

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Enfermería**  
**Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico**



**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL MANEJO DE  
TÉCNICAS ASÉPTICAS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE SALUD DE  
CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL CAMANÁ. AREQUIPA, 2019**

Tesis presentada por la Licenciada:  
**Ramírez Velarde, Carmen Paola**

Para optar el Título de Segunda Especialidad  
en:

**Centro Quirúrgico**

Asesora:

**Lic. Begazo Núñez, Luisa**

**Arequipa- Perú  
2019**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS**

**A : Decana de la Facultad de Enfermería**

Dra. Sonia Núñez Chávez

**DE : Jurado Dictaminador**

Mg. Rosemary Zapana Begazo

Lic. Luisa María Begazo Núñez

Mg. Carmen Pinto Chirinos

**Asunto: Dictamen de Borrador de Tesis**

"RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL MANEJO DE TÉCNICAS  
ASÉPTICAS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL  
CAMANÁ. AREQUIPA, 2019"

**Autora: CARMEN PAOLA RAMIREZ VELARDE**

**Fecha:** Arequipa. 18 de octubre del 2019

Reunidos los miembros del jurado y habiéndose subsanado las observaciones realizadas, se le otorga pase a **SUSTENTACION**, según Reglamento de Grados y Títulos de la facultad de Enfermería.

  
Mg. Rosemary Zapana Begazo

  
Lic. Luisa María Begazo Núñez

  
Mg. Carmen Pinto Chirinos

## PRESENTACIÓN

**SEÑORA DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE SANTA MARIA.**

S.D.

De conformidad con lo establecido por la Facultad de Enfermería que Ud. tan acertadamente dirige, presento a su consideración y a la de las señoras Miembros del Jurado el presente trabajo de investigación titulado: **“Relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de técnicas asépticas en el personal profesional de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Camaná. Arequipa, 2019”**, requisito necesario para optar el Título de Segunda Especialidad de Centro Quirúrgico.

Espero que el presente trabajo de investigación sea de su conformidad y cumpla con los requisitos académicos y técnicos correspondientes.

Arequipa, Agosto 2019

---

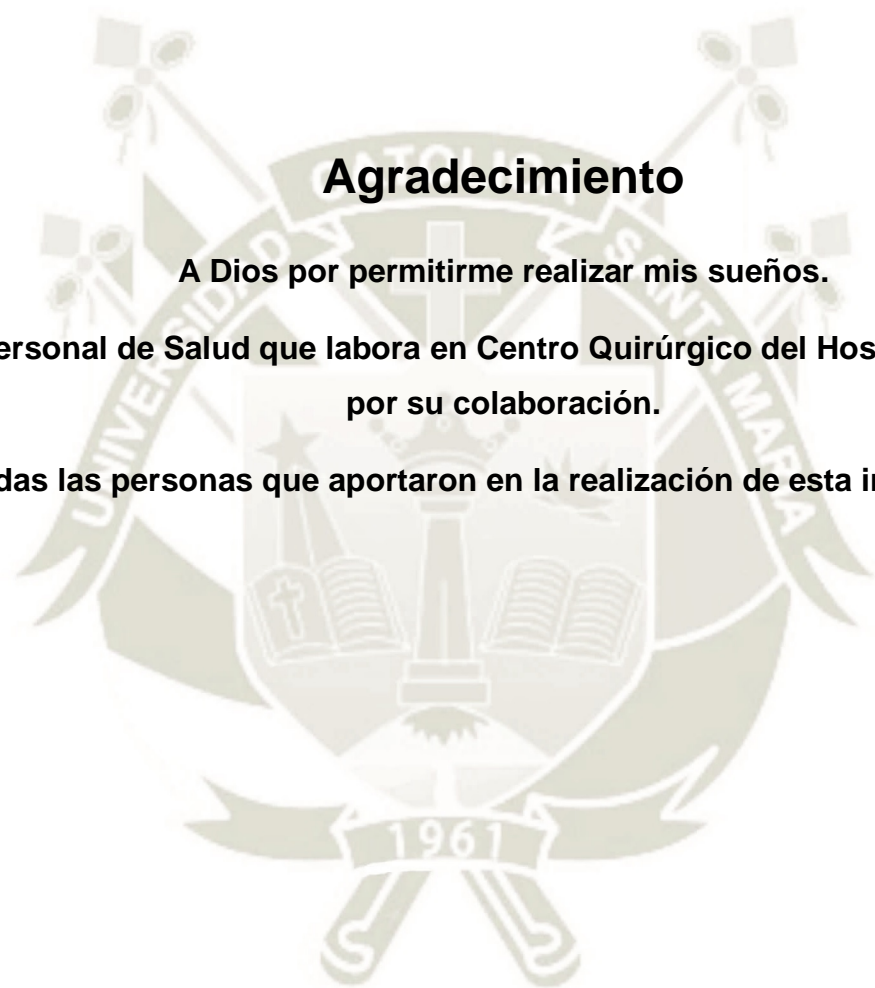
Lic. Carmen Paola Ramírez Velarde

## **Agradecimiento**

**A Dios por permitirme realizar mis sueños.**

**Al Personal de Salud que labora en Centro Quirúrgico del Hospital Camaná  
por su colaboración.**

**A todas las personas que aportaron en la realización de esta investigación.**



## **Dedicatoria**

**A mis padres Victoria y Fredy por su apoyo.**

**A mi esposo, por su amor,  
Comprensión y paciencia.**

**A mis hijos Ariana y Fabián que son  
el amor y motor de mi vida.**

**A mi tía María Elizabeth  
por su apoyo incondicional.**

## RESUMEN

**“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL CAMANÁ. AREQUIPA, 2019”**

El **objetivo** de la presente investigación fue: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y el manejo de técnicas asépticas en el personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital de Camaná. Como **metodología** se usó las técnicas del cuestionario y guía de observación, los instrumentos fueron aplicados a 24 profesionales que realizan sus actividades en el servicio de centro quirúrgico. Los datos fueron procesados aplicando estadística analítica y descriptiva, obteniendo los siguientes **resultados**: 1) **Datos generales**, el mayor porcentaje tienen edades comprendidas entre los 51 y 63 años; de igual modo la mayor parte son varones y casados, y 95.8% son de Arequipa, 70.8% son de profesión médico y 29.2% son enfermeros. El 41.7% labora en la institución de 21 años o más y 83.3% son nombrados. 2) **Respecto al nivel de conocimientos** más de las tres cuartas partes tienen nivel alto. 3) **Respecto al manejo de técnicas asépticas** 70.8% realiza buen manejo de técnicas asépticas y el 29.2% lo hace de manera regular.  $\bar{x}$  = 104.29 y la  $M_e$  = 105.50 pts. **Conclusiones**: 1) La gran mayoría de la población de estudio presentó un alto nivel de conocimiento. 2) En cuanto al manejo de técnicas asépticas, la mayoría de la población de estudio presentó un buen manejo. 3) Mediante la prueba Pearson (sig. 0.002) se comprueba que sí hay relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de técnicas asépticas.

**Palabras claves:** Conocimiento – Manejo- Asepsia- Quirófano

## ABSTRACT

**RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND THE MANAGEMENT OF ASEPTIC TECHNIQUES IN THE PROFESSIONAL HEALTH PERSONNEL OF THE SURGICAL CENTER OF CAMANÁ HOSPITAL. AREQUIPA, 2019.**

The objective of the present investigation was: To determine the relationship between the level of knowledge and the management of aseptic techniques in the professional health personnel of the surgical center of the Hospital of Camaná. As a methodology, the questionnaire techniques and observation guide were used, the instruments were applied to 24 professionals who perform their activities in the surgical center service. The data were processed by applying analytical and descriptive statistics, obtaining the following results: 1) General data, the highest percentage are between 51 and 63 years old; In the same way, the majority are male and married, and 95.8% are from Arequipa, 70.8% are of medical profession and 29.2% are nurses. 41.7% work in the institution from 21 year to years and 83.3% are appointed. 2) Regarding the level of knowledge, more than three quarters have a high level. 3) Regarding the management of aseptic techniques 70.8% perform good management of aseptic techniques and 29.2% do so on a regular basis.  $\bar{x}$  = 104.29 and  $M_e$  = 105.50 pts. Conclusions: 1) The vast majority of the study population presented a high level of knowledge. 2) Regarding the management of aseptic techniques, the majority of the study population presented good management. 3) The Pearson test (sig. 0.002) shows that there is a relationship between the level of knowledge and the management of aseptic techniques.

**Keywords:** Knowledge - Management- Asepsis- Operating room

## INTRODUCCIÓN

El término de asepsia hace alusión a encontrarse sin microorganismos, pero en algunos casos estos microorganismos pueden desarrollar infecciones, su presencia puede deberse al paciente, a la cirugía o a la técnica aséptica que se usa; las técnicas asépticas son aquellas prácticas que son realizadas por personal de salud en la atención del paciente y que se enfocan en la reducción de riesgos de contaminación por acciones durante la Cirugía Quirúrgica. La técnica aséptica es la base sobre la cual se realizan actividades quirúrgicas (1).

Las prácticas de técnica aséptica aplicadas por el personal de salud contribuirán a la seguridad del paciente; la OMS establece que el buen uso de técnicas asépticas ayuda a una cirugía segura, comprendido como el segundo reto mundial, así mismo, en el año 2016 indica que los altos porcentajes de eventos adversos (como infecciones post operatorias) son una evidencia de que el manejo de las prácticas asépticas es un tópico vital en la atención al paciente quirúrgico; haciendo uso de principios y conocimientos aplicados a la conservación de la esterilidad, lo contribuirá a la disminución de la morbilidad y mortalidad (1,2).

En cuanto a la atención del profesional enfermero al paciente quirúrgico, el Ministerio de Salud de Perú (MINSA) indica que la atención integral se deberá realizar de acuerdo a normas y protocolos (3).

El Servicio de Centro Quirúrgico requiere de profesionales competentes, dada la naturaleza y particularidades de este servicio, y en ese sentido, uno de los factores más relacionados a este tipo de competencias, es el nivel de conocimiento que tiene el personal profesional de salud sobre los fundamentos teóricos de la técnica estéril. .

El presente estudio tiene como finalidad de recabar información actualizada del servicio y profesionales de salud de Centro Quirúrgico del Hospital Camaná, para que a partir de los resultados obtenidos se elaboren estrategias destinadas a prevenir riesgos de adquirir Infecciones por herida quirúrgica.

Por lo anteriormente expuesto es que se elige el presente tema a investigar con el fin de establecer la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de técnicas asépticas en el personal profesional de salud Centro Quirúrgico del Hospital

Camaná, 2019, la información obtenida contribuirá a mejorar el nivel de competencias del personal que labora en este Servicio.

El presente estudio está organizado en tres capítulos: El primero comprende el planteamiento teórico dónde se analiza el problema, variables de estudio, justificación, marco teórico, objetivos e hipótesis.

En el segundo capítulo comprende el planteamiento operacional que incluye la técnica e instrumento, campo de verificación y estrategias de recolección de datos y el tercer capítulo que muestra los resultados, conclusiones y recomendaciones.



## INDICE

### Páginas

RESUMEN  
ABSTRACT  
INTRODUCCIÓN

### CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1.	ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	1
1.2.	DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	1
1.2.1.	Ubicación del problema.....	1
1.2.2.	Análisis u operacionalización de Variables.....	1
1.2.3.	Interrogantes Básicas.....	2
1.2.4.	Tipo y nivel de Investigación.....	3
1.3.	JUSTIFICACION.....	3
2.	OBJETIVOS.....	4
3.	MARCO TEORICO.....	5
3.1.	BIOSEGURIDAD.....	5
3.1.1.	Concepto.....	5
3.1.2.	Principios de bioseguridad.....	5
3.2.	ASEPSIA.....	6
3.2.1.	Asepsia clínica.....	6
3.2.2.	Asepsia quirúrgica.....	6
3.2.3.	Técnica Aséptica.....	6
4.	ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	20
4.1.	A Nivel Internacional.....	20
4.2.	A Nivel Nacional.....	21
4.3.	A Nivel Local.....	22
5.	HIPOTESIS.....	22

## CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

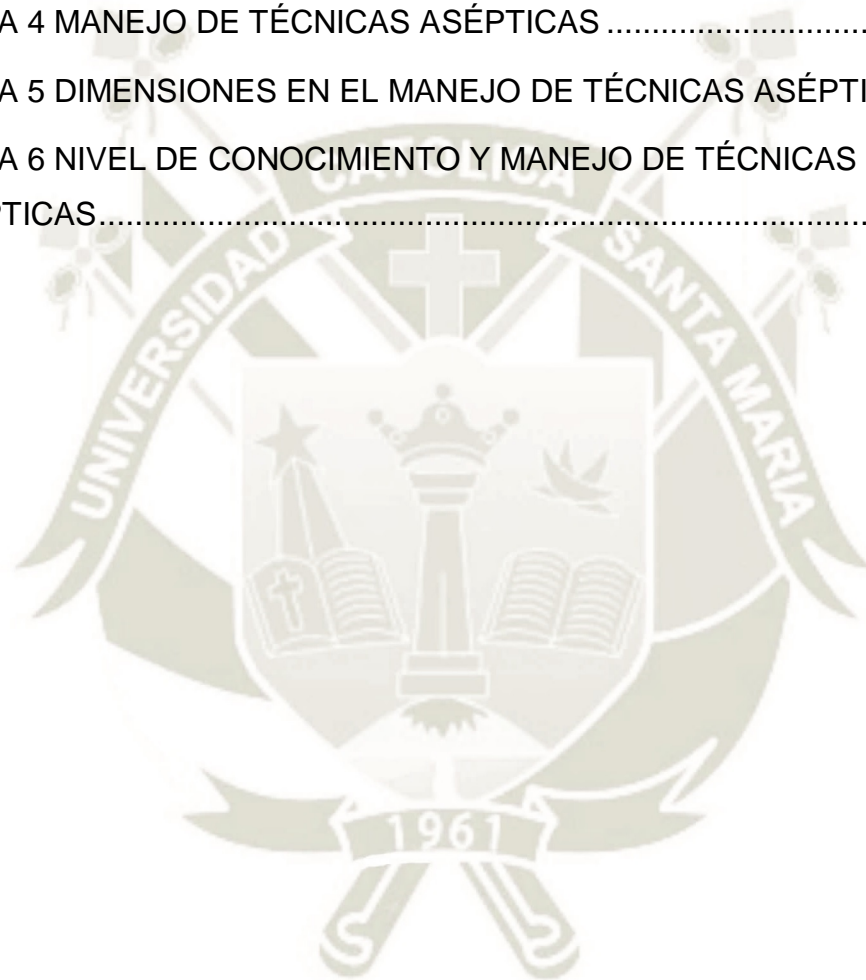
1.	TECNICA, INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACION.....	23
1.1.	TECNICA.....	23
1.2.	INSTRUMENTO .....	23
2.	CAMPO DE VERIFICACION .....	24
2.1.	UBICACIÓN ESPACIAL .....	24
2.2.	UBICACIÓN TEMPORAL .....	24
2.3.	UNIDADES DE ESTUDIO .....	25
2.3.1.	Universo .....	25
2.3.2.	Criterios De Inclusión.....	25
2.3.3.	Criterios De Exclusión .....	26
3.	ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS.....	26
3.1.	Procedimiento .....	26
3.2.	Recursos .....	26

## CAPITULO III RESULTADOS

CONCLUSIONES .....	42
RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	44
ANEXOS.....	
ANEXO N°1 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	48
ANEXO N°2 CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO EN TÉCNICAS ASÉPTICAS .....	49
ANEXO N°3 GUIA DE OBSERVACIÓN .....	53
ANEXO N°4 PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO.....	57
ANEXO N°5 VALIDACIONES DE INSTRUMENTO .....	60
ANEXO N° 6 MATRIZ DE DATOS.....	1

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO, DE ACUERDO A DATOS GENERALES, HOSPITAL CAMANÁ 2019 .....	29
TABLA 2 CARÁCTERÍSTICAS LABORALES .....	31
TABLA 3 NIVEL DE CONOCIMIENTO.....	33
TABLA 4 MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS .....	35
TABLA 5 DIMENSIONES EN EL MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS .....	37
TABLA 6 NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS.....	39



## INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO 1 DATOS GENERALES.....	30
GRÁFICO 2 CARÁCTERÍSTICAS LABORALES .....	32
GRÁFICO 3 NIVEL DE CONOCIMIENTO.....	34
GRÁFICO 4 MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS .....	36
GRÁFICO 5 DIMENSIONES EN EL MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS .....	38
GRÁFICO 6 NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS .....	41



## CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL CAMANÁ. AREQUIPA, 2019”

#### 1.2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

##### 1.2.1. Ubicación del problema

- a) **CAMPO:** Ciencias de la Salud
- b) **ÁREA:** Centro quirúrgico
- c) **LÍNEA:** Técnicas asépticas

##### 1.2.2. Análisis u operacionalización de Variables

El presente estudio tiene dos variables

**Variable independiente:** Nivel de conocimientos en técnicas asépticas

**Variable dependiente:** Prácticas de la técnica aséptica

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
<p><b>Variable independiente:</b></p> <p><b>Nivel de conocimientos en técnicas asépticas</b></p>	<p>1. Lavado de manos quirúrgico</p> <p>2. Uso de barreras protectoras</p> <p>3. Calzado de guantes estériles</p> <p>4. Principios de técnica aséptica</p>	<p>1.1. Tiempo de duración</p> <p>1.2. Solución a emplear</p> <p>1.3. Descripción del procedimiento</p> <p>2.1. Mascarilla</p> <p>2.2. Gorro y botas</p> <p>2.3. Batas estériles</p> <p>2.4. Guantes estériles</p> <p>3.1. Procedimiento</p> <p>4.1. Veinte principios</p>
<p><b>Variable dependiente:</b></p> <p><b>Prácticas en el manejo de técnicas de asepsia en quirófano</b></p>	<p>1. Lavado de manos quirúrgico</p> <p>2. Uso de barreras protectoras</p> <p>3. Aplicación de asepsia quirúrgica</p> <p>4. Manejo de Principios de técnica estéril</p>	<p>1.1. Tiempo de duración</p> <p>1.2. Procedimiento</p> <p>2.1. Mascarilla</p> <p>2.2. Gorro y botas</p> <p>2.3. Batas estériles</p> <p>2.3. Guantes estériles</p> <p>3.1 Asepsia del sitio quirúrgico</p> <p>3.2 Principios de asepsia quirúrgica</p> <p>4.1 Verificación del uso de los principios de técnica estéril.</p>

### 1.2.3. Interrogantes Básicas

1. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre manejo de técnicas asépticas en el personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná?

2. ¿Cómo es el manejo de las técnicas asépticas realizadas por el personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná?
3. ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de manejo de técnicas asépticas en el personal profesional de salud del Hospital Camaná?

#### 1.2.4. Tipo y nivel de Investigación

- **Tipo:** De campo
- **Nivel:** Relacional, de corte transversal

### 1.3. JUSTIFICACION

Alrededor de 1.4 millones de personas en el mundo sufren de complicaciones por infecciones contraídas en el hospital y esto se relaciona con la falta de asepsia por parte del personal de salud (4).

El estudio es **científicamente relevante** porque, las técnicas asépticas están basadas en principios científicos y se utilizan para prevenir la transmisión de agentes microbianos que originan infecciones.

El propósito del presente estudio fue conocer el nivel de conocimientos y prácticas en cuanto a la técnica aséptica, que realiza el equipo quirúrgico del Hospital Camaná, esta información servirá para la realización de estrategias destinadas a la prevención de infecciones post quirúrgicas, y como línea base para futuros estudios de investigación.

El estudio **contribuye académicamente** al área de enfermería en centro quirúrgico, los resultados de este estudio apoyan a la enfermería basada en evidencias.

Tiene **impacto social**, los principales beneficiarios del estudio son los pacientes, puesto que al conocer los aspectos negativos en cuanto a la aplicación de técnica aséptica, se podrá implementar estrategias que ayuden a solucionar la problemática encontrada.

El trabajo de investigación es **factible y viable** ya que se cuenta con las facilidades institucionales y la colaboración del equipo de trabajo de salud

del servicio de centro quirúrgico para poder llevarlo a cabo; además se cuenta con financiamiento económico para poder desarrollarlo.

La **motivación** para desarrollar este trabajo de investigación, surge de la inquietud de conocer cómo se manejan las técnicas asépticas en el personal profesional de salud, puesto que contribuirá a prevenir infecciones post operatorias y con esto reducir la morbilidad del paciente que es intervenido quirúrgicamente; así también la autora pretende obtener el Título de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico.

## 2. OBJETIVOS

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre manejo de técnicas asépticas en el personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná.
2. Valorar el nivel de prácticas de manejo de técnicas asépticas realizadas por el personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná.
3. Establecer la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de manejo de técnicas asépticas en el personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná.

### **3. MARCO TEORICO**

#### **3.1. BIOSEGURIDAD**

##### **3.1.1. Concepto**

La bioseguridad es el término más usado para definir y congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógeno. Las conductas básicas que se deben seguir son las normas generales en atención de pacientes con cualquier patología. Como medidas generales de bioseguridad están considerados el lavado de manos, el uso de barreras y la manipulación y disposición de residuos; cuyos conceptos y definiciones están concebidos en los principios de bioseguridad dados por la OMS (1).

##### **3.1.2. Principios de bioseguridad**

###### **3.1.2.1. Universalidad**

La OMS indica que: “Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión” (1).

###### **3.1.2.2. Uso de barreras de protección**

Corresponden a uno de los principios básicos de la bioseguridad; estos son elementos que protegerán al personal de la transmisión de infecciones. Se clasifican en tres grandes grupos: barreras físicas, químicas y biológicas (2,7).

###### **3.1.2.3. Manejo de residuos sólidos**

Todo residuo sólido deberá ser clasificado, almacenado y acondicionado en la fuente de generación.

### 3.2. ASEPSIA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que la asepsia es el conjunto de procedimientos que se emplean para evitar las infecciones de los tejidos en las intervenciones quirúrgicas (1).

#### 3.2.1. Asepsia clínica

Se utiliza para reducir el número de microorganismo y para evitar la diseminación. Los procedimientos que se emplean son: Lavado de manos, uso de guantes, mandilón, lentes, mascarilla, desinfección de las áreas y equipos. Antisepsia y uso correcto de la ropa sucia y desechos. (3).

#### 3.2.2. Asepsia quirúrgica

Se utiliza para eliminar todos los microorganismos de un área; comprende los procedimientos como: lavado quirúrgico de las manos por el personal involucrado en el acto quirúrgico, uso estricto de técnicas estériles como materiales, ropa e instrumental; aplicación de principios de técnica aséptica quirúrgica durante todo el procedimiento (3).

#### 3.2.3. Técnica Aséptica

Las técnicas asépticas son aquellas prácticas que son realizadas por personal de salud en la atención del paciente y que se enfocan en la reducción de riesgos de contaminación por microorganismos durante el acto quirúrgico.

La técnica aséptica es la base en la aplicación de la técnica estéril en centro quirúrgico, se configura como una ley en el quirófano y al quebrantarla se expone al paciente a una infección o enfermedad.

Se constituyen como todos los procedimientos que realizan los profesionales de la salud con el fin de disminuir al mínimo el riesgo de contaminación microbiana durante la atención del paciente (4).

##### 3.2.3.1. Principios de la técnica aséptica

1. Todo material que sea utilizado en cirugía de seres vivos debe ser estéril por lo tanto el equipo utilizado debe ser esterilizado.

2. Las salas de operaciones deben estar asépticas o se deben utilizar principios de desinfección antes de su utilización.
3. El personal que realiza la cirugía, los integrantes del equipo quirúrgico en general deben usar ropa desinfectada, para entrar a la sala de operaciones, gorro, mascarilla, botas y todo atuendo que sirva para evitar la contaminación.
4. El Personal del Equipo quirúrgico que realizan la cirugía, deben usar ropa estéril o aséptica, encima de la ropa desinfectada, para poder realizar la cirugía.
5. El mobiliario utilizado en los quirófanos sobre el que se realiza la cirugía debe ser totalmente móvil.
6. Se mantendrá y considerara campo o zona cerrada a toda aquel perímetro alrededor del paciente quirúrgico no mayor o superior a treinta centímetros desde el borde de las mesas vestidas o parte posterior de quienes realizan la cirugía, se considera campo de media luna cerrado.
7. La circulación del personal dentro el quirófano debe ser libre pudiendo abarcar los diferentes lados del campo quirúrgico de manera inmediata efectiva y rápida.
8. El borde de toda mesa estéril, se considera zona de riesgo, no mayor de diez centímetros de la parte interna distal, entonces la colocación del material estéril, pinzas insumos y otros deberá realizarse proximal al instrumentador.
9. El instrumental e insumos deben colocarse según técnica proximal, manteniendo la línea horizontal, colocando el instrumento con la posición del paciente quirúrgico.
10. No se practicara conversaciones con contenido diferente al acto quirúrgico, no se permite personas ajenas durante el acto operatorio.
11. El personal estéril se enfrentan y todos enfrentan el campo estéril.

12. El personal estéril solo debe manejar instrumental, equipos e insumos estériles.
13. El personal no estéril solo maneja material no estéril.
14. Si la esterilidad de un elemento es dudosa el elemento es considerado contaminado
15. Las superficies de las mesas en el acto operatorio solo se encuentran estériles a la altura de la mesa.
16. Las batas están estériles por delante desde la línea axilar hasta la cintura y las mangas hasta 7.5 centímetros por encima del codo.
17. El borde de cualquier envase que contiene material estéril no es estéril.
18. La humedad transporta bacterias de una superficie no estéril a una estéril, de ser así se considera no estéril.
19. La mascarilla cubrirá completamente la nariz evitando así contaminar con las gotas de humedad que salen por la nariz y la boca.
20. Personal no estéril no puede pasar sobre superficie estéril (4).

### **3.2.3.2. Reglas de técnica aséptica**

Las reglas de la técnica aséptica forman parte de los principios de la técnica aséptica. Estas reglas se extraen de Joanna Kotcher Fuller, en su libro: Instrumentación quirúrgica, teoría, técnicas y procedimientos publicado en el 2009 y son:

1. Los miembros estériles del equipo quirúrgico se mantienen dentro del área estéril, el área estéril implica al paciente miembros del equipo quirúrgico, mesas de equipo estéril y otros equipos del campo estéril (5).
2. La conversación se mantiene al mínimo durante la cirugía, una comunicación excesiva incrementa la posibilidad de contaminación de la herida

3. El movimiento se mantiene al mínimo durante la cirugía, tanto al personal lavado como no lavado, la enfermera circulante no deberá tolerar el tránsito excesivo dentro y fuera de la sala en la cirugía
4. El personal no estéril no puede pasar sobre las superficies estériles, la enfermera circulante nunca debe sobrepasar los límites de la mesa accesoria o de la mesa de mayo
5. Los miembros estériles del equipo enfrentan al campo estéril todo el tiempo, cuando deben cruzarse o cambiar de lugares dentro del área quirúrgica lo hacen espalda con espalda, el personal estéril nunca debe pasar entre dos áreas estériles o entre dos miembros estériles del equipo
6. El equipo utilizado durante un procedimiento estéril ha sido esterilizado, nunca deberá haber duda acerca de la esterilidad de un material que es situado o usado dentro del área estéril (6).
7. El personal estéril maneja solo equipo estéril, el personal no estéril maneja solo equipo no estéril
8. Si la esterilidad de un elemento es dudosa, se le considera contaminado
9. Las mesas estériles se encuentran estériles en su superficie
10. Los mandilones son estériles por delante desde la línea media axilar hasta la cintura y las mangas hasta unos 7.5 cm por encima del codo, el dorso se considera como no estéril
11. El borde de cualquier envase que contiene materiales estériles no es estéril, el personal lavado no debe tocar el borde del envase con la mano enguantada, la tapa se considera contaminada una vez abierta la botella
12. El contacto con materiales estériles se mantiene al mínimo, el equipo debe ser manipulado solo durante su preparación o utilización
13. La humedad transporta bacterias desde una superficie no estéril hacia una superficie estéril
14. Algunas áreas operatorias no pueden estar asépticas (6).

### 3.2.3.3. Desarrollo de los procedimientos de la técnica aséptica

#### 3.2.3.3.1. Lavado de manos quirúrgico

El lavado de manos quirúrgico es definido como el frote enérgico de todas las superficies de las manos hasta los codos con solución antimicrobiana de amplio espectro y efecto residual (Gluconato de clorhexidina 4%), seguido del enjuague a chorro de agua. El procedimiento dura como mínimo 5 minutos (7).

**El objetivo del lavado de manos quirúrgico** es la eliminación de la flora transitoria y la disminución de la concentración de bacterias de flora residente.

El lavado se hace antes del procedimiento quirúrgico, puesto que se manipulará material estéril que penetrará en tejidos, vasos y cavidades que son estériles (7).

Además se recomienda que el personal debe:

- Tener uñas cortas, limpias y sin presencia de esmalte
- Antes del lavado de manos, se deberán retirar todo tipo de objetos como joyas, reloj, pulseras, etc.
- Lavar interdigitalmente, ya que la mayoría de microorganismos se encuentran entre los dedos y debajo de las uñas
- Si el personal presenta lesiones cutáneas, deberá abstenerse de atender a los pacientes ya que no se podrá realizar un adecuado lavado de manos
- El cepillo sólo será usado para lavar las uñas; además este será descartable y no se le impregnará antisépticos
- Se recomienda el uso de espátula para remover la suciedad de las uñas (7).

**Las precauciones que deberá tener el personal será:**

- Uso de ropa quirúrgica, gorro, botas y mascarilla antes de iniciar el lavado
- No se deberá llevar ropa de calle debajo de la ropa quirúrgica
- El personal no deberá presentarse con IRAS, enfermedades infectocontagiosas o heridas en las manos (7).

### **Procedimiento:**

1. Al acercarse al lavamanos, tener la precaución de tener 10 cm de nuestro cuerpo y lavamanos
2. Apertura la llave del caño de codo, pedal o digital, hasta que haya agua a chorro
3. Tener las manos desde el inicio en posición de forma vertical por encima del nivel de la cintura
4. Humedecer las manos y antebrazos
5. Utilizar clorhexidina al 4% en la superficie de las manos (7).

### **Técnica**

La técnica de lavado de manos quirúrgico se realiza en tres tiempos, luego de realizar los 5 pasos del procedimiento expuesto anteriormente (7).

#### **Se procede con el primer tiempo:**

1. Frotar entre sí las palmas de las manos
2. Frotar palma de mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
3. Frota las palmas de las manos entre sí con dedos entrelazados
4. Frotar el pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapando con la palma de la mano derecha y viceversa
5. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda con un movimiento de rotación y viceversa
6. Con movimiento rotatorio se descenderá la mano izquierda por el antebrazo derecho hasta el codo y viceversa
7. Se enjuaga a chorro, manteniendo las manos levantadas

#### **El segundo tiempo comprenderá los pasos 1 hasta 5 del primer momento pero se adiciona la siguiente acción:**

1. Con movimiento rotatorio se descenderá la mano izquierda hasta el tercio del antebrazo derecho y viceversa
2. Se enjuaga, manteniendo las manos levantadas

#### **El tercer tiempo comprenderá los pasos 1 hasta 5 pero además:**

1. Con movimiento rotatorio se descenderá la mano izquierda hasta la muñeca derecha y viceversa

2. Enjuagar las manos manteniéndolas levantadas sobre los codos
3. Cerrar la espita con el codo, pedal o digital
4. Mantener las manos en alto dirigiéndose hacia Sala de Operaciones y proceder a la apertura de la puerta con la espalda (7).

➤ **Secado de manos**

La enfermera instrumentista entra al quirófano inmediatamente después del lavado de manos quirúrgico

1. Tome una toalla estéril de la mesa, prestando atención de no gotear agua sobre la bata o mandilón que está debajo
2. Doble la toalla longitudinalmente, use solamente un extremo para secar una mano, con el otro extremo la otra mano
3. Con movimientos rotatorios procede a secarlo, bajando desde la muñeca al codo, no permita que la toalla toque la ropa quirúrgica
4. Una vez que el brazo está seco, tome el extremo opuesto de la toalla con la mano seca y comience a secar la otra

### **3.2.3.3.2. Indumentaria quirúrgica**

Todo el personal quirúrgico y aquellos que visiten sala de operaciones procedentes de áreas no restringidas, deben vestir ambos atuendo quirúrgicos.

El atuendo quirúrgico debe ser confeccionado con material libre de pelusas, no conductor de la electricidad, protectora y absorbente, con colores suaves que no reflejen la luz, de fácil lavado; resistente a la electricidad estatífica y a las llamas, debe consistir en pantalón y chaqueta con mangas cortas, la chaqueta deberá estar metida en la cintura de los pantalones, los pantalones deberán estar cerrados en el tobillo, cuando sale del área debe cubrir con un mandilón. El atuendo quirúrgico además incluye gorro quirúrgico, botas, mascarillas y mandilón.

#### ❖ Vestimenta de circulación

Se debe utilizar exclusivamente dentro de las áreas restringidas; no se debe salir de la unidad de pabellón quirúrgico con dicha vestimenta (8). Consiste en el uso de un:

- Pantalón, debe ser ajustado en los tobillos
- Chaqueta, mangas deben quedar sobre el codo y cuyo largo debe ser suficiente para poder introducirla dentro del pantalón. Las chaquetas de manga corta o sin mangas no son recomendables, porque en las axilas hay microorganismos que se dispersan por todo el recinto quirúrgico (8,10).
- Gorro, protege el cabello, de microorganismos
- Mascarilla, cuando se coloca la mascarilla siempre se debe tomar de las tiras, no se pueden reutilizar, sirven para una sola cirugía,
- Botas, protegen el calzado de derrames o fluidos.

#### ❖ Vestimenta quirúrgica

Es usada solo por el personal que estará en contacto directo con el campo quirúrgico, consiste en:

- Bata estéril: debe ser amplia, impermeable, para que cumpla con el objetivo cubrir totalmente la vestimenta de circulación.
- Guantes quirúrgicos: Vienen esterilizados con radiación gamma y actualmente son de goma látex (8).

#### **Colocación de la bata o mandilón por uno mismo**

1. Tome firmemente la bata estéril y sáquelo de la mesa
2. Sosteniendo la bata o mandilón estéril por el cuello haga que se despliegue suavemente, no sacuda
3. Ubique las manos dentro de los agujeros de las mangas y deslice cada brazo a través de ellas, elevando y separando los brazos, no permita que los manos salgan fuera de los puños de la bata estéril

4. La enfermera circulante ayudara tirando de la bata estéril por la parte interna de los hombros y atándolo

#### **Colocación del bata estéril a otro miembro del equipo**

1. La instrumentista viste el cirujano
2. Tome la bata estéril de manera que el exterior mire hacia usted, sosteniéndolo por los hombros empuñe sus manos debajo de los hombros de la bata
3. El cirujano se adelanta y coloca sus manos sobre las mangas. Deslice la bata hasta la mitad de los brazos.
4. La enfermera circulante ayuda tirando la bata hacia arriba y atándolo.
5. Empuje suavemente los puños hacia atrás sobre las manos del cirujano (7).

#### **3.2.3.3.3. Calzado de guantes estéril**

Los guantes estériles serán colocados como última parte de la indumentaria quirúrgica.

- ❖ Calzado de guantes por uno mismo: técnica cerrada.
  1. Lavado de manos quirúrgico
  2. No se sacarán las manos de los puños de la bata hasta que el guante esté colocado
  3. Sujetar el guante derecho con la mano izquierda
  4. Mantener los brazos por encima de la cintura
  5. Tomar el guante con la mano que va a enguantar y ayudar con la otra para estirar el guante hasta que cubra totalmente la abertura
  6. Sujetando la manga y el guante, estírelos como si ambos fueran una unidad
  7. Con la mano derecha tome el guante izquierdo y repita el mismo procedimiento hasta que ambos guantes cubran por completo el puño de la bata
  8. Ajuste las puntas de los dedos del guante a la mano (8).

❖ Calzado de guantes por uno mismo: técnica abierta

1. Tome el guante por el lado interno del dobléz con una mano. No toque el envoltorio del guante con la mano descubierta
2. Deslice el guante sobre la mano opuesta
3. Utilizando la mano parcialmente enguantada, deslice los dedos en el interior del puño del guante opuesto
4. Inserte la mano dentro del guante y desenrolle el puño
5. Con la mano enguantada deslice los dedos debajo del borde externo del puño opuesto y desenróllelo suavemente, utilizando la misma técnica

❖ Colocación de guantes a otro miembro del equipo: técnica asistida

1. Tome el guante derecho y coloque la palma en oposición a usted. Deslice los dedos debajo del dobléz del guante y sepárelo para crear una apertura suficiente. Mantenga los pulgares debajo del dobléz
2. El cirujano introducirá su mano dentro del guante. No lo suelte todavía.
3. Suavemente suelte el puño (no deje que éste chasquee con fuerza) mientras lo desenrolla sobre la muñeca. Prosiga con el guante izquierdo, utilizando la misma técnica (8).

❖ Retiro de guantes asépticamente

1. Tome el borde del guante.
2. Desenrolle el guante sobre la mano.
3. Con la mano descubierta tome el puño del guante opuesto por su superficie interna.
4. Quítese el guante dándolo vuelta sobre la mano. Descarte el guante

#### 3.2.3.3.4. Técnica estéril en la apertura de material estéril

De acuerdo a la Ley general de Salud (Ley N°26842) y su RM °1472-2002-SA/DM se aprobó el Manual de desinfección y esterilización hospitalaria, donde se establecen las normas técnicas referidas a los procesos de desinfección y esterilización en el año 2016. En este manual se evidencia que el personal enfermero participa directamente en el proceso de esterilización y desinfección de alto nivel (10).

- ❖ **Descontaminación de superficies horizontales:** Se realiza para prevenir la contaminación de los materiales, consiste en aplicar fricción con paño embebido de desinfectante sobre la superficie a desinfectar, inicia por los espacios menos contaminados hasta el más contaminado o de arriba hacia abajo, aplicando la técnica circular o la zigzag. Esta es función de la enfermera (9,10,11).

El instrumental quirúrgico, material e insumos estériles son un conjunto de elementos que son usados en un acto quirúrgico (9).

Los requisitos para el manejo de material estéril son:

- Manipular el material estéril con manos limpias y secas
  - Verificar la fecha de caducidad de la esterilidad
  - Verificar indemnidad de los envoltorios y sellos
  - Verificar el viraje del control químico externo
  - Verificar ausencia de materia orgánica
  - Abrir los equipos sin contaminar su interior
  - Almacenar los equipos en superficies limpias y secas
  - Almacenaje transitorio de material estéril en estantes secos y libres de polvo (9).
- ❖ Abrir material estéril según técnica estéril

Los paquetes grandes de ropa se ubican en el centro de la mesa accesoria y se despliegan utilizando la siguiente técnica:

1. El paquete grande de ropa se ubica en el centro de la mesa accesoria limpia, procurando que la punta visible de la envoltura quede frente a la enfermera.
2. Tomar la punta , jalarla hacia adelante y luego hacia atrás
3. Tomar las puntas laterales con ambas manos, jalando y dejarlas caer hacia los lados sin contaminar el contenido del equipo.
4. Tomar la última parte del dobléz, jalarla, dejarla caer hacia adelante y abajo, sin que toque el uniforme de la enfermera.

Los paquetes pequeños, incluidas las bandejas de instrumental envueltas “estilo sobre” se sostienen con una mano mientras que con la otra se quita el envoltorio. Si el material o la bandeja son demasiado pesados para sostenerlos con una mano, se los puede colocar en una superficie plana y abrirlos allí (9).

Cuando los materiales están contenidos en un envoltorio que presenta dos extremos para tirar de ellos, se abre y expone así el material estéril, se coloca en la mesa accesoria (9,10).

#### **3.2.3.3.5. Lavado de zona operatoria**

La piel indemne es nuestra principal barrera mecánica de defensa frente a los microorganismos patógenos, por ello cuando se requiere penetrar esta barrera mecánica para realizar algún procedimiento clínico, debe prepararse de modo tal que no se transforme esta solución de continuidad dentro de la cadena de transmisión de las infecciones - en una puerta de entrada para el hospedero (12).

La preparación de la piel busca eliminar el mayor número de microorganismos en la zona operatoria del paciente, en todo caso la piel debe encontrarse libre de suciedad visible previo al uso del antisépticos que se utilice. El antiséptico seleccionado debe contar con las propiedades de acuerdo al riesgo que conlleva el procedimiento invasivo que se va a realizar y la flora microbiana que se desea eliminar (12).

❖ Consideraciones:

- No rasurar. Si el vello interfiere en el procedimiento, cortarlo con máquina eléctrica, previo a la limpieza por arrastre.
- Lavado de manos clínico del operador y uso de guantes de procedimiento.
- Realizar limpieza de la piel del paciente por arrastre, con solución antiséptica desde el centro hacia afuera.
- Retirar el excedente del Antiséptico con compresa.
- Una vez seca la piel, aplicar sobre la zona (con material estéril) antiséptico con igual principio activo que el solución antiséptica que se uso

❖ Preparación Piel Zona Quirúrgica

Recomendaciones para la implementación del protocolo de antisepsia de la piel del paciente

1. El lavado de manos debe ser realizado antes de iniciar la preparación de la piel del área quirúrgica. La higiene de las manos previene la contaminación de la zona preparada en caso de ruptura de los guantes.
2. El uso de los agentes antisépticos para la preparación de la piel debe ser realizado con suministros estériles. No existe evidencia suficiente que determine que el uso de suministros solamente limpios (no estériles) sea una práctica segura.
3. Se debe utilizar guantes estériles para la aplicación de la solución antiséptica en la preparación de la piel, a menos que este tenga un dispositivo lo suficientemente largo que no permita el contacto del guante no estéril con la piel (12).
4. Si el personal encargado del lavado para la preparación antiséptica de la piel del paciente es el mismo que va a realizar el procedimiento, no deben colocarse la bata estéril, ni los guantes que van a ser usados para el procedimiento durante el lavado del paciente. El riesgo de contaminación de los guantes y la bata estéril es alto (12).

5. La aplicación del antiséptico en la piel debe ser desde el sitio de la incisión hacia la periferia en forma circular con círculos cada vez más grandes.
6. La preparación del área de piel debe extenderse a un área mayor contemplando la posibilidad de la extensión de la incisión, incisiones adicionales y potenciales sitios para drenes o la necesidad de convertir un procedimiento mínimamente invasivo a un procedimiento abierto.
7. Los apósitos adhesivos para la incisión pueden disminuir el riesgo de contaminación de la herida quirúrgica con flora residual de la piel.
8. Una vez se termine la aplicación del antiséptico, este debe dejarse secar al ambiente o esperar entre 3-5 minutos antes de realizar la incisión de la piel.
9. Al final del procedimiento quirúrgico si hay evidencia de residuos de la solución antiséptica en un sitio diferente al sitio quirúrgico, se recomienda retirarlo antes de sacar al paciente de la sala de cirugía o en el área de recuperación con el fin de disminuir el riesgo de irritación, especialmente si se utilizó yodo povidona (12).

## 4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

### 4.1. A Nivel Internacional

- MERLO MEDINA, DIMAS NOÉ. (2018), Honduras: **“Conocimientos, actitudes y prácticas de las Normas de Bioseguridad por el personal de atención de partos de la Clínica Materno Infantil de Guayape, Olancho, Honduras en el período Enero a Febrero de 2018”**.

Concluye que: El 100% desconoce la existencia de la norma de bioseguridad, aunque en general tiene un conocimiento del 91% sobre ellas; se encontró un 97% de actitud positiva en la necesidad del uso de guantes estériles, mascarilla y gafas al atender partos, desinfección y eliminación adecuada de jeringas usadas; el 53% de los participantes describen cumplirlas. En la práctica real, solo el 22% usa gafas y el 33% usa mascarilla y solo el 56% cumple las medidas por igual con todas las usuarias (13).

- BAHAMONDE SOLA RUTH, HERNÁNDEZ CABEZAS ESTEFANIA, JIMENEZ ARAUJO LIZBETH. (2018), Ecuador. **“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por las enfermeras/os del Servicio de Cirugía del Hospital General Dr. Enrique Garcés de la ciudad de Quito, 2018”**.

Concluye que: El personal de enfermería mostró buena comunicación con el paciente explicando el procedimiento que se va a realizar, preparo el material para el momento de la administración de sangre o hemoderivados y eliminación de desechos de manera parcial.

El personal de enfermería conoce el protocolo de administración de hemoderivados sin embargo no todas lo aplican en el momento de administrarlo y sólo cuidan de la asepsia y antisepsia en los pacientes al realizar este procedimiento (14).

#### 4.2. A Nivel Nacional

- MARCOS MONTERO, CYNTHIA PAMELA; TORRES BLAS, JOHANA MARISA; VÍLCHEZ AGUIRRE, GERALDINE JENNIFER. (2017). Lima-Perú. **“Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la enfermera(o) del Servicio de Emergencia del Hospital Cayetano Heredia 2017”**. Concluye que: La muestra estuvo conformada por 45 enfermeras asistenciales, se determinó que existe relación inversa baja pero no significativa entre las medidas de Bioseguridad de las Barreras de Protección y la Exposición al Riesgo biológico (15).
- CAMARENA NÚÑEZ, ROCÍO DEL PILAR; PRADO CAMACHO, CAROLINA JANET; VEGA ASTUHUAMÁN, MARÍA JANETH. (2017) Lima. **“Relación entre conocimiento y actitudes del equipo quirúrgico en el manejo de medidas asépticas en centro quirúrgico de un Hospital Nacional”**. Concluye que: la edad predominante es de 35 a 55 años con un 67.7%, el sexo predominante es el femenino 85.3%, con un tiempo de servicio de 1 a 10 años con un 55.9%. El nivel de conocimiento que poseen sobre medidas asépticas es media en un 52.9%. La actitud es positiva en un 88.2%. Se determinó que no existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud entre el manejo de medidas asépticas en la población de estudio (6).
- RIVADENEIRA HUAPAYA, JULY LISSETH. (2018) Lima- Perú. **Nivel de conocimiento y medidas de prevención en infecciones asociadas a la atención de salud unidad cuidados intensivos hospital Guillermo Almenara Irigoyen 2018**. Concluye que: Se observa con más frecuencia las infecciones asociadas a la atención de salud, neumonía asociada a ventilador mecánico, infección por bacteriemia asociada a catéter venoso central e infección de tracto urinario asociada por catéter urinario permanente, no se cumple al 100% con el lavado de manos, los 5 momentos antes de la atención de salud, curación y mantenimiento del catéter venoso central. Se ha comprobado que existe un alto índice de morbilidad en las infecciones asociadas a la atención de salud (16).

#### 4.3. A Nivel Local

- MAMANI COILA VIRGINIA. (2017). Arequipa- Perú. “**Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad de los trabajadores que laboran en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Goyeneche**”. Concluye que: El nivel de conocimiento que poseen sobre Bioseguridad es alto en un 52.9%. La práctica de la aplicación de las normas de bioseguridad es buena en un 88.2%. No existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad (17).
- ARRATIA CORRALES, MAYRA. (2014). Arequipa- Perú. “**Nivel De Conocimientos Y Aplicación De Normas De Bioseguridad En El Personal De Enfermería De Emergencia Y Unidad De Cuidados Intensivos Del Hospital Goyeneche**”. Concluye que: El nivel de conocimientos que tiene el personal profesional y técnico de enfermería del servicio de Emergencia y UCI sobre Normas de Bioseguridad es “Regular”. La aplicación de las normas de Bioseguridad, que realiza el personal profesional y técnico de enfermería del servicio de Emergencia y Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Goyeneche, es que “No Cumple” con la aplicación de las normas. Existe una relación lineal entre nivel de conocimientos y aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia y la Unidad de Cuidados Intensivos (18).

#### 5. HIPOTESIS

Dado que las técnicas asépticas son procedimientos o prácticas que van a promover y mantener la asepsia en la atención del paciente durante las actividades quirúrgicas. **Es probable que:**

Exista relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de técnicas asépticas realizadas por el personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná.

## CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

### 1. TECNICA, INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACION

#### 1.1. TECNICA

- Para la variable independiente: Nivel de conocimientos de técnicas asépticas , se usó la encuesta en su modalidad de cuestionario
- Para la variable dependiente: Prácticas de técnicas asépticas, se usó la observación directa.

#### 1.2. INSTRUMENTO

- Para la variable independiente: Nivel de conocimiento de técnicas asépticas, se usó el cuestionario de técnicas asépticas; que es confiable con un alfa de cronbach de 0.73, sus autores son: Camarena Núñez Roció, Prado Camacho Carolina y Vega Astuhamán María, el trabajo de investigación donde se aplicó el instrumento es: “Relación entre conocimiento y actitudes del equipo quirúrgico en el manejo de medidas asépticas en centro quirúrgico de un Hospital Nacional 2017.

El cuestionario cuenta con 15 preguntas de estructura cerrada, en total suma 30 puntos, cada respuesta correcta se puntúa con 2 puntos, cada respuesta incorrecta se puntúa con 0 puntos.

La puntuación total es de la siguiente manera:

Nivel de conocimiento bueno	: 16-30 – puntos.
Nivel de conocimiento regular	: 11 –15 puntos.
Nivel de conocimiento deficiente	: 0-10 puntos

- Para la variable dependiente: Prácticas de técnicas asépticas, se usó una guía de observación; la cual ha sido validada por juicio de expertos (3) en la Facultad de Enfermería de la UCSM.

La guía de observación cuenta con 28 ítems, los cuáles están distribuidos en los indicadores de: Aplicación de asepsia, Lavado de manos quirúrgico, Uso de barreras protectoras, Técnica de calzado de guantes estériles y Manejo de los principios de técnica estéril.

Para el recabo de la información se aplicará la guía de observación, donde se observará a cada uno de los profesionales del servicio de centro quirúrgico, por turno de trabajo, los criterios de cumplimiento que se aplicarán por cada ítem son:

- Nunca ( 1pto)
- Casi Nunca (2 ptos)
- A veces (3 ptos)
- Casi siempre (4 ptos)
- Siempre (5 ptos)

La puntuación total será dada de la siguiente manera:

#### Manejo De Técnicas Asépticas

Criterio	Puntuación
Alto	93-140
Medio	48-92
Bajo	1-47

## 2. CAMPO DE VERIFICACION

### 2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El trabajo de investigación se realizó en el Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Camaná, el cual pertenece a la Red de Salud Camaná- Caraveli, su dirección es: Av. Lima N° 550, Camaná- Arequipa.

### 2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

El estudio se desarrolló en los meses de Junio a Agosto del año 2019.

### 2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

Las funciones del personal de quirófano están definidas bajo el Manual de Organizaciones y Funciones (MOF) de cada hospital y están normadas por el MINSA.

El equipo quirúrgico está formado por:

- 1 médico cirujano: Es el profesional encargado de realizar el acto quirúrgico
- 1 medico anestesiólogo: Se encarga de la sedación, vigilancia integral del paciente quirúrgico, antes durante y después de la cirugía.
- 1 primer ayudante y/o 2° ayudante: Puede ser médico o interno de medicina quien apoyará al médico cirujano en el acto quirúrgico.
- 1 enfermero instrumentista: Mantiene la asepsia en del campo quirúrgico y mesa de mayo donde entrega instrumental organizado solicitado por el acto quirúrgico.
- 1 enfermero circulante: Asiste en la cirugía, coordina con la enfermera instrumentista en el equipamiento, recepciona al paciente, proporciona insumos solicitados,

Las unidades de estudio estuvieron conformadas el personal de la salud profesional que labora en centro quirúrgico del Hospital Camaná:

- Médicos = 17
- Enfermeros = 7

#### 2.3.1. Universo

Aplicando los criterios de inclusión y exclusión que exponen a continuación, el universo quedo establecido por 24 profesionales de la de la salud que laboran en centro quirúrgico del Hospital Camaná.

#### 2.3.2. Criterios De Inclusión

- Personal de salud profesional que labore en centro quirúrgico
- Personal de salud profesional que firme el consentimiento informado.

### 2.3.3. Criterios De Exclusión

- Personal de salud profesional que no pertenezca a centro quirúrgico
- Personal de salud profesional que esté realizando prácticas de especialidad y/o pasantías

## 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS

### 3.1. Procedimiento

- a) Se realizaron los trámites administrativos en la Facultad de enfermería de la Universidad Católica de Santa María para obtener las facilidades en la recolección de datos en el Hospital Camaná-Arequipa, para lo cual se obtuvo la autorización y carta de presentación de la Decana de la Facultad de Enfermería. Con ello se realizaron los trámites en la oficina de Capacitación del Hospital Camaná.
- b) Con el correspondiente permiso se brindó información a los integrantes del universo de estudio para que firmen el consentimiento informado y se procedió a la ejecución del estudio

### Plan de codificación, tabulación y análisis de datos

Se recabaron los datos para luego ser procesados estadísticamente y presentados en tablas y gráficos mediante el paquete estadístico SPSS V 22.0

### 3.2. Recursos

- **Humanos**
  - La investigadora
  - Personal profesional de salud de Centro quirúrgico del Hospital Camaná.
- **Materiales**
  - Laptop
  - Encuestas y Cuestionarios
  - Material logístico
- **Institucionales**
  - Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Camaná
  - Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María

- **Financieros**
  - Autofinanciado por la investigadora





**CAPITULO III  
RESULTADOS**

**TABLA 1**  
**POBLACIÓN DE ESTUDIO, DE ACUERDO A DATOS GENERALES,**  
**HOSPITAL CAMANÁ 2019**

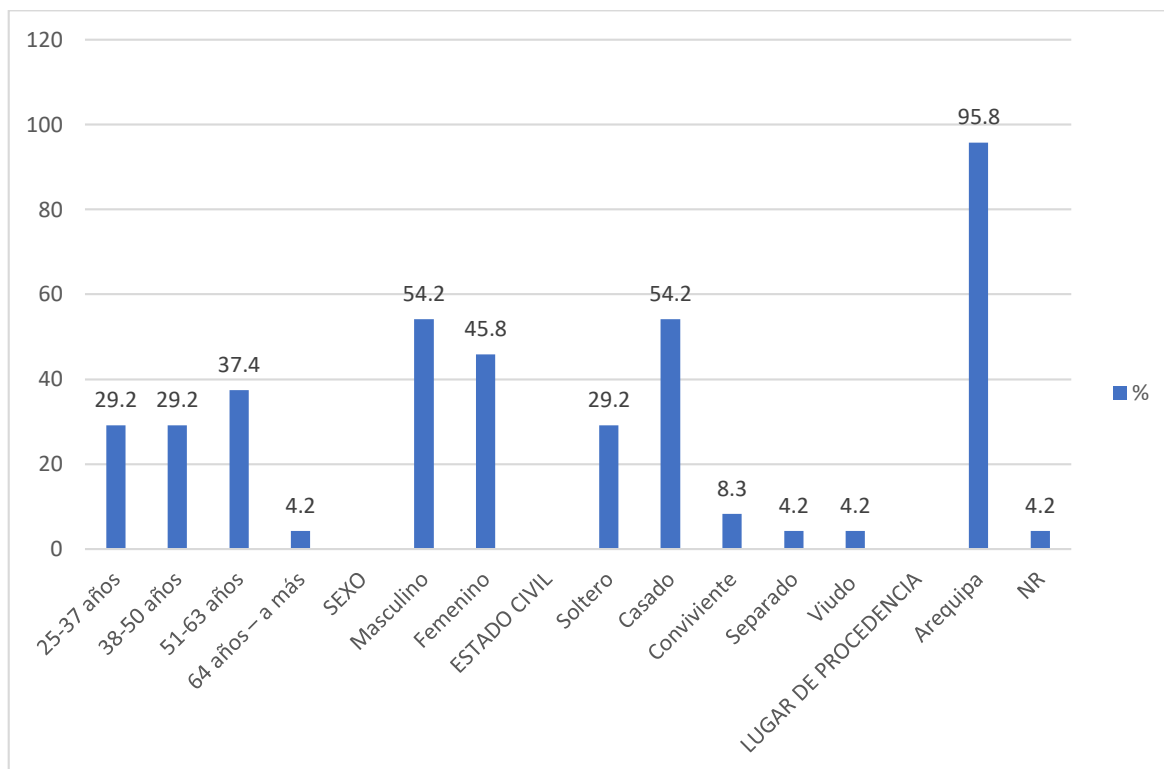
<b>DATOS GENERALES</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>EDAD</b>		
25-37 años	7	29.2
38-50 años	7	29.2
51-63 años	9	37.4
64 años – a más	1	4.2
<b>SEXO</b>		
Masculino	13	54.2
Femenino	11	45.8
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Soltero	7	29.2
Casado	13	54.2
Conviviente	2	8.3
Separado	1	4.2
Viudo	1	4.2
<b>LUGAR DE PROCEDENCIA</b>		
Arequipa	23	95.8
No responde	1	4.2

Fuente: Instrumento aplicado por la investigadora

En la tabla N°1 se observa que el 37.4% del personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná tienen edades comprendidas entre los 51-63 años, 54.2% es de sexo masculino, 54.2% son casados y 95.8% son de Arequipa.

Se deduce que más de la cuarta parte del personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná son adultos, más de la mitad son de sexo masculino, así mismo su estado conyugal es de casados y la gran mayoría procede del departamento de Arequipa.

**GRÁFICO 1**  
**DATOS GENERALES**



Fuente: Elaboración propia

**TABLA 2**  
**CARÁCTERÍSTICAS LABORALES**

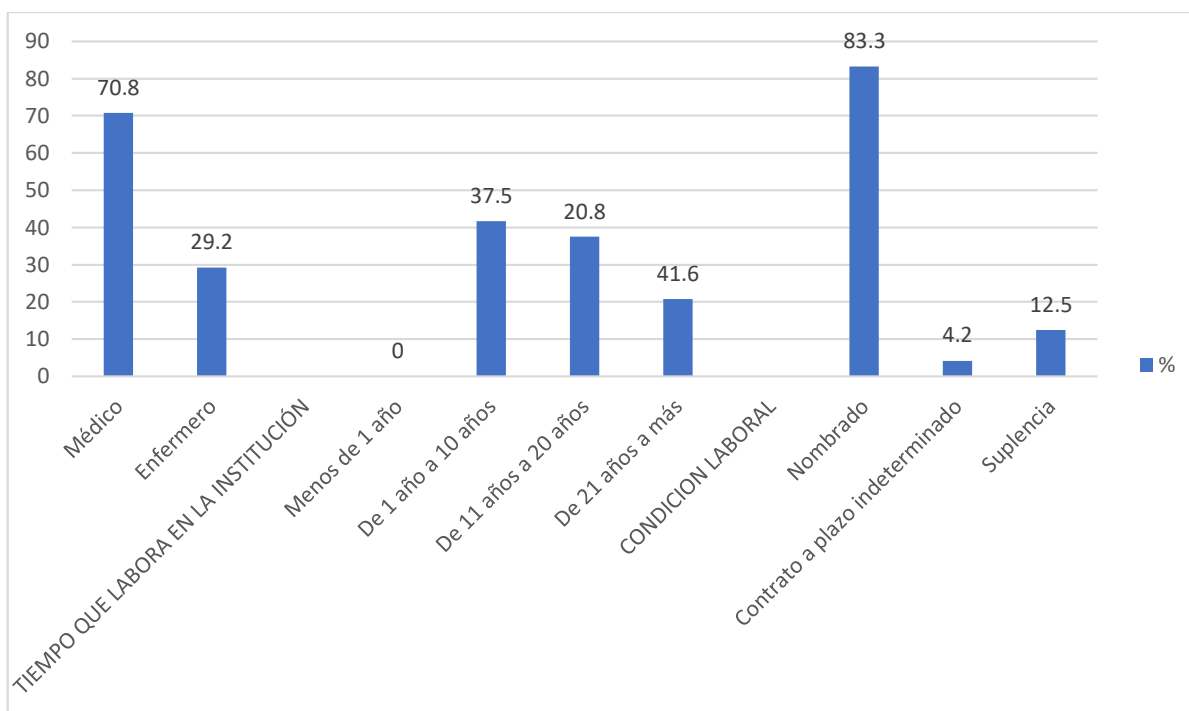
<b>CARACTERÍSTICAS LABORES</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>PROFESIÓN</b>		
Médico	17	70.8
Enfermero	7	29.2
<b>TIEMPO QUE LABORA EN LA INSTITUCIÓN</b>		
Menos de 1 año	0	0
De 1 año a 10 años	9	37.5
De 11 años a 20 años	5	20.8
De 21 años a más	10	41.7
<b>CONDICION LABORAL</b>		
Nombrado	20	83.3
Contrato a plazo indeterminado	1	4.2
Suplencia	3	12.5

Fuente: Instrumento aplicado por la investigadora

En la tabla N°2 se observa que el 70.8% del personal profesional de salud que labora en centro quirúrgico del Hospital Camaná son de profesión médico y 29.2% son enfermeros. El 41.7% labora en la institución de 21 año a más, 37.5% de 1 años a 10 años, 20.8% de 11 años a 20 años; así mismo el 83.3% son nombrados, 4.2% son contratados a plazo indeterminado y 12.5% son suplencia.

Se deduce que la más de la mitad de la población de estudio está conformada por profesionales médicos, más de la cuarta parte laboran de 21 años a más en el servicio de centro quirúrgico y la gran mayoría son nombrados.

**GRÁFICO 2**  
**CARACTERÍSTICAS LABORALES**



Fuente: Elaboración propia



**TABLA 3**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Nivel de conocimiento en técnicas asépticas								
Profesión	Alto		Regular		Deficiente		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>Médico</b>	14	58.3	3	12.5	0	0	17	70.8
<b>Enfermero</b>	7	29.2	0	0	0	0	7	29.2
<b>TOTAL</b>	21	87.5	3	12.5	0	0	24	100

Fuente: Instrumento aplicado por la investigadora

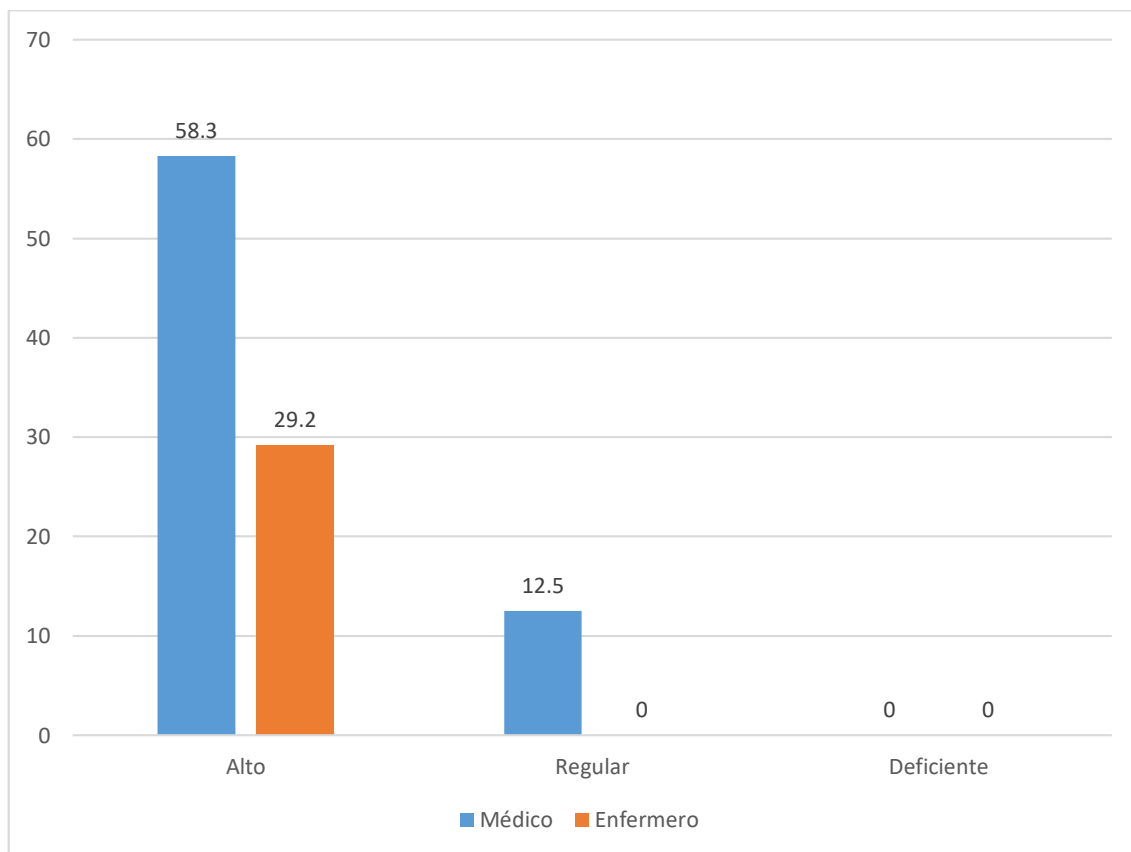
$$\bar{x} = 20,75 \quad Mo = 22 \quad \chi^2 = 1.412 \quad Sig = 0.530$$

En la tabla N°3 se observa que el 87.5% de los profesionales de salud que laboran en centro quirúrgico del Hospital Camaná, presentaron un nivel de conocimiento alto en cuanto al manejo de técnicas asépticas y 12.5% presentaron un nivel de conocimiento regular. En cuanto a la profesión se observa que el 58.3% de los médicos presentaron un alto nivel de conocimiento y 12.5% regular; el 29.2% del personal enfermero presentó un nivel de conocimiento alto.

Se deduce que en cuanto al nivel de conocimiento en el manejo de técnicas asépticas en la población de estudio, más de las tres cuartas partes tiene un alto conocimiento en técnicas asépticas; en cuanto a la profesión el 82.4% de médicos tienen un alto conocimiento y el 100% de enfermeras tienen alto conocimiento. Entre las dos profesiones hacen un porcentaje de 87.5% en nivel de conocimiento alto.

A la prueba de correlación estadística  $\chi^2 = 1.412$  con un nivel de  $Sig = 0.530$ , se evidencia que no existe relación entre la profesión y el nivel de conocimiento.

**GRÁFICO 3**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTO**



Fuente: Elaboración propia

**TABLA 4**  
**MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS EN EL PERSONAL DE SALUD**

Profesión	Manejo de técnicas asépticas							
	Bueno		Regular		Deficiente		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>Médico</b>	10	41.6	7	29.2	0	0	17	70.8
<b>Enfermero</b>	7	29.2	0	0	0	0	7	29.2
<b>TOTAL</b>	17	70.8	7	29.2	0	0	24	100

Fuente: Instrumento aplicado por la investigadora

$$\bar{x} = 104.29 \quad \chi^2 = 4.069 \quad \text{Sig} = 0.065$$

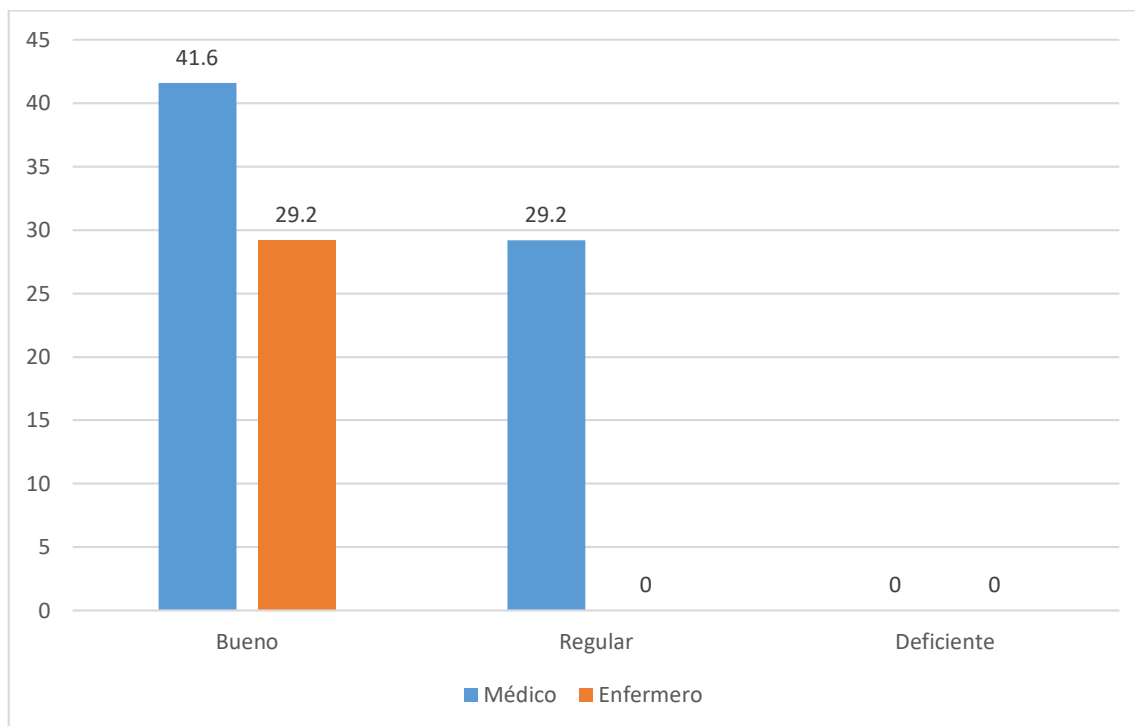
En la tabla N°4 se observa que 70.8% de la población de estudio realiza buen manejo de técnicas asépticas y el 29.2% lo hace de manera regular. El 41.6% de personal médico y 29.2% de personal enfermero tienen buen manejo de técnica aséptica, así mismo el 29.2% de personal médico presentó regular manejo del mismo.

Se deduce que, en cuanto al manejo de técnicas asépticas, más de la mitad del personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná, presenta buen manejo.

En cuanto profesionales, los médicos 58.2% tiene buen manejo; así mismo los profesionales de enfermería el 100% presentó un buen manejo.

A la prueba de correlación estadística  $\chi^2 = 4.069$  Sig= 0.065, se evidencia que no existe relación entre la profesión y el manejo de técnica aséptica.

**GRÁFICO 4**  
**MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS**



Fuente: Elaboración propia

**TABLA 5**  
**DIMENSIONES EN EL MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS**

DIMENSIONES	Criterios							
	Bueno		Regular		Deficiente		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Lavado de manos quirúrgico	7	29.2	17	70.8	0	0	24	100
Uso de Barreras	23	95.8	1	4.2	0	0	24	100
Técnica de calzado de guantes	23	95.8	1	4.2	0	0	24	100
Aplicación de asepsia quirúrgica	3	12.5	21	87.5	0	0	24	100
Manejo de principios de técnica estéril	22	91.7	2	8.3	0	0	24	100

Fuente: Instrumento aplicado por la investigadora

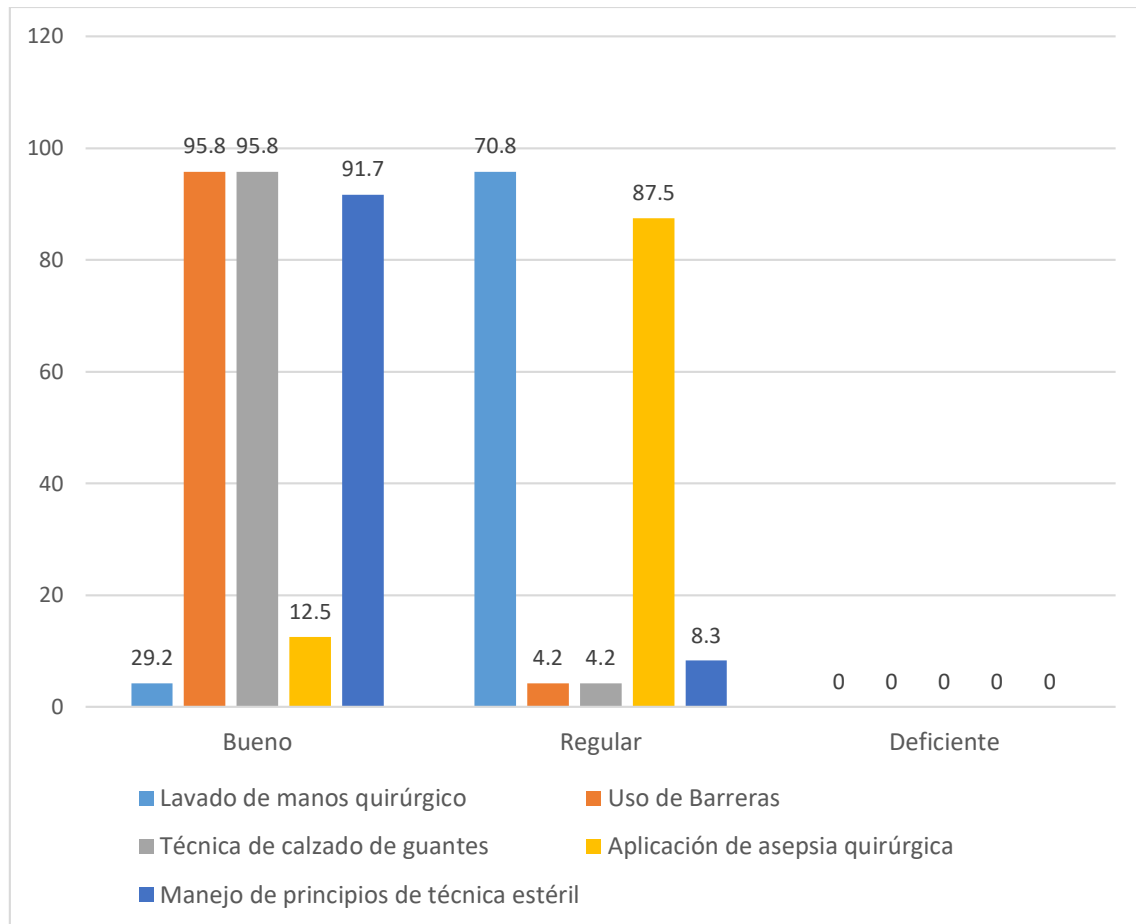
**Leyenda:**

- Dimensiones mejor realizadas en el manejo de técnicas asépticas
- Dimensiones menos realizadas en el manejo de técnicas asépticas

En la tabla N°5 se observa que en cuanto al manejo de técnica aséptica en la dimensión del lavado de manos quirúrgico, el 70.8% de la población de estudio presenta un regular manejo, así mismo el 95.8% presenta un buen manejo en el uso de barreras y la técnica del calzado de guantes respectivamente; en cuanto la aplicación de asepsia quirúrgica 87.5% tiene un regular manejo. El 91.7% de la población de estudio presentó un buen manejo en cuanto los principios de técnica estéril.

Se deduce que, en cuanto al manejo de técnicas asépticas, la gran mayoría de la población de estudio presentó un adecuado manejo en las dimensiones de: uso de barreras, técnica de calzado de guantes, y principios de técnica estéril; así mismo más de la cuarta parte de la población de estudio presentó regular manejo en las dimensiones de: lavado de manos y aplicación de asepsia quirúrgica.

**GRÁFICO 5**  
**DIMENSIONES EN EL MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS**



**TABLA 6**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS**

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS							
	Bueno		Regular		Deficiente		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>Alto</b>	17	70.8	4	16.7	0	0	21	87.5
<b>Medio</b>	0	0	3	12.5	0	0	3	12.5
<b>Bajo</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	17	70.8	7	29.2	0	0	24	100

Fuente: Instrumento aplicado por la investigadora

$$r = 0.589 \quad \text{Sig.} = 0.002$$

En la tabla N°6 se observa que el 87.5% de la población de estudio que tienen un alto nivel de conocimiento, el 70.8% presenta un buen manejo de técnicas asépticas, así mismo el 29.2% de la población de estudio que presentó un regular manejo de técnicas asépticas, el 12.5% tiene un nivel medio de conocimientos.

### COMPROBACIÓN DE LA DE HIPÓTESIS

Para medir el grado de relación entre las variables de estudio se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, a través de la siguiente fórmula:

$$\rho_{X,Y} = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{E[(X - \mu_X)(Y - \mu_Y)]}{\sigma_X \sigma_Y},$$

Para el cálculo de la covarianza se utilizó la siguiente fórmula:

$$\rho_{X,Y} = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{E[(X - \mu_X)(Y - \mu_Y)]}{\sigma_X \sigma_Y},$$

Donde:

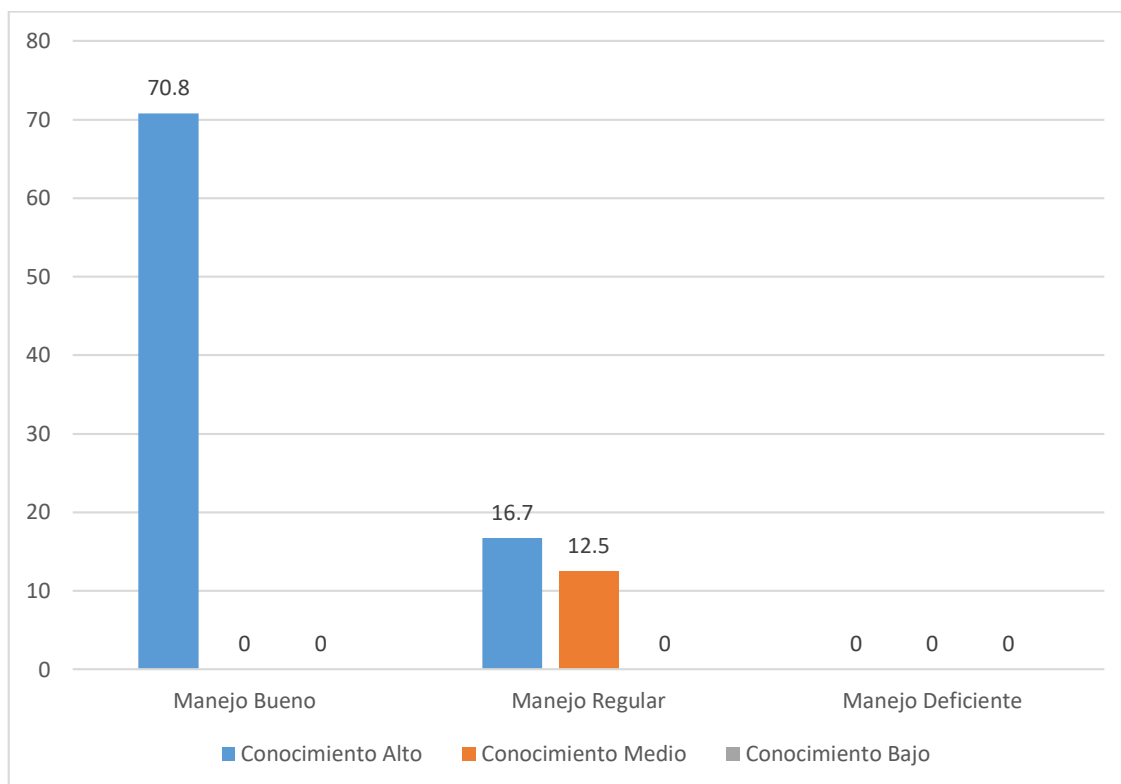
- $X$  = Nivel de conocimiento
- $Y$  = Manejo de técnicas asépticas
- $\sigma_{xy}$  es la covarianza de las variables de estudio ( $X$ ,  $Y$ )
- $\sigma_x$  es la desviación estándar de la variable  $X$
- $\sigma_y$  es la desviación estándar de la variable  $Y$

Correlaciones de Variables			
Nivel de conocimiento	Correlación $r$ de Pearson	Conocimiento	Manejo de técnicas asépticas
		1	<b>0.589**</b>
	Sig. (bilateral)		0.002
	N (Personal profesional de salud del Centro Quirúrgico del Hospital Camaná)	24	24
Manejo de técnicas asépticas	Correlación $r$ de Pearson	<b>0.589**</b>	1
	Sig. (bilateral)	0.002	
	N (Personal profesional de salud del Centro Quirúrgico del Hospital Camaná)	24	24
** La correlación es significativa al nivel de 0.01 (bilateral)			

Se observa que, de acuerdo al rango de la relación estadística entre las variables, la correlación es fuerte y positiva, ya que  $r = 0.589$ , dado que, a nivel de conocimiento alto, está asociado un buen manejo de técnica aséptica, y viceversa.

El coeficiente de correlación de Pearson obtenido corrobora la hipótesis planteada, la cual ha sido sometida a contrastación empírica. Por lo cual se comprueba que: **Sí existe relación entre las variables: Nivel de conocimiento y manejo de técnicas asépticas en el personal de salud del Hospital Camaná. Arequipa, 2019.**

**GRÁFICO 6**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS**



Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

**PRIMERA** : En cuanto al nivel de conocimientos en técnica aséptica más de las tres cuartas partes presentan un alto nivel de conocimientos (87.5%), así mismo, menos de la cuarta parte su conocimiento es regular (12.5%).

**SEGUNDA** : En cuanto al manejo de técnicas asépticas, menos de las tres cuartas partes presentaron un buen manejo de técnicas asépticas (70.8%), y más de la cuarta parte presenta un regular manejo de técnica aséptica (29.2%).

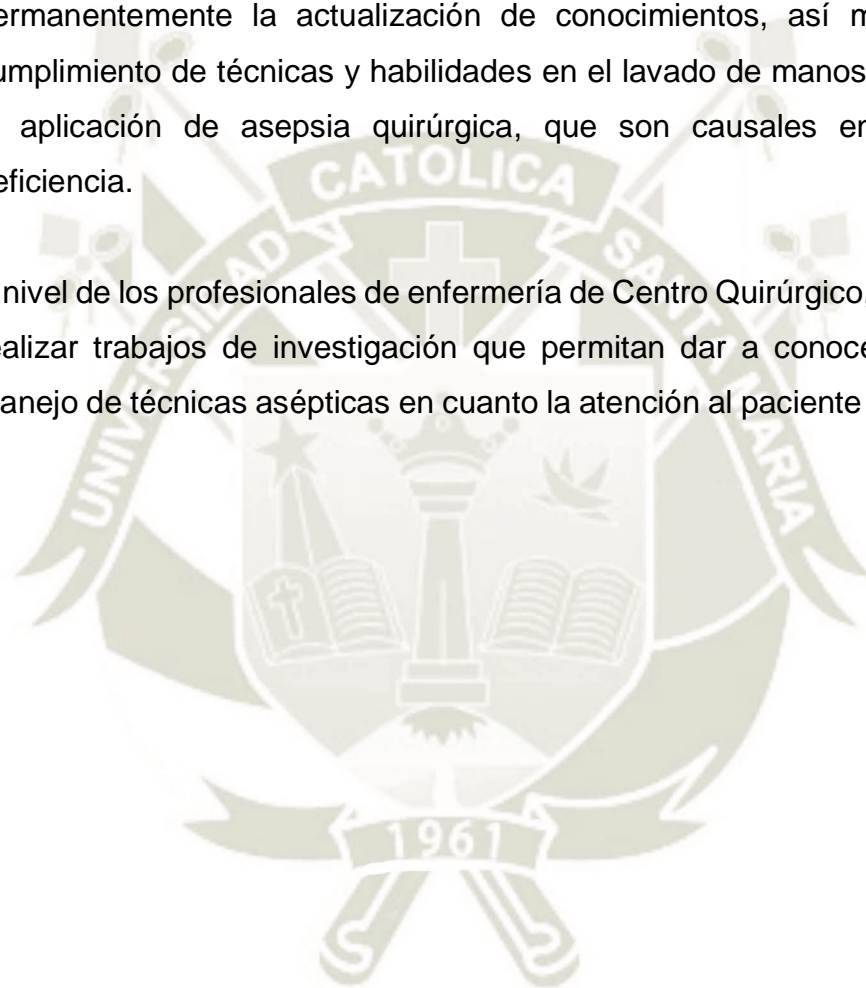
En las dimensiones de uso de barreras, técnica de calzado de guantes y manejo de principios de técnica estéril la mayoría de la población presenta un buen manejo, en cuanto al lavado de manos quirúrgico y aplicación de asepsia quirúrgica más de la cuarta parte presenta regular manejo de la técnica aséptica.

**TERCERA** : En cuanto a la relación entre el nivel de conocimiento y manejo de técnicas aséptica, más de las tres cuartas partes de la población de estudio presenta un adecuado nivel de conocimientos (87.5%) y manejo de técnica aséptica (70.8%).

Por la prueba de la técnica estadística de Pearson ( $\chi^2$ ) se comprueba que sí existe relación entre ambas variables con un valor de significancia de 0.002.

## RECOMENDACIONES

1. A nivel institucional se recomienda realizar evaluaciones permanentes del manejo de técnicas asépticas en todo el personal de salud.
2. A nivel de la jefatura del servicio del centro quirúrgico, que promueva permanentemente la actualización de conocimientos, así mismo, el buen cumplimiento de técnicas y habilidades en el lavado de manos quirúrgico y en la aplicación de asepsia quirúrgica, que son causales encontradas con deficiencia.
3. A nivel de los profesionales de enfermería de Centro Quirúrgico, se recomienda realizar trabajos de investigación que permitan dar a conocer el efecto del manejo de técnicas asépticas en cuanto la atención al paciente post quirúrgico.



**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. OMS. Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía. 2009. [Internet] (Citado el 22 de setiembre 2018) Documento informático disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598\\_spa.pdf;jsessionid=873CD4F01502F0E9F771D896DD777316?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598_spa.pdf;jsessionid=873CD4F01502F0E9F771D896DD777316?sequence=1)
2. Autoridad Nacional Del Servicio Civil Del Perú Servir. “Ley 30057. Ley del Servicio Civil” 2011. [Internet] (Citado el 22 de setiembre 2018) Documento informático disponible en: <http://web.servir.gob.pe/servicio-civil/ley-delservicio-civil>.
3. Ministerio De Salud. Guía técnica para la evaluación interna de la vigilancia, prevención y control de las infecciones intrahospitalarias RM 523-2007/MINSA [Internet] [Citado el 22 de setiembre 2018]. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1219\\_DGSP280.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1219_DGSP280.pdf)
4. Arévalo H, Cruz R, Palomino F, Fernández F, Guzmán E, Melgar R. Aplicación de un programa de control de infecciones intrahospitalarias en establecimientos de salud de la región San Martín. Rev. Perú Med. 2005 Noviembre; 20(2):214.
5. Huayna Pilco Gisel. Factores asociados a complicaciones posoperatorias en el abdomen agudo quirúrgico del paciente adulto mayor, HRHD.2017 (TESIS) [Internet] (Citado el 22 de setiembre 2018) Documento informático disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5589>
6. Camarena Nuñez Rocio, Prado Camacho Carolina, Vega Astuhuaman María. Relación entre conocimiento y actitudes del equipo quirúrgico en el manejo de medidas asépticas en centro quirúrgico de un hospital nacional 2017. Pág 17. (TESIS) [Internet] (Citado el 23 de setiembre 2018) Documento informático disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/803>
7. Diaz Plasencia Juan. Guía: Lavado de manos clínico y quirúrgico. IREN 2012. [Internet] (Citado el 23 de setiembre 2018) Documento informático disponible en: <http://www.irennorte.gob.pe/pdf/epidemiologia/GUIA-LAVADO-MANO-CLINICO-Y-QUIRURGICO-FINAL-ABV.pdf>
8. OMS. Técnicas de Higiene: lavado de manos, colocación de gorro, calzas, mascarilla, guantes y bata. [Internet] (Citado el 23 de setiembre 2018)

- Documento informático disponible en:  
[https://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/aux\\_plantas\\_hospital.pdf](https://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/aux_plantas_hospital.pdf)
9. Olga Lidia Sánchez Sarría , Yaima González Díez , Carlos Manuel Hernández Dávila , Evangelina Dávila Cabo De Villa Manual de instrumental quirúrgico Cuba 2014. [Internet] (Citado el 23 de setiembre 2018) Documento informático disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2014000500014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000500014)
  10. Instrumental quirúrgico. Instrucciones generales [Internet]. Barcelona: B Braun Sharing Expertise; 2009 [citado 2 Oct 2018]. Disponible en: <http://www.bbraun.es/cps/rde/xchg/cw-bbraun-es-es/hs.xsl/8047.html>
  11. Balaguer Martínez Jf. Instrumental quirúrgico y campo quirúrgico [Internet]. Valencia: Open Course Ware de la Universitat de Valencia; 2003 [citado 2 Oct 2018]. Disponible en: <http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/cirugia-bucal/34715mats03.pdf>
  12. Gonzales Ticono, Marilu. Técnica aséptica en lavado de zona operatoria- sala de operaciones de cirugías programadas del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Del Callao 2015, agosto 2017. [Internet] [citado 2 Diciembre 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/2454>
  13. Merlo Medina, Dimas Noé. “Conocimientos, actitudes y prácticas de las Normas de Bioseguridad por el personal de atención de partos de la Clínica Materno Infantil de Guayape, Olancho, Honduras en el período Enero a Febrero de 2018”. [TESIS] [Internet] (Citado el 23 de setiembre 2018) Documento informático disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/8396/>
  14. Bahamonde Sola Ruth, Hernández Cabezas Estefania, Jimenez Araujo Lizbeth. “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las normas de bioseguridad en el manejo y administración de sangre y hemoderivados por las enfermeras/os del Servicio de Cirugía del Hospital General Dr. Enrique Garcés de la ciudad de Quito, 2018”. [TESIS] [Internet] (Citado el 23 de setiembre 2018) Documento informático disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/15238>
  15. Marcos Montero, Cynthia Pamela; Torres Blas, Johana Marisa; Vílchez Aguirre, Geraldine Jennifer. “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la enfermera(o) del Servicio de Emergencia del Hospital Cayetano Heredia 2017” Lima, 2017. [TESIS] [Internet] (Citado el 23 de

setiembre 2018) Documento informático disponible en:  
<http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3725>

16. Rivadeneira Huapaya, July Lisseth. Nivel de conocimiento y medidas de prevención en infecciones asociadas a la atención de salud unidad cuidados intensivos hospital Guillermo Almenara Irigoyen 2018. [TESIS] [Internet] (Citado el 23 de setiembre 2018) Documento informático disponible en:  
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3322>
17. Mamani Coaguila Virginia. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad de los trabajadores que laboran en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Goyeneche, Arequipa 2017, [Tesis] [citado 2 Diciembre 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2495>
18. Arratia Corrales, Mayra. “Nivel de conocimientos y aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería de emergencia y Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Goyeneche Arequipa 2014, [Tesis] [citado 2 Diciembre 2018]. Disponible en:  
[http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA\\_d82005ba1ff7f637cc9045a602deb2f3/Details](http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA_d82005ba1ff7f637cc9045a602deb2f3/Details)



**ANEXO N°1**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

YO.....

de profesión \_\_\_\_\_ (a) del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Camaná, he sido informado (a) sobre los aspectos que conciernen al trabajo de investigación: "RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL CAMANÁ. AREQUIPA, 2019", se me ha explicado el objetivo de la investigación y entiendo que la información que se proveerá en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima.

Por lo tanto autorizo de forma voluntaria y doy mi consentimiento a que se me aplique los instrumentos propios de la investigación.

Arequipa \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ del 2019

-----  
FIRMA

## ANEXO N°2

### CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO EN TÉCNICAS ASÉPTICAS

**Autor:** Camarena Núñez Roció, Prado Camacho Carolina y Vega Astuhamán María

Me es grato dirigirme a Ud., así mismo le agradezco por participar en el presente estudio de investigación cuyo enunciado es: “Relación del nivel de conocimiento y el manejo de técnicas asépticas en el personal profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital Camaná. Arequipa, 2019”. El objetivo principal del estudio es determinar la relación entre el nivel de conocimientos y el manejo de técnicas asépticas del personal de salud de centro quirúrgico del Hospital de Camaná.

Haciéndole recuerdo que el estudio es confidencial y que los datos obtenidos serán usados exclusivamente para el presente estudio, a continuación le presento las instrucciones para poder llenar el cuestionario.

**Instrucciones:** El instrumento cuenta con dos partes, la primera recaba datos generales y laborales, por favor marque con un aspa (x) dentro de los paréntesis las respuestas que usted considere pertinente.

La segunda parte es el cuestionario que podrá medir su nivel de conocimiento, para lo cual se le solicita encierre la letra o alternativa (sólo una) que Ud. considere pertinente. Por favor Conteste todas las preguntas

#### I. Datos generales

**1. ¿Cuál es su profesión?**

- a) Médico (a)
- B) Enfermero (a)
- C) Técnico de Enfermería

**2. ¿Cuál es su edad?**

\_\_\_\_\_ Años

**3. Sexo**

- A) Masculino
- B) Femenino

**4. ¿Cuál es su estado conyugal?**

- A) Soltero (a)
- B) Casado (a)
- C) Conviviente
- D) Separado (a)
- E) Viudo (a)

**5. Lugar de procedencia**\_\_\_\_\_

### Datos laborales

#### 6. ¿Cuál es su condición laboral?

- a) Nombrada (o) ( )
- b) Contratada plazo indeterminado ( )
- c) CAS ( )
- d) Suplencia ( )

#### 7. ¿Cuánto tiempo labora Ud. en el servicio de Centro Quirúrgico?

- a) Menos de un año ( )
- b) 1 a 10 años ( )
- c) 11 a 20 años ( )
- d) 21 a más años ( )

### II. Cuestionario

#### 1. ¿La Bioseguridad tiene como fundamento básico?

- a. No contagiar al paciente
- b. No contagiarse
- c. No me contagio y no contagio
- d. No me contagio de infecciones
- e. a y c

#### 2. ¿Las Medidas asépticas se definen como?

- a. Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y la seguridad del personal frente a riesgos laborales producidas por agentes biológicos, físicos o químicos.
- b. Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c. Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos.
- d. Conjunto de medidas de protección del personal y del ambiente de trabajo mediante la utilización de las medidas de bioseguridad y el uso de equipos de seguridad apropiada frente a potenciales agentes infecciosos.
- e. Todas las anteriores.

#### 3. La bioseguridad tiene principios, ¿Cuáles son?

- a. Protección, aislamiento, universalidad.
- b. La universalidad, barreras protectoras control de residuo.
- c. Barreras protectoras, universalidad, control de infecciones.
- d. La universalidad, uso de barreras de protección y manejo de residuos sólidos.
- e. a y b

#### 4. ¿Qué barreras protectoras primarias permiten evitar el contacto físico de fluidos potencialmente peligrosos?

- a. Guantes y mascarilla
- b. Protección ocular y tapaboca
- c. Lentes
- d. Protección de los pies

e. Solo a y c

**5. Las precauciones universales de bioseguridad son:**

- a. Lavado de manos después del contacto con paciente, vacunación anual, uso de botas, uso de guantes.
- b. Lavado de manos, control de vacunación, uso de mandilón, evitar salpicaduras, uso de chaqueta.
- c. Uso de guantes, lavado de manos antes del contacto con paciente, uso de mandilón, uso de lentes protectoras, control de vacunación.
- d. Lavado de manos antes y después del contacto con paciente, uso de guantes, uso de mascarilla, uso de mandilón, uso de botas, vacunación anual.
- e. b y c

**6. Para la atención del paciente quirúrgico el uso de guantes limpios es indispensable cuando:**

- a. Hay contacto con fluidos corporales
- b. El personal de Salud presenta lesiones en la piel
- c. Se realiza el traslado del paciente.
- d. Se realicen procedimientos invasivos
- e. a y b

**7. En qué situación cree usted que es necesario el uso de la mascarilla**

- a. Existe riesgo de salpicadura de fluidos y secreciones contaminadas.
- b. Durante todo el turno
- c. En la atención de pacientes con infecciones respiratorias.
- d. Sólo para proteger al paciente.
- e. a y c

**8. Considera usted que el lavado de manos se debe realizar:**

- a. Antes y después del contacto con el paciente.
- b. Antes de realizar una tarea aséptica.
- c. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.
- d. Después del contacto con el entorno del paciente.
- e. Todas las anteriores

**9. Para el lavado de manos quirúrgico el agente más apropiado es el jabón líquido con:**

- a. Yodopovidona.
- b. Gluconato de Clorhexidina al 2 %.
- c. Gluconato de Clorhexidina al 4 %
- d. Alcohol Puro.
- e. Ninguna de las anteriores

**10. Las Barreras protectoras de Bioseguridad son:**

- a. Mandilón, botas, gorros y guantes.
- b. Mascarilla, bata estéril, gorro y botas.
- c. Guantes, mandil, mascarillas, gorro y botas.

- d. Mascarilla, mandilón, gorro y guantes.
- e. Ninguna de las anteriores

**11. El uso de mandilones está indicado en las siguientes situaciones:**

- a. Durante todo el turno.
- b. En todo procedimiento que implique exposición al material no contaminado y estéril, independientemente de la exposición.
- c. Para la atención directa del paciente.
- d. Durante la cirugía
- e. a, b y c

**12. A menudo ¿qué tipo de secreciones manipula en centro quirúrgico?**

- a. Sangre
- b. Orina
- c. Muestras de patología
- d. Secreciones purulentas
- e. Todas las anteriores

**13. ¿Qué hace usted con el material punzocortante?**

- a. Lo elimino en el envase más cercano
- b. Lo descarto en bolsa roja.
- c. Lo desinfecto con alguna solución
- d. Lo elimino en un recipiente rígido estampado con el logo de bioseguridad.
- e. b, c y d

**14. La técnica más apropiada para el calzado de guantes es:**

- a. Técnica abierta.
- b. Técnica cerrada.
- c. colocarse los guantes individualmente buscando su comodidad.
- d. según técnica propia
- e. a y b

**15. Después de estar vestido para una cirugía, se considera estéril las siguientes zonas:**

- a. De los hombros hacia abajo.
- b. De la cintura hacia abajo.
- c. todo el cuerpo es estéril.
- d. De la cintura hacía arriba hasta los hombros y sólo la parte de adelante.
- e. Ninguna de las anteriores.

**Gracias por su colaboración...**

**ANEXO N°3**  
**GUIA DE OBSERVACIÓN**  
**MANEJO DE TÉCNICAS ASEPTICAS**

Título de Investigación: “RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL CAMANÁ. AREQUIPA, 2019”.

**Instrucciones:** El presente instrumento sirve para observar las prácticas en el manejo de técnicas asépticas en el personal de salud de centro quirúrgico Hospital Camaná. Marcar con un aspa (x) dentro de los recuadros, según corresponda la frecuencia del cumplimiento del ítem.

N°	ITEMS	NUNCA (1)	CASI NUNCA (2)	A VECES (3)	CASI SIEMPRE (4)	SIEMPRE (5)
<b>Lavado de manos quirúrgico</b>						
1	Si presenta heridas en las manos, no participa en el acto quirúrgico					
2	Al realizar el lavado de manos quirúrgico lo hace aplicando la técnica correcta.					
3	El lavado de manos quirúrgico se realiza en 5 minutos					
4	Usa anillos, pulseras o relojes en la atención de la cirugía					
5	Las uñas son cortas y sin esmalte					
6	Para el lavado de manos utiliza clorhexidina al 4%					
7	Se lava las manos después de retirarse los guantes.					
<b>Uso de barreras</b>						
8	Utiliza lentes de protección ocular durante la cirugía.					
9	El uso la mascarilla por encima de las fosas nasales					
10	El cabello se encuentra cubierto en su totalidad por un gorro quirúrgico					
11	Utiliza mandil estéril para el acto operatorio					
12	Usa botas para el acto operatorio					

13	Se calza guantes estériles para el acto operatorio					
<b>Técnica de calzado de guantes</b>						
14	Realiza el correcto calzado de guantes, manteniendo la zona exterior estéril					
15	Mantiene la técnica cerrada al calzarse los guantes					
16	Usa guantes antes de cada procedimiento.					
17	Si hubo contaminación se calza otros guantes					
<b>Aplicación de asepsia quirúrgica</b>						
18	Verifica la asepsia del sitio quirúrgico, lavado de zona operatorio.					
19	Se realiza el cambio de mascarilla cada vez que esta esté humedecida					
20	Se lava las manos antes y después de cada procedimiento					
21	La conversación durante el acto operatorio se mantiene al mínimo					
22	Mantiene el movimiento al mínimo en el acto operatorio					
<b>Manejo de los principios de técnica estéril</b>						
23	Verifica la esterilidad de los instrumentos mediante la comprobación de indicadores de esterilización					
24	Mantiene la distancia de 30 centímetros que debe haber entre el área estéril y no estéril.					
25	Cuando observa que alguien contaminó el área estéril lo reporta y lo cambia.					
26	Separa el instrumental contaminado del instrumental limpio durante la cirugía.					
27	Cuando está estéril, sólo maneja material estéril					
28	El personal estéril se mantiene dentro del área estéril					

## BAREMO

Un baremo es una tabla de cálculos, que determina las puntuaciones de los instrumentos a ser utilizados.

En el presente estudio se presenta la baremación de las 2 variables de estudio; la primera puntuación fue desarrollada por Camarena Núñez Roció, Prado Camacho Carolina y Vega Astuhuamán María y la segunda por la investigadora del presente estudio.

### VARIABLE INDEPENDIENTE: NIVEL DE CONOCIMIENTOS:

Criterio	Puntuación
Conocimiento alto	16-30
Conocimiento medio	11-15
Conocimiento bajo	0-10

### VARIABLE DEPENDIENTE: MANEJO DE TÉCNICAS ASÉPTICAS

Criterio	Puntuación
Buen manejo	93-140
Regular manejo	48-92
Deficiente manejo	1-47

#### Indicador 1: Lavado de manos quirúrgico

Criterio	Puntuación
Buen manejo	22-35
Regular manejo	11-21
Deficiente manejo	1-10

#### Indicador 2: Uso de barreras

Criterio	Puntuación
Buen manejo	22-30
Regular manejo	11-21
Deficiente manejo	1-10

**Indicador 3: Técnica de calzado de guantes**

<b>Criterio</b>	<b>Puntuación</b>
Buen manejo	10-20
Regular manejo	5-9
Deficiente manejo	1-4

**Indicador 4: Aplicación de asepsia quirúrgica**

<b>Criterio</b>	<b>Puntuación</b>
Buen manejo	10-20
Regular manejo	5-9
Deficiente manejo	1-4

**Indicador 5: Manejo de principios de técnica aséptica**

<b>Criterio</b>	<b>Puntuación</b>
Buen manejo	22-30
Regular manejo	11-21
Deficiente manejo	1-10

## ANEXO N°4

### PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO

#### HOSPITAL CAMANÁ

#### Preparaciones previas al lavado quirúrgico

- a. Intentar conservar nuestra piel en buen estado.
- b. Mantendremos las uñas cortas y sin esmalte de uñas. El uso de uñas artificiales está prohibido.
- c. Se retiraran todas las joyas como pueden ser anillos, pulseras, reloj...
- d. Si las manos estas muy sucias, realizaremos un lavado previo al inicio del protocolo de lavado quirúrgico de manos.
- e. Cubrir el cabello y las orejas con el gorro o turbante quirúrgico.
- f. Cubrir nariz y boca con la mascarilla.
- g. Doblar las mangas unos diez centímetros por encima del codo.
- h. Regule la temperatura y presión del agua del grifo.
- i. Abrir el set de lavado quirúrgico sin retirar la funda, dentro de esta y encima del cepillo volcaremos el jabón quirúrgico.

#### Principios científicos de la realización del protocolo

- Se utiliza en la antisepsia quirúrgica jabón antimicrobiano porque este emulsiona las grasas de la piel al igual que el alcohol que disuelve las grasas y además coagula las proteínas.
- Se utilizan soluciones antisépticas porque hacen posible la inhibición de los gérmenes, haciendo desaparecer los microorganismos que pueden contaminar al paciente provocándose una infección postquirúrgica.
- Como los líquidos fluyen por gravedad el arrastre del jabón con el agua, se realizara en un plano inclinado, colocando la mano por encima del antebrazo, en un ángulo de 90 grados, para que esta fluya desde la mano hasta el codo.

#### Protocolo de la técnica de antisepsia quirúrgica

El lavado quirúrgico de manos tiene una duración mínima de cinco minutos y la técnica se realiza en tres tiempos:

#### Primer tiempo del lavado quirúrgico

Antes de empezar con el lavado quirúrgico de manos se efectuará un lavado mecánico de manos, esta ira desde las manos y antebrazos hasta cinco u ocho centímetros por encima del codo.

Este lavado consistirá en mojar, enjabonar y frotar las extremidades superiores con jabón y/o antiséptico durante unos segundos.

Para ello accionaremos el dispensador de jabón con la ayuda de nuestro codo (para evitar tocarlo con las manos), a no ser que disponga de pedal o este sea automático. De igual manera abriremos el grifo regulando la presión y temperatura.

### **Segundo tiempo del lavado quirúrgico**

En este segundo tiempo comenzaremos frotando la palma de la mano izquierda con la palma de la mano derecha y jabón antiséptico, con movimientos rotatorios. Después hay que frotar los espacios interdigitales con movimientos que irán de arriba hacia abajo, continúe con el lecho ungueal. Con la ayuda de un cepillo de púas limpiaremos las uñas.

A continuación divide el antebrazo en tres tercios imaginarios desde la muñeca al codo. Inicie el lavado del primer tercio con movimientos circulares y descendientes, y de igual manera se continuara con el segundo tercio y el tercero omitiendo el codo.

Posteriormente hay que cepillar la zona por encima del codo, unos ocho centímetros por encima de este aproximadamente. Y por último concluir con el lavado del codo.

Sin enjuagar el brazo enjabonado izquierdo (para que la solución antiséptica actúe), enjuagaremos el cepillo y el brazo derecho y seguiremos el mismo protocolo anterior pero en el brazo derecho.

Para enjuagar los brazos se coloca la mano a enjuagar debajo del grifo y dejamos que el agua corra hasta el codo, arrastrando el jabón con la ayuda del agua.

### **Tercer tiempo del lavado de manos quirúrgico**

Se realiza el mismo procedimiento que en el segundo tiempo del lavado quirúrgico de manos pero en este caso solo se realiza el lavado hasta el tercio superior del antebrazo.

Empezando por este orden: en primer lugar palmas y dorso de las manos, segundo dedos y espacios interdigitales, se lava primero una de las manos y posteriormente la otra. Limpiaremos bien cada uno de los dedos y espacios interdigitales ya que en estas zonas y en el lecho ungueal es donde mayor número de gérmenes se encuentran. Se continúa con el antebrazo y nunca se debe retroceder en el proceso.

Finalmente se enjuagaran las extremidades superiores manteniendo las manos a la altura del pecho, sin tocar el cuerpo, ni una mano contra otra u otras superficies.

Realizamos un aclarado con el agua cayendo desde la punta de los dedos hasta el codo.

Al finalizar hay que cerciorarse de que las manos y antebrazos se sequen completamente antes de usar los guantes estériles. Para el secado se tomaran compresas estiriles o una toalla, una mano la secaremos con una de sus caras y la otra con la cara de la toalla aun sin usar, el secado se realizara con movimientos rotatorios. Posteriormente secamos los antebrazos hasta el codo, sin volver a pasar la toalla por los lugares ya secados y evitando que esta roce ninguna superficie.



1.-Apertre la espita de codo o pedal hasta obtener agua a chorro



2.-Humedezca sus manos y antebrazos



3.-Deposite una cantidad suficiente de Clorhexidina al 2% en la superficie de sus manos.



4.- Frote sus manos y antebrazos hasta obtener espuma en toda la superficie.



5.-Frote las palmas de sus manos entre si.



6.-Frote la palma de su mano derecha contra el dorso de su mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



7.-Frote las palmas de sus manos entre si con los dedos entrelazados.



8.-Frote su pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.



9.-Frote la punta de los dedos de su mano derecha contra la palma de su mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



10.-Con movimientos rotatorios descienda su mano izquierda por el antebrazo derecho hasta debajo del codo y viceversa.



11.-Enjuage sus manos manteniéndolas levantadas sobre los codos

### REALIZAR ESTE PROCEDIMIENTO 2 VECES



12.-Cierre la espita de codo o pedal de acuerdo al tipo de lavamanos.



13.-Mantenga las manos en alto dirigiéndose hacia SOP y proceda a la apertura de la puerta de espalda para no contaminar sus manos y antebrazos

## ANEXO N°5 VALIDACIONES DE INSTRUMENTO

28/5/2019

Correo: Paola Ramirez VAelarde - Outlook

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Título del Proyecto: Relación entre el nivel de conocimiento y Planjeo de Técnicas Asepticas en el Personal Profesional de Salud del Centro Quirúrgico del Hospital Lamani Arequipa, 2019

Nombre del Investigador: Paola Ramirez VAelarde

Experto: Mg. Carla Cuya Zevallos

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa(X) en el casillero correspondiente.

N°	Indicadores	Definición	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades			X		
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto.		X			
3	Validez	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.			X		
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones.		X			
5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se aplicó el test-retest (piloto)			X		
6	Control de sesgo	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas			X		
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular			X		
8	Marco de Referencia	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.		X			
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema		X			
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado		X			

Observaciones: .....

En consecuencia el instrumento puede ser aplicado  
Arequipa, 15 de marzo 2019

Firma del experto  
 DNI 4523267  
 Mg. Carla Cuya Zevallos  
 ENFERMERA  
 C.E.P. 00223 R.E. 0068

<https://outlook.live.com/mail/search/d/AQKADAwATY3ZmYAZS05ZTYwLTc1OWQlMDACLTAwCgAQACcbEUwNku9GgblyYvguAE%3D/sxs/AQ...> 1/1

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Título del Proyecto: Nivel de Conocimiento y Manejo de Técnicas Asepticas en el Personal Profesional de Salud de Centro Quirúrgico del Hospital Camana  
 Nombre del Investigador: RAMÍREZ VELARDE, CARMEN PAOLA

Experto: Doctora Susana Diaz de Bellido

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa(X) en el casillero correspondiente.

N°	Indicadores	Definición	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades		✓			
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto.		✓			
3	Validez	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.		✓			
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones		✓			
5	Confiabilidad	El instrumento es confiables porque se aplico el test-retest (piloto)		✓			
6	Control de sesgo	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas			✓		
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular		✓			
8	Marco de Referencia	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.		✓			
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.			✓		
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado		✓			

Observaciones: Mejorar los instrumentos en forma

En consecuencia el instrumento puede ser aplicado

Arequipa, 15 de enero 2019

Firma del experto  
DNI

**FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Título del Proyecto: Relación del Nivel de Conciencia y Manejo de los Aspectos  
 Nombre del Investigador: Sra. Leocarmen Ramirez Velarde  
 Experto: Dra. Teresa Chocano Rosas

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa(X) en el casillero correspondiente.

N°	Indicadores	Definición	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades		X			
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto.		X			
3	Validez	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.		✓			
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones		✓			
5	Confiabilidad	El instrumento es confiables porque se aplicó el test-retest (piloto)		X			
6	Control de sesgo	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas			X		
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular		X			
8	Marco de Referencia	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.		X			
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.		X			
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado		X			

Observaciones: .....

En consecuencia el instrumento puede ser aplicado

Arequipa, 12/14/2019

  
 .....  
**Firma del experto**  
 Dra. Teresa Chocano Rosas  
 Coordinadora Académica de Maestrías Semipresenciales  
 Escuela de Postgrado - Universidad Católica de Santa María

**ANEXO N° 6**  
**MATRIZ DE DATOS**

prof	edad	Sexo	civil	Lugar	Condicion	Labora	COnocimi	Conocimi	Prácticas	Práctican	Lavado	Barreras	tecnicagu	asepsiaqu	principios	Edadg	conocep	practicasp
2	59	2	2	1	1	4	24	1	109	1	2	2	1	2	1	4	4	5
2	61	2	5	1	1	3	22	1	120	1	2	1	1	1	1	4	4	6
2	47	2	2	1	1	3	18	1	108	1	2	1	2	2	1	3	3	5
2	58	2	2	1	1	4	26	1	113	1	2	1	1	2	1	4	5	6
2	52	2	2	1	1	3	22	1	107	1	2	1	1	2	1	4	4	5
2	59	2	2	1	1	3	26	1	112	1	2	1	1	2	1	4	5	5
2	53	2	1	1	1	4	28	1	108	1	2	1	1	2	1	4	5	5
1	47	1	2	1	1	2	24	1	90	2	2	1	1	2	1	3	4	2
1	52	1	2	1	1	4	24	1	106	1	2	1	1	2	1	4	4	5
1	36	2	1	1	4	2	14	2	99	2	2	1	1	2	2	2	2	4
1	34	2	1	1	4	2	22	1	102	1	2	1	1	2	2	2	4	4
1	35	1	1	1	1	2	20	1	84	2	2	1	1	2	1	2	3	1
1	37	1	3	1	4	2	20	1	100	2	2	1	1	2	1	2	3	4
1	56	1	2	1	1	2	18	1	104	1	1	1	1	1	1	4	3	4
1	9	2	4	1	1	3	22	1	102	1	2	1	1	1	1	1	4	4
1	48	1	2	1	1	3	12	2	95	2	2	1	1	2	1	3	1	3
1	42	1	2	1	1	3	14	2	95	2	2	1	1	2	1	3	2	3
1	37	1	1	1	1	2	20	1	105	1	2	1	1	2	1	2	3	4
1	43	1	1	1	1	3	18	1	115	1	2	1	1	2	1	3	3	6
1	62	2	2	1	1	3	22	1	107	1	2	1	1	2	1	4	4	5
1	38	1	3	9	1	2	16	1	97	2	2	1	1	2	1	2	2	3
1	40	1	2	1	1	2	18	1	105	1	2	1	1	2	1	3	3	4
1	64	1	2	1	1	4	26	1	110	1	2	1	1	2	1	4	5	5
1	34	1	1	1	2	2	22	1	110	1	2	1	1	2	1	2	4	5