica (utilizar el agua a presión para lavar, frotar o cepillar), química (uso de agua y detergentes; hay que recalcar que usar agua tibia ayuda en la disolución del detergente y sus enzimas) y la térmica (uso de agua caliente en las lavadoras mecánicas). Dentro del propósito de limpieza del material está reducir la biocarga para asegurar su manipulación, evitar que queden residuos que incrusten el material y aquellos artículos no críticos que son sometidos únicamente a solo limpieza asegurar su reuso. (7)

La suciedad contiene: compuestos inorgánicos tal como el cloruro, sodio, azúcares, sal soluble en agua y compuestos orgánicos tal como grasas y proteínas que son insolubles; por tanto, ningún agente limpiador remueve todo tipo de suciedad (principio químico de la limpieza), ya que los productos tienen propiedades químicas diferentes que condicionan la eficiencia en el lavado. (8)

Otro proceso que realiza la Central de Esterilización es la desinfección, proceso químico capaz de eliminar microorganismos de formas vegetativas en objetos inertes, sin eliminar esporas bacterianas. Es conveniente identificar los artículos según uso y establecer para los distintos grupos el manejo de desinfección, ya que no todos los instrumentos que se usan durante un procedimiento requieren ser desinfectados, también pueden ser esterilizados. (9)

Earl Spaulding (10) identificó en 1968 un primer criterio sobre la desinfección de los artículos cuyo objetivo fue racionalizar el proceso de los mismos. Spaulding tomó en cuenta el nivel de riesgo de infección y clasificó a los artículos en 3 categorías:

- **ARTÍCULOS CRÍTICOS:** Aquellos que tienen contacto con tejidos o cavidades estériles incluido el sistema vascular, por lo que representan un riesgo alto de infección si estuvieran contaminados, razón por la cual, estos artículos son estériles al someterlo al método de alta temperatura como el autoclave o baja temperatura como el óxido de etileno. Por ejemplo, el instrumental quirúrgico, endoscopios que penetran cavidades estériles, los catéteres, las prótesis, las sondas cardíacas. (10)
- **ARTÍCULOS SEMICRÍTICOS:** Tienen contacto con la piel no intacta y con la mucosa del tracto respiratorio, genital y urinario; pese a que las mucosas son por lo general resistentes a las infecciones por las esporas bacterianas, presentan infección por ser susceptibles a otras formas microbianas. Razón como mínimo para ser sometidos a Desinfección de Alto Nivel (DAN) ejemplo, rectoscopio, material de anestesia, respiratoria (10).
- **ARTÍCULOS NO CRÍTICOS:** Entran en contacto con la piel intacta, que actúa como barrera protectora y efectiva para impedir el ingreso de microorganismos patógenos, en este caso, se hace necesario una

adecuada limpieza, secado y a veces desinfección de bajo nivel, ejemplo, los colchones, ropa de cama, los muebles, los esfigmomanómetros. (10)

La esterilización comprende la destrucción completa de microorganismos, incluyendo a las esporas bacterianas y agentes biológicos no convencionales como los priones, que tienen alta resistencia a métodos de esterilización. (11) Es el resultado donde se obtiene un producto estéril, que por medio de varios procedimientos se consigue destruir y eliminar vida microbiana incluido esporas de materiales procesados, con un nivel de aseguramiento de esterilidad de  $10^{-6}$ . (12)

Existen 2 métodos de esterilización: físicas (alta temperatura, como el calor húmedo donde encontramos la autoclave a vapor saturado) y químicas (baja temperatura, en estado líquido como el glutaraldehído, gaseoso como el gas vapor de formaldehído, óxido de etileno, vapor de peróxido de hidrógeno y el estado plasma como el plasma de peróxido de hidrógeno). (13)

La limpieza, la desinfección y la esterilización del instrumental quirúrgico ha sido aceptada de forma crucial para el control de infecciones en todas las instituciones de forma universal. En los últimos tiempos, la esterilización se ha convertido en una profesión de especialidad donde el personal es altamente calificado y los equipos de excelente tecnología. Debido a la complejidad en las intervenciones médicas hay exigencia de las normas del servicio de esterilización para que progrese continuamente y así mejorar la calidad del servicio que se presta, lo que resulta un beneficio hacia al usuario. (14)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre el término “dispositivo médico” hace referencia a un instrumento, artículo, material, aparato, software o máquina usado en el diagnóstico, prevención, tratamiento o rehabilitación de la enfermedad o condición para la detección, corrección o modificación de la función o estructura del cuerpo con fines seguros y eficaces para la salud. Específicamente, su propósito no se consigue por medios metabólicos, inmunológicos o farmacológicos. (15)

Así mismo, el instrumental quirúrgico es un dispositivo médico, y es un utensilio costoso y muy sofisticado, le permite al cirujano ejecutar una maniobra quirúrgica; son muy numerosas las variaciones del instrumental y su diseño está

hecho sobre la base de su función usados en los procedimientos quirúrgicos. Por este motivo, su cuidado debe ser minucioso y estar estandarizado. (16)

La OMS, partiendo del lema: “Trato humanizado a la persona enferma y sana” recalca que Humanización “es el proceso de apoyo y comunicación recíproca entre personas, procesado para la transformación e interpretación del espíritu lo esencial de la vida”; en la búsqueda de proteger los derechos del usuario, ha motivado la difusión de esta política en la formación íntegra del profesional de salud para su desarrollo humano. Además, en base a la Teoría del Cuidado Humanizado de Jean Watson, donde sostiene la necesidad de incluir sus preceptos teóricos en las distintas áreas del quehacer de Enfermería: asistencial, investigación, docencia y gestión; el cuidado humanizado representa la filosofía de vida adaptada a la práctica del profesional y es en la Central de Esterilización donde esto se tiene que evidenciar porque al ser el responsable de proveer instrumentos seguros y estériles que tengan un impacto de bienestar en la calidad de la atención del paciente, se solicita de uno el valor profesional y personal encaminado a conservar, restablecer y fomentar la relación enfermera – paciente, con el compromiso científico, ético y filosófico para su protección, realce de su dignidad y conservación de la vida. (17)

Dentro de los antecedentes nacionales de la presente investigación, un trabajo presentado por Bueno Rojas, R. (3) en el 2013, Lima, tuvo como objetivo determinar cuál era la relación entre actitudes y conocimientos sobre esterilización, limpieza y desinfección en el profesional de Enfermería en sala de operaciones Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Cuyos resultados arrojaron que 84% conoce, 16% desconoce, 72% adoptan favorables actitudes y 28% desfavorables actitudes, lo que concluye la necesidad de corregir estos resultados para conocer y llevar a cabo los procesos de manera óptima al 100%. (3)

Según el trabajo de investigación de Fernández Legua R. y Rosillo Moscol A. (18), realizado en Piura, 2016; con el mismo objetivo que el anterior antecedente; los hallazgos más destacados mostraron que el 40% evidenciaba un buen nivel de conocimiento, y el 70% cumplía correctamente con el proceso de limpieza; para el proceso de desinfección, predominó en el 70% un buen nivel de conocimiento y cumplimiento correcto; y para el proceso de esterilización,

predominó un 40% nivel malo de conocimientos y 68% cumplimiento correcto. Se concluyó que 60% de profesionales evidenciaba un buen nivel de conocimiento y correcta práctica; pero el 40% evidenciaba un nivel regular a malo en conocimiento y de incumplimiento en torno a los procesos. (18)

Del mismo modo, Núñez García, M. y Gutiérrez Ventura, F. (19), en su investigación encontró como resultado que el 43,8% de estudiantes de Estomatología en la Universidad Privada Peruana tuvo un grado medio de conocimientos y 61,8% mostró una actitud regular sobre las piezas dentales de baja y alta velocidad en su forma de esterilización. Lo que concluye una vez más la importancia que es llevar a cabo estos procesos al 100% de forma óptima en relación al saber hacer. (19)

Además, Villanueva Soplín M. (20), en su trabajo realizado en Chachapoyas 2014, realizó un estudio con el objetivo de determinar nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre procesos de esterilización. Los resultados evidenciaba que el 70% tuvo nivel medio de conocimiento, 15% nivel bajo de conocimiento, y otro 15% nivel alto de conocimiento; según la dimensión procesos de esterilización 50% tuvo bajo conocimiento; dimensión métodos de esterilización 45% tuvo nivel medio de conocimiento; dimensión tipos y capacidad de autoclave 45% tuvo un nivel medio de conocimiento; en la dimensión, colocación del set con material quirúrgico 50% tuvo nivel bajo de conocimiento; en la dimensión, colocación y espacio del material de vidrio 45% tuvo bajo conocimiento. Como conclusión lo que predominó en el estudio fue un nivel medio de conocimiento. (20)

Capacoila Anco D. (21), al realizar su investigación en el Hospital III Base Puno - EsSalud en Enfermeros del Centro Quirúrgico, 2019; tuvo como objetivo determinar nivel de conocimiento sobre esterilización a calor húmedo por autoclave; estudio cuantitativo, descriptivo. Los resultados que el estudio arrojó que fue bueno en un 45%, 40% en regular escala y un 15% se encontró en mala escala. Respecto a: definición, eficacia, importancia y limpieza, fue bueno (50%), regular (35%) y un 15% con conocimiento malo. El conocimiento que las enfermeras tuvieron en respecto a: instrumental quirúrgico, distancia del empaquetado, método y esterilización, fue bueno 35%, regular 45%, y un 20% en la escala de malo. Como conclusión se resalta la necesidad de actualizar los

conocimientos para alcanzar mejoras en cuanto a calidad y eficiencia del proceso de esterilización. (21)

Desde otra perspectiva, Torreblanca Villalta F. (22), realizó una investigación con el objetivo de describir las actividades a desarrollar en la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en el hospital Yanahuara – Arequipa 2018. El método que aplicó fue descriptivo; concluyendo que en el hospital para el proceso de limpieza del instrumental cumple con los estándares mediante la validación por inspección visual con lupas, por otro lado, no aplica guías en cuanto al cuidado y mantenimiento de instrumental mediante el uso de lubricantes. Para la desinfección y esterilización en los niveles de desinfección alto, medio y bajo y esterilizar material a vapor en alta temperatura cumplen con la guía práctica clínica y sus recomendaciones. Como última conclusión el desarrollo de sus actividades está basado en el Proceso de Atención de Enfermería, que brinda protección y seguridad en el proceso de esterilización, desinfección y limpieza manteniendo la bioseguridad y asegurar la calidad. (22)

A nivel internacional, se ha observado poca evidencia sobre el tema, así tenemos el trabajo sustentado por Correia de Morais L., Queiroga Serrano S. & cols. (23) titulado en San Paulo, 2018; tuvo como objetivo en los profesionales de enfermería en el CME analizar el trabajo en el proceso de esterilización de material quirúrgico. La recopilación de testimonios sobre seguridad del usuario, educación en salud, dificultad en el trabajo, descripción del proceso de esterilización mostraron en los resultados con directa influencia en la seguridad del usuario el incipiente conocimiento de las etapas del proceso de esterilización que tuvieron los trabajadores. (23)

La Central de Esterilización cumple un rol fundamental en la reducción de las infecciones puesto que en ella se realiza recibir, acondicionar, procesar, controlar, almacenar y distribuir textiles, instrumental, equipo biomédico a los usuarios de las diferentes servicios y unidades, intra y extrahospitalarios o por así decir ejecuta el proceso de producir material estéril con la finalidad de avalar la seguridad biológica de los productos usados en el paciente. (24)

Un paciente con infección del sitio quirúrgico (ISQ) aumenta la estancia en el hospital, días por incapacidad, costos, uso de antimicrobianos y son



considerados como un marcador de calidad en la atención (25). Las infecciones intrahospitalarias (IIH) se han elevado en los últimos años, de estas infecciones la ISQ representa un 25%. Por consiguiente, si el proceso de esterilización, desinfección y limpieza de dispositivos médicos se realiza de manera inadecuada, sería un riesgo potencial para la salud del usuario. (26)

Por este motivo, para garantizar la seguridad del paciente, el personal de Enfermería debe conocer y tener la actitud positiva o favorable en el proceso de limpieza, desinfección y esterilización. En este sentido, surge la pregunta ¿Existe relación entre el conocimiento y la actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, 2020?, teniendo como objetivo principal determinar la relación entre estas dos variables para proponer estrategias de capacitación de acuerdo a los resultados y así disminuir riesgos potenciales al usuario en los diferentes servicios.

El objetivo general del presente estudio es: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, en el mes de diciembre 2020.

Y como Objetivos Específicos:

- Determinar el nivel de conocimiento del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, en el mes de diciembre 2020.
- Determinar el nivel de actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, en el mes de diciembre 2020.
- Caracterizar a la población según tiempo de servicio, estudios.

Además, se formula las siguientes hipótesis:

- Hipótesis alterna: Existe relación entre el conocimiento y la actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, 2020.
- Hipótesis nula: No existe relación entre el conocimiento y la actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, 2020.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Enfoque y diseño de investigación

La presente investigación será de tipo cuantitativo porque les da a las variables un valor numérico; de enfoque descriptivo, con método correlacional, de corte transversal, porque permitirá presentar los datos en tiempo y lugar determinado.  
(27)

### 2.2. Población, muestra y muestreo. (Criterios de inclusión y exclusión)

La población constará de 5 enfermeras y 22 técnicas que laboran en el servicio de Central de Esterilización. La muestra y muestreo de la población no aplica en el siguiente estudio, por ser un tamaño menor.

#### ***CRITERIOS DE INCLUSIÓN***

- Personal de Enfermería que acepte participar en el estudio.

#### ***CRITERIOS DE EXCLUSIÓN***

- Personal de Enfermería que participó de un evento de capacitación en el último mes.
- Personal de Enfermería que no acepte participar en el estudio.

### 2.3. Variable(s) de estudio

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización.

**Definición conceptual:** Información sobre limpieza, desinfección y esterilización, que se obtiene mediante el aprendizaje e interacción con el medio.  
(3)

**Definición operacional:** Información del personal de Enfermería sobre el proceso de limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en

Central de Esterilización, el cual será cuantificado mediante el uso de un cuestionario; obteniendo como resultado conoce y no conoce. (3)

VARIABLE DEPENDIENTE: Actitud sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización.

**Definición conceptual:** Es la manera de comportarse de forma perseverante respecto a la esterilización, limpieza y desinfección. (3)

**Definición operacional:** Disposición del personal de Enfermería frente a procesos de esterilización, desinfección y limpieza de dispositivos médicos en Central de Esterilización; obtenido mediante una escala de medición de actitudes, con resultados de actitud favorable y actitud desfavorable. (3)

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de medición (validez y confiabilidad de instrumentos)**

La técnica será la encuesta. El Cuestionario de conocimientos y la Escala de actitudes tipo Likert serán los instrumentos, tomados del trabajo realizado por Bueno R. (3) en la ciudad de Lima del 2013; los cuales tienen confiabilidad estadística y validez por la prueba  $\alpha$  de Crombach, Kuder Richardson y R de Pearson. El Cuestionario fue confiable con la prueba Kuder – Richardson de 0.9487. La Escala de actitudes tipo Likert fue confiable con un valor de alfa de Crombach de 0.8. Ambos instrumentos tienen una validez r de Pearson  $>20$  lo que demuestra que el instrumento en cada uno de los ítems fue válido, quedando constituido, el cuestionario, por 15 ítems válidos y la escala de actitudes tipo Likert constituido por 20 ítems válidos (3).

Así mismo, se hizo una adaptación de los instrumentos, para lo cual se realizó la validez y confiabilidad del Cuestionario y la Escala de actitudes tipo Likert, pasando por juicio de expertos y se aplicó una prueba piloto al personal de enfermería (20 participantes) de otra institución con similares características, dando como resultado 83% que según la tabla de valoración indica que es bueno la validez del contenido de ambos instrumentos; y según la confiabilidad

mediante la fórmula  $\alpha$  de Crombach tuvo como resultado 0.7 para el Cuestionario y 0.9 para la Escala de actitudes tipo Likert.

## **2.5. Procedimiento para recolección de datos**

### **2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Se realizará bajo los permisos correspondientes de la siguiente manera:

- Se presentará el proyecto de investigación junto a la solicitud de permiso a la jefa de enfermeras de la Central de Esterilización de un hospital en Lima.
- Una vez aceptada la solicitud se aplicará los instrumentos al personal de Enfermería de la Central de Esterilización quienes cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, con una duración de 20 a 30 minutos aproximado previa entrega del consentimiento informado.
- En todo momento se respetará los principios éticos.
- Después de haber aplicado el instrumento y contar con dicha información se procederá a tabular y analizar los resultados obtenidos, para lo cual se marcará la diferencia en la presentación de resultados del personal de Enfermería, por un lado se presentará el de los técnicos y por otro de los profesionales para evitar sesgos de información.

### **2.5.2. Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos**

La aplicación de los instrumentos se dará durante el mes de diciembre del 2020 en el área de estudio de 20 a 30 minutos previa entrega del consentimiento informado, donde la calificación de los instrumentos serán los siguientes:

- El Cuestionario tiene 15 ítems, se calificará 1 punto por pregunta bien contestada y 0 como pregunta mal contestada, se sumará y el resultado final se calificará de 0 a 9 puntos “no conoce” y de 10 a 15 puntos “conoce”. (3)
- La Escala de actitudes tipo Likert tiene 20 ítems, con 3 opciones de respuesta “de acuerdo”, “indiferente”, “desacuerdo”, que tiene un valor de

0 a 2 puntos por pregunta, se sumará y el resultado final se calificará del 0 a 34 puntos “desfavorable”, de 35 a 40 puntos “favorable”. (3)

## **2.6. Métodos de análisis estadístico**

Después de haber recolectado los datos, se realizará la revisión y codificación de los mismos, se procesarán mediante programa estadístico SPSS 26.0.

Para la presente investigación, se aplicará el coeficiente de correlación de Spearman que servirá para medir la fuerza y la dirección al asociar el conocimiento con la actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, 2020, por ser ambas variables de escala ordinal.

Sus resultados serán presentados en gráficos estadísticos y tablas, con interpretación y análisis de datos teniendo presente el marco teórico.

## **2.7. Aspectos éticos**

- **P. Autonomía:** Se respetará la autonomía del personal de Enfermería a través del consentimiento informado.
- **P. Beneficencia:** Se brindará información sobre el objetivo del estudio, la información requerida, los beneficios del estudio y el derecho a renunciar en el momento que lo deseara.
- **P. No maleficencia:** Se explicará y resolverá dudas del cuestionario, para evitar que den datos errados.
- **P. Justicia:** Se aplicará la encuesta según los criterios de inclusión y exclusión.

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO

#### 3.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2019 - 2020																			
	JUNIO 2019				JULIO 2019				OCTUBRE 2020				NOVIEMBRE 2020				DICIEMBRE 2020			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Problema identificado	X	X																		
Búsqueda de bibliografía			X	X	X	X	X	X												
Elaborar la introducción: Situación del problema, referencial marco teórico y antecedentes		X	X	X	X	X	X	X												
Elaborar la introducción: Justificación e importancia de la investigación			X	X	X	X	X	X												
Elaborar la introducción: Objetivos			X	X	X	X	X	X												
Elaborar material y métodos: Diseño y enfoque de investigación			X	X	X	X	X	X												
Elaborar material y métodos: muestreo, muestra y población				X	X	X	X	X												
Elaborar material y métodos: e Instrumento de recolección de datos y técnicas					X	X	X	X												
Elaborar material y métodos: Aspectos bioéticos						X	X	X												
Elaborar material y métodos: Métodos de análisis de información							X	X												
Elaborar aspectos administrativos del estudio							X	X												
Elaborar anexos							X	X												
Admisión del proyecto									X	X										
Trabajo en campo										X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Redactar informe final														X	X	X	X			
Sustentar informe final																	X	X		

### 3.2. Recursos financieros

<b>MATERIALES</b>	2019 - 2020				<b>TOTAL</b>
	JUNIO 2019	JULIO 2019	OCTUBRE 2020	NOVIEMBRE 2020	S/.
<b>Equipos</b>					
USB	30				30
<b>Útiles de escritorio</b>					
Hojas bond A4	50	50			100
Lapiceros	3				3
<b>Material Bibliográfico</b>					
Espiralado					7
Impresiones	50	30	30	30	140
Fotocopias	30	30		10	70
<b>Otros</b>					
Llamadas	50	20	10		80
Alimentos	50	10			60
Movilidad	50	20	20	20	110
<b>Recursos Humanos</b>					
Digitadora	100				100
<b>Imprevistos*</b>		100		100	200
<b>TOTAL</b>					900



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Poma Ordoñez E. Rol de Enfermería en el proceso de esterilización y su validación. Pág. 16. Disponible desde: [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13340/1/E-9719\\_POMA%20ORDO%C3%91EZ%20EVELYN%20SELENA.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13340/1/E-9719_POMA%20ORDO%C3%91EZ%20EVELYN%20SELENA.pdf)
- 2) Hospital Cayetano Heredia. MINSA. Manual de Organización y funciones del servicio de Enfermería en Esterilización. Pág. 10 a la pág. 16. Disponible desde: <http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/pdfs/Organo Linea/Enfermeria/MOF Servicio Enfermeria en Esterilizacion.pdf>
- 3) Bueno Rojas R. Relación entre conocimiento y actitud sobre limpieza, desinfección y esterilización en el profesional de enfermería en sala de operaciones, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 2013. Pág. 61 al 64. Disponible desde: [http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/5015/1/Bueno\\_Rojas\\_Roger\\_Eduardo\\_2014.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/5015/1/Bueno_Rojas_Roger_Eduardo_2014.pdf)
- 4) Ortego Mate M., López Gonzales S., Álvarez Trigueros M. Ciencias Psicosociales I. Pág. 3. Disponible desde: [https://ocw.unican.es/pluginfile.php/1420/course/section/1836/tema\\_04.pdf](https://ocw.unican.es/pluginfile.php/1420/course/section/1836/tema_04.pdf)
- 5) Ministerio de Salud. Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria 2002. Pág. 17, 18, 19, 33, 34, 57, 58. Disponible desde: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1444.pdf>
- 6) Normas y procedimientos de la Central y Unidad de Esterilización del Seguro Social de Salud – Essalud 2016. Pág. 30. Disponible desde: [https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003470\\_pdf.pdf](https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003470_pdf.pdf)
- 7) Ministerio de Salud. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Manual de Procesos y Procedimiento del Servicio de Central de Esterilización 2013. Pág. 10. Disponible desde: [https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13147/PLAN\\_13147\\_2016\\_RD\\_807\\_1\\_2013\\_CENTRAL\\_ESTE-ILOVEPDF-COMPRESSED.PDF](https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13147/PLAN_13147_2016_RD_807_1_2013_CENTRAL_ESTE-ILOVEPDF-COMPRESSED.PDF)

- 8) Guía de funcionamiento y recomendaciones para la Central de Esterilización. 2018. Grupo Español de estudio sobre esterilización. Pág. 36, 37, 38. Disponible desde: [http://www.seeof.es/archivos/articulos/adjunto\\_34\\_2.pdf](http://www.seeof.es/archivos/articulos/adjunto_34_2.pdf)
- 9) Norma técnica sobre esterilización y desinfección de alto nivel para establecimientos de atención en salud 2017. Pág. 2, 4. Disponible desde: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/10/Norma-t%C3%A9cnica-de-esterilizaci%C3%B3n-y-DAN-13-10-2017.pdf>
- 10) Acosta Gnass S. Criterios de elección de los métodos de desinfección y esterilización. Pág. 5, 6, 7, 8. Disponible desde: [http://novo.sobecc.org.br/programacao/congresso/material\\_congresso\\_5\\_13.pdf](http://novo.sobecc.org.br/programacao/congresso/material_congresso_5_13.pdf)
- 11) Moya R. N. Proceso de Esterilización. Pág. 3. Disponible desde: [http://afam.org.ar/textos/13\\_08/proceso\\_estirilizacion.pdf](http://afam.org.ar/textos/13_08/proceso_estirilizacion.pdf)
- 12) Normas y procedimientos de la Central y Unidad de Esterilización del Seguro Social de Salud – Essalud 2016. Pág. 22. Disponible desde: [https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003470\\_pdf.pdf](https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003470_pdf.pdf)
- 13) Manual de Normas de Esterilización. Ministerio de Salud Hospital “María Auxiliadora”. Central de Esterilización. Pág. 39. Disponible desde: <http://www.hma.gob.pe/calidad/GUIAS-PRAC/GUIAS-15/GUIAS-14/GUIA-ENFER-2014/Manual%20de%20Normas%20de%20Esterilizacion%202012%20-22%20oct..pdf>
- 14) Manual de Procesos de Central Esterilización. Hospital Provincial Puyo 2015. Pág. 7. Disponible desde: <http://hgp.gob.ec/index.html/documentos/estandares/PROTOCOLO%20DE%20PROCESOS%20CENTRAL%20DE%20ESTERILIZACION.pdf>
- 15) Organización Mundial de la Salud. Dispositivos médicos. Disponible desde: [https://www.who.int/medical\\_devices/definitions/es/](https://www.who.int/medical_devices/definitions/es/)
- 16) Sánchez Sarría O., González Díez Y., Hernández Dávila C., Dávila Cabo de Villa E. Manual de instrumental quirúrgico. Medisur [revista en Internet]. 2014. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2662>
- 17) Guerrero Ramírez R., Meneses La Riva M., De La Cruz Ruiz M. Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. Lima Callao, 2015. Pág. 1.

- Disponibile desde:  
<https://faenf.cayetano.edu.pe/images/2017/revistavol9/9.pdf>
- 18) Fernández Legua R. y Rosillo Moscol A. Conocimiento y práctica del proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica; Hospital III José Cayetano Heredia Piura, 2016. Pág. 9. Disponible desde:  
<http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/1631/BC-TESTMP-468.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 19) Núñez García M. y Gutiérrez Ventura, F. Conocimiento y actitudes de estudiantes de estomatología sobre esterilización de piezas de mano dentales. Scielo [revista]. 2016. Disponible desde:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552016000400004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552016000400004)
- 20) Villanueva Soplin M. "Nivel de conocimientos sobre los procesos de esterilización en autoclave, personal de Enfermería Hospital Regional Virgen de Fátima Chachapoyas 2014". Pág. 13. Disponible desde:  
[file:///C:/Users/Ovalle/Downloads/FE\\_197%20Amazonas.pdf](file:///C:/Users/Ovalle/Downloads/FE_197%20Amazonas.pdf)
- 21) Capacoila Anco D. Conocimiento sobre esterilización en autoclave, de enfermeros del Centro Quirúrgico – Hospital III Base Puno ESSALUD, 2019. Pág. 11 y 59. Disponible desde:  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11213/Capacoila\\_Anc\\_o\\_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11213/Capacoila_Anc_o_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 22) Torreblanca Villalta F. Intervención de Enfermería en el proceso de la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico, en la Central de Esterilización de Centro Quirúrgico del Hospital Yanahuara ESSALUD 2018. Pág. 6 y 44. Disponible desde:  
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9538>
- 23) Correia de Moraes L., Queiroga Serrano S. & cols. Procedimiento de Esterilización bajo la óptica de los profesionales del centro de material y esterilización. Pág. 1, 2. Disponible desde:  
[https://www.researchgate.net/publication/326311827\\_Processo\\_de\\_esterilizacao\\_sob\\_a\\_otica\\_dos\\_profissionais\\_do\\_centro\\_de\\_material\\_e\\_esterilizacao](https://www.researchgate.net/publication/326311827_Processo_de_esterilizacao_sob_a_otica_dos_profissionais_do_centro_de_material_e_esterilizacao)

- 24) Barbasán Ortuño A., Casado Morente J. & cols. Guía de Funcionamiento y recomendaciones para la Central de Esterilización. 2018. Grupo Español de Estudio sobre Esterilización. Pág. 7, 8. Disponible desde: [https://www.seeof.es/archivos/articulos/adjunto\\_34\\_2.pdf](https://www.seeof.es/archivos/articulos/adjunto_34_2.pdf)
- 25) Yunga Guamán M. Prevalencia de Infección de Sitio Quirúrgico y factores asociados. Hospital José Carrasco Arteaga, 2018. Pág. 10. Disponible desde: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1102649/tesis-milton-yunga.pdf>
- 26) Alvia Arrazabal Mónica. "Factores de riesgo asociados a la infección de sitio operatorio en pacientes post operados por apendicetomía convencional en el hospital San José del callao Perú durante el periodo enero diciembre 2012". Pág. 10. Disponible desde: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/196/3/alvia\\_mq.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/196/3/alvia_mq.pdf)
- 27) Hernández R., Fernández C. & Baptista P. Metodología de la Investigación. Quinta edición. Consultado en junio 2019. Disponible desde: <http://www.pucesi.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/Hern%C3%A1ndez-Sampieri-R.-Fern%C3%A1ndez-Collado-C.-y-Baptista-Lucio-P.-2003.-Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n.-M%C3%A9xico-McGraw-Hill-PDF.-Descarga-en-l%C3%ADnea.pdf>

# **ANEXOS**

**ANEXO A**  
**OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE								
TÍTULO: "CONOCIMIENTO Y ACTITUD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE UN HOSPITAL EN LIMA, 2020"								
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, 2020.	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa  Escala de medición: Ordinal	Información sobre limpieza, desinfección y esterilización, que se obtiene mediante el aprendizaje e interacción con el medio.	Información del personal de Enfermería sobre el proceso de limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización, el cual será cuantificado mediante el uso de un cuestionario; obteniendo como resultado conoce y no conoce	Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propósito de la limpieza</li> <li>- Principios generales</li> <li>- Tipos de descontaminantes</li> <li>- Proceso de limpieza del dispositivo médico</li> <li>- Formas de validación del proceso de limpieza</li> </ul>	1,2,3,4,5	Conoce	El Cuestionario tiene 15 ítems, se calificará 1 punto por pregunta bien contestada y 0 como pregunta mal contestada.  Conoce: Tendrá como resultado sumatorio de 10 a 15 puntos.
				Desinfección	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criterios de indicación para la Desinfección</li> <li>- Niveles de Desinfección</li> <li>- Técnica Básica de la Desinfección de Alto Nivel</li> <li>- Métodos de Desinfección</li> <li>- Factores que afectan la efectividad del proceso de Desinfección</li> </ul>	6,7,8,9,10,11		

				Esterilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos de Esterilización Química o de Baja Temperatura</li> <li>- Métodos de Esterilización Física o de Alta Temperatura</li> </ul>	12,13,14,15	No Conoce	No conoce: La suma de cada pregunta será de 0 a 9 puntos
<b>OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE</b>								
<b>TÍTULO: “CONOCIMIENTO Y ACTITUD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE UN HOSPITAL EN LIMA 2020”</b>								
<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>N° DE ITEMS</b>	<b>VALOR FINAL</b>	<b>CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES</b>
Actitud sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, 2020.	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa  Escala de medición: Ordinal	Es la manera de comportarse de forma perseverante respecto a la esterilización, limpieza y desinfección.	Disposición del personal de Enfermería frente a procesos de esterilización, desinfección y limpieza de dispositivos médicos en Central de Esterilización; obtenido mediante una escala de medición de actitudes, con resultados de actitud favorable y actitud desfavorable	Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia del uso de barreras de protección en el proceso de limpieza</li> <li>- Interés para que el personal cumpla con el uso de barreras de protección en el proceso de limpieza</li> <li>- Interés sobre el adecuado proceso del dispositivo médico</li> <li>- Importancia de la existencia de un protocolo de limpieza</li> </ul>	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	Favorable	De acuerdo a la tabla de códigos, en cada pregunta del 1 al 20, tiene como respuesta de acuerdo, indiferente, desacuerdo con valores del 0, 1, 2 puntos que multiplicados se obtiene 40 puntos como máximo y 0 puntos como mínimo.  Los resultados finales serán: 35 a 40 puntos:
				Desinfección	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia del uso de los criterios para desinfectar dispositivos médicos</li> <li>- Interés por el uso de la técnica adecuada en la</li> </ul>	11,12,13,14,15		

					Desinfección de Alto Nivel - Interés por controlar los factores que afectan la efectividad del proceso de Desinfección			
				Esterilización	- Importancia de la clasificación del dispositivo médico según el método de esterilización. - Interés por cumplir y hacer cumplir los criterios de empaque del dispositivo médico. - Importancia del uso racional de insumos en la preparación del dispositivo médico a esterilizar - Conciencia sobre la verificación de los controles de esterilidad del dispositivo médico.	16,17,18,19,20	Desfavorable	0 a 34 puntos: Desfavorable



## ANEXO B

### INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### “Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos”

Presentación:

Estimada (o) colaborador (a): El presente instrumento tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización. El cuestionario es anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su colaboración.

#### Datos Generales:

- Tiempo de Servicio en la Central de Esterilización: Menor o igual a 5 años ( ) De 6 a 15 años ( ) De 16 a 25 años ( ) Más de 25 años ( )
- Estudios: Personal técnico ( ) Licenciada en Enfermería ( ) Con especialidad en Central de Esterilización ( ) Con especialidad en Centro quirúrgico ( ) Con otra especialidad ( )

*Instrucciones:* Lea con atención las preguntas que se le presentan, marque con un aspa o círculo la respuesta que Ud. considere correcta:

#### **LIMPIEZA:**

1. El propósito del proceso de limpieza del instrumental quirúrgico es:
  - a. Disminuir la biocarga y partículas de polvo visibles del material para hacer segura su manipulación.
  - b. Asegurar las condiciones adecuadas de limpieza necesarias, evitando las incrustaciones de residuos en el material.
  - c. Garantizar las condiciones de limpieza necesarios, para el reúso de artículos no críticos que son sometidos solo a limpieza.
  - d. Garantizar la salida y entrada de materiales a la institución

2. El principio de la Limpieza es:

- a. La suciedad no actúa protegiendo a los microorganismos del contacto con agentes letales (como desinfectantes o esterilizantes) e inactiva los agentes limpiadores.
- b. Las correctas y buenas prácticas del lavado son importantes para el cuidado de los materiales e instrumental, así como para reducir la carga microbiana de las superficies.
- c. Los equipos e instrumentos deben ser desarmados en partes y piezas para favorecer una adecuada limpieza de los mismos.
- d. Las buenas prácticas del lavado son importantes para reducir la carga microbiana de las superficies, donde los equipos e instrumentos deben ser desarmados en partes y piezas.

3. Para garantizar el proceso de limpieza, debe cumplirse los siguientes pasos:

- a. Descontaminación o prelavado, lavado, secado y lubricación del material.
- b. Lavado, secado y lubricación
- c. Recepción, lavado, clasificación y secado
- d. Lavado, recepción, y salida

4. ¿Cuáles son las formas de monitorización del proceso de limpieza?

- a. Forma visual
- b. Por lupa
- c. Por Bioluminiscencia
- d. Todas las anteriores

5. La forma correcta de secado del instrumental quirúrgico en el lavado manual es:

- a. Exposición al medio ambiente o luz solar
- b. Aire Comprimido
- c. Secado manual y aire comprimido
- d. Bioluminiscencia

## **DESINFECCIÓN:**

6. La desinfección se define como:

- a. Proceso de eliminación de microorganismos en objetos inanimados, incluidas las esporas.
- b. Proceso de eliminación de microorganismos en objetos inanimados, excepto esporas.
- c. Proceso de eliminación de microorganismos en superficies orgánicas, incluidas las esporas.
- d. Proceso de eliminación de microorganismos en superficies orgánicas, excepto esporas.

7. Spaulding estableció el primer criterio para la desinfección. ¿Cómo clasificó los artículos según su exposición?

- a. Artículos críticos, semi críticos y no críticos
- b. Artículos de alto riesgo, bajo riesgo y medianamente en riesgo
- c. Artículos desinfectables y no desinfectables
- d. Artículos descartables y reusables

8. Según la clasificación de Spaulding, los equipos endoscópicos, son considerados artículos ....., y deben tener en su manejo Desinfección de ..... Nivel.

- a. Desinfectables - Alto
- b. Semi críticos – Bajo
- c. Semi críticos – Alto
- d. Medianamente en riesgo – Alto

9. Sobre la Técnica Básica de Desinfección de Alto Nivel (DAN), es necesario: Marque la alternativa incorrecta:

- a. Usar sólo guantes.
- b. Que el material que será sometido a DAN debe estar limpio y seco.
- c. Que la solución desinfectante será aspirada con una jeringa por todos los canales o lúmenes del artículo.
- d. Que el enjuague sea realizado, utilizando abundante agua estéril.

10. Son considerados como Desinfectantes de Alto nivel y pertenecen a los métodos químicos de desinfección.

- a. El glutaraldehido
- b. El amonio cuaternario
- c. El ortoftaldehido
- d. Glutaraldehido y ortoftaldehido

11. El factor que afecta la efectividad del proceso de Desinfección, está dado por:

- a. La presencia de agua dura
- b. La presencia de detergentes enzimáticos
- c. La antigüedad del artículo
- d. Duración de la exposición del artículo al desinfectante

**ESTERILIZACIÓN:**

12. La ....., es el resultado de un proceso para obtener un material estéril a través de un conjunto de procedimientos mediante los cuales se destruye y elimina todo tipo de vida microbiana de los materiales procesados incluidas las esporas, hasta un nivel de aseguramiento de esterilidad de  $10^{-6}$ .

- a. Pasteurización
- b. Desinfección de alto nivel
- c. Esterilización
- d. Espoliación

13. Son métodos de esterilización:

- a. Métodos naturales, tecnológicos, físicos y químicos
- b. Solo existe métodos físicos o de altas temperaturas
- c. Solo existe métodos químicos o de bajas temperaturas
- d. Métodos físicos y químicos

14. El óxido de etileno es un esterilizante químico gaseoso que se utiliza para esterilizar:

- a. Objetos termolábiles
- b. Ambiente del quirófano
- c. Mobiliario
- d. Todo el instrumental de acero quirúrgico

15. La esterilización Física, está contraindicada para esterilizar:

- a. Vidrios
- b. Objetos metálicos
- c. Objetos termolábiles
- d. Ropa quirúrgica de tela

## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Escala de actitudes tipo Likert sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

Presentación:

Estimada (o) colaborador (a): El presente instrumento tiene como objetivo determinar el nivel de actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización. El cuestionario es anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su colaboración.

*Instrucciones:* Lea con atención los enunciados que se presentan, marque con un aspa en el casillero que usted considera como su respuesta:

N°	ITEM	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo
<b>LIMPIEZA</b>				
1	Es importante el uso de barreras de protección en el proceso de limpieza			
2	Siento innecesario colocarme las medidas de protección (guantes y lentes) en el proceso de limpieza			
3	Es innecesario retirarse los guantes después de haber manipulado un objeto o paciente contaminado			
4	Me interesa que mis compañeras de trabajo cumplan con el uso de barreras de protección en el proceso de limpieza			
5	Me interesa la integridad física de mis colegas frente a la exposición de residuos, durante el proceso de limpieza			

6	Me interesa que el instrumental que está a mi cargo este completamente limpio.			
7	Si después de haber limpiado el instrumental, mi colega reporta que no se encuentra bien limpio, vuelvo a limpiarlo			
8	Considero que es importante la existencia de un protocolo de limpieza del material médico quirúrgico			
9	Realizo el proceso de limpieza solo como me han indicado mis superiores			
10	Si tengo una contaminación ocular con la solución de limpieza, no reporto lo sucedido.			
<b>DESINFECCIÓN</b>				
11	Es importante tener conocimientos de desinfección del material médico quirúrgico			
12	Alguna vez retire material del desinfectante, antes de cumplir su tiempo establecido			
13	No es importante enjuagar el material después de la desinfección de alto nivel			
14	Me interesa que el material este completamente limpio y seco antes de sumergirlo al desinfectante			
15	Creo que es importante cumplir con el tiempo que se somete un material a desinfección de alto nivel			

ESTERILIZACIÓN				
16	Es difícil clasificar los materiales o instrumental según el tipo de esterilización que va a tener			
17	No me interesa gastar insumos en el empaque del material médico quirúrgico			
18	Si en Central de Esterilización, durante el armado del instrumental para una cirugía, observo que dentro de la caja de pinzas hay "un pedazo de cabello", entonces separo solo las pinzas expuestas y continúo con mi trabajo para no perder tiempo			
19	Es importante conocer los indicadores de esterilidad del material médico quirúrgico			
20	Es más importante verificar el indicador interno de un empaque o caja que el indicador externo			



## ANEXO C

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

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 actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, 2020.

**Nombre de la investigadora principal:**

Ovalle Fernández Dania Ximena

**Propósito del estudio:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud del personal de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización de un hospital en Lima, en el mes de diciembre 2020.

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**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 la investigadora puede 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 ....., coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ....., presidente del Comité de Ética de la ....., ubicada en la ....., correo electrónico: .....

**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
N.º de DNI:	
N.º de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
N.º de DNI	
N.º teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
N.º de DNI	
N.º teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, ..... de ..... del 2020

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

.....  
Firma del participante

## ANEXO D

### FORMATOS DE VALIDACIÓN

#### CONSOLIDADO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

##### I. PUNTAJES DE VALORACIÓN OBTENIDOS

Colocar los puntajes o coeficientes de validación alcanzados por cada experto y promediar:

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos		
Experto	Coeficiente de validación	DECISIÓN (Ver tabla de valoración)
1	80%	Bueno
2	83%	Bueno
3	93%	Excelente
4	80%	Bueno
5	76.7%	Aceptable
Promedio del Coeficiente de validación: 82.54%		Bueno

##### II. TABLA DE VALORACIÓN

VALORACIÓN DE LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO	Deficiente	0% - 69%
	Aceptable	70% - 79%
	Bueno	80% - 89%
	Excelente	90% -100%

## CONSOLIDADO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

### I. PUNTAJES DE VALORACIÓN OBTENIDOS

Colocar los puntajes o coeficientes de validación alcanzados por cada experto y promediar:

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Escala de actitudes tipo Likert sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos		
Experto	Coeficiente de validación	DECISIÓN (Ver tabla de valoración)
1	80%	Bueno
2	83%	Bueno
3	93%	Excelente
4	80%	Bueno
5	76.7%	Aceptable
Promedio del Coeficiente de validación: 82.54%		Bueno

### II. TABLA DE VALORACIÓN

VALORACIÓN DE LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO	Deficiente	0% - 69%
	Aceptable	70% - 79%
	Bueno	80% - 89%
	Excelente	90% -100%

## VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

### Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

Para la validez se solicitó la opinión de los jueces de expertos, además de aplicar el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach con un resultado de 0.7.

		REACTIVOS															X <sub>i</sub>
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
SUJETOS	1	1	4	3	4	3	1	1	3	3	2	1	3	4	2	3	38
	2	4	4	1	4	3	1	3	1	4	4	2	2	2	4	2	41
	3	1	2	1	1	3	2	1	1	2	4	1	1	3	1	1	25
	4	4	4	1	4	3	1	3	1	4	4	2	2	2	4	2	41
	5	1	4	3	4	3	1	1	3	3	2	1	3	4	2	3	38
	6	2	3	1	1	3	1	1	2	2	2	3	1	3	2	2	29
	7	1	4	3	4	3	2	1	3	1	4	4	3	4	1	3	41
	8	1	2	1	1	3	2	1	1	2	4	1	1	3	1	1	25
	9	1	4	3	4	3	2	1	3	1	4	4	3	4	1	3	41
	10	1	4	3	4	3	1	1	3	3	2	1	3	4	2	3	38
	11	1	4	3	3	3	3	2	3	1	4	2	3	1	4	4	41
	12	1	2	1	1	3	2	1	1	2	4	1	1	3	1	1	25
	13	1	4	3	3	3	3	2	3	1	4	2	3	1	4	4	41
	14	4	4	1	4	3	1	3	1	4	4	2	2	2	4	2	41

15	1	4	3	4	3	2	1	3	1	4	4	3	4	1	3	41
16	1	1	1	2	3	2	1	3	1	1	4	3	3	1	1	28
17	2	3	1	1	3	1	1	2	2	2	3	1	3	2	2	29
18	1	1	1	2	3	2	1	3	1	1	4	3	3	1	1	28
19	1	4	3	3	3	3	2	3	1	4	2	3	1	4	4	41
20	2	3	1	1	3	1	1	2	2	2	3	1	3	2	2	29
<b>Total</b>	32	65	38	55	60	34	29	45	41	62	47	45	57	44	47	
<b>S<sup>2</sup>r</b>	1.20	1.14	1.04	1.78	0.00	0.54	0.58	0.83	1.21	1.36	1.40	0.83	1.08	1.64	1.08	

Sumatoria de varianzas de los reactivos	$\sum S^2_r$	15.70
Varianza del instrumento	$S^2_i$	45.10

Coefficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach	0.70199
--	---------

## VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Escala de actitudes tipo Likert sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

Este instrumento es válido constituido por 20 ítems con un resultado de 0.9 en el alfa de Cronbach

		REACTIVOS																				X <sub>i</sub>
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SUJETOS	1	1	3	2	1	2	1	1	2	1	3	2	3	2	1	2	3	3	3	1	2	39
	2	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	2	3	1	1	2	3	3	1	1	34
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
	4	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	2	3	1	1	2	3	3	1	1	34
	5	1	3	2	1	2	1	1	2	1	3	2	3	2	1	2	3	3	3	1	2	39
	6	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	29
	7	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	40
	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
	9	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	40
	10	1	3	2	1	2	1	1	2	1	3	2	3	2	1	2	3	3	3	1	2	39
	11	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	40
	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
	13	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	40
	14	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	2	3	1	1	2	3	3	1	1	34
	15	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	40

16	1	2	3	1	1	1	3	1	1	3	1	2	3	2	1	3	3	3	1	2	38
17	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	29
18	1	2	3	1	1	1	3	1	1	3	1	2	3	2	1	3	3	3	1	2	38
19	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	40
20	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	29
Total	20	46	45	20	29	20	30	23	20	48	23	43	51	34	23	45	54	51	20	37	
S <sup>2</sup> <sub>r</sub>	0.00	0.85	0.83	0.00	0.58	0.00	0.79	0.13	0.00	0.88	0.13	0.77	0.58	0.85	0.13	0.83	0.54	0.58	0.00	0.77	

Sumatoria de varianzas de los reactivos	$\sum S^2_r$	9.24
Varianza del instrumento	S <sup>2</sup> <sub>i</sub>	51.88

Coefficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach	0.88520
--	---------



**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO**

**I. DATOS INFORMATIVOS:**

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del instrumento
Carbajal Sánchez Rosa	Asepsis	Magister	

**TÍTULO DEL PROYECTO:**  
 "Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital Carnión 2019."

**INSTRUCCIONES:** Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

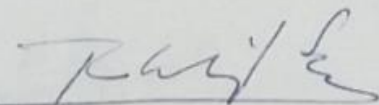
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: *Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos*

CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado).				X	
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?				X	
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?				X	
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?				X	
<b>subtotal</b>					24	
<b>TOTAL</b>					24	

**III. OPINION DEL EXPERTO.**

**IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:**  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 80\%$

Lima, 04 de Noviembre del 2019



**Nombre y firma del experto evaluador**  
**ASEPSIS PERU S.R.L.**  
 Gerente de Operaciones  
**Lic. Rosa Carbajal Sánchez**  
 Esp. Gestión de Central de Esterilización  
 C.E.P. N° 6057 - FCB 015375

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Carbajal Sánchez Rosa	Asepsis	Magister	

TÍTULO DEL PROYECTO:  
"Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital Carrón 2019"

INSTRUCCIONES: Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

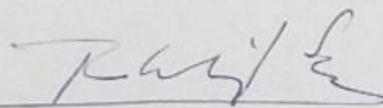
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Escala de actitudes tipo Likert sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado).				X	
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?				X	
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?				X	
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?				X	
subtotal					24	
TOTAL					24	

III. OPINION DEL EXPERTO.

IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 80\%$

Lima, 04 de Noviembre del 2019



Nombre y firma del experto evaluador  
ASEPSIS PERU S.R.L.  
Gerente de Operaciones  
Lic. Rosa Carbajal Sánchez  
Esp. Gestión de Central de Esterilización  
C.E.P. N° 6957 - FSP 015375

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Espinoza Yabar Blanca	Asesis	Especialista	

TÍTULO DEL PROYECTO:  
"Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital Carnón 2019"

INSTRUCCIONES: Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN :

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

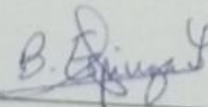
CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado).				X	
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?				X	
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?					X
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?				X	
subtotal						
TOTAL					20	5

25

III. OPINION DEL EXPERTO

IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 83\%$

Lima, 04 de Noviembre del 2019

  
Nombre y firma del experto evaluador

  
Lic. BLANCA ESPINOZA YABAR  
C.E.P. Nº 004145

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Espinoza Yabar Blanca	Asipus	Especialista	

TÍTULO DEL PROYECTO:  
"Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital Caernón 2019"

INSTRUCCIONES: Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN :

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Escala de actitudes tipo Likert sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

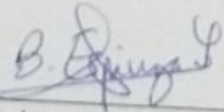
CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado).				X	
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?				X	
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?					X
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?				X	
subtotal						
TOTAL					20	5

25

III. OPINION DEL EXPERTO

IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 83\%$

Lima, 04 de Noviembre del 2019

  
Nombre y firma del experto evaluador  
CEP 0005  
Lic. BLANCA ESPINOZA YABAR  
C.E.P. N° 004145



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Hernández Martínez Liz Inés	Hospital Hipólito Unzué	Especialista	

TÍTULO DEL PROYECTO:  
"Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital Corcuera 2019"

INSTRUCCIONES: Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: *Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos*

CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado).				X	
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?					X
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?					X
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?				X	X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?					X
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?					X
subtotal						X
TOTAL					8	20
					8	20

III. OPINION DEL EXPERTO.

IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 93\%$

Lima, 09 de Noviembre del 2019

Nombre y firma del experto evaluador

*Liz Inés Hernández Martínez*

**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO**

**I. DATOS INFORMATIVOS:**

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Hernández Martínez Luz Inés	Hospital Hipólito Unzué	Especialista	
<b>TÍTULO DEL PROYECTO:</b> "Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital Carrón 2019."			

**INSTRUCCIONES:** Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

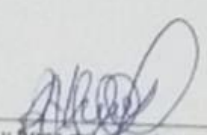
**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN :**

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Escala de actitudes Tipo Likert sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos						
CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado).				X	
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?					X
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?					X
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?				X	X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?					X
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?					X
<b>subtotal</b>					8	20
<b>TOTAL</b>					8	28

**III. OPINION DEL EXPERTO**

**IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:**  $\frac{20}{28} \times 100 = 93\%$

Lima, 09 de Noviembre del 2019

  
 Nombre y firma del experto evaluador  
 CCOO (A.M.S)  
 DE ALCOI

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Torres Huacani Getzabe Adelaida	Hospital María Auxiliadora	Lic. Eqa.	
<b>TÍTULO DEL PROYECTO:</b> Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital "Carmón 2019".			

**INSTRUCCIONES:** Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN :

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

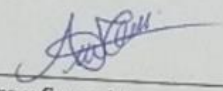
CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado).					✓
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?				✓	
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?				✓	
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?			✓		
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?			✓		
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?				✓	
subtotal						
TOTAL				6	12	5
						23

III. OPINION DEL EXPERTO.

Se sugiere agregar como dato general un ítem diferenciador entre personal técnico y profesional de enfermería.

IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 76.7\%$

Lima, 09 de Noviembre del 2019

  
Nombre y firma del experto evaluador  
Getzabe A. Torres Huacani  
CPF 48241 RNE 6913



**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO**

**I. DATOS INFORMATIVOS:**

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Torres Huacari, Betzabe Adelaida	Hospital María Auxiliadora	Lic. Esp.	

**TÍTULO DEL PROYECTO:**  
 Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital "Carmón 2019".

**INSTRUCCIONES:** Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN :**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Escala de actitudes Tipo Likert sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

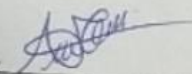
CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					✓
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?				✓	
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?				✓	
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?			✓		
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?			✓		
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?				✓	
<b>subtotal</b>				6	12	5
<b>TOTAL</b>						

**III. OPINION DEL EXPERTO**

Se sugiere agregar como dato general un ítem diferenciador entre personal técnico y profesional de enfermería.

**IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:**  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 76.7\%$

Lima, 09 de Noviembre del 2019

  
 Nombre y firma del experto evaluador  
 Betzabe L. Torres Huacari  
 CEP 48241 RNE 6913



**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO**

**I. DATOS INFORMATIVOS:**

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Eusebio Hernández Carmen	Hospital de Chancay	Especialista	
<b>TÍTULO DEL PROYECTO:</b>			
"Conocimiento y actitud de Enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital Carmen 2019."			

**INSTRUCCIONES:** Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntajes de 1 al 5.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: *Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos*

CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				X	
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?				X	
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?				X	
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?				X	
subtotal					X	
TOTAL					X	
						24

**III. OPINION DEL EXPERTO.**

**IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:**  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 80\%$

Lima, 09 de Noviembre del 2019

  
 Nombre y firma del experto evaluador  
 CEP. 20802

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado académico	Autor del Instrumento
Eustiquio Hernández Carmen	Hospital de Chancay	Especialista	

TÍTULO DEL PROYECTO:  
"Conocimiento y actitud de Enfermería sobre Limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos en la Central de Esterilización del Hospital Camón 2019"

INSTRUCCIONES: Evalúe si el instrumento de medición reúne los criterios mencionados y marque con un aspa(X) de acuerdo a la escala que va desde muy malo a muy bueno, con puntuales de 1 al 5.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN :

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Escala de actitudes tipo Likert sobre limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos

CRITERIOS	INDICADOR DE VALORACIÓN	MUY MALO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	MUY BUENO 5
CLARIDAD	La pregunta se comprende con facilidad?(clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado).				X	
PERTINENCIA	Las preguntas, categorías de respuesta e ítems contribuyen a los logros de los objetivos del estudio?				X	
CONSISTENCIA	Está basado en los aspectos teóricos científicos del método científico?				X	
COHERENCIA	Hay relación entre las variables, dimensiones e indicadores?				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los contenidos?				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento?				X	
subtotal					X	
TOTAL					X	
					24	

III. OPINION DEL EXPERTO

IV. COEFICIENTE DE VALIDEZ:  $\frac{\text{Total}}{30} \times 100 = 80\%$

Lima, 09 de Noviembre del 2019

Nombre y firma del experto evaluador

CEP. 20802