

Universidad Ricardo Palma

**Facultad De Medicina Humana**

Manuel Huamán Guerrero



**Relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa” Lima, 2018**

Presentado Por La Bachiller En Medicina Humana

Berenice Liliana Córdor Ahumada

Para Optar El Título De Médico Cirujano

Dra. Cecilia Salinas Salas, Mg. Medicina, Geriatra

Asesor

LIMA – PERÚ

2019

# Agradecimiento

A Dios por guiarme en estos 7 años importantes de mi carrera, dándome fuerzas para seguir adelante en los momentos más difíciles.

A la Universidad Ricardo Palma por ser mi alma mater, en donde los docentes del curso me brindaron orientación y ayuda en cada dificultad, teniendo como resultado la presente investigación.



## ***DEDICATORIA***

A cada uno de los integrantes de mi familia, que confiaron en mí, brindándome su apoyo constante y palabras de aliento que me han permitido llegar hasta aquí.

## Resumen

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos y su relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad en el personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios. **Material y métodos:** Estudio observacional, analítico y transversal. Se tuvo como población a todo el personal de salud que trabaja en dicha unidad, teniendo un total de 53 trabajadores entre médicos, licenciados en enfermería y técnicos en enfermería, quienes resolvieron un cuestionario que contienen las secciones de nivel de conocimiento, actitudes y prácticas. **Resultados:** En la variable conocimientos, se obtuvo que el 60% del personal de salud cuenta con un nivel alto; en actitudes se obtuvo un 51% con un nivel medio y en prácticas predominó el nivel alto con un 55%. Con respecto a la relación del nivel de conocimiento con las actitudes, se determinó que las variables son independientes, y de la misma manera con el nivel de conocimiento y prácticas (Chi cuadrado de 0,064 y 0,774 respectivamente). Finalmente, también se pudo determinar el Odds Ratio, el cual indica que poseer un nivel alto de conocimiento no tiene relación estadísticamente significativa con poseer un nivel alto en actitudes (OR: 0,342, IC 95% [0,108-1,080]). De manera similar, un alto nivel de conocimiento no muestra asociación significativa con tener un nivel alto en prácticas (OR: 1,176, IC 95% [0,388-3,565]). **Conclusiones:** No hay relación significativa entre nivel de conocimientos con actitudes y prácticas.

**Palabras Claves:** Conocimiento, actitudes, prácticas, bioseguridad

## Abstract

**Objective:** To determine the level of knowledge and its relation to attitudes and practices in biosecurity in healthcare personnel of intermediate and intensive care units. **Material and methods:** Observational, analytic and transversal study design, which included 53 healthcare personnel (medical, technical and nursing staff) working at the mentioned units, who solved a test including knowledge, attitudes and practices questions related to biosecurity. **Results:** We observed that 60% of healthcare personnel obtained a high level score related to knowledge, 51% obtained a medium level score related to attitudes and 55% obtained a high level score related to practices. We also determined that, when studied together to establish a relation, both level of knowledge and attitudes were independent variables, obtaining the same result for both levels of knowledge and practices variables (Chi-square test: 0.064 and 0.774 respectively). Finally, we observed that a high level of knowledge about biosecurity was not statistically related to a high level of attitudes (OR: 0,342, CI 95% [0,108-1,080]) or to a high level of practices (OR: 1,176, CI 95% [0,388-3,565]). **Conclusions:** There was not a significant relation between level of knowledge, attitudes and practices.

**Keywords:** Knowledge, attitudes, practices, biosafety.

# Índice de Contenido

Agradecimiento .....	2
Resumen .....	5
Abstract.....	6
Índice de Contenido.....	7
Índice de Tablas.....	9
Índice de Gráficos.....	10
Capítulo I: Planteamiento Del Problema .....	12
1.1 Planteamiento del problema .....	12
1.2. Formulación del problema.....	13
1.3. Justificación .....	13
1.4. Delimitación del problema: línea de Investigación .....	14
1.5 Objetivos de la investigación.....	15
1.5.1 Objetivo general .....	15
1.5.2 Objetivos específicos .....	15
Capítulo II: Marco Teórico.....	17
2.1 Antecedentes de investigación.....	17
2.2 Bases teóricas .....	25
2.3 Definiciones de conceptos operacionales .....	34
Capítulo III: Metodología.....	36
3.1 Hipótesis general y específicas.....	36
3.1.1 Hipótesis general .....	36
3.1.2 Hipótesis específicas.....	36
3.2 Variables principales de la investigación .....	36
Capítulo IV: Metodología.....	37
4.1 Tipo y diseño de estudio.....	37
4.2 Población y muestra.....	37
4.2.1 Criterios de inclusión.....	37
4.2.2 Criterio de exclusión.....	37
4.3 Operacionalización de variables .....	38
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	40

4.5 Recolección de datos .....	40
4.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos .....	41
Capítulo V: Resultados Y Discusión .....	42
5.1 Resultados.....	42
5.1.1 Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud.....	42
5.1.2 Distribución del personal de salud según sexo y profesión.....	45
5.1.3 Chi cuadrado para nivel de conocimiento y su relación con actitudes y prácticas .....	46
5.1.3.1 Nivel de conocimiento y actitudes.....	46
5.1.3.2 Nivel de conocimiento y prácticas.....	48
5.1.3 Odds Ratio .....	51
5.2 Discusión de resultados .....	53
Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones.....	56
6.1 Conclusiones.....	56
6.2 Recomendaciones .....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	58
Anexos.....	65
Anexo A.....	66
1.Matriz de consistencia .....	66
2. Operacionalización de variables .....	67
3. Ficha de recolección de datos .....	69
4. Validación y fiabilidad del instrumento .....	75
Anexo B.....	79
1.Acta de aprobación del Proyecto de Tesis.....	79
2. Carta de compromiso del asesor.....	80
3. Carta de registro del Secretario académico .....	81
4. Carta de aprobación de la sede hospitalaria.....	82
5. Impresión del índice de similitud (Turnitin).....	83
6. Certificado de asistencia al curso taller .....	84

## Índice de Tablas

Tabla N°1: Nivel de conocimientos en bioseguridad del personal de salud .....	42
Tabla N°2: Nivel obtenido en actitudes en bioseguridad del personal de salud .....	43
Tabla N°3: Nivel obtenido en prácticas en bioseguridad del personal de salud .....	44
Tabla N°4: Resultado de la prueba Chi cuadrado (Relación conocimiento/prácticas) .....	47
Tabla N°5: Resultado de prueba Chi cuadrado (Relación conocimiento/prácticas) .....	49
Tabla N°6: Fuerza de asociación conocimiento y actitudes .....	51
Tabla N°7: Fuerza de asociación conocimiento y prácticas .....	52

# Índice de Gráficos

Gráfico N°1: Distribución del personal de salud según sexo (%) .....	45
Gráfico N°2: Distribución del personal de salud según profesión (%) .....	45
Gráfico N°3: Resultado de la prueba Chi cuadrado (Relación conocimiento/prácticas) ....	47
Gráfico N°4: Resultado de la prueba Chi cuadrado (Relación conocimiento/prácticas) ....	50



# Capítulo I: Planteamiento Del Problema

## 1.1 Planteamiento del problema

La palabra bioseguridad proviene de las voces "bio" que significa vida y "seguridad" refiriéndose a la calidad de estar libre de riesgo y/o peligro. En otras palabras, la bioseguridad, está referida a un conjunto de medidas estratégicas e integradas que se utilizan para el análisis y la gestión de los riesgos relativos a la vida y la salud. Dichas medidas son un conjunto de conductas que deben adoptarse, pues al aplicarse, tienen la capacidad de reducir los riesgos existentes tanto para el personal, la comunidad y el medio ambiente <sup>1</sup>.

Todos los trabajadores se encuentran expuestos a distintos riesgos, los cuales reciben el nombre de riesgos ocupacionales, y es así que éstos pueden llegar a perjudicar la salud del trabajador. En este sentido, el personal que labora en el área de salud tiene un mayor riesgo de lesiones ocupacionales, ya que se desenvuelve en un ambiente laboral con un alto nivel de exposiciones nocivas. Por eso, al estar expuestos a fluidos corporales, como la sangre, tienen riesgo de sufrir infecciones ocasionadas por virus, como la hepatitis B, la hepatitis C y el VIH. Del mismo modo, están expuestos a otros tipos de agentes nocivos, como las bacterias, los parásitos, las toxinas, etc <sup>1</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, de los 35 millones de trabajadores de la salud a nivel mundial, aproximadamente 3 millones han presentado exposición vía cutánea a patógenos sanguíneos anualmente; y de estos, 2 millones expuestos a virus de la hepatitis B (VHB), 0.9 millones a hepatitis C (VHC) y 170.000 a VIH. Más del 90% de estas infecciones se dan en países en desarrollo y llegan a causar enfermedad severa y muerte en dichos trabajadores <sup>2</sup>.

A nivel nacional, según el informe emitido por la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, se ha reportado en el Hospital Nacional Hipólito Unanue más de 900 casos de

<sup>1</sup>accidente laboral entre los años 2007 y 2015, teniendo como mayor incidencia los ocasionados por objetos punzocortantes. De éstos, aproximadamente el 14% en licenciados en enfermería, 12% en técnicos en enfermería y 10% en médicos <sup>3</sup>.

En el Hospital Nacional Dos de Mayo también se encontró que durante los años 2009 al 2013, se registraron 444 casos de accidentes en trabajadores de salud por exposición a objetos punzocortantes. Y de acuerdo a los servicios, el servicio de Emergencia fue aquel con mayor número de casos, seguido de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Sin embargo, hacen falta más estudios en nuestros hospitales para aportar conocimiento de la salud ocupacional, y con mayor razón al encontrarse como una de las líneas de investigación prioritarias.

Por todo lo expuesto, el presente estudio tiene como fin determinar el nivel de conocimiento y su relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa”.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es la relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa" Lima, 2018?

## **1.3. Justificación**

La bioseguridad posee un concepto amplio, ya que implica una serie de medidas destinadas a proteger al personal que labora en los distintos establecimientos de salud, así como también a los pacientes y visitantes que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial. Por tanto, estas medidas deben conocerse y ser adoptadas con el fin de reducir o eliminar los riesgos infecciosos, químicos y mecánicos ejercidos a través de la

práctica, los cuales pueden repercutir en la salud del personal, la comunidad y el medio ambiente.

La Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios de los hospitales, es uno de los lugares con mayor vulnerabilidad con respecto a contaminación, infecciones y accidentes laborales. Es por eso que es de suma importancia que todo el personal que labora en dicha área esté correctamente capacitado, es decir, que tenga los conocimientos y que éstos puedan reflejarse en las actitudes y prácticas favorables.

Se decidió realizar este estudio, debido a la importancia que tiene la bioseguridad en las áreas de cuidados intensivos e intermedios de los hospitales, además de ser un tema que aún no cuenta con datos precisos en la literatura mundial ni en la de nuestro país.

El Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa” es un hospital de nivel III-1 especializado, perteneciente al Ministerio de Salud y que se encuentra localizado en el distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima, cuya Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios cuenta con 53 profesionales de la salud conformado por 11 médicos asistentes, 21 licenciados en enfermería y 21 técnicos en enfermería, quienes serán participantes del presente estudio.

Una vez obtenidos los resultados del personal de salud ya mencionado, se podrá determinar el nivel de conocimiento y su relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad, de manera que se pueda remitir la información al hospital y de acuerdo a ello poder fortalecer inducciones y capacitaciones, así como el monitoreo y supervisión de la aplicación de las medidas de bioseguridad.

#### **1.4. Delimitación del problema: línea de Investigación**

Se basará en la prioridad nacional de investigación en salud 2015-2017 N°15 correspondiente a salud ambiental y ocupacional.

## **1.5 Objetivos de la investigación**

### **1.5.1 Objetivo general**

- Determinar el nivel de conocimiento y su relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa”.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Determinar el nivel de conocimientos en bioseguridad
- Determinar el nivel de actitudes en bioseguridad
- Determinar el nivel de prácticas en bioseguridad



## Capítulo II: Marco Teórico

### 2.1 Antecedentes de investigación

Chanquin Fuentes en la tesis “Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el hospital regional de Quetzaltenango, Guatemala. Marzo-Mayo 2014” determinó que los estudiantes de enfermería de las Universidades de San Carlos, Rafael Landívar y Mariano Gálvez, son aquellos quienes obtuvieron conocimientos de normas de bioseguridad con fortalezas y debilidades. Asimismo, son ellos quienes reciben cursos de enfermería, los cuales les otorgan conocimiento en técnicas básicas de enfermería, así como técnicas médico-quirúrgicas y bases de enfermería <sup>4</sup>.

Silvestre Jaldín en la tesis “Conocimiento y aplicabilidad de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del servicio de Urgencias del Hospital Universitario Central de Asturias” se obtuvo que los conocimientos en medidas de bioseguridad de los enfermeros que trabajan en dichos servicios son limitados, ya que más del 50% desconoce las cuestiones esenciales sobre riesgos biológicos <sup>5</sup>.

Larrahondo Moreno en el estudio “Conocimientos en bioseguridad en estudiantes de la Facultad de Salud de una Universidad Pública del Valle del Cauca” determinó que los estudiantes del programa académico con más bajo nivel de conocimientos fueron aquellos de rehabilitación. En cambio, el grupo de estudiantes con mayor nivel de conocimiento fue el de Odontología (14%), luego Medicina (9%). En resumen, aproximadamente el 60% de los estudiantes tiene un nivel intermedio de conocimientos <sup>6</sup>.

Pinilla Pérez et al en el estudio “Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes del programa de Bacteriología de la Corporación Universitaria Rafael Núñez, Cartagena, 2010” encuestaron a 159 estudiantes, de los cuales el 40% presentó un nivel de conocimiento categorizado como “regular”. Por otro lado, del grupo de estudiantes de tercer semestre, se obtuvo un 38,1% (8/11) de resultados “excelentes”. El 49% de los estudiantes tuvieron un conocimiento “bueno” sobre las medidas de bioseguridad <sup>7</sup>.

Bentancur et al en la tesis “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería” se concluyó que el 87% de los individuos que resolvieron el cuestionario, tienen conocimiento sobre las medidas preventivas de accidentes debido a que contestaron de forma correcta las dos opciones que incluía la pregunta (indicando la opción verdadera y falsa según corresponda). De manera contraria, aquellos que contestaron de forma incorrecta una de las dos opciones se considera que no poseen conocimiento, representando un 13% de la población <sup>8</sup>.

Téllez et al en la tesis “Medidas de bioseguridad que aplica al profesional de enfermería y accidentabilidad laboral en la Unidad Quirúrgica, Hospital "Dr. José María Vargas”, tuvo como muestra a 55 licenciadas en enfermería, las cuales fueron evaluadas por medio de una entrevista y una lista de observación. Con respecto a los resultados sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad se obtuvo que el 52% no aplican dichas medidas y el 47% si las aplican <sup>9</sup>.

Bautista Rodríguez et al en el estudio “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería” demostró que el personal de enfermería de la Clínica San José, presenta un nivel de conocimiento regular (66%) y un 70% de aplicación

deficiente. Es por esto que, a través de éstas estadísticas, se puede afirmar que esta situación se puede comportar como factor de riesgo para presentar un accidente laboral <sup>10</sup>.

Lubo Palma, Adonias et al en el estudio “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos”, evaluó el conocimiento de 60 enfermeros. Como resultado se obtuvo que toda la muestra estudiada identificó al riesgo biológico como el más importante, pero, por otro lado, el 76% identificó incorrectamente la gravedad del riesgo. Si bien los encuestados respondieron que el lavado de manos y el uso de guantes son las barreras más utilizadas, esto sólo fue cumplida por el 10,5 y 10% respectivamente. A su vez, el tiempo que emplearon para el lavado de manos fue menor a 60 segundos, siendo insuficiente. Es así que se pudo evidenciar la necesidad de educación continua en el servicio y la supervisión continua que favorezca un buen ejercicio de la bioseguridad <sup>11</sup>.

Ccarhuarupay y Cruzado en el estudio “¿Cómo influyen los conocimientos de bioseguridad en las prácticas que realizan los enfermeros limeños?” determinaron que, de los 185 enfermeros en estudio, la mitad de ellos tenía un regular conocimiento de bioseguridad y el 70% de ellos realizaba una práctica adecuada. Se pudo determinar una diferencia de asociación entre el buen conocimiento y una adecuada práctica de bioseguridad de los enfermeros, con los que tienen un conocimiento regular (OR:2.44). Respecto al buen conocimiento, se demostró asociación con una práctica adecuada de medidas de bioseguridad (OR:4.38) <sup>12</sup>.

Chero en el estudio “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes en una Universidad Peruana” determinó que el nivel de conocimiento en relación a los conceptos de bioseguridad es alto en aproximadamente el 60% y bajo en un 30%. Con respecto al nivel alto de conocimiento sobre uso de barreras, se calculó que se encuentra en un 83,3% 56,7% y 66,7%, correspondientes al uso de guantes, mascarilla y mandil. Con respecto al manejo adecuado de residuos contaminantes resultó en 57% y bajo en un 43% <sup>13</sup>.

Guillén Morales, Julio César en la tesis “Nivel de conocimientos y actitudes sobre el manejo en la exposición accidental a objetos punzocortantes en trabajadores de salud del Hospital III Emergencias Grau- EsSalud 2014” observó que, de la totalidad de la muestra, el 23% de los trabajadores de salud obtuvo con respecto a conocimientos sobre objetos punzo-cortantes un nivel alto, el 41.1% nivel medio y el 35.5% nivel bajo. En cuanto a actitud, se mostraron actitudes favorables en un 54%. A su vez, con respecto a la relación entre ambas variables se encontró que aquellos con un bajo nivel de conocimientos tienen 2,6 veces más probabilidades de presentar actitudes desfavorables al momento de enfrentar un accidente con un objeto punzo-cortante en comparación con quienes obtuvieron nivel de conocimientos regular y alto <sup>14</sup>.

Cerda López en la tesis “Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017” demostró que el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en los profesionales fue alto en el 56% y en el 80% las prácticas de bioseguridad fueron consideradas adecuadas. Asimismo, se pudo establecer una relación significativa entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad a través del coeficiente de correlación que resultó en 0,786 y un nivel de significancia de  $p: 0,000 < \alpha: 0,01$ , lo cual permite rechazar la hipótesis nula y, por tanto, hay relación entre nivel de conocimientos y las prácticas de medidas de bioseguridad en tratamiento de pacientes en el INSN-San Borja en el 2017 <sup>15</sup>.

Huamán y Romero en la tesis “Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del hospital Belén de Trujillo-2014” encontraron que casi el 60% de enfermeras poseen un nivel intermedio de conocimientos y el 44% un nivel alto. Más del 70% de enfermeras demostraron buenas prácticas de medidas de bioseguridad; mientras que el 28% demostraron prácticas inadecuadas; encontrándose relación significativa entre ambas variables ( $p= 0.006$ ) <sup>16</sup>.

Espinoza Rodríguez et al en el estudio “Relación entre el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación en el servicio

de Medicina del Hospital Hipólito Unanue, Lima 2009” determinó que el casi el 54% de enfermeros tiene un nivel de conocimiento categorizado como excelente, seguido de 35% con un nivel bueno de conocimiento y un 11% con conocimiento regular. En cuanto a la aplicación de dichas medidas, se determinó que el 84.6% de enfermeros realiza una buena aplicación y el 15.4% las aplica de manera regular <sup>17</sup>.

Alata y Ramos en la tesis “Nivel de conocimiento de los alumnos de la EAP de odontología y aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en la clínica dental de la UNHEVAL – Huánuco – Octubre 2010 – Febrero 2011” obtuvieron que el nivel de conocimientos posee relación significativa con la aplicación de las medidas de bioseguridad; debido a que el 41.1% obtuvo un nivel de conocimientos regular y de éstos el 21% cumple a veces con las medidas. Luego, el 30.5% obtuvo un nivel malo de conocimientos y de éstos el 21% no aplica dichas medidas. Finalmente, el 28.4% que obtuvo un grado de conocimientos bueno, el 25.3% cumplen con las medidas <sup>18</sup>.

Rodríguez y Saldaña en la tesis “Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología hospital Belén de Trujillo – 2013” determinó que el 40% de las licenciadas en enfermería muestra un alto grado de conocimientos en medidas de bioseguridad, mientras que, el 60%, posee un grado intermedio. Respecto al uso de medidas de protección, el 73.3% acatan dichas medidas, mientras que el 26.7% no las obedecen. Con respecto a la relación entre el grado de conocimiento y la utilización de reglas de prevención, casi el 90% de las licenciadas en enfermeras que presentaron un rango de conocimiento alto, cumplen con la utilización de medidas de prevención con un 11.1%; mientras que, el 59.3% que obtuvo un grado intermedio de conocimientos, no cumplen con las medidas de protección con un 40.7% <sup>19</sup>.

Torres Tuanama en la tesis “Conocimientos actitudes y prácticas en bioseguridad y su relación con accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa-2016” demostró que la existencia de accidentes ocupaciones tiene una frecuencia de 13 trabajadores que ocupan el 57% por mal uso del instrumental, barreras de protección o

por eliminación de los desechos. Por otro lado, no se halló relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas con los accidentes ocupacionales <sup>20</sup>.

Cuyubamba Damián en la tesis “Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del Hospital “Félix Mayorca Soto - Tarma – 2003” se obtuvo que el 78% que posee un regular nivel de conocimiento, presenta a su vez con una actitud intermedia; el 72.7% con nivel de conocimiento medio presenta actitud intermedia, 64.3% con nivel bajo de conocimiento posee una actitud intermedia y el 35.7% tienen un nivel de conocimiento bajo con una actitud desfavorable. A su vez, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre nivel de conocimientos y actitudes a través de Chi cuadrado ( $p > 0.05$  con 2 grados de libertad). <sup>21</sup>.

Pérez Acosta en la tesis “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la clínica San Miguel Arcángel” se observó que la mayor parte de la muestra en estudio aplica las medidas de bioseguridad. Se observó que la mayoría del personal se lava las manos al ingresar a sala de operaciones. Con respecto a las barreras de protección; se pudo evidenciar que en su mayoría hacen uso de botas y gorra; sin embargo, existe un porcentaje que no utilizó la protección ocular. En eliminación de residuos, la totalidad de la muestra colocó los objetos punzocortantes en los contenedores y porcentaje considerable re encapuchan las agujas <sup>22</sup>.

Ruiz de Somocurcio Bertocchi en el estudio “Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud” determinó que el 21% de la muestra en estudio obtuvo de 8 a 10 respuestas correctas, el 75% de 4 a 7 y el 4% de 0 a 3. A su vez, pudo determinar que hay diferencias en el nivel de conocimiento según las variables de grupo ocupacional, tiempo de trabajo, sexo por grupo ocupacional, edad, sexo por edad y por haber recibido inducción laboral <sup>23</sup>.

Espinoza en la tesis “Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo;

Octubre – Diciembre – 2016” determinó que el 57% de las licenciadas en enfermería cumple siempre con la aplicación de las medidas de bioseguridad 37% a veces cumple, y un 7% nunca. Con respecto al uso de guantes, el 80% del profesional de enfermería los usa ante algún procedimiento invasivo, sin embargo, no se observa lo mismo al momento de la preparación y administración de los medicamentos. Con respecto a las barreras físicas, más del 60% hace uso de éstas, a excepción de los lentes protectores. En cuanto a barreras químicas, el 60% de los profesionales se lava las manos antes y después del cuidado al paciente. Y, por último, en la eliminación de residuos, el 50% de profesionales utiliza, separa y elimina adecuadamente los residuos sólidos del material punzo-cortante <sup>24</sup>.

Hurtado en la tesis “Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el hospital civil de Borbón” determinó que el 43% del personal en estudio cuenta con un bajo nivel de conocimientos con respecto a normas de bioseguridad; el 46% posee los conocimientos “necesarios” y finalmente el 11%, conocimientos insuficientes sobre dichas medidas <sup>25</sup>.

Cruz en la tesis “Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima – 2016” demostró que la mayoría de los profesionales que se encuentran en estudio, es decir, el 52.7% no aplican dichas medidas y en un menor porcentaje, 47.3%, si las aplican <sup>26</sup>.

Reátegui Cumari en la tesis “Conocimiento de la norma de bioseguridad en el personal de salud de emergencia y cuidados críticos del hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado” identificó un alto porcentaje de conocimientos sobre principios de bioseguridad, protección personal y manejo de fluidos y objetos punzo-cortantes se obtuvieron altos porcentajes: 98%, 79% y 54% respectivamente. Con respecto a las actitudes, éstas fueron favorables en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado <sup>27</sup>.

Reyes Luján, César et al. en el estudio “Nivel de conocimiento de bioseguridad asociado a accidentabilidad laboral en personal asistencial de EsSalud” se determinó que el 56,7 % del personal en estudio tiene un nivel conocimiento bajo de bioseguridad. A su vez, entre el nivel de conocimientos de bioseguridad y la accidentabilidad laboral existe una relación significativa ( $p < 0,05$ ) que comprende las edades de 41 a 50 años y que ejercen cargos de vigilancia, de enfermería y limpieza <sup>28</sup>.

Condor Arredondo en la tesis “Estudio comparativo de conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de la ciudad de Lima” encontró que el personal de salud posee un nivel bueno de conocimientos, actitudes consideradas favorables y realizan prácticas consideradas adecuadas en bioseguridad, con porcentajes de 63%, 95% y 47% respectivamente. Con respecto a estas variables y su relación con los grupos ocupacionales, no se encontraron diferencias. En el estudio también se quiso comprobar la relación entre el nivel de conocimientos y su relación con las actitudes, en donde no se halló correlación entre ellas al aplicarse la prueba de Chi cuadrado de Pearson (0,462;  $p < 0,01$ ). Como conclusión, se encontró un nivel alto de conocimientos, actitudes y prácticas; sin embargo, se encontraron algunas deficiencias que pueden ser corregidas con capacitaciones, ya que podrían comportarse como factor de riesgo para adquirir infecciones intrahospitalarias en la Unidad de Cuidados Intensivos <sup>29</sup>.

Víctor Soto et al en el estudio “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería-Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002” obtuvo que el personal de la Unidad de Cuidados Intensivos y el centro quirúrgico poseen un alto nivel de conocimiento. Sin embargo, con respecto al cumplimiento de medidas de bioseguridad, se observaron mejores actitudes en el servicio de centro quirúrgico. A su vez, se pudieron determinar errores comunes, como: baja frecuencia en el lavado de manos, ingesta alimentos en áreas no indicadas, re encapuchado de las agujas, entre otros <sup>30</sup>.

## 2.2 Bases teóricas

La Organización Panamericana de la Salud define la bioseguridad como el conjunto de medidas que tiene como finalidad la protección de la salud y la seguridad del personal de salud, paciente y comunidad frente a agentes químicos, biológicos y físicos. Es así que, se trata de un conjunto de estrategias y acciones que, al ser ejercidas, logran prevenir accidentes en el área de trabajo.

La bioseguridad, al incluir medidas protectoras, se le debe entender como un principio destinado a lograr prácticas que puedan prevenir infecciones intrahospitalarias, así como exposición a la sangre y fluidos altamente contaminantes; motivo por el cual los profesionales de la salud pertenecientes a la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios tras la práctica adecuada de medidas de bioseguridad puedan contribuir a la disminución de la incidencia de infecciones nosocomiales y accidentes ocupacionales, convirtiéndose así en aquellos propulsores de la ejecución de dichas normas universales<sup>4</sup>.

Los objetivos de la bioseguridad hospitalaria son:

Protección de las personas (pacientes y trabajadores)

Prevenir las infecciones intrahospitalarias.

Protección de los ambientes laborales.

Protección de los bienes del hospital.

La bioseguridad posee además tres principios: la universalidad, que consiste en la aplicación de las medidas en todos los pacientes y de todos los servicios, así se conozca o no su serología; el uso de barreras que hace referencia al equipo de protección cuyo fin es prevenir el contacto directo con sangre o fluido; y la eliminación del material contaminado, es decir, los procedimientos por los cuales los materiales que fueron utilizado son descartados sin riesgo en recipientes especiales.

En 1987, el Centro de Control de enfermedades (CDC) estableció las precauciones estándar de la bioseguridad. Dentro de estas precauciones estándar se consideran:

### 1.Lavado de manos:

Es la forma más conocida, simple, económica y eficaz de prevenir la contaminación, ya sea entre el personal de salud, pacientes y visitantes. El lavado de manos puede incluso reducir la flora habitual y eliminar la flora transitoria y así evitar la diseminación de microorganismos infecciosos. Se han descrito técnicas de lavado de manos, dependiendo del contexto:

#### a) Lavado de manos social

Es el más frecuentemente usado, consiste en la remoción mecánica de la suciedad y que logra la eliminación de microorganismos transitorios de la piel. Requiere de jabón común, de preferencia líquido, el cual debe ser realizado mínimo por 15 segundos.

Pasos a seguir:

Desprenderse de objetos que se encuentren en las manos y dedos.

Mojar vigorosamente las manos con agua.

Usar jabón antibacteriano líquido de preferencia.

Frotarlo entre el dorso de ambas manos, palmas y entre cada uno de los dedos, entre 10-15 segundos hasta 10 cm. por debajo del pliegue de las muñecas.

El lavado de manos debe incluir el de las uñas.

Enjuagar con bastante agua.

Tomar toallas descartables y proceder al secado.

Con la misma toalla se cierra el grifo.

El procedimiento toma aproximadamente 30 segundos.

Indicaciones:

Cuando las manos se encuentran sucias.

Antes de querer los alimentos, alimentarse o dar de comer al paciente.

Luego de usar los servicios higiénicos.

Antes y después de la atención al paciente.

#### b) Lavado de manos clínico con antiséptico

Este tipo de lavado requiere de una solución antiséptica de amplio espectro microbiano, de rápida acción y no irritante. Se suele en servicios con pacientes críticos, al realizar procedimientos invasivos, y en servicios donde se encuentran pacientes inmunodeprimidos. Es el tipo de lavado de manos más efectivo. Por tanto, es el de elección en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios, Neonatología, Unidad de quemados, etc.

Técnica básica:

Mojarse las manos con agua.

Echar en la palma de la mano aproximadamente de 3 a 5 ml del jabón antiséptico.

Frotar las palmas entre sí.

Frotar la palma de la mano derecha con el dorso de la otra mano, y viceversa.

Frotar palma de ambas manos con los dedos entrelazados.

Frotar región dorsal de los dedos de la mano con la palma de la otra mano, agarrándose los dedos.

Frotarse el pulgar izquierdo a través de un movimiento de rotación con la mano derecha, y viceversa.

Las puntas de los dedos de la mano derecha deben frotarse en la palma de la mano izquierda mediante un movimiento de rotación y viceversa.

Proceder al enjuague de las manos con agua.

Se requiere de una toalla desechable para el secado de las manos

Use la toalla para cerrar el caño, si lo requiere.

Indicaciones:

Al entrar y salir del hospital.

Antes y después de los siguientes eventos:

Procedimientos como colocación de catéter venoso periférico, urinario o cualquier toma de muestra.

Monitoreo de presión intravascular.

Curación de cualquier tipo de heridas.

Elaboración y administración de medicamentos parenterales.

Aspiración de secreciones respiratorias.

Tras la administración de sangre y/o sus derivados.

Antes y después de haber estado en contacto con pacientes potencialmente infectados

Después de ir al servicio sanitario

Antes y después del contacto con pacientes inmunodeprimidos

### c) Lavado de manos quirúrgico

Es aquel tipo de lavado que realizan los cirujanos, previo a su ingreso al quirófano. Su objetivo es prevenir la contaminación del sitio quirúrgico ya que elimina microorganismos transitorios y disminuye la flora que se encuentra en las manos del personal que participará en el área quirúrgica.

Técnica básica:

Mojar las manos, depositar jabón antiséptico en las manos y frotar alrededor de 5 minutos en el primer lavado y 3 minutos en los lavados posteriores.

Frotar las palmas entre sí, luego la palma derecha con el dorso de la mano contraria y viceversa, y posteriormente los espacios interdigitales de ambas manos.

A través de movimientos rotatorios se debe ir bajando por el antebrazo derecho hasta incluso 6 centímetros por encima del codo y luego realizarlo en el antebrazo contrario.

Posteriormente, recurrir a la limpieza de uñas, y de preferencia hacer uso del cepillo quirúrgico, durante aproximadamente 2 minutos.

Enjuagar las manos teniéndolas por encima de los codos, en posición de flexión. El agua irá deslizándose por los codos.

Este procedimiento se realiza dos veces.

Secar primero las manos, luego los antebrazos con toallas estériles y no volver nuevamente a las manos.

Ingresa al quirófano de espaldas <sup>31</sup>.

## 2. Artículos y equipamientos para el cuidado de los pacientes:

Uso de los guantes: Para el contacto con sangre u otros fluidos, se pueden utilizar guantes limpios y no estériles; se requerirán de éstos últimos al realizarse procedimientos invasivos. Todos ellos deben ser descartados.

Protección de mucosas: Se hace referencia al uso de lentes y mascarillas, ya que tienen como finalidad evitar contacto de salpicaduras de sangre u otros fluidos, así como secreciones respiratorias.

Uso de las botas: Usar botas no estériles previene la suciedad de la ropa durante procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras y aerosoles de sangre, así como secreciones y excreciones del paciente. Luego del procedimiento, retirárselas y depositarlas en un lugar especial para su posterior proceso y finalmente, lavarse las manos.

### 3. Protección corporal:

El uso del mandilón es de vital importancia y debe ser acatado por todo el personal de salud. Éstos deben colocarse en todo procedimiento invasivo y en aquellas situaciones donde se esté expuesto a secreciones y/o sangre. Deben ser impermeable, que cubra todo el brazo y abarcar hasta el tercio medio de las piernas <sup>29</sup>.

### 4. Manejo de objetos punzantes y cortantes:

Son aquellos objetos capaces de generar cortes y penetración de tejidos, a la vez que han estado en contacto con sangre y los distintos fluidos corporales que pueden ser altamente infecciosos. Algunos ejemplos de éstos objetos comúnmente usados son las agujas y hojas de bisturí.

Los pasos a seguir para un adecuado manejo de éstos objetos son los siguientes:

El material punzocortante debe manipularse con guantes no estériles descartables.

Luego de haber usado las agujas no se debe re encapuchar.

Posteriormente a ello, deben ser depositadas en un contenedor de plástico duro y que posea una abertura suficiente para poder descartarlas, pero no para introducir la mano.

Dichos contenedores deben ser rotulados y ser de color transparente, para que se pueda determinar si ya se encuentran llenos y se deben encontrar en lugares donde se realizan los procedimientos.

Al encontrarse llenos en su  $\frac{3}{4}$  partes, deben ser trasladados para su procesamiento.

## 5. Desechos intrahospitalarios:

Los desechos intrahospitalarios se encuentran clasificados por el riesgo biológico y el destino final. Los desechos con riesgo biológico son aquellos que contienen microorganismos patógenos, pudiendo causar enfermedad si se toma contacto.

Esta categoría se divide en tres clases: infectantes (líquidos y sólidos), no infectantes y tóxicos.

Desechos infectantes: Se comportan como fuentes de infección y a su vez, transportan agentes infecciosos, por lo que ocasionan enfermedad a sujetos susceptibles al tener contacto con ellos. Éstos se depositan en el contenedor rojo y su destino final es la inactivación del germen que contiene, por métodos físicos, químicos y/o incineración. Este tipo de desechos pueden ser sólidos o líquidos.

Los desechos sólidos son originados en su mayoría por las instituciones de salud y éstos requieren de manejos especializados para evitar la propagación de infecciones, proliferación de roedores, mal olor y finalmente, la contaminación ambiental. Éstos deben depositarse en bolsas de color rojo, agregando cloro y posteriormente pasar por el proceso de inactivación a través de medios físicos.

Los desechos líquidos que contienen contaminantes biológicos como sangre y secreciones, deben ser eliminados en un lavabo que debe estar conectado a un sistema que tenga el tratamiento pertinente. Si no es el caso, se debe añadir hipoclorito de sodio a la secreción antes de depositarla en el lavabo.

Desechos no infectantes: Son aquellos que no tienen capacidad patogénica, es decir, no transmiten enfermedad. Como ejemplo se encuentran los materiales de construcción y mantenimiento.

Desechos tóxicos: Son los que por sus componentes pueden producir repercusiones en la salud de las personas; por ejemplo, elementos radioactivos, pilas, entre otros.

En cuanto al manejo de los desechos, es importante conocer las normas internacionales para la eliminación de éstos a través de las bolsas de colores, teniendo así:

Color verde: para desechos ordinarios no reciclables.

Color rojo: los que poseen residuos con alta capacidad de infección, es decir, aquellos con riesgo de tipo biológico.

Color negro: destinado para residuos anatomopatológicos.

Color blanco: aquellos desechos que contenga vidrio.

Color naranja: desechos cuyo material es plástico.

Color gris: desechos que contienen papel y cartón.

Por otro lado, ya que conocemos las precauciones en bioseguridad, es importante también estar informado sobre el posible desenlace cuando no las aplicamos correctamente:

Accidentes por exposición a sangre o fluidos:

Son aquellos accidentes producidos por contacto directo con sangre o fluidos a través de una solución de continuidad producidas por bisturí o agujas, o por piel con lesiones excoriativas.

Tanto el volumen de sangre y/o fluido transfundido como la concentración del virus son unos de los factores más importantes para el riesgo de un accidente ocupacional en salud.

El primero de ellos depende de la profundidad del pinchazo, plano de la inserción del objeto punzocortante, así como tipo de instrumental usado y si se utilizaron o no medidas de barrera. Mientras que, la concentración y viabilidad del agente en el fluido por ejemplo será de mayor riesgo si se tratase de sangre, semen y secreciones vaginales, así como en líquido pleural y/o pericárdico <sup>29</sup>.

## **2.3 Definiciones de conceptos operacionales**

### **Bioseguridad**

Se define como un conjunto de medidas que tiene como fin poder prevenir y controlar los distintos factores de riesgo que provienen de los agentes tanto físicos como químicos y biológicos, y al aplicarse se puede prevenir el perjuicio contra la salud y seguridad de todo aquel que se encuentre en el establecimiento de salud <sup>27</sup>.

### **Personal de salud**

Servidores que han realizado y concluido estudios profesionales o técnicos, y que laboran en centros de acuerdo a las funciones que realizan, de tal manera que se les ofrece oportunidades de desarrollo y progresión en el ejercicio de su profesión. Referido al médico, personal licenciado en Enfermería y personal técnico en Enfermería.

### Nivel de conocimiento

Es el grado de información obtenida a través del aprendizaje o experiencias. También se trata de un conjunto de datos relacionados entre sí, de tal manera que, al ser tomados individualmente, adoptan un menor valor cualitativo. En este caso, es la información que posee el personal de salud sobre las medidas de bioseguridad.

### Actitud

La actitud es la conducta que tiene la persona al momento de realizar sus labores, pudiendo actuar de manera positiva o negativa. Esta investigación determinará la conducta del personal de salud frente a la ejecución de medidas de bioseguridad.

### Práctica

Es la ejecución de una actividad determinada, de acuerdo a ciertos parámetros a seguir. En el caso de este estudio puede ser definida como el cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de salud.<sup>20</sup>

# Capítulo III: Metodología

## 3.1 Hipótesis general y específicas

### 3.1.1 Hipótesis general

- El nivel de conocimiento tiene relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa”.

### 3.1.2 Hipótesis específicas

- El nivel de conocimiento tiene relación con las actitudes en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa”.
- El nivel de conocimiento tiene relación con las prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa”.

## 3.2 Variables principales de la investigación

- Conocimiento en bioseguridad
- Actitudes en bioseguridad
- Prácticas en bioseguridad

# Capítulo IV: Metodología

## 4.1 Tipo y diseño de estudio

Es un estudio no experimental observacional porque no se manipularán las variables, estudio analítico porque buscará relación entre las variables y es transversal debido a que se obtendrá datos de la población en un momento puntual, y cuantitativa ya que se medirán frecuencias y porcentajes. El presente estudio de investigación se ha desarrollado en el contexto del IV CURSO-TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS según enfoque y metodología publicada <sup>33</sup>.

## 4.2 Población y muestra

Población: Conformada por el personal de salud (médicos, licenciados en enfermería y técnicos en enfermería) que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios, conformando un total de 53 profesionales. Al tratarse de una población pequeña, se incluyeron a todos en el estudio.

### 4.2.1 Criterios de inclusión

Personal de salud que trabaje en dicho servicio y que haya aceptado resolver el cuestionario

### 4.2.2 Criterio de exclusión

Personal de salud cuyo cuestionario se encuentre mal llenado (por ejemplo, en blanco).

### 4.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE, RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Conocimiento del personal de salud sobre las medidas de bioseguridad	Nivel de conocimiento acerca de la bioseguridad.	Información sobre las medidas de bioseguridad que va a referir el personal de salud de la Unidad de cuidados intensivos e intermedios.	Ordinal	Independiente - Cualitativa	Alto  Medio  Bajo
Actitud del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad	Comportamiento del personal de salud con respecto a las medidas de bioseguridad	Conducta que posee el personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad.	Ordinal	Dependiente - Cualitativa	Alto  Medio  Bajo
Prácticas que tiene el personal de salud sobre las medidas de bioseguridad	Realización de una actividad de forma continua sobre las medidas de bioseguridad.	Es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas que emplea el personal de salud, para prevenir y evitar la contaminación, basado en cierto tipo de conocimiento, que puede ser valorada a través de la observación.	Ordinal	Dependiente - Cualitativa	Alto  Medio  Bajo

Sexo	Características biológicas y fisiológicas de la persona	Condición biológica señalada en el cuestionario	Nominal	Interviniente	Masculino Femenino
Profesión	Servidores que han realizado y concluido estudios profesionales o técnicos, y que laboran en centros de acuerdo a las funciones que realizan	Categoría señalada en el cuestionario	Nominal	Interviniente	Técnico en enfermería Licenciada en enfermería Médico

## **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Previa autorización del nosocomio y del servicio, se aplicó un cuestionario para poder determinar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud. El cuestionario aplicado se trata de un instrumento validado por juicio de expertos, tomado de una investigación previa. Es así que, se cuenta tanto con la validación como el índice alfa de Cronbach en 0.74 (Ver anexos).

## **4.5 Recolección de datos**

Con respecto al cuestionario, cuenta con 3 secciones: conocimiento, actitudes y prácticas; cada sección cuenta con 5 preguntas de opción múltiple y se les confiere 1 punto por cada pregunta contestada correctamente (15 puntos en total).

Al momento de la ejecución, se conversa con cada personal de salud acerca de la investigación, así como el objetivo de la presente y resaltando el anonimato. De acuerdo al puntaje obtenido, se clasifica como:

Bajo: 0-1 punto

Medio: 2-3 puntos

Alto: 4-5 puntos

## **4.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos**

La unidad de análisis es el trabajador de salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa", teniendo como criterios de inclusión que sea personal de salud que trabaje en dicho servicio y que haya aceptado resolver el cuestionario, mientras que el criterio de exclusión es el personal de salud cuyo cuestionario se encuentre mal llenado (por ejemplo, en blanco).

Se utilizará el programa Microsoft Excel para la obtención de la base de datos, así como tablas porcentuales y gráfico de barras. Además, se hizo uso del software SPSS Statistics 25 para aplicar la prueba de Chi cuadrado y Odds Ratio para poder determinar la relación entre las variables.

# Capítulo V: Resultados Y Discusión

## 5.1 Resultados

### 5.1.1 Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud

Tabla N°1: Nivel de conocimientos en bioseguridad del personal de salud

Conocimiento	Puntuación	N° trabajadores	Porcentaje
Bajo	0-1	0	0%
Medio	2-3	21	40%
Alto	4-5	32	60%
Total		53	100%

Fuente: Base de datos de Excel

Interpretación: La tabla N°1 nos muestra el nivel de conocimiento en bioseguridad del personal de salud tanto en frecuencia como en porcentaje. De acuerdo al puntaje alcanzado en la sección de conocimientos del cuestionario, se obtuvo que el 60% (32 trabajadores)

poseen un nivel de conocimiento alto, mientras el 40% (21 trabajadores) poseen un nivel medio de conocimiento. No hubo trabajadores con un nivel bajo.

Tabla N°2: Nivel obtenido en actitudes en bioseguridad del personal de salud

Conocimiento	Puntuación	N° trabajadores	Porcentaje
Bajo	0-1	0	0%
Medio	2-3	27	51%
Alto	4-5	26	49%
Total		53	100%

Fuente: Base de datos de Excel

Interpretación: La tabla N°2 nos muestra el nivel obtenido en la sección de actitudes en bioseguridad del personal de salud tanto en frecuencia como en porcentaje. De acuerdo al puntaje alcanzado se determinó que el 51% (27 trabajadores) posee un nivel medio en cuanto a actitudes en bioseguridad, mientras el 49% (26 trabajadores) poseen un alto nivel, siendo mínima la diferencia entre los grupos. Ningún trabajador posee un nivel bajo.

Tabla N°3: Nivel obtenido en prácticas en bioseguridad del personal de salud

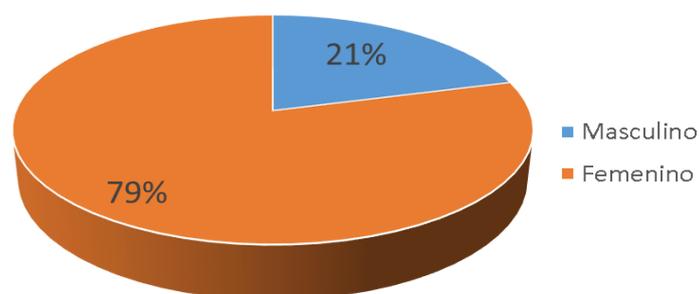
Conocimiento	Puntuación	N° trabajadores	Porcentaje
Bajo	0-1	0	0%
Medio	2-3	24	45%
Alto	4-5	29	55%
Total		53	100%

Fuente: Base de datos de Excel

Interpretación: La tabla N°3 nos muestra el nivel obtenido en la sección de prácticas en bioseguridad del personal de salud tanto en frecuencia como en porcentaje. De acuerdo al puntaje alcanzado se determinó que el 55% (29 trabajadores) posee un nivel alto en prácticas en bioseguridad, mientras el 45% (24 trabajadores) poseen un alto medio. No se evidenció un nivel bajo en el personal de salud.

## 5.1.2 Distribución del personal de salud según sexo y profesión

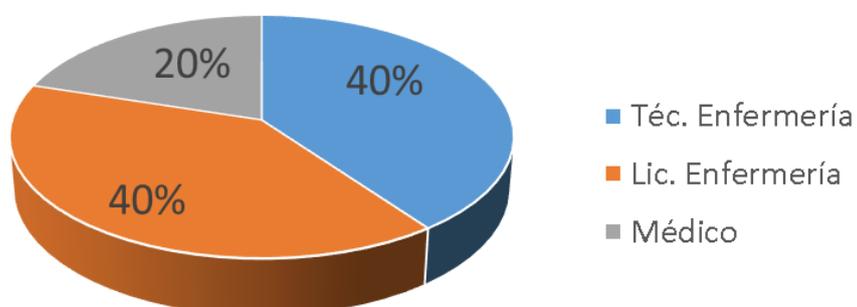
Gráfico N°1: Distribución del personal de salud según sexo (%)



Fuente: Base de datos de Excel

Interpretación: De acuerdo al gráfico N°1, se observa que del 100% de trabajadores, el 79% (42 trabajadoras) son mujeres; mientras que, el 21% (11 trabajadores) son hombres.

Gráfico N°2: Distribución del personal de salud según profesión (%)



Fuente: Tabla N°5

Interpretación: De acuerdo al gráfico N°2, se observa que del 100% de trabajadores, el 40% (21 trabajadores) se encuentra representado por técnicos en enfermería y con el mismo porcentaje también se encuentran los licenciados en enfermería. Por tanto, sólo un 20% (11 trabajadores) son médicos.

### **5.1.3 Chi cuadrado para nivel de conocimiento y su relación con actitudes y prácticas**

#### **5.1.3.1 Nivel de conocimiento y actitudes**

Hipótesis:

H0: No existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias” José Casimiro Ulloa“.

H1: El nivel de conocimiento tiene relación con las actitudes en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias ”José Casimiro Ulloa“.

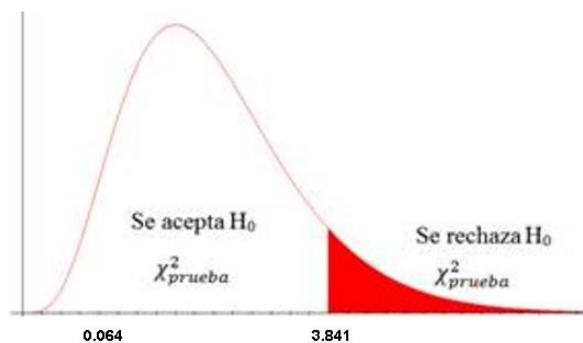
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,441 <sup>a</sup>	1	,064		
Razón de verosimilitud	3,491	1	,062		
N de casos válidos	53				

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10.30.

Tabla N°4: Resultado de la prueba Chi cuadrado (Relación conocimiento/prácticas)

Fuente: SPSS

Gráfico N°3: Resultado de la prueba Chi cuadrado (Relación conocimiento/prácticas)



Fuente: SPSS

Interpretación: Tras aplicar la prueba Chi cuadrado, en la tabla N°4 se obtuvo un valor de 0,064, que al ser menor del Chi tabular con 1 grado de libertad (3.841), nos indica que las variables son independientes y que, por tanto, no existe relación entre el nivel de conocimiento y prácticas. Es decir, como se observa en el gráfico N°3, al ser un valor menor al esperado (3.841), nos encontramos en el área en donde se acepta la hipótesis nula con un intervalo de confianza al 95%.

#### **5.1.3.2 Nivel de conocimiento y prácticas**

Hipótesis:

H0: No existe relación entre el nivel de conocimiento y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias” José Casimiro Ulloa “.

H1: El nivel de conocimiento tiene relación con las prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias ”José Casimiro Ulloa“.

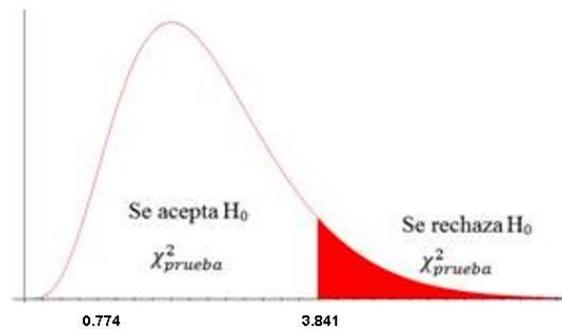
Tabla N°5: Resultado de prueba Chi cuadrado (Relación conocimiento/prácticas)

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado Pearson	de,083 <sup>a</sup>	1	,774		
Razón verosimilitud	de,083	1	,774		
N de casos válidos	53				

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9.51.

Fuente: SPSS

Gráfico N°4: Resultado de la prueba Chi cuadrado (Relación conocimiento/prácticas)



Fuente: SPSS

Interpretación: En la tabla N°5 podemos observar que el resultado de la prueba de Chi cuadrado es de 0.774, el cual es menor al Chi tabular con 1 grado de libertad (3.841), lo cual nos indica que las variables en estudio son independientes. Asimismo, se observa en el gráfico N°4 que el valor obtenido en la prueba de Chi cuadrado corresponde a la zona donde se acepta la hipótesis nula con un intervalo de confianza al 95%, es decir, que no hay relación entre las variables estudiadas.

### 5.1.3 Odds Ratio

Tabla N°6: Fuerza de asociación conocimiento y actitudes

Intervalo de confianza al 95%			
	Valor	Límite inferior	Límite superior
Razón de ventaja para Conocimiento alto (SI/NO)	,342	,108	1,080
N° casos válidos	53		

Fuente: SPSS

Interpretación: El valor del Odds Ratio resultó en 0,342 y al observar los límites del intervalo de confianza observamos que el límite inferior es menor a 1 y el superior mayor a 1, por lo que se infiere que no hay asociación estadísticamente significativa, tal como lo indica la tabla N°6.

Tabla N°7: Fuerza de asociación conocimiento y prácticas

Intervalo de confianza al 95%			
	Valor	Límite inferior	Límite superior
Razón de ventaja para Conocimiento alto (SI/NO)	1,176	,388	3,565
N° casos válidos	53		

Fuente: SPSS

Interpretación: Como se observa en la tabla N°7, el resultado obtenido fue de 1,176 pero los límites del intervalo de confianza nos muestran que el límite inferior es menor a 1 y el superior mayor a 1, por lo que se infiere que no hay asociación estadísticamente significativa entre las variables en estudio.

## 5.2 Discusión de resultados

Los conocimientos, así como las actitudes y prácticas en bioseguridad deben asegurar un bajo porcentaje de infecciones intrahospitalarias, de tal manera que para que esto pueda darse en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios, es necesario que el personal de salud conozca los protocolos establecidos para los procedimientos que allí se realizan, tales como la colocación de catéter venoso central, intubación endotraqueal e inicio de ventilación mecánica y catéter urinario periférico.

De acuerdo al informe del plan local anual de prevención y control de las infecciones intrahospitalarias asociadas a la atención de salud del presente hospital en el año 2017 <sup>34</sup>, y exclusivamente en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios, se tuvieron como indicadores la densidad de incidencia en infección al torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central, infección de tracto urinario asociado a catéter urinario, neumonía asociada a ventilador mecánico, resultando en tasas de 0.00 por 1000 pacientes, a excepción de 1 caso de infección urinaria por catéter urinario durante el año 2016, concluyendo que se alcanzaron resultados satisfactorios. De tal manera que, puede corresponder a lo obtenido en la presente investigación:

El presente estudio obtuvo que, en el área de conocimiento, el mayor porcentaje de trabajadores (60%) posee un nivel alto, es decir, maneja conceptos teóricos de barreras protectoras, así como eliminación de desechos y residuos. Este resultado es compatible con el estudio de Condor Arredondo titulado “Estudio comparativo de conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de la ciudad de Lima” en donde se encontró que el 63% personal de salud en estudio posee un nivel bueno de conocimientos en bioseguridad. Asimismo, Espinoza Rodríguez en el estudio “Relación entre el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue, Lima 2009” determinó que aproximadamente el 54% de los trabajadores posee tiene un nivel de conocimiento categorizado como excelente.

Con respecto a la variable de actitudes, se encontró que el 51% del personal de salud obtuvo un nivel medio, similar al estudio de Guillén Morales bajo el nombre de “Nivel de conocimientos y actitudes sobre el manejo en la exposición accidental a objetos punzocortantes en trabajadores de salud del Hospital III Emergencias Grau- EsSalud 2014” en donde el 54% del personal mostró actitudes favorables en cuanto a medidas de bioseguridad.

En cuanto a la variable prácticas en bioseguridad, el 55% de personal de salud estudiado (29 trabajadores) muestra un alto nivel de prácticas en bioseguridad, pudiendo deberse a las capacitaciones recibidas acerca de prevención de infecciones y accidentes punzocortantes por exposición ocupacional durante los 3 trimestres de acuerdo al “Programa de capacitación, inducción y entrenamiento HEJCU 2017-2018” <sup>35</sup>, y que muestra resultados similares al estudio de Cerda López denominado “Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017” en donde predominaron las prácticas adecuadas en bioseguridad en un 80% del personal de salud.

Es de importancia saber que el presente estudio cuenta con validez interna ya que el instrumento de recolección de datos ha sido aprobado por juicio de expertos de acuerdo a la evaluación de criterios como claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y oportunidad alcanzando un puntaje promedio de 47/50, considerado como excelente. Y con respecto a la validez externa, la población en estudio es similar a las poblaciones vistas en el Hospital Nacional Dos de Mayo (46 trabajadores) e Hipólito Unanue (32 trabajadores) según el estudio de Condor Arredondo.

Por otro lado, en cuanto al estudio de la relación entre nivel de conocimiento y actitudes en bioseguridad, se obtuvo un valor  $p=0.064$  siendo mayor al Chi tabular significando independencia entre las variables. Además, se estableció un OR menor a 1, con límite inferior menor a 1 y límite superior mayor a 1 (IC al 95%) que muestra que no hay asociación estadísticamente significativa al igual que en el estudio de Cuyubamba Damián, denominado “Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del Hospital “Félix Mayorca Soto - Tarma – 2003” en donde no se encontró una relación significativa entre nivel de conocimientos y actitudes en el personal de salud por medio de la prueba de Chi cuadrado ( $p>0.05$  con 2 grados de libertad). De igual manera, en el estudio de Condor Arredondo “Estudio comparativo de conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de la ciudad de Lima” se decidió determinar el nivel de conocimiento y su relación con las actitudes, en donde no se halló correlación entre ellas al aplicarse la prueba de Chi cuadrado de Pearson (0,462;  $p<0,01$ ), que puede deberse a que ambos estudios contaban también con poblaciones pequeñas, 40 y 80 trabajadores respectivamente, pudiendo interferir en la intención de comprobar asociación.

Finalmente, en el estudio de la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas se halló un valor  $p=0.774$ , el cual significa que no existe relación significativa entre las variables, además de un OR en 1,776 con un intervalo de la confianza al 95% cuyo límite inferior es menor a 1 y el límite superior mayor a 1, con lo cual se infiere que la asociación no es significativa estadísticamente. Sin embargo, se encontró diferencias en comparación con Cerda López en su tesis denominada “Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017” en donde los conocimientos sí resultaron tener relación significativa con las prácticas en bioseguridad luego de tener un coeficiente de correlación de 0,786 y un nivel de significancia de  $p: 0,000 < \alpha: 0,01$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula. Esta discrepancia podría estar asociada a que la variable prácticas fue evaluada con instrumentos distintos; en la tesis de Cerda López se utilizó una guía de observación que puede ofrecer una mayor precisión, y, por tanto, establecer y comprobar la relación entre las variables. Al no contar con dicha guía, puede representar una limitación principal en el presente estudio.

# Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones

## 6.1 Conclusiones

En cuanto a la asociación entre nivel de conocimiento y actitudes se aplicaron tanto las pruebas de Chi cuadrado y OR, en donde resultaron ser variables independientes y no tener una relación estadísticamente significativa, y de la misma manera con las variables nivel de conocimiento/prácticas.

Se ha determinado que la mayoría del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios posee un alto nivel de conocimientos en cuanto a medidas de bioseguridad, lo cual permite decir que manejan conceptos de manera adecuada.

Por otro lado, en cuanto a actitudes, predominó con un 51% un nivel medio, manifestando una conducta apropiada en cuanto a lavado de manos, uso de barreras protectoras y eliminación de desechos.

En el área de prácticas, se determinó que el 55% de los trabajadores de salud de dicha Unidad muestran prácticas adecuadas en bioseguridad dentro del servicio en estudio.

## **6.2 Recomendaciones**

Si bien se obtuvieron buenos resultados en cuanto a nivel de conocimiento, actitudes y prácticas, se puede mantener y mejorar el nivel a través de charlas, así como capacitaciones en la parte actitudinal y práctica en bioseguridad. Además, se pueden programar supervisiones, de tal manera que se puedan observar las fallas más comunes y que deben ser solucionadas sobre todo al tratarse de un servicio con pacientes críticos.

El estudio sirve de base para poder ser aplicado en otros hospitales, en otros servicios o incluso comparándolo entre servicios dentro del mismo o distintos hospitales

A partir del presente estudio se puede realizar una investigación de dichas variables en cada uno de los profesionales de la salud, es decir, si hay diferencias entre médicos, enfermeras o técnicos, ya que en la actualidad aquellos estudios son limitados.

Incluir en los estudios posteriores al personal de limpieza, siendo una población de riesgo al tener contacto con los desechos y, por tanto, con gran probabilidad de tener accidentes ocupacionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Delgado M, Bedoya C, Robles L. “Manual de Bioseguridad del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre”. Lima- Perú: 2004. Disponible en: [http://www.upch.edu.pe/faest/images/stories/upcyd/sgc-sae/normas-sae/MANUAL\\_DE\\_BIOSEGURIDAD.pdf](http://www.upch.edu.pe/faest/images/stories/upcyd/sgc-sae/normas-sae/MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf)

Martínez M. “Prevención de accidentes laborales con objetos punzocortantes y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud.” Salud trab [internet]. 2008 [citado 13 de Junio 2018]; 16 (1): 53-62. Disponible en: [http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero\\_articulo?codigo=2855719&orden=0](http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2855719&orden=0).

Miranda Molina, L. “Informe de los accidentes ocupacionales de los años 2007-2015 del Hospital Nacional Hipólito Unanue”. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental: Unidad de salud ocupacional. Diciembre 2015. Disponible en: [http://www.hnhu.gob.pe/CUERPO/EPIDEMIOLOGIA/ASIS/INFORME%20DE%20ACCIDENTES%20PUNZOCORTANTES%20SOCUPACIONAL%20ANUAL\\_2015.pdf](http://www.hnhu.gob.pe/CUERPO/EPIDEMIOLOGIA/ASIS/INFORME%20DE%20ACCIDENTES%20PUNZOCORTANTES%20SOCUPACIONAL%20ANUAL_2015.pdf)

Chanquin, V. Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el hospital regional de Quetzaltenango [Tesis para optar por la Licenciatura en Enfermería]. Guatemala. Mayo 2014”. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/02/Chanquin-Vilma.pdf>

Silvestre L. Conocimiento y aplicabilidad de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del servicio de Urgencias. Hospital Universitario Central de Asturias. [Tesis para optar el título profesional de Máster universitario en enfermería de sala de operaciones]. Universidad de Oviedo, Asturias, España. 2013. Disponible en: <http://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/3993>

Larrahondo-Moreno, Nazly et al. Conocimientos en Bioseguridad en Estudiantes de la Facultad de Salud de una Universidad Pública del Valle del Cauca. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, [S.l.], v. 2, n. 3, p. 13-17, sep. 2012. ISSN 2322-634X. Disponible en: <http://revistasojs.unilibrecali.edu.co/index.php/rcso/article/view/69>

Pinilla Perez, Mavianis et al. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes del programa de Bacteriología de la Corporación Universitaria Rafael Núñez, Cartagena, 2010. Ciencia en salud. [internet]. 2011. [Citado el 14 de junio 2018]. Vol. 3 No. 1, diciembre de 2011 pp. 51-56. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/311159629\\_Nivel\\_de\\_conocimiento\\_sobre\\_bioseguridad\\_en\\_estudiantes\\_del\\_Programa\\_de\\_Bacteriologia\\_de\\_la\\_Corporacion\\_Universitaria\\_Rafael\\_NunezCartagena\\_2010](https://www.researchgate.net/publication/311159629_Nivel_de_conocimiento_sobre_bioseguridad_en_estudiantes_del_Programa_de_Bacteriologia_de_la_Corporacion_Universitaria_Rafael_NunezCartagena_2010)

Bentancur, A., Hernández, K., Jaunarena, D., Miraldo, M., Silva, L. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería. [Tesis de grado] Uruguay: Universidad de la República. Facultad de Enfermería; 2009. Disponible en: <http://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf>

Tellez, J. Tovar, M. Medidas de Bioseguridad que aplica al profesional de Enfermería y Accidentabilidad Laboral en la Unidad Quirúrgica, Hospital "Dr. José María Vargas" [Tesis para optar por la Licenciatura en Enfermería]. Venezuela, 2007. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6384/Cruz\\_rs.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6384/Cruz_rs.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Bautista Rodríguez, Luz Marina et al. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Revista Ciencia y Cuidado, Colombia, v. 10, n. 2, p. 127-135, sep. 2015. Disponible en: <http://respuestas.ufps.edu.co/ojs/index.php/cienciaycuidado/article/view/253>

Lubo Palma, Adonias; Jiménez Flores, Milagros; Quevedo, Ana Luisa; Montiel, María; Sirit, Yadira y Petit, Maribel. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos. Kasma [internet]. 2004 [citado 13 de Junio 2018]; 32 (2): 71-79. Disponible en: <http://produccioncientificaluz.org/index.php/kasma/article/view/4738/4732>

Ccarhuarupay Y, Cruzado K. ¿Cómo influyen los conocimientos de bioseguridad en las prácticas que realizan los enfermeros limeños? CASUS. [internet]. 2017. [citado el 14 de

junio 2018]. 2(1):54-61. Disponible en:  
<http://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/25/17>

Chero Pacheco, V. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes en una Universidad Peruana. *Ágora Rev Cient.* [internet]. 2016. [citado el 16 de junio 2018]. 3(2):361-4. Disponible en:  
<http://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/download/69/66>

Julio César Guillén Morales. Nivel de conocimientos y actitudes sobre el manejo en la exposición accidental a objetos punzocortantes en trabajadores de salud del Hospital III Emergencias Grau [tesis de bachillerato]. Lima: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Disponible en:  
<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/2407>

Cerda López, A. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017. [Tesis de grado]. Perú: Instituto Nacional de Salud del Niño; 2017. Disponible en:  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14153/Cerda\\_LAA.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14153/Cerda_LAA.pdf?sequence=1)

Huamán Huamán, D; Romero Trujillo, L. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del hospital Belén de Trujillo-2014. [Tesis para obtener el título de Licenciada en Enfermería]. Perú: Hospital Belén de Trujillo; 2014. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/270>

Espinoza Rodríguez, P et al. Relación entre el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue, Lima 2009. *Rev Cient Ciencias de la salud.* [internet]. 2009. [citado el 16 de junio 2018].2(2): pág. 40-45. Disponible en:  
[https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/180](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/180)

Alata Velásquez, G; Ramos Isidro, S. Nivel de conocimiento de los alumnos de la EAP de odontología y aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en la clínica dental de la UNHEVAL – Huánuco – Octubre 2010 – Febrero 2011. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2011. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/GIOVANNABEATRIZALATAVELASQUEZSANDRAALICIARAMOSISIDRO.pdf>

Rodríguez Malaver, L., Saldaña Honorio, T. Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del Departamento de Neonatología - Hospital Belén de Trujillo, 2013. [Tesis para optar por la Licenciatura en Enfermería]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2013. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/123456789/305>

Torres Tuanama, Ll. Conocimientos actitudes y prácticas en bioseguridad y su relación con accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa-2016. [Tesis de grado]. Perú: Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo; 2016. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/1335>

Nilda Elena Cuyubamba Damián. Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del Hospital “Félix Mayorca Soto” [tesis de especialidad]. Lima: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5919>

Yandira Rosario Pérez Acosta. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la clínica San Miguel Arcángel [tesis de especialidad]. Lima: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6282>

Somocurcio Bertocchi Jorge A. Ruiz de. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz. Med. [Internet]. 2017 Oct [citado 2018 Jun 26]; 17(4): 53-57. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2017000400009&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000400009&lng=es)

Espinoza Vega, J. Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo; Octubre – Diciembre – 2016. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en Enfermería de Cuidados Intensivos]. Perú: Hospital Daniel Alcides Carrión-Huancayo; 2016. Disponible en: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3537/3/espinoza\\_vj.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3537/3/espinoza_vj.pdf)

Hurtado, D. Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el hospital civil de Borbón. [Tesis de grado]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2016. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/657/1/HURTADO%20BORJA%20DANIELA%20ESTEFANIA.pdf>

Cruz Ramírez, S. Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima – 2016. [Tesis para optar título de especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Hospital Nacional Dos de Mayo; 2017. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6384/Cruz\\_rs.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6384/Cruz_rs.pdf?sequence=1)

Reátegui, C. "Conocimiento de la Norma de Bioseguridad en el personal de salud de emergencia y cuidados críticos del hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. Tesis para optar por título profesional de licencia en enfermería]. Perú, 2016. Disponible en: <http://repositorio.unamad.edu.pe/handle/UNAMAD/207>

Reyes L, Carrasco D. Nivel de conocimiento de bioseguridad asociado a accidentabilidad laboral en personal asistencial de EsSalud. Apunt. cienc. soc. [internet] 2016 [citado 14

Junio 2018]; 06(02). Disponible en:  
<http://journals.continental.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/372>

Condor, P. Estudio comparativo de conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de la ciudad de Lima. [Tesis para optar por el grado de magister en Docencia e Investigador en salud]. Lima, Perú 2011. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/2031/203128542010/>

Víctor Soto y Enrique Olano. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Anales de la Facultad de Medicina [internet]. 2004. [citado 14 junio 2018]; 65 (2): 103-110. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1398>

Manual de bioseguridad. Hospital de Vitarte. 2017. Disponible en: <http://www.hospitalvitarte.gob.pe/portal/data/transparencia/2017/R21951.pdf>

De la Cruz Vargas JA, Correa Lopez LE, Alatriza Gutierrez de Bambaren M del S, Sanchez Carlessi HH, Luna Muñoz C, Loo Valverde M, et al. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis. Educ Médica [internet]. 2 de agosto de 2018 [citado 16 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302122>

Plan local anual de prevención y control de las infecciones intrahospitalarias asociadas a la atención de salud. Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa”. 2017. Disponible en: <http://www.hejcu.gob.pe/epidemiologia/documentos-informativos/50-plan-local-anual-de-prevencion-y-control-de-las-infecciones-intrahospitalarias-asociadas-a-la-atencion-de-salud/file>

Plan de seguridad y salud en el trabajo del HEJCU 2017-2018. Hospital de Emergencias  
"José Casimiro Ulloa". 2018. Disponible en:  
[http://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/0813/12122017  
123034.pdf](http://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/0813/12122017123034.pdf)

## Anexos

# Anexo A

## 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS <i>(Generales y específicos)</i>	HIPÓTESIS <i>(Alterna y nula)</i>	VARIABLES	INDICADORES
<p>¿Cuál es la relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa" Lima, 2018?</p>	<p><u>Objetivo general:</u> Determinar el nivel de conocimiento y su relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa".</p> <p><u>Objetivos específicos:</u> Determinar el nivel de conocimiento y su relación con las actitudes en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital José Casimiro Ulloa.  Determinar el nivel de conocimiento y su relación con las prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital José Casimiro Ulloa.</p>	<p><u>Hipótesis alterna:</u> El nivel de conocimiento tiene relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa".</p> <p><u>Hipótesis nula:</u> No existe relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de emergencias "José Casimiro Ulloa".</p>	<p><u>Independiente:</u> Nivel de conocimiento</p> <p><u>Dependiente:</u> Actitudes Prácticas</p> <p><u>Intervinientes:</u> Sexo Profesión</p>	<p><u>Nivel de conocimiento:</u> Base teórica sobre medidas de bioseguridad</p> <p><u>Actitudes:</u> Conducta apropiada en procesos de bioseguridad</p> <p><u>Prácticas:</u> Uso correcto de barreras de protección en procedimientos</p>

## 2. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE, RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Conocimiento del personal de salud sobre las medidas de bioseguridad	Nivel de conocimiento acerca de la bioseguridad.	Información sobre las medidas de bioseguridad que va a referir el personal de salud de la Unidad de cuidados intensivos e intermedios.	Ordinal	Independiente - Cualitativa	Alto Medio Bajo
Actitud del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad	Comportamiento del personal de salud con respecto a las medidas de bioseguridad	Conducta que posee el personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad.	Ordinal	Dependiente - Cualitativa	Alto Medio Bajo
Prácticas que tiene el personal de salud sobre las medidas de bioseguridad	Realización de una actividad de forma continua sobre las medidas de bioseguridad.	Es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas que emplea el personal de salud, para prevenir y evitar la contaminación, basado en cierto tipo de conocimiento, que puede ser valorada a través de la observación.	Ordinal	Dependiente - Cualitativa	Alto Medio Bajo
Sexo	Características biológicas y fisiológicas de la persona	Condición biológica señalada en el cuestionario	Nominal	Interviniente	Masculino Femenino
Profesión	Servidores que han realizado y concluido estudios profesionales o técnicos, y que laboran en centros de acuerdo a las funciones que	Categoría señalada en el cuestionario	Nominal	Interviniente	Técnico en enfermería Licenciada en enfermería

	realizan				Médico
--	----------	--	--	--	--------

### 3. Ficha de recolección de datos

Cuestionario para medir las variables conocimiento, actitudes y práctica en bioseguridad

El presente cuestionario está dirigido a todo el personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios como parte de un trabajo de investigación sobre el nivel de conocimientos y su relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad. El cuestionario será anónimo y tendrá carácter confidencial, por lo cual solicitamos responder a todas las preguntas en forma veraz y sincera, siendo su colaboración sumamente importante.

**INSTRUCCIÓN:** Lea detenidamente las preguntas, indique la respuesta correcta en el cuadro que considere con una (X), o encierre la letra en un círculo.

#### DIMENSIÓN CONOCIMIENTO

Las medidas de bioseguridad son:

Son los implementos que usamos en la práctica clínica para atender a los usuarios.

Conjunto de medidas preventivas que protege la salud y la seguridad del personal frente a riesgos laborales.

Es la ciencia en la cual se estudia a los factores de riesgo a los cuales el personal de salud está expuesto.

Conjunto de medidas para eliminar, inactivar gérmenes patógenos y no patógenos.

Barreras protectoras de bioseguridad son:

Mascarillas, mandilones, gorros, guantes, lentes protectores, botas.

Mandilón, botas, gorros y guantes.

Lentes protectores, lavado de manos, gorras, mandilones.

Mandilones, guantes, mascarilla, lentes protectoras, yodopovidona.

Las normas internacionales para eliminar basura por medio de bolsas de colores son:

Naranja, verde, blanco, rosado, gris, negro.

Celeste, rojo, blanco, negro, amarillo, marrón.

Rojo, blanco, morado negro, verde, naranja.

Verde, rojo, negro, naranja, blanco, gris.

La desinfección se define como:

Remoción de todos los materiales extraños que se adhieren a los diferentes objetos.

Proceso que destruye toda forma de vida microbiana.

Eliminación de los gérmenes que infectan o que pueden provocar una infección en un cuerpo o un lugar.

Todas las anteriores

¿En qué color de bolsa seleccionaría material biocontaminado?

a. Bolsa roja.

c. Bolsa negra

b. Bolsa amarilla.

d. N.A

DIMENSIÓN ACTITUDES

Son principios de bioseguridad:

No contagiar al usuario

Protección, aislamiento, universalidad.

Universalidad, barreras de protección y medidas de eliminación.

N. A

La duración del lavado de manos clínico es:

De 10 a 30 segundos

De 15 a 30 segundos.

De 07 a 10 segundos.

De 15 a 40 segundos.

¿Cuándo usted utiliza guantes?

Manejo de instrumental o equipo contaminado

Manipulación de riesgos biológicos

Atención directa del usuario

Todas las anteriores

¿Qué se debe hacer con las agujas descartables utilizados en el tratamiento del usuario?

Eliminar la aguja sin colocar su capuchón en recipientes especiales.

Colocar con ambas manos su respectivo capuchón a la aguja, evitando así posteriores contactos.

Colocar el capuchón a la aguja con una sola mano.

N.A

Usted al iniciar sus labores clínicas diarias debe estar:

Enojado

b) Triste

c) Motivado

d) Todas las anteriores.

DIMENSIÓN PRÁCTICA:

Son precauciones universales de bioseguridad:

Lavado de manos, control de vacunas, uso de mandilón, salpicaduras.

Uso de guantes, lavado de manos antes del contacto con el usuario, uso de mandilón, lentes protectoras y control de vacunación.

Lavado de manos antes y después de cada procedimiento o examen.

Todas las anteriores

En sus labores diarias, ¿en qué momento utiliza el lavado de manos?

Antes y después de haber atendido al usuario.

Al momento de entrar de turno.

A cada momento y cada vez que sea necesario.

Al finalizar el procedimiento realizado.

La práctica de bioseguridad que usted utiliza para la atención de los usuarios es:

Guantes y mascarilla

Lentes, mandilón, mascarilla.

Gorro, guantes, chaqueta

N.A

14) ¿Qué desechos usted coloca en las bolsas o recipientes de color rojo?

Los materiales punzocortantes contaminados con sangre

Los desechos contaminados con secreciones corporales

Los desechos comunes

Todas las anteriores

15) Al manipular secreciones, ¿qué materiales debe usar para su protección?

Gasas

d. Algodón

Pinzas

Guantes

Indique:

Sexo: M (     )    F(     )

Profesión: Téc. Enfermería (     )

Lic. Enfermería (     )

Médico ( )

## 4. Validación y fiabilidad del instrumento

### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombre del Experto	Institución donde labora	Grado	Autor(es) del instrumento
Juan Rafael Juárez Díaz	UNSM UCV	Dr. en Administración Dr. en Ciencias de la Educación	Br Lleri Clavel Torres Tuanama
<b>TÍTULO:</b> "Conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad y su relación con accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa - 2016" <b>Nombre del instrumento:</b> Cuestionario de accidentes ocupacionales.			

**INSTRUCCIONES:** Lee cada uno de los indicadores correspondientes a los criterios que estructura la validación de los instrumentos de tesis, valóralos con Honestidad y Humildad según la evaluación. Así mismo su observación.

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				x	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					x
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					x
ORGANIZACIÓN	Existe una organización Lógica					x
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					x
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				x	
CONSISTENCIA	Basado en los aspectos teóricos científicos					x
COHERENCIA	Entre los índice, indicadores y las dimensiones					x
METODOLOGIA	Las estrategias responde al propósito del diagnóstico					x
OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado				x	

#### OPINION DE APLICACIÓN

Objetividad y suficiente, adecuado para su aplicación

PROMEDIO DE EVALUACIÓN:

4.7

Tarapoto; 05 de septiembre del 2016.

Dr. Juan Rafael Juárez Díaz  
DOCENTE

## INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto : Dr. Kieffer Segundo, Bazán Vargas  
 Institución donde labora : EPG de la UCV Tarapoto / Docente de Investigación

Instrumento motivo de evaluación : CUESTIONARIO SOBRE ACCIDENTES OCUPACIONALES.

Autora del instrumento : Br. LLERI CLAVEL TORRES TUANAMA

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4)  
 EXCELENTE (5)

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherente a accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa.					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				X	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado					X
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>		<b>47</b>				

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** (47) Excelente

Tarapoto, Setiembre del 2016



Kioffer S. Bazan Vargas  
JEFE  
Unidad de Inteligencia Sanitaria  
Red Asistencial Mayabamba  
Mistral

**“Conocimientos actitudes y prácticas en bioseguridad y su relación con accidentes ocupacionales en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa-2016”**

**A través del Alfa de Crombach**

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_j^2}{S_T^2} \right]$$

- Coeficiente alfa >0.9 es excelente
- Coeficiente alfa >0.8 es bueno
- Coeficiente alfa >0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa >0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >0.5 es pobre
- Coeficiente alfa <0.5 es inaceptable

**Análisis de fiabilidad del instrumento: Escala Conocimientos actitudes y prácticas en bioseguridad.**

<b>Alfa de Crombach</b>	<b>Número de observaciones</b>
0.74	15

Como el alfa de crombach (0.74) es mayor a 0.70, podemos dar fiabilidad al instrumento de medición de los Conocimientos actitudes y prácticas en bioseguridad en el servicio de emergencia del Hospital Rural Sisa-2016.

## Anexo B

### 1. Acta de aprobación del Proyecto de Tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO  
Oficina de Grados y Títulos

#### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO CON LAS ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSÉ CASIMIRO ULLOA" LIMA, 2018", que presenta la Srta. BERENICE LILIANA CÓNDROR AHUMADA, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

  
Mg. CECILIA ROXANA SALINAS SALAS  
ASESOR DE LA TESIS

  
Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas  
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 09 de julio de 2018

## 2. Carta de compromiso del asesor

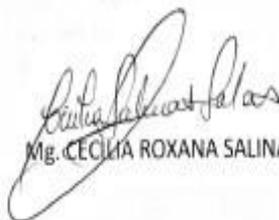
### Carta compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de tesis de estudiante de Medicina Humana: BERENICE LILIANA CÓNDOR AHUMADA

Me comprometo a:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el reglamento de grados y títulos de la Facultad de Medicina Humana- URP, capítulo V sobre el Proyecto de Tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis, Asesores y Jurados de Tesis.
4. Considerar **6 meses como tiempo máximo** para concluir en su totalidad la tesis, motivando a l estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que correspondan a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis .brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de su información ante el jurado del examen profesional.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

ATENTAMENTE



Mg. CECILIA ROXANA SALINAS SALAS

Lima, 09 de julio de 2018

### 3. Carta de registro del Secretario académico



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

ENCUENTRO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Facultad de Medicina Humana

Manuel Huamán Guerrero

Oficio N° 1973-2018-FMH-D

Lima, 20 de julio de 2018

Señorita  
**CÓNDOR AHUMADA BERENICE LILIANA**  
Presente.-

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO CON LAS ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS "JOSÉ CASIMIRO ULLOA" LIMA, 2018", presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 19 de julio del 2018.

Por lo tanto queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



Lidia Durupé Chico  
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

*"Formamus viros humanos para una cultura de Paz"*

Av. Benavente 5440 - Urb. Los Gardines - Surco | Central: 766-0000  
Aca: 000 (ext: 100) - Lima 22 - Perú | Aca: 0010  
Email: [dec@ucrpalma.pe](mailto:dec@ucrpalma.pe) - [www.ucrpalma.pe](http://www.ucrpalma.pe) | Twitter: UCRP196

## 4. Carta de aprobación de la sede hospitalaria



Ministerio  
de Salud

Hospital de Emergencias  
"José Casimiro Ulloa"

Oficina de Apoyo a la  
Docencia e Investigación

"Decreto de la Igualdad  
de Oportunidades para  
Mujeres y Hombres"

Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional

Miraflores, 10 de septiembre de 2018

**OFICIO N° 248-2018-OADI-HEJCU**

Señorita  
**BERENICE LILIANA CÓNDROR AHUMADA**  
Calle los Lúcumos 176 – Residencial Monterrico  
La Molina -

Referencia : Solicitud de fecha 23 de agosto de 2018

Asunto : Autorización para realizar trabajo de investigación

De mi mayor Consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarla y en atención al documento de la referencia, debo manifestarle que esta Jefatura autoriza la realización de su trabajo de investigación denominado "Relación de conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad con los grupos ocupacionales del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa" Lima 2018". Para tal efecto, sírvase indicar el período que necesitará para realizar dicho proyecto.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD  
Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa"

RAUL HINOSTROZA CASTILLO  
Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación  
CMI 12148 P-1- 2015

RHCmar.  
c.c. Archivo

[www.heju.gob.pe](http://www.heju.gob.pe)

Av. Roosevelt N°6355 – 6357  
Miraflores – Lima 18, Perú  
Tel: 2040900 anexo 242

## 5. Impresión del índice de similitud (Turnitin)

Turnitin Informe de Originalidad											
Procesado el: 06-feb-2019 13:23 -05 Identificador: 1074022360 Número de palabras: 13488 Entregado: 1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Similitud según fuente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Índice de similitud</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>Internet Sources:</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>Publicaciones:</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Trabajos del estudiante:</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Similitud según fuente		Índice de similitud	13%	Internet Sources:	12%	Publicaciones:	2%	Trabajos del estudiante:	9%
Similitud según fuente											
Índice de similitud	13%										
Internet Sources:	12%										
Publicaciones:	2%										
Trabajos del estudiante:	9%										
Relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad - Hospital Casimiro Ulloa Por Berenice Liliana Córdor Ahumada											
2% match (Internet desde 05-feb.-2016) <a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1066/1/Condor_ap.pdf">http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1066/1/Condor_ap.pdf</a>											
1% match (Internet desde 06-jul.-2015) <a href="http://www.tesis.unibq.edu.pe:8080/bitstream/handle/unibq/183/68_2013_Campos_Maquera_JF_FACS_Enfermeria_2013.pdf?sequence=1">http://www.tesis.unibq.edu.pe:8080/bitstream/handle/unibq/183/68_2013_Campos_Maquera_JF_FACS_Enfermeria_2013.pdf?sequence=1</a>											
1% match (trabajos de los estudiantes desde 26-ene.-2019) Submitted to Universidad Ricardo Palma on 2019-01-26											
1% match (Internet desde 05-oct.-2018) <a href="http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v17n4/a09v17n4.pdf">http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v17n4/a09v17n4.pdf</a>											
1% match (Internet desde 17-abr.-2018) <a href="http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7037/Robles_OKM.pdf?isAllowed=y&amp;sequence=1">http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7037/Robles_OKM.pdf?isAllowed=y&amp;sequence=1</a>											
1% match (Internet desde 06-feb.-2019) <a href="http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14153/Cerda_LAA.pdf">http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14153/Cerda_LAA.pdf</a>											
1% match (Internet desde 25-mar.-2015) <a href="http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3446/1/Cardenas_Bravo_Celia_2010.pdf">http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3446/1/Cardenas_Bravo_Celia_2010.pdf</a>											
1% match (trabajos de los estudiantes desde 31-ene.-2019) Submitted to Universidad Ricardo Palma on 2019-01-31											
1% match (trabajos de los estudiantes desde 15-sept.-2017) Submitted to Universidad de San Martín de Porres on 2017-09-15											
1% match (Internet desde 02-nov.-2017) <a href="http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/503/1/Vento_r.pdf">http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/503/1/Vento_r.pdf</a>											
1% match (trabajos de los estudiantes desde 20-may.-2017) Submitted to Universidad Cesar Vallejo on 2017-05-20											
1% match (Internet desde 20-jun.-2018) <a href="http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8777/Alza_RPA.pdf">http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8777/Alza_RPA.pdf</a>											
1% match (Internet desde 31-dic.-2017) <a href="http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1335/torres_tl.pdf?isAllowed=y&amp;sequence=1">http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1335/torres_tl.pdf?isAllowed=y&amp;sequence=1</a>											

## 6. Certificado de asistencia al curso taller



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**MANUEL HUAMÁN GUERRERO**

### **IV CURSO TALLER PARA LA TITULACIÓN POR TESIS**

### **CERTIFICADO**

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**CÓNDOR AHUMADA BERENICE LILIANA**

Ha cumplido con los requerimientos del curso-taller para la Titulación por Tesis, durante los meses de Junio, Julio, Agosto y Setiembre del presente año, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el Título de la Tesis:

**“RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO CON LAS ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS “JOSÉ CASIMIRO ULLOA” LIMA, 2018”**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular de **06 créditos académicos**, de acuerdo a artículo 15° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana (aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N° 2717-2015), considerándosele apta para la sustentación de tesis respectiva.

Lima, 04 de octubre de 2018



Dr. Juan José La Cruz Vargas  
Director del Curso Taller



Dra. María del Socorro Alarcón-Gutiérrez Vda. de Bambarén  
Decana