



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE  
BIOSEGURIDAD EN ESTUDIANTES DEL VIII CICLO DE LA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, 2022.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. DEYSI PINTO CAMA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**PUNO – PERÚ**

**2023**



NOMBRE DEL TRABAJO

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD S  
OBRE BIOSEGURIDAD EN ESTUDIANTES  
DEL VIII CICLO DE LA FACULTAD DE E**

AUTOR

**DEYSI PINTO CAMA**

RECuento DE PALABRAS

**14526 Words**

RECuento DE CARACTERES

**79629 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**75 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**515.3KB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 12, 2023 9:22 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 12, 2023 9:23 AM GMT-5**

● **11% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 20 palabras)

  
Mtra. Julieta Chique Apuril



## DEDICATORIA

A Dios nuestro creador, por no dejarme caer en los obstáculos que se me presentaron, por fortalecer mi espíritu para la conclusión de esta tesis de pregrado.

A mi familia que gracias a su apoyo incondicional me llevaron por el buen camino hacia esta importante etapa de mi vida.

**Deysi Pinto Cama**



## AGRADECIMIENTOS

- A mi Alma Mater, la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, por acogerme y darme la oportunidad de forjarme profesionalmente, preparándome para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.
- A esta prestigiosa Facultad de Enfermería, decana y docentes quienes me impartieron conocimientos, sabias enseñanzas y brindarme los conocimientos teórico-prácticos necesarios para mi formación profesional y desempeñarme como futuro profesional de Enfermería.
- A los miembros del jurado calificador: D. Sc. Luz Marina Caballero Apaza, Dra. María Antonieta Bernabe Ortiz, Mg. Yarmila Zirena Mendoza, por sus sugerencias y aportes que me brindaron para la culminación del presente trabajo de investigación.
- Con profundo cariño y respeto a mi directora M. Sc. Julieta Chique Aguilar, por sus constantes orientaciones y apoyo moral, durante el desarrollo y culminación del presente trabajo de Investigación.

**Deysi Pinto Cama**



# ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ACRÓNIMOS**

**RESUMEN ..... 11**

**ABSTRACT..... 12**

## **CAPITULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... 13**

**1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 15**

1.2.1. Objetivo general..... 15

1.2.2. Objetivos específicos ..... 15

**1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN..... 16**

1.3.1. Hipótesis General..... 16

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE LITERATURA**

**2.1. MARCO TEÓRICO ..... 17**

2.1.1. Bioseguridad..... 17

2.1.2. Conocimiento..... 25



2.1.3. Actitud .....	26
<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>29</b>
<b>2.3. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>29</b>
2.3.1. Internacional .....	29
2.3.2. Nacional.....	31
2.3.3. Local .....	35
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
<b>3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>36</b>
<b>3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO .....</b>	<b>36</b>
<b>3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA .....</b>	<b>37</b>
<b>3.4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN.....</b>	<b>38</b>
<b>3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>39</b>
<b>3.6. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>41</b>
<b>3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>41</b>
<b>3.8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....</b>	<b>43</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
<b>4.1. RESULTADOS .....</b>	<b>44</b>
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>45</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>50</b>



<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>51</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>52</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>57</b>

**Área** : Salud del Adulto

**Tema** : Nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad.

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 14 de julio del 2023



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	Relación entre el Nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	44
<b>Tabla 2.</b>	Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	45
<b>Tabla 3.</b>	Actitud sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	45
<b>Tabla 4.</b>	Resultados de las respuestas sobre dimensión aspectos básicos en los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	69
<b>Tabla 5.</b>	Resultados de las respuestas sobre dimensión Barreras de protección en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	70
<b>Tabla 6.</b>	Resultados de las respuestas sobre la dimensión eliminación de residuo en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	71
<b>Tabla 7.</b>	Resultados de las respuestas sobre el indicador de comportamiento en la variable actitud en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	72
<b>Tabla 8.</b>	Resultados de las respuestas sobre los indicadores de Costumbres de la variable actitud en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	73



<b>Tabla 9.</b>	Resultados de las respuestas sobre los indicadores de Imitación de la variable actitud en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022. ....	75
-----------------	---	----



## ACRÓNIMOS

**OMS** : Organización Mundial de la Salud.

**MINSA** : Ministerio de Salud.

**TBC** : Tuberculosis.

**VHB** : Virus de la Hepatitis B.



## RESUMEN

La bioseguridad consta de medidas protectoras que se realizan en las instituciones para preservar la salud y disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos, los cuales están presentes en el ambiente, principalmente en el área hospitalaria, por ello se tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería. La investigación es de tipo correlacional y diseño no experimental, la población de estudio fue 65 estudiantes de Enfermería con una muestra de 52, tipo de muestreo censal. Como técnica se utilizó la encuesta con los instrumentos; cuestionario de conocimiento sobre bioseguridad con una validez de 0,7 y una confiabilidad de 0,673, y la escala actitudes sobre bioseguridad validada por juicio de expertos y con una confiabilidad de 0,820. La hipótesis planteada fue: Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y la actitud sobre bioseguridad. El procesamiento de datos se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 25. Los resultados indicaron un valor de  $p = 0.018$  lo que muestra una relación entre las variables, así mismo el 67,3% de los estudiantes posee un nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad bajo y el 86,5% una actitud apropiada sobre medidas de bioseguridad. Existe relación significativa inversa entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano.

**Palabras Clave:** Actitudes, bioseguridad, conocimientos, enfermería, estudiantes.



## ABSTRACT

Biosafety consists of protective measures that are carried out in institutions to preserve health and reduce the risk of transmission of microorganisms, which are present in the environment, mainly in the hospital area, for this reason the objective is to determine the relationship between the level of knowledge and attitude about biosafety in students of the VIII cycle of the Faculty of Nursing. The research is of a correlational type and non-experimental design, the study population was 65 Nursing students with a sample of 52, type of census sampling. As a technique, the survey with the instruments was used; biosafety knowledge questionnaire with a validity of 0.7 and a reliability of 0.673, and the biosafety attitudes scale validated by expert judgment and with a reliability of 0.820. The proposed hypothesis was: There is a significant relationship between the level of knowledge and the attitude towards biosafety. The data processing was carried out with the statistical package SPSS version 25. The results indicated a value of  $p = 0.018$ , which shows a relationship between the variables, likewise, 67.3% of the students have a level of knowledge about measures of low biosecurity and 86.5% an appropriate attitude on biosecurity measures. There is a significant inverse relationship between the level of knowledge and attitude about biosafety in students of the VIII cycle of the Faculty of Nursing of the National University of the Altiplano.

**Keywords:** Attitudes, biosafety, knowledge, nursing, students.



# CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la bioseguridad es un conjunto de medidas para proteger la salud personal, contra riesgos biológicos, químicos y físicos a los que el personal se expone en su desempeño de funciones (1).

Las medidas de bioseguridad han venido evolucionando con el paso del tiempo y es considerado en la actualidad como una medida de defensa en lugares donde consta una alta exposición a diferentes peligros producidos por agentes biológicos, físicos y químicos, este problema es un concepto que se ha trasladado a toda la población por la pandemia (2).

Es por ello que los principales medios que usa el personal de salud para frenar el paso de la pandemia, además de su inquebrantable vocación de servicio son capacitaciones sobre higiene y equipo de protección personal (3).

A nivel internacional se evidenció que entre la incidencia de accidentes laborales destacan los riesgos producidos por infecciones víricas o la punción por agujas y las salpicaduras de fluidos corporales (4). Por lo que se ve la importancia sobre la bioseguridad, evidenciándose el nivel de conocimiento de estudiantes que va de medio a bajo y actitudes mayormente positivas (5,6).

Así mismo durante la pandemia por Covid 19 las causas del contagio entre los internos de enfermería en Ecuador fueron que el 37% no conocían ni aplicaban los



protocolos de bioseguridad establecidos y un 17% no utilizaba correctamente los equipos de bioseguridad (7).

A nivel nacional se puede evidenciar que existe una relación significativa entre conocimientos y actitudes sobre bioseguridad, sabiendo que los estudiantes de enfermería cuentan con un nivel de conocimientos medio en un 54.4% y una actitud regular en un 54.1% (8–10).

A causa de la pandemia el Ministerio de Salud (MINSA) ha visto la importancia que tiene conocer las medidas de bioseguridad y usar correctamente las barreras de protección, en la formación académica se realiza el internado donde los estudiantes ponen en práctica todo lo aprendido y algo fundamental es la bioseguridad, así mismo como experiencia se ha podido evidenciar que en ciertas oportunidades no se pone el debido interés al momento de realizar la higiene de manos o la colocación de equipos de protección personal, todo eso engloba a contar con los conocimientos adecuados sobre bioseguridad y entender que así se puede prevenir enfermedades adquiridas durante la atención al usuario

Así lo demuestra un estudio realizado en Perú en el 2020 donde se indica que en los internos de Enfermería se ha identificado mayor práctica de medidas preventivas como el uso de equipos de protección personal, lavado de manos y la alimentación saludable, a fin de evitar el contagio (11).

Un estudio realizado en Puno refleja una relación significativa entre conocimiento y actitud, evidenciándose que los internos de Enfermería cuentan con un nivel de conocimientos regular en 46% y el nivel de actitud regular en 54%, siendo parte de la muestra internos de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano (12).



Esta situación es evidente en nuestro entorno ya que de acuerdo a los antecedentes mencionados a nivel local podemos visualizar que aún existe una problemática sobre la bioseguridad en los estudiantes de Enfermería próximos a realizar el internado, por ello se planteó las siguiente interrogantes: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad de los estudiantes VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022?, ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre bioseguridad de los estudiantes de VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022? y ¿Cuál es la actitud sobre bioseguridad en los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022?.

## **1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **1.2.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad de los estudiantes VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad de los estudiantes de VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.
- Identificar la actitud sobre bioseguridad en los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.



### **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Hipótesis General**

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad de los estudiantes de VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

##### 2.1.1. Bioseguridad

La bioseguridad es el conjunto de precauciones mínimas que deben tomarse en cuenta, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos. Las autoridades deben hacer cumplir las medidas de bioseguridad y el personal debe adherirse a ellas por lo que la bioseguridad es una responsabilidad compartida (2,13).

##### 2.1.1.1. Principios de Bioseguridad

- **Universalidad:** Es la práctica que debe tener todo personal de salud en los centros sanitarios tomando las precauciones básicas para evitar contaminarse. Se refiere principalmente a la protección de la piel y las mucosas ante la posibilidad de que se produzca un accidente en el que se prevea el contacto con sangre y otros fluidos orgánicos (13).
- **Uso de barreras físicas y químicas:** Son elementos que actúan como elementos disuasorios cuando se entra en contacto con sustancias potencialmente nocivas o fluidos contaminados; entre los elementos de barrera física que se tienen en cuenta están los guantes, las batas de manga larga, las gafas y las mascarillas de protección (13).



- Eliminación adecuada de desechos: Método que elimina los artículos desechables producidos en la industria sanitaria. Incluye una selección de las herramientas y técnicas adecuadas a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes son depositados y eliminados sin riesgo (13).

### **2.1.1.2. Protección del personal**

#### **2.1.1.2.1. Lavado de manos**

Es la forma más eficaz de prevenir la propagación de material contaminado de una persona a otra, para este procedimiento se usa el jabón líquido antiséptico que tiene el objetivo de erradicar permanentemente la flora residente de la piel y la flora transitoria, y para un adecuado secado de manos se utiliza lo que es el papel toalla. Se considera que la disminución de ésta es suficiente para evitar las infecciones cruzadas en los hospitales, (2).

##### **a) Tipos de lavado de manos**

- Lavado corto o social: Este método se emplea en casa y en el trabajo, donde la probabilidad de contaminación es menor y la posibilidad de infectar a otros es esencialmente inexistente con una duración de al menos 20 segundos (13).
- Lavado clínico u hospitalario: Requiere un movimiento mecánico enérgico que penetra en todas las caras y superficies de los dedos, así como en el resto de la mano mientras se utiliza agua y jabón, erradicando así las bacterias que se pierden con una duración de 1 – 2 minutos (13).
- Lavado quirúrgico: Es la que ayuda a erradicar las bacterias locales con una duración de al menos 5 minutos (13).



## **b) Cuando realizar el lavado de manos**

- En el momento de entrar y salir del área de trabajo (lavado corto).
- Antes y después de tener contacto con el paciente o realizar cambio de drenajes, bolsas colectoras, sueros, medicación, ropa de cama, inyectables, control de signos vitales, etc. (lavado corto).
- Al concluir la jornada de trabajo (lavado corto).
- Al interactuar con las zonas anatómicas del cuerpo (lavado corto).
- Antes y después de consumir comidas y bebidas (lavado corto).
- Después de usar los sanitarios (lavado corto).
- Tras estornudar, toser, tocarse la cara y peinarse (lavado corto).
- Antes de realizar una hidratación parenteral o una medicación (lavado clínico).
- Antes y después de ejecutar procedimientos invasivos (lavado clínico).
- Antes y después de tratar heridas (lavado clínico).
- En los cuidados del neonato (lavado clínico).
- Antes de cualquier tipo de procedimiento quirúrgico (lavado quirúrgico) (2).

### **2.1.1.2.2. Uso de guantes**

Barrera protectora para detener las infecciones cruzadas. Reduce la propagación de gérmenes de las manos del paciente a las manos del personal de salud (2).

#### **a) Usar guantes limpios descartables:**

- Si alguno de los fluidos corporales está en contacto con la piel:



- Usar ante la presencia de heridas y escoriaciones en las manos.
- Para limpiar objetos y áreas físicas.

**b) Usa de guantes estériles al:**

- Examinar piel abierta o membranas mucosas: Cauterización arteriales y venosos centrales, curaciones de heridas, punciones lumbares, endoscopias, intubaciones endotraqueales, diálisis, procedimientos quirúrgicos, etc.) (13).

**2.1.1.2.3. Uso de mascarillas**

Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida puede ser el aparato respiratorio (2).

**a) Utilización de mascarillas**

- Deben llevarse con la boca y la nariz cubiertas.
- Llevar la mascarilla en la zona de trabajo y mientras se realiza una actividad.
- Abstenerse de tocar la mascarilla una vez puesta.
- Utilizarla en procedimientos invasivos en los que se corre el peligro de salpicaduras en zonas de bajo riesgo.
- En áreas de alto riesgo: Emergencia, Servicios de Neumología e Infectología, Centro, Anatomía Patológico, áreas de Nebulización, Servicio de Medicina, Pediatría (2).

**2.1.1.2.4. Uso de protectores oculares**

Son anteojos especiales o caretas con pantalla, para evitar derrames de fluidos corporales causados por procedimientos sanitarios y así prevenir lesiones oculares (13).



- Asegúrese de tener las manos limpias antes de ponerse los lentes.
- Colocarse los lentes antes de calzarse los guantes.
- Compruebe que las lentes son ajustables y están en buen estado.
- Proceder a su desinfección después de usarlos (13).

#### **2.1.1.2.5. Uso de Mandil**

Barrera de protección que disminuye la posibilidad de contaminación. Se recomiendan para todos los tratamientos que impliquen la exposición a líquidos de prevención universal, incluyendo el drenaje de abscesos, la atención de heridas, el parto y la punción de cavidades, etc. Cuando los fluidos corporales son claramente visibles a lo largo del proceso o después de la intervención, deben ser sustituidos inmediatamente (2,13).

#### **2.1.1.2.6. Uso del gorro**

Es un protector que actúa como una barrera eficaz contra las gotas de saliva, los aerosoles y la sangre que pueden rociarse desde la boca del paciente hasta el cabello del personal de salud, que puede liberar micro partículas al paciente o material estéril (13).

- Colocarse el gorro antes de manipular elementos estériles y al realizar cualquier procedimiento invasivo.
- Asegurarse que el gorro sea nuevo y desechable.
- Sujete completamente el gorro sobre el cuello.
- Colocarse el gorro resguardando todo el cabello y orejas. No portar joyas.
- Al retirarlo sujetarlo por la parte interna.



- Deposite los residuos del procedimiento en el contenedor de residuos contaminados una vez que haya terminado.
- Si se salpica con fluidos corporales mientras se realiza el tratamiento, cambiar (13).

#### **2.1.1.2.7. Uso de botas**

Sirve de protección para el calzado del personal y el medio ambiente ante salpicaduras y derrame de fluidos contaminantes (2).

- Lavarse las manos al colocar o retirar las botas.
- Ponerse exclusivamente en el área gris y blanca.
- Depositarlos en recipientes destinados para ello (13).

#### **2.1.1.3. Desinfección**

Es un procedimiento físico o químico utilizado para eliminar los gérmenes de las formas vegetativas de los objetos inanimados, sin garantizar la eliminación de las esporas bacterianas (13).

El desinfectante más utilizado es el hipoclorito de sodio, que se emplea para la limpieza. El ácido hipocloroso, que es el verdadero ingrediente activo que le confiere su poder desinfectante, se libera cuando se diluye en agua (2,14).

#### **2.1.1.4. Antisepsia**

Implica la eliminación de los gérmenes de los tejidos y/o fluidos corporales o la prevención de su crecimiento. Este procedimiento no necesariamente destruye todos los microorganismos, pero los reduce a un nivel en el cual no se genera infecciones en el sitio de aplicación (2,14).



#### **2.1.1.5. Controles de salud e inmunizaciones**

- a) Para la selección del personal se debe contar con una evaluación médica.
- b) Todos los empleados deben someterse a un examen médico completo una vez al año.  
Entre otras cosas, la prueba de la tuberculosis (TBC) debe formar parte de la misma.
- c) El personal, debe recibir inmunización contra la hepatitis B (VHB), tétanos, u otros  
(2).

#### **2.1.1.6. Tipo de eliminación de residuo**

##### **a) Manejo de objetos punzantes y cortantes:**

- Siempre deben usarse guantes de látex desechables que no sean estériles cuando se manipulen objetos punzantes.
- Los objetos punzo cortantes, se colocarán en recipientes de plástico duro o metal con tapa, con una abertura a manera de alcancía, que impida la introducción de las manos.
- No deben caber más de 2 litros dentro del contenedor. Lo ideal es que sean transparentes, para que sea sencillo saber si ya están llenos en 3/4 partes.
- Se pueden utilizar recipientes desechables con paredes resistentes y un tapón de rosca para asegurar la inviolabilidad, como botellas vacías de desinfectantes, productos químicos, sueros y botellas de plástico de refresco con buena capacidad.
- Los contenedores se colocarán lo más cerca posible de la zona donde se realicen procesos con objetos punzantes.
- Las agujas nunca deben doblarse o volverse a tapar porque estas acciones aumentan la probabilidad de accidentes.



- Serán enviados para su tratamiento a la autoclave o al incinerador los recipientes llenos en sus 3/4 partes.
  - Se puede usar también la desinfección química mediante una solución de hipoclorito de sodio al 10% que se colocará antes de enviar al almacenamiento final, es decir cuando se haya terminado de usar el recipiente (2).
- b) **Residuos biocontaminados:** Se eliminan en contenedores de color rojo con bolsas de alta densidad debidamente rotulados y contienen residuos peligrosos producidos durante la atención médica pueden contener agentes contaminados, infecciosos o cantidades de microorganismos que suponen un riesgo para cualquier persona que entre en contacto con estos residuos (2).
- c) **Residuos especiales:** Se eliminan en contenedores de color amarillo con bolsas de alta densidad debidamente rotulados, incluyen los residuos producidos durante los servicios de diagnóstico y tratamiento que dadas sus propiedades pueden contener sustancias altamente peligrosas tanto para las personas como para el medio ambiente, así como residuos corrosivos, inflamables, explosivos y reactivos. Los residuos pueden clasificarse de la siguiente manera: residuos radiactivos, residuos químicos peligrosos y residuos farmacéuticos (2).
- d) **Residuos comunes:** Se eliminan en contenedores de color negro con bolsas de alta densidad debidamente rotulados, son todos aquellos que no han estado en contacto inmediato con un paciente. Se incluyen en esta clase los residuos producidos en los edificios administrativos, los residuos procedentes del mantenimiento de patios, jardines y espacios públicos, los restos de comida de la cocina, etc. Los papeles, el vidrio, la madera, los plásticos, los metales y otros materiales que no han tenido contacto inmediato con el paciente pueden clasificarse en esta categoría, así como los



alimentos de cocina. El color de bolsa empleado es el negro de alta densidad en sus respectivos tachos bien rotula (2).

En este conocer la enfermera tiene una importante función sobre el principio de eliminación de residuos ya que conoce la eficacia y beneficio de una correcta gestión de los residuos hospitalarios y los nuevos dispositivos de reciclaje.

### 2.1.2. Conocimiento

El conocimiento es la capacidad de distinguir o emitir juicios sobre una situación, una teoría o ambas, independientemente de lo clara, específica, organizada, poco clara o precisa que sea la información. En lugar de desarrollarse individualmente, el conocimiento es un activo que se crea y mantiene colectivamente a través de las interacciones entre las personas o entre éstas y su entorno (15).

#### 2.1.2.1. Tipos de conocimiento

- a) **Conocimiento cotidiano:** A medida que el hombre se desarrolla, adquiere nuevos conocimientos y despierta el deseo de aprender más. Este cambio anima a las personas a buscar nuevos estándares de conocimiento, a eso se le denomina filosofía (16).
- b) **Conocimiento empírico:** Empezar a aprender en la vida cotidiana se denomina aprendizaje empírico porque uno sólo se guía por sus sentidos expertos, y es típico que las personas adquieran los mismos conocimientos si han pasado por las mismas experiencias (16).
- c) **Conocimiento científico:** Está más basado en la investigación, busca métodos novedosos de conocimiento y permite la validación científica de los conocimientos alcanzados. Los elementos de este conocimiento, que incluyen la teoría, la metodología y la investigación, se desglosan además en relaciones



interdependientes. Estos elementos son, por su propia naturaleza, juiciosos, metódicos, objetivos y verificables (16).

### 2.1.2.2. Niveles de conocimiento

Para medir el conocimiento se tomó en cuenta 3 niveles:

- **Nivel alto de conocimiento:** Indica que los conceptos y horizontes temáticos de los estudiantes ayudan a identificar los componentes clave de los procedimientos de bioseguridad (9).
- **Nivel medio de conocimientos:** Sugieren que presentan conocimientos sobre de bioseguridad con fortalezas y debilidades (9).
- **Nivel bajo de conocimientos:** Es un escenario que se convierte en una debilidad porque se pueden cometer errores involuntarios que propagan una enfermedad, lo que demuestra la necesidad de tomar medidas para mejorar los conocimientos a nivel académico y reflejarlos así tanto a nivel actitudinal como práctico (9).

### 2.1.3. Actitud

La actitud del individuo es un estado mental y emocional que se ha formado a través de la experiencia y que dirige su forma de reaccionar ante diversas cosas y circunstancias (17).

Es una variable o constructo que no se puede observar directamente; implica una organización, es decir, una conexión entre los aspectos cognitivos, afectivos y conativos; también afecta a la percepción y al pensamiento; es aprendida; es duradera; y tiene un componente de evaluación o de simple afectividad de agrado-desagrado (17).



### 2.1.3.1. Actitud hacia las medidas de bioseguridad

Se trata de tener una actitud responsable a la hora del cumplimiento de la normas de Bioseguridad en la medida que aumenta su potencial cognitivo que contribuirá en gran medida a equilibrar la parte emocional para comportarse de una manera efectiva, congruente y satisfactoria entre el saber y el hacer al mismo tiempo que aumentará el nivel de comprensión para que las situaciones negativas que se presentan no sean factores predisponentes para cumplir con las medidas de Bioseguridad (18).

La bioseguridad en los hospitales se emplea para definir estándares relacionados con la actuación preventiva de los trabajadores de la salud, frente a los peligros inherentes a sus actividades diarias, así como para todos los estándares, disponibilidades y equipos disponibles en una institución de salud (19).

### 2.1.3.2. Indicadores de Actitud

Según Marreros J. (20) los indicadores de Actitud son las siguientes:

- a) **Comportamientos:** Son la tendencia a responder o a actuar a partir de los múltiples estímulos del ambiente, las actitudes son impulsoras del comportamiento. Podemos entender entonces que la actitud no es más que la predisposición que tenemos para comportarnos ante una situación en la cual podemos, aceptarla, rechazarla o ser indiferente, esto va a depender de las experiencias y conocimientos que tengamos acerca de la situación que se nos presente (21). La bioseguridad se emplea frente a los peligros inherentes a sus actividades diarias, así como para todos los estándares, y equipos disponibles en una institución de salud, esto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el campo de operaciones mediante los mecanismos de esterilización y desinfección (19).



- b) Costumbres:** Formado por un conjunto de conocimientos que se adquiere sobre el objeto. Se refiere a la creencia del individuo o el conocimiento sobre el propósito u objeto de la actitud. Implica las actividades para eliminar elementos orgánicos e inorgánicos que conllevan a la contaminación y propagación de las mismas, la ejecución de procedimientos protocolizados por áreas de trabajo, con la menor probabilidad de riesgo de contagio y contaminación en el personal de salud teniendo en cuenta todas las medidas protectoras de bioseguridad (22).
- c) Imitación:** Consiste en un conjunto de emociones o sentimientos que se dirigen hacia el objeto o se alejan de él. Estos sentimientos están vinculados a experiencias individuales y principios, influyendo estos en la respuesta a determinadas situaciones. Contar con una actitud favorable de bioseguridad al atender al paciente o al estar en contacto con material altamente contaminado en especial con sangre o hemoderivados, jeringas e instrumental en general contaminado tomara las medidas necesarias para disminuir el riesgo de contagio. Por lo tanto se creara un ambiente más seguro con menos casos de infecciones intrahospitalarias que pueden llevar a la muerte (23).

### 2.1.3.3. Niveles de actitud

Viene a ser la clasificación cuando se trata de medir la actitud y son los siguientes:

- a) Apropiaada:** Cuando implica aceptar o estar de acuerdo con lo que se hace, es decir, cada persona muestra un interés por la bioseguridad.
- b) Regular:** Es un nivel en la que la persona no muestra interés, aceptación o rechazo.
- c) Desapropiaada:** En este aspecto la persona trata de evitar conocer sobre bioseguridad, como una actitud de desconfianza, llegando a la frustración, la agresión, e incluso llevando a un estado de estrés constante (24).



## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1. Bioseguridad**

La bioseguridad es el conjunto de precauciones mínimas que deben tomarse en cuenta, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos. Las autoridades deben hacer cumplir las medidas de bioseguridad y el personal debe adherirse a ellas por lo que la bioseguridad es una responsabilidad compartida (2,13).

### **2.2.2. Conocimiento**

El conocimiento es la capacidad de distinguir o emitir juicios sobre una situación, una teoría o ambas, independientemente de lo clara, específica, organizada, poco clara o precisa que sea la información. En lugar de desarrollarse individualmente, el conocimiento es un activo que se crea y mantiene colectivamente a través de las interacciones entre las personas o entre éstas y su entorno (15).

### **2.2.3. Actitud**

La actitud del individuo es un estado mental y emocional que se ha formado a través de la experiencia y que dirige su forma de reaccionar ante diversas cosas y circunstancias (17).

## **2.3. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.3.1. Internacional**

Ríos G, Rolón D, Espínola M. En su investigación: Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay. De tipo transversal aplicado durante el mes de agosto del 2020. Con una muestra de 986 pasantes de diferentes universidades. Realizaron una encuesta en línea



que consta de 12 preguntas relacionadas al conocimiento sobre bioseguridad en el contexto del COVID-19 que se envió a los correos electrónicos de los participantes. La puntuación resultante de 6,01 3,67 indica una tasa de precisión total del 50,08% ( $6,01/12*100$ ). El 58,41% (576) de los estudiantes dieron respuestas inexactas sobre los procedimientos a seguir para quitarse la mascarilla quirúrgica, el 67,44% (665) de los estudiantes dieron respuestas incorrectas sobre el uso adecuado de la mascarilla. El conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el contexto de la pandemia, es bajo (5).

Fernández L. En su estudio: Conocimientos, actitudes y prácticas sobre Bioseguridad de los estudiantes de Enfermería del Instituto Andrés Barbero filial Coronel Oviedo, 2017. Estudio de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal. Con una muestra de 132 estudiantes. Se utilizó una encuesta con 40 preguntas, dividida en cinco apartados: identificación, factores sociodemográficos, conocimientos, actitudes y el último, prácticas. Los resultados mostraron que el 68% (n=90) tenía un nivel medio de comprensión de la bioseguridad. Se estableció que las actitudes de los mismos fueron mayoritariamente positivas. Además, se observó que predominan las buenas prácticas en los alumnos. Se concluyó que los estudiantes presentaron un nivel medio de conocimientos sobre bioseguridad. Respecto a las actitudes de los estudiantes fueron mayoritariamente positivas (6).

Tipantuña R, Toapanta S. En su publicación: Nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador durante el período 2021 – 2022. Se trató de un estudio observacional y epidemiológico que utilizó fuentes secundarias, con una población de 150 estudiantes. Se utilizó una encuesta de 16 preguntas que abarcaban los principios de bioseguridad. Los resultados mostraron que, si bien todos los estudiantes sabían cómo lavarse las manos, sólo el 86% tenía los conocimientos, las medidas y los principios de



bioseguridad, y sólo el 76% sabía sobre la gestión de residuos y sólo el 54% sabía cómo manipular el material contaminado. Se concluye que los estudiantes poseían conocimientos altos en cuanto a bioseguridad (25).

### 2.3.2. Nacional

Soto V. En su estudio: Nivel de conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería de la Universidad Norbert Wiener Lima 2021. El tipo de investigación fue de enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo, donde participaron 159 internos de enfermería de la Universidad Norbert Wiener, donde se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento cuestionarios validados”. Se encontró que los internos de enfermería han presentado en su mayoría un nivel de conocimiento en bioseguridad medio 72,33%, en cuanto a la actitud la mayoría obtuvo una actitud intermedia sobre medidas de bioseguridad 67,92%. Además, la relación entre conocimiento y actitud fue (p-valor0,000). Se concluye que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad (26).

Tuñoque J. En su estudio nivel de conocimientos y las actitudes sobre las medidas de bioseguridad en los alumnos del sexto y séptimo año de medicina de la Universidad Señor de Sipán – 2021; se realizó a través de un estudio cuantitativo, no experimental de corte transversal y descriptivo correlacional aplicado a 140 estudiantes, a los que se les suministró dos instrumentos, ambos válidos y confiables, el primero ( $\alpha=0,872$ ) que midió el conocimiento con 19 ítems; y el segundo con 22 ítems ( $\alpha=0,905$ ). Los resultados evidenciaron que un 37% de los alumnos registraron un conocimiento en niveles regulares, 28% en niveles altos, pero una significativa proporción en niveles bajos (35%). Asimismo, la gran mayoría de estudiantes tuvieron actitudes en niveles regulares (54%) y un 27% presenta actitudes en buen nivel. En conclusión, el conocimiento y las actitudes



se encuentran correlacionadas directamente moderada ( $p=0,00$ ;  $Rho= 2,51$ ). Por tanto, si el conocimiento mejora también lo hará de forma moderada las actitudes frente a las medidas de bioseguridad (27).

Tafur N. En su investigación: Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de Bioseguridad en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca durante la pandemia, 2021. Estudio descriptivo, correlacional y transversal, se seleccionó como muestra a 92 estudiantes a quienes se les aplicó una encuesta consistente en un cuestionario de 20 ítems. Según los resultados de la prueba de conocimientos, sólo el 4,3% tiene un alto grado de conocimiento sobre la aplicación de medidas de bioseguridad, el 54,4% cuenta con un nivel medio y con un nivel bajo el 40,2%. También existe una asociación positiva muy fuerte ( $\rho= 0,907$ ). La mayoría de los estudiantes de enfermería tenían un nivel medio de conocimiento sobre procedimientos de bioseguridad (8).

Salcedo M. En su estudio: Conocimientos y prácticas sobre medidas de Bioseguridad en los egresados de la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad María Auxiliadora, 2021. Estudio cuantitativo, de diseño no experimental, con una muestra de 124, utilizando el Cuestionario de conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad. Los resultados indican que gran parte de los profesionales de enfermería tienen un nivel medio de conocimientos sobre las precauciones de bioseguridad (51,6%), (29,8%) con nivel alto y (18,5%) nivel bajo; asimismo, el 100% de los examinados demostraron tener procedimientos adecuados de precaución en materia de bioseguridad. Se determinó que la mayoría de las personas examinadas tenían un nivel medio de conocimiento y procedimientos suficientes en materia de precauciones de bioseguridad (28).



Pocoy F, Saenz V. En su publicación: Conocimiento en relación al cumplimiento de medidas de bioseguridad en prácticas hospitalarias en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz -2019. Estudio descriptivo, correlacional, de corte transversal y una población de estudio de 88 estudiantes, se utilizaron como instrumentos el cuestionario para el nivel de conocimiento y lista de verificación para el cumplimiento. Según los resultados, el 13,64% de los estudiantes se adhieren a los procedimientos de bioseguridad teniendo un nivel de conocimiento alto, el 36,36% tiene un nivel de conocimiento medio, pero no sigue las medidas de bioseguridad, y el 5,68% tiene un nivel de conocimiento bajo, pero no sigue las medidas de bioseguridad. Con un valor p de 0,056 y un valor X<sup>2</sup> de 5,773, se determinó que no hay relación, lo que nos permite afirmar con seguridad que el nivel de conocimientos no influye en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, pero sí influye positivamente en el cumplimiento por parte de los estudiantes de enfermería (29).

Tapia J. En su estudio nivel de conocimientos de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020. Se realizó un estudio cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por internos de enfermería pertenecientes a las universidades Santo Toribio de Mogrovejo y Señor de Sipán, la muestra fueron 64 internos y se utilizó el muestreo no probabilístico. En la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. En los resultados a nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad fueron 30 % bajo, 36 % medio y 34 % alto. Según dimensiones: Lavado de manos 36 % bajo, 44 % medio y 20 % alto. Uso de barreras protectoras 33 % bajo, 47 % medio y 20 % alto. Manejo de objetos punzocortantes bajo 53 %, alto 19 % y medio 28 %. En conclusión, esta investigación evidencia en los internos de enfermería conocimiento medio en relación a las medidas de bioseguridad. Por ello se sugiere



reforzar y fortalecer este conocimiento hasta alcanzar un nivel óptimo que caracterice al futuro profesional de salud (30).

Motta K, Tapia R. En su estudio: Actitud hacia la aplicación de medidas de Bioseguridad y nivel de autocuidado en internos de Enfermería UNSA - Arequipa 2021. Estudio descriptivo, correlacional de corte transversal, se contó con una población de 60 internas(os). Los resultados mostraron que el 88,33% de los encuestados tenía una actitud favorable sobre el uso de las medidas de bioseguridad, mientras que el 11,67% tenía una actitud intermedia. Según sus dimensiones, el 88,33% de los internos demostró una actitud positiva en el dominio cognitivo, el 76,67% en el dominio conductual y, por último, el 70% en el dominio afectivo. Sólo el 10% de los participantes demostró un autocuidado insuficiente, mientras que el 90% demostró un autocuidado suficiente. Por lo tanto, no hubo una conexión significativa (10).

Contreras R, Soto G. En su investigación: Conocimientos y actitudes sobre medidas de Bioseguridad en estudiantes de Enfermería de Universidades Privadas de Lima en el contexto de la Covid-19. De diseño no experimental, cuantitativo, aplicado y correlacional. La muestra estuvo conformada por 137 estudiantes. Se utilizó una escala y un cuestionario para evaluar los distintos niveles de conocimiento y actitudes en relación con los procedimientos de bioseguridad. Con un chi-cuadrado de 0,022 0,05, se descubrió una relación entre las variables del estudio. Además, se descubrió que el 54,1% de la muestra tenía una actitud regular y que el 86,9% de los estudiantes tenía niveles de conocimiento excelentes. Se demostró que existe una relación entre las variables (9).

Caramantin G, Inoñan B. En su estudio: Nivel de conocimiento de las Normas de Bioseguridad en estudiantes del V al IX ciclo de Enfermería de una Universidad Privada, Chiclayo 2018. Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, con una muestra censal de



134 estudiantes y un cuestionario con preguntas cerradas sobre conocimientos. Los resultados de los requisitos de bioseguridad a nivel de conocimientos fueron 37,31% bajos, 32,09% medios y 30,60% altos. En conclusión, a pesar de haber estudiado las medidas de bioseguridad en otros cursos y haber trabajado en laboratorios y hospitales como parte de sus prácticas, los estudiantes de enfermería tienen un conocimiento limitado de estas medidas (31).

### **2.3.3. Local**

Quilca M. En su estudio: Nivel de conocimiento y actitudes sobre Bioseguridad en internos de Enfermería del Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón, Puno-2021. Estudio cuantitativo, correlacional de corte transversal, tuvo una muestra de 50 internos de Enfermería. Se emplearon dos encuestas como instrumento: Conocimientos sobre bioseguridad y actitudes sobre bioseguridad. Los principales resultados revelaron una correlación característica entre las variables conocimientos y actitudes con un valor  $p=0.006$ , indicando un nivel regular en los pasantes de enfermería, ya que 46% tienen un nivel regular de conocimientos y 54% un nivel regular de actitudes, demostrando una práctica acorde con el nivel de conocimientos (12).

Payahuanca B. En su investigación: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería que ingresan a las prácticas hospitalarias Puno – 2018. Tipo de estudio descriptivo de corte transversal; la población estuvo constituido por 212 estudiantes y la muestra por 100 estudiantes de la Facultad de Enfermería, muestreo no probabilístico por conveniencia, para la recolección de datos se empleó como técnica la encuesta. Los resultados obtenidos fueron que el 19% tienen un conocimiento bueno sobre las medidas de bioseguridad, el 70% un conocimiento regular y el 11% de estudiantes tienen un conocimiento deficiente. Se concluyó que los estudiantes de enfermería en su gran mayoría poseen un conocimiento regular (32).

## CAPÍTULO III

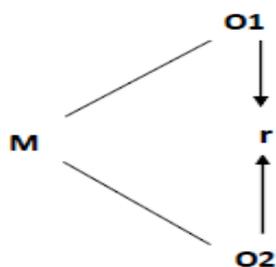
### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El método utilizado en la investigación es cuantitativo. De tipo correlacional ya que tiene dos variables nivel de conocimiento sobre bioseguridad como independiente y actitud sobre bioseguridad como dependiente. Midiendo cual es el nivel de conocimientos con relación a las actitudes sobre bioseguridad.

De diseño no experimental, ya que no se manipula la variable independiente y transversal porque se recogieron los datos por única vez haciendo un corte en el tiempo (33).

Se midió mediante el siguiente esquema:



M: Población de estudio.

O1: Nivel de conocimiento.

O2: Actitud.

r: Relación entre las variables.

#### 3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

El estudio de investigación en curso se ejecutó en los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno (siglas: UNAP). Es una



de las primeras universidades públicas fundadas en 1856 a iniciativa de la población del Departamento de Puno, cuenta con 19 Facultades y 36 Escuelas Profesionales. Ubicada en Av. Floral 1153, la Facultad de Enfermería fue creada el 18 de diciembre de 1964 con la propuesta de formar profesionales del más alto nivel científico, tecnológico y humanístico, la cual es de carácter público, con un plan de estudios que contempla 10 ciclos de formación equivalentes a 5 años, el VIII ciclo es el último ciclo que se lleva en las aulas de la Universidad ya que luego de ello, los estudiantes cumplen con un 1 año dedicado al internado clínico y comunitario en diferentes hospitales y establecimientos de salud, escenarios que exigen a los internos conocimientos sólidos sobre bioseguridad para así poder evitar contagios de diferentes enfermedades.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

**3.3.1. Población:** Para la investigación se tomó como población a los estudiantes de la Facultad de Enfermería del VIII ciclo, con un número de 65 estudiantes registrados según nómina de matrícula 2022 (34).

#### **Criterios de selección**

##### **a) Criterios de inclusión**

- Estudiantes regulares del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería.
- Estudiantes que acepten y firmen el consentimiento informado

##### **b) Criterios de exclusión**

- Estudiantes irregulares de la Facultad de Enfermería.
- Estudiantes que no firmen el consentimiento informado.



**3.3.2. Muestra:** Se realizó una muestreo de tipo censal, teniendo en cuenta al total de la población que acepten el consentimiento informado, obteniéndose un total de 52 estudiantes regulares que aceptaron y llenaron voluntariamente los instrumentos (35).

### **3.4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN**

Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre bioseguridad; presentamos una variable cualitativa ordinal dicotómica porque identificaremos que conocimiento presentan los estudiantes de la Facultad de Enfermería, alto, medio o bajo.

Variable dependiente: Actitud sobre bioseguridad, presentamos una variable cualitativa ordinal dicotómica porque identificamos si los estudiantes tienen una actitud apropiada, regular o no apropiada.

### 3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor final	
					Categoría	Índice
Nivel de conocimiento sobre bioseguridad	El conocimiento es la capacidad de distinguir o emitir juicios sobre una situación, una teoría o ambas, independientemente de lo clara, específica, organizada, poco clara o precisa que sea la información. En lugar de desarrollarse individualmente, el conocimiento es un activo que se crea y mantiene colectivamente a través de las interacciones entre las personas o entre éstas y su entorno (18).	Es el nivel de conocimiento adquirida a través de la experiencia o del aprendizaje del sujeto de estudio sobre bioseguridad de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, que será medido con el instrumento conocimientos sobre bioseguridad.	Aspectos básicos de bioseguridad.  Barreras de protección.	Definición de medidas de bioseguridad. Precauciones estándares. Principios de bioseguridad. Tipo de agente. Definición. Importancia. Tipos de barreras. Uso de barreras. Definición. Importancia. Clasificación del material biocontaminado. Manipulación del material contaminado	Alto Medio Bajo	De 24-27 21-24 0-21

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor final	
					Categoría	Índice
Actitud sobre bioseguridad	Es una variable o constructo que no se puede observar directamente; implica una organización, es decir, una conexión entre los aspectos cognitivos, afectivos y conativos; también afecta a la percepción y al pensamiento; es aprendida; es duradera; y tiene un componente de evaluación o de simple afectividad de agrado-desagrado (20).	Es la actitud que presenta sobre el manejo de bioseguridad de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, que será medido con el instrumento Escala de actitudes de prevención de riesgos biológicos.	Nivel de actitud	Comportamientos 8 ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) Costumbres. 8 ítems (9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16) Imitación. 4 ítems (17, 18, 19, 20)	Apropiada  Regular  No apropiada	66-100  38-65  0-37



### **3.6. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

La técnica que se utilizó para la investigación fue encuesta, de tipo cuestionario y escala que nos permitió la recolección de datos para responder la formulación del problema planteado.

El instrumento utilizado para medir la variable nivel de conocimiento fue el cuestionario: “Nivel de Conocimientos de Medidas de Bioseguridad”, validado por Borja (36) en Perú, consta de 27 ítems cada ítem correcto vale 1 punto y 0 incorrecto. La escala de medición del instrumento es: Baja 0-21, Media-21-24 y Alta-24-27, se validó utilizando el criterio de juicio de expertos y recibió una puntuación de 0,7 además, se utilizó el coeficiente de Spearman-Brown para determinar su fiabilidad, que resultó ser de 0,673, lo que indica que el instrumento es fiable.

La variable actitud se midió con la escala: “Instrumento de Actitudes de Prevención de Riesgos Biológicos”, elaborada y validada por Marreros J. (20) en Perú, bajo el criterio de juicio de expertos, consta de 20 ítems cada ítem correcto vale: totalmente en desacuerdo 1, en desacuerdo 2, indiferente 3, de acuerdo 4 y totalmente de acuerdo 5. Su rango de medición es no apropiado 0-37, regular 38-65 y apropiado 66-100 así mismo, se utilizó el Alfa de Cronbach para determinar su confiabilidad obteniéndose 0.820.

### **3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **a) Etapa de planificación**

- Se solicitó carta de presentación a decanato de la Facultad de Enfermería.



- Una vez obtenido la carta de presentación se solicitó mediante escrito un memorando de autorización al director de estudios de la Facultad de Enfermería para lleva a cabo la ejecución del proyecto.
- Los instrumentos se aplicaron de manera virtual debido a que los estudiantes de los últimos años cuentan con poca disponibilidad debido a que llevan diferentes cursos prácticos, la modalidad virtual permitió que los estudiantes respondan con mayor facilidad según disponibilidad de sus tiempos.
- La primera parte del instrumento explicaba el propósito de la investigación y el consentimiento informado, en la segunda parte se presentó los cuestionarios de conocimiento y actitud. Las consideraciones éticas estaban dadas a través del anonimato ya que no se pidió sus datos y la autonomía donde los participantes podían aceptar o no ser parte de la investigación.
- Previa presentación e información del título y los objetivos del estudio, se sensibilizó a la delegada para que por medio de ella se pueda llegar a los estudiantes y acepten ser partes de la investigación, a fin de lograr la participación total de los estudiantes.

#### **b) Etapa de ejecución**

- Una vez realizado los trámites administrativos, se procedió a recolectar los datos enviando el link del formulario mediante la delegada al grupo de WhatsApp de los estudiantes del VIII ciclo, el cual estuvo disponible durante dos semanas tiempo en el que se logró la participación del 100% de los estudiantes regulares y se concluyó con el cierre del mismo.



### 3.8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis de datos se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 25. Se empleó la estadística descriptiva, el cual se presenta mediante tablas de frecuencias y porcentajes de una y doble entrada, de acuerdo a los objetivos de estudio.

#### 3.8.1. Estadística inferencial

Para la presente investigación se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado para la relación de variables presentando tablas de contingencia, que fueron elaborados cruzando información estadística de las variables.

#### 3.8.2. Planteamiento de hipótesis

**Ha:** Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad de los estudiantes de VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

**Ho:** No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad de los estudiantes de VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

**Regla de decisión:** Si Valor  $p > 0.05$ , se acepta la Hipótesis nula ( $H_0$ ), Si Valor  $p < .05$ , se rechaza la ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

**Tabla 1.** *Relación entre el Nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.*

		Actitud			Valor				
		Apropiada	Regular	Inapropiada	Total	Chi2	p		
Nivel de conocimiento	Alta	Nº	0	0	0	-	3,26	,018	
		%	0,0	0,0	0,0				
	Media	Nº	12	5	0				17
		%	23,1	9,6	0,0				32,7
	Baja	Nº	33	2	0				35
		%	63,5	3,8	0,0				67,3
Total	Nº	45	7	0	52				
	%	86,5	13,5	0,0	100,0				

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

En la tabla se muestra que el 63,5% de los estudiantes del VIII ciclo presenta un nivel de conocimiento bajo y una actitud apropiada. Con respecto a la prueba de Chi2 se evidencia que la relación entre el nivel de conocimiento y actitud es inversa, pero existe relación ya que el valor de  $p = 0.018 < 0.05$  aceptándose así la hipótesis de investigación.



**Tabla 2.** Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

	Frecuencia	Porcentaje
Alta	0	0,0
Media	17	32,7
Baja	35	67,3
Total	52	100,0

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

En la tabla se muestra que el 67,3% de los estudiantes presenta un nivel de conocimiento bajo.

**Tabla 3.** Actitud sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

	Frecuencia	Porcentaje
Apropiada	45	86,5
Regular	7	13,5
Inapropiada	0	0,0
Total	52	100,0

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

El 86,5% de los estudiantes de VIII ciclo presenta una actitud apropiada sobre bioseguridad.

## 4.2. DISCUSIÓN

El nivel de conocimiento tiene relación significativa inversa con la actitud sobre la bioseguridad en los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano con un valor de  $p = 0.018$  lo que nos muestra que al



aumentar una variable disminuye la otra, por lo que se evidencia que a pesar de tener conocimientos bajos o medios tienden a tener una actitud apropiada, es decir los estudiantes tienen la actitud de realizar adecuadamente las medidas de bioseguridad, pero por el bajo conocimiento no lograrán realizar de una manera correcta como explica las medidas de bioseguridad.

No se encuentran resultados similares a los encontrados ya que en el estudio se presenta una relación inversa entre las variables esto debido a que los estudiantes a causa de la pandemia mejoraron su actitud hacia la práctica de medidas preventivas como el uso de equipos de protección personal y lavado de manos a fin de evitar el contagio (11). Podemos entender entonces que la actitud es la predisposición que tenemos para comportarnos ante una situación, esto va a depender de las experiencias y conocimientos que tengamos acerca de la situación que se nos presente (7).

Los resultados difieren a los reportados por Quilca M. quien reveló una correlación directa entre las variables conocimientos y actitudes con un valor  $p=0.006$ , indicando un nivel regular en los pasantes de enfermería tanto en conocimientos como en actitud (12). Así mismo Soto V. (26) encontró una la relación directa entre conocimiento y actitud con un valor  $p=0,000$ . Indicando un nivel de conocimiento y actitud medios. A su vez Contreras R, Soto G. quienes encontraron un chi-cuadrado de 0,022 descubriendo una relación entre las variables del estudio (9). No obstante, Tuñoque J, Villoslada M. en Lambayeque 2021, encontraron una relación directamente moderada entre el nivel de conocimiento y actitud  $p=0,00$  en los estudiantes (27).

El nivel de conocimiento sobre la bioseguridad que prima en los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano es baja, lo que convierte en una debilidad porque se pueden cometer errores involuntarios que



pueden llevar a contraer enfermedades, por lo que se ve la necesidad de tomar medidas para mejorar los conocimientos a nivel académico y reflejarlos así tanto a nivel actitudinal como práctico.

En la dimensión de aspectos básicos los estudiantes tenían poco conocimiento acerca de las precauciones universales, no conocían el objetivo del lavado de manos, así como la duración del lavado de manos clínico, en la dimensión barreras de protección los estudiantes no tienen claro que son las barreras protectoras además no conocen el objetivo del uso de guantes. En la dimensión eliminación de residuos los estudiantes no tienen claro la clasificación de los desechos hospitalarios, desconocen el tipo de residuos con características físicas y químicas de potencial peligro.

Los resultados son similares a los reportados por Ríos G, Rolón D, Espínola M. quienes encontraron que el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el contexto de la pandemia, es bajo, los estudiantes dieron respuestas inexactas sobre los procedimientos a seguir para quitarse la mascarilla quirúrgica, así mismo dieron respuestas incorrectas sobre el uso adecuado de la mascarilla. Esto será imprescindible para que se planteen estrategias para la promoción de la bioseguridad en este grupo, más allá de cursos de capacitación, ya que este grupo se encuentra constantemente expuesto a todo tipo de infecciones, no solo la de COVID-19 (5).

Por otra parte, Tapia J. (30) menciona que los internos de enfermería tienen un conocimiento medio en relación a las medidas de bioseguridad, mencionando según dimensiones que presentan un nivel medio en el lavado de manos y uso de barreras protectoras. De la misma manera Payhuanca B. (34) quien concluyó que los estudiantes de enfermería en su gran mayoría poseen un conocimiento regular.



Los resultados difieren a los reportados por Tipantuña R, Toapanta S. quienes encontraron que gran porcentaje tenían conocimientos sobre medidas y principios de bioseguridad, gestión de residuos y cómo manipular el material contaminado, concluyendo que los estudiantes poseían conocimientos altos en cuanto a bioseguridad (25).

La actitud que presentan los estudiantes sobre bioseguridad es apropiada, esto implica aceptar o estar de acuerdo con lo que se hace (24) es decir, cada persona tiene presente y muestra interés hacia la importancia y aplicación adecuada sobre la bioseguridad al realizar todos los procedimientos, dentro de los indicadores de comportamiento de los que se está totalmente de acuerdo son: verifican, realizan la limpieza y desinfección del servicio donde trabajan, utilizan guantes para cada procedimiento y orientan al trabajador después de la exposición de piel a fluidos corporales con sangre. Respecto a los indicadores de costumbre de los que se está totalmente de acuerdo son: verifica la limpieza y desinfección del servicio al ingresar, se sienten seguros al utilizar medidas protectoras durante la atención al paciente y considera tener conocimiento y practica sobre desinfección y esterilización, por ultimo los indicadores de imitación de los que se está totalmente de acuerdo son: informan un accidente con exposición de piel a fluidos corporales con sangre, indican que no se debe descartar los materiales sólidos en un solo contenedor y los estudiantes dudan de la seguridad de las medidas protectoras durante la atención de los pacientes.

Los resultados son similares a los reportados por Motta K, Tapia R. quienes evidencian los encuestados tenía una actitud favorable sobre las medidas de bioseguridad, (10). Así mismo Fernández L. determinó que las actitudes de los estudiantes fueron mayoritariamente positivas. (6).



Los resultados difieren con los reportados por Contreras R, Soto G. quienes encontraron que la muestra tenía una actitud regular aspecto que evidencia la necesidad de establecer acciones que permitan tomar conciencia respecto a la bioseguridad, pues como señala la teoría, es la única manera de evitar situaciones que pudieran provocar la ocurrencia de eventos adversos, poniendo en peligro no solo a los estudiantes sino también al personal de salud y a los pacientes (9).



## V. CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Existe relación inversa entre el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, obteniéndose un valor  $p= 0.018$  menor a 0.05, lo que nos muestra que al aumentar una variable disminuye la otra.
- SEGUNDA:** El nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad fue baja en los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, lo que convierte en una debilidad ya que se pueden cometer errores involuntarios que propagan una enfermedad durante la atención a los pacientes.
- TERCERA:** La actitud sobre medidas de bioseguridad fue apropiada en los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, lo cual demuestra que están interesados sobre la práctica y aplicación correcta de las medidas de bioseguridad.



## VI. RECOMENDACIONES

### **A la Facultad de Enfermería**

- Se recomienda que al momento de la inducción al internado se dé mayor énfasis en el tema de bioseguridad ya que este es un pilar importante para la realización de procedimientos y prevención de enfermedades, así como también el reforzamiento durante la formación académico profesional, con el fin de mejorar y tener un nivel de conocimiento alto.

### **A los estudiantes de la investigación**

- Se recomienda profundizar sobre temas de bioseguridad debido a su importancia al realizar prácticas profesionales y no sufran algún accidente laboral que repercuta en su salud.

### **A los futuros investigadores**

- Se recomienda ampliar el estudio abordando esta problemática desde el aspecto práctico, con la finalidad de observar in situ cómo se están aplicando los conocimientos y actitudes sobre medidas de bioseguridad, esto contribuirá a lograr una mejor calidad de atención para los pacientes y un desempeño óptimo de los futuros profesionales de enfermería.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Normas de Bioseguridad en el Laboratorio según la OMS | Labsom [Internet]. [cited 2022 Nov 17]. Available from: <https://labsom.es/blog/normas-de-bioseguridad-en-el-laboratorio-segun-la-oms/>
2. MINSA H-. Manual De Bioseguridad Hospitalaria. Minist Salud, Perú. 2015;78.
3. Los desafíos del personal de salud ante el coronavirus [Internet]. [cited 2022 Nov 17]. Available from: <https://blogs.iadb.org/salud/es/desafios-personal-salud-coronavirus/>
4. Alvarez B, Garcia S. Incidencia de los accidentes laborales en los trabajadores de la salud en el Hospital Cesar Uribe Piedrahita de Cauca. Universidad de Cordoba; 2022.
5. Rios C, Rolon A, Espinola M. Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay. Rev salud publica del Paraguay. 2021;11(1):48–53.
6. Fernandez L. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Bioseguridad de los Estudiantes de Enfermería del Instituto Andrés Barbero Filial Coronel Oviedo, 2017 [Internet]. 2017. Available from: <https://1library.co/document/zk36lp1y-conocimientos-actitudes-practicas-bioseguridad-estudiantes-enfermeria-instituto-andres.html>
7. Loor Quiñonez T, Herrera Velazquez M del R. Causas de contagio por Covid 19 en internos de Enfermería. Rev Científica Multidiscip. 2020;4(3):59–69.
8. Tafur N. Nivel de conocimientos y aplicacion de medidas de bioseguridad en estudiantes de Enfer,eria de la Unversidad Nacional de Cajamarca durante la



- pandemia, 2021. Universidad Nacional de Cajamarca; 2022.
9. Contreras R., Soto G. Conocimientos Y Actitudes Sobre Medidas De Bioseguridad En Estudiantes De Enfermería De Universidades Privadas De Lima En El Contexto De La Covid-19” [Internet]. Universidad Científica del Sur; 2022. Available from: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8480>
  10. Motta K, Tapia R. Actitud hacia la aplicacion de medidas de bioseguridad y nivel de autocuidado en internas de enfermeria UNSA,2021. Universidad Nacional de San Agustin; 2021.
  11. Carhuatanta Torres J. Percepción de la pandemia Covid 19 en internos de enfermería de la Universidad de Chiclayo 2020. Universidad Particular de Chiclayo; 2021.
  12. Quilca M. Nivel de Conocimiento y Actitudes sobre Bioseguridad en Internos de Enfermería del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno-2021 [Internet]. Universidad Privada San Carlos; 2021. Available from: <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/4547>
  13. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MPS. Guía de medidas universales de bioseguridad [Internet]. Primera. 2004. 80 p. Available from: [http://www.vertic.org/media/NationalLegislation/El\\_Salvador/SV\\_Guia\\_Medidas\\_Bioseguridad.pdf](http://www.vertic.org/media/NationalLegislation/El_Salvador/SV_Guia_Medidas_Bioseguridad.pdf)
  14. Ministerio de Salud de Perú. Bioseguridad. Escuela Nueva S. A., editor. Lima; 1997. 57 p.
  15. Segarra M, Bou JC. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento. Rev Econ y Empres. Jul;52–53:175–95.



16. Ramírez Augusto V. La teoría del conocimiento en investigación científica. An la Fac Med [Internet]. 2009;70:217–24. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37912410011>
17. Escalante E, Repetto A, Mattinello G. Exploracion y analisis de la actitud. Liberabit. 2012;18(1):15–26.
18. Rojas K. Actitud del profesional de Enfermería ante el cumplimiento de las normas de Bioseguridad. Universidad Nacional Experimental Romulo Gallegos; 2009.
19. Marchena J. Comparacion del nivel de conocimiento y actitudes hacia las medidas de bioseguridad entre el personal de patologia clinica del Hospital III Yanahuara y del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, Essalud. Universidad Nacional de San Agustin de Arequipa; 2019.
20. Marreros J. Conocimientos actitudes y prácticas de riesgo biológico en personal de enfermería de un hospital público del Callao. 2020 [Internet]. Universidad Cesar Vallejo; 2020. Available from: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46936>
21. Soto M. Nivel de conocimiento y actitud sobre las medidas de bioseguridad del servicio de emergencia en un Hospital Del Minsa, 2022. Universidad Norbert Wiener; 2022.
22. Alayo D, Diestra G. Nivel de conocimiento y actitudes de bioseguridad, en las internas de Enfermeria del Hospital Belen de Trujillo 2015. Universidad Nacional de Trujillo; 2015.
23. Rodriguez A, Leal E, Jablonski B. Psicologia Social. 27th ed. Vozes, editor. 2009.
24. Coronado C, Paredes M, C Z. Actitud del enfermero sobre normas de bioseguridad



- en el servicio de emergencia en un Hospital Nacional noviembre-diciembre, Lima 2018 [Internet]. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13662-017-1121-6%0A>
25. Tipantuña R, Toapanta S. Nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador durante el período 2021 – 2022. Universidad Central del Ecuador; 2022.
  26. Soto V. Nivel de conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería de la Universidad Norbert Wiener Lima 2021. Universidad Norbert Wiener; 2022.
  27. Tuñoque J, Villoslada M. Conocimientos y actitudes sobre medidas de bioseguridad en estudiantes del sexto y séptimo año de medicina humana, Lambayeque 2021. Transtornos Alimenticios. Universidad Señor de Sipan; 2021.
  28. Salcedo M. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los egresados de la carrera profesional de Enfermería de la Universidad María Auxiliadora, 2021. Universidad Maria Auxiliadora; 2021.
  29. Pocoy F, Saenz V. Conocimiento en relación al cumplimiento de medidas de bioseguridad en prácticas hospitalarias en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz -2019 [Internet]. Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo; 2019. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3464>
  30. Tapia J. Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermeria en las Universidades Privades de Chiclayo. Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo;



31. Caramantin GM, Inoñan BE. Nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en estudiantes del V al IX ciclo de enfermería de una universidad privada. Chiclayo, 2018 [Internet]. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2019. Available from: [http://54.165.197.99/bitstream/20.500.12423/2046/1/TL\\_CaramantinSamameGabriela\\_InoñanHerediaBerenice.pdf](http://54.165.197.99/bitstream/20.500.12423/2046/1/TL_CaramantinSamameGabriela_InoñanHerediaBerenice.pdf)
32. Payehuanca B. Conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería que ingresan a las prácticas hospitalarias Puno – 2018. 2019.
33. Hernandez R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6th ed. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES SADC., editor. Vol. 53, booksmedicos.org. Mexico; 2014. 126–194 p.
34. Aguilar A. Coordinadora Académica. 2019.
35. Arias J. Diseño y Metodología de la Investigación. Primera. EIRL EC, editor. Arequipa; 2021. 134 p.
36. Borja K. Nivel de conocimiento y aplicación de las prácticas de medidas de bioseguridad que tiene el profesional de Enfermería en el Hospital Gustavo Lanatta Lujan 2018. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2019.



## ANEXOS



## ANEXO 1.

### Consentimiento informado

Apreciada(o) estudiante reciba un cordial saludo, soy bachiller de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano.

**Título:** Nivel de conocimiento y actitud sobre normas de bioseguridad en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2022.

**Objetivo de estudio:** Determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre Bioseguridad.

**Riesgos:** los estudiantes que acepten participar del estudio no estarán expuestos a ningún riesgo.

**Confidencialidad:** La información que brinde será utilizada para fines académicos, además de ser anónima.

Por lo expuesto, al aceptar consiento mi participación voluntariamente.

CONSENTIMIENTO

**¿Usted desea participar de esta investigación?**

SI

NO



## **ANEXO 2.**

### **CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD**

**PRESENTACIÓN:** El presente cuestionario tiene la finalidad de obtener información de los conocimientos que tiene sobre las Medidas de Bioseguridad. Le hacemos de su conocimiento que el presente instrumento será de forma anónima y confidencial, los resultados que se obtengan serán solamente usados para nuestra investigación.

**INSTRUCCIONES:** A continuación, se le presenta 27 Ítems, cada una de ellos contiene alternativas múltiples, se le pide leer con atención y responder una alternativa colocando una X, la que usted considera conveniente.

**CONTENIDO PROPIAMENTE DICHO:**

**ASPECTOS BÁSICOS:**

#### **1. Las Medidas de Bioseguridad se define como:**

- a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
- b) Conjunto de medidas para evitarla propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.

#### **2. Los Principios de Bioseguridad son:**

- a) Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.
- b) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- c) Barreras protectoras, aislamiento y control de residuos.

#### **3. Las “Precauciones Universales” son:**

- a) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de limpieza.
- b) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de salud,



para

protegerse de posibles infecciones en el desarrollo de su labor.

- c) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de limpieza, personal de salud y por la institución.

**4. El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario, y se debe realizar:**

- a) Después del manejo de material estéril.
- b) Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
- c) Siempre que el paciente o muestra manipulada este infectado.

**5. El agente más apropiado para el lavado de mano es:**

- a) Jabón líquido antiséptico.
- b) Jabón líquido neutro antiséptico.
- c) Jabón líquido con espuma sin antiséptico.

**6. El material más apropiado para el secado de manos es:**

- a) Toalla de tela.
- b) Secador de aire caliente.
- c) Papel toalla.

**7. El lavado de manos tiene como objetivo:**

- a) Reducir la flora normal y remover la flora transitoria.
- b) Eliminar la flora transitoria, normal y residente.
- c) Reducir la flora normal y eliminar la flora residente.

**8. El tiempo de duración del lavado clínico es:**

- a) 7 – 10 segundos.
- b) 1 – 2 minutos.



- c) 3 – 5 minutos.

## **BARRERAS DE PROTECCIÓN:**

### **9. Cuando se deben utilizar las barreras de protección personal.**

- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B.
- b) En todos los pacientes.
- c) Pacientes inmunodeprimidos, inmunocomprometidos.

### **10. ¿Cuál es la finalidad del uso de la mascarilla?**

- a) Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire.
- b) Se usa en procedimientos que puedan causar salpicaduras.
- c) Al contacto con pacientes con TBC.

### **11. Con respecto al uso de guantes es correcto:**

- a) Sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal o viceversa.
- b) Protección total contra microorganismos.
- c) Se utiliza guantes solo al manipular fluidos y secreciones corporales.

### **12. ¿Cuándo se debe utilizar los elementos de protección ocular?**

- a) Solo se utiliza en centro quirúrgico.
- b) Utilizar siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.
- c) En todos los pacientes.

### **13. ¿Cuál es la finalidad de utilizar el mandil?**

- a) Evita la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
- b) Evita que se ensucie el uniforme.
- c) El mandil nos protege de infecciones intrahospitalarias.



**14. Para usted las barreras protectoras son:**

- a) Evitan la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes.
- b) Consiste en colocar una barrera entre personas y objetos.
- c) El cuidado que los trabajadores tiene para protegerse de infecciones en su labor.

**15. Las barreras protectoras de bioseguridad son:**

- a) Uso de guantes, lavado de manos, uso de mandilones.
- b) Lavado de manos, mascarilla, uso de guantes, uso de mandilones.
- c) Uso de lentes, uso de gorros y botas.

**16. El profesional de enfermería que este en contacto con fluidos corporales, debe usar:**

- a) Mandilón, guantes y apósitos.
- b) Mascarilla, gorra, botas y apósitos.
- c) Gorra, guantes, mascarilla, mandilón, botas.

**17. Porque es importante el uso de gorras hospitalarias.**

- a) El cabello facilita la retención de microorganismos que flota en el aire de los hospitales, por lo que se considera como fuente de infección y vehículo de transmisión de microorganismos.
- b) Para que el cabello no caiga en los procedimientos que se esté realizando.
- c) Para que el cabello no esté incomodando al profesional de enfermería en el momento de realizar sus actividades laborales.



## **ELIMINACIÓN DE RESIDUO:**

**18. ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizado?**

- a) Se elimina en cualquier envase más cercano.
- b) Se desinfecta con alguna solución.
- c) Se elimina en un recipiente especial (contenedores).

**19. Luego de administrar una medicación endovenosa: Al descartar la aguja utilizada usted debe:**

- a) Reencapuchar la aguja para ser colocada en el contenedor.
- b) Separar con la mano la aguja y la jeringa y descartar.
- c) Descartar la aguja en el contenedor a través del separador y luego descartar la jeringa.

**20. Los contenedores deben ubicarse en las áreas sucias delimitadas y estar dispuestas cerca de los lugares donde se realizan procedimientos. Se debe desechar cuando:**

- a) Su capacidad este totalmente llena.
- b) A la mitad de su capacidad.
- c) A las tres cuartas partes de su capacidad.

**21. ¿En qué color de bolsa se eliminan los desechos biocontaminados?**

- a) Bolsa negra.
- b) Bolsa roja.
- c) Bolsa amarilla.

**22. ¿Cuál es la clasificación de los desechos hospitalarios?**

- a) Comunes, infecciosos, cortopunzantes y plásticos.
- b) Comunes, infecciosos, especiales y cortopunzantes.
- c) Comunes, infecciosos y cortopunzantes.



**23. Después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos.**

- a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
- b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de paredes rígidas, y rotulada para su posterior eliminación.
- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsular las agujas y se elimina en un contenedor.

**24. Las vacunas vencidas o inutilizadas, apósitos con sangre humana, hemoderivados, elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes, que tipo de residuos son:**

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos biocontaminados.
- c) Residuos peligrosos.

**25. Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde a:**

- a) Residuos radiactivos.
- b) Residuos especiales.
- c) Residuos biocontaminados.

**26. Los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos este concepto le corresponde a:**

- a) Residuo común.
- b) Residuos contaminados.



c) Residuo doméstico.

**27.Cuál es la función de Enfermería en el principio de la eliminación:**

a) Adecuación del ambiente y segregación.

b) Acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario.

c) Segregación, transporte.



### ANEXO 3.

## INSTRUMENTO DE ACTITUDES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS

**PRESENTACIÓN:** El presente cuestionario, es de carácter anónimo, tiene el propósito de saber sus actitudes frente a la prevención de riesgos biológicos, por lo que se le pide a Ud. elegir y marcar con un aspa (X) la alternativa que considere pertinente de acuerdo a su criterio personal.

**INSTRUCCIONES:** El presente instrumento consta de 22 afirmaciones y 05 indicadores de respuesta:

Totalmente de acuerdo 5

De acuerdo 4

Indiferente 3

En desacuerdo 2

Totalmente en desacuerdo 1

AFIRMACIONES	INDICADORES				
	1	2	3	4	5
1. Se debe verificar y realizar la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo, especialmente durante la pandemia.					
2. Es importante procesar los materiales y equipos después de su uso especialmente durante la pandemia.					
3. Es importante el lavado de manos cuando se concluye una actividad, haya usado o no guantes especialmente durante la pandemia.					
4. Es cansado procesar los equipos y materiales.					



5. Debería utilizar guantes para cada procedimiento especialmente durante la pandemia.					
6. En caso de salir del servicio cubro con una bata el uniforme para prevenir las infecciones nosocomiales especialmente durante la pandemia.					
7. Es una pérdida de tiempo el lavado de manos después de concluir una actividad.					
8. Es importante orientar al trabajador después de la exposición de piel a fluidos corporales con sangre especialmente durante la pandemia.					
9. Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes.					
10. Al ingresar a trabajar me interesa verificar la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo especialmente durante la pandemia.					
11. Me es indiferentes conocer el tratamiento que se da a los residuos biocontaminados.					
12. Me siento seguro(a) al utilizar medidas protectoras durante la atención de los pacientes especialmente durante la pandemia.					
13. Es importante colocarse lentes protectores para evitar que produzcan salpicaduras en el manejo de fluidos especialmente durante la pandemia.					
14. Es importante en pacientes con problemas respiratorios usar respiradores N95 especialmente durante la pandemia.					



15. Considero necesario tener conocimiento y practica sobre desinfección y esterilización especialmente durante la pandemia.					
16. Es mi responsabilidad considerar como infectados solo a los usuarios con patología infecciosa definida.					
17. Dudo de la seguridad de las medidas protectoras durante la atención de los pacientes con Covid-19.					
18. Es poco relevante informar un accidente con exposición de piel a fluidos corporales con sangre.					
19. Es preferible descartar los materiales sólidos en un solo contenedor.					
20. Es preferible reencapsular la aguja para evitar pinchazos.					

## ANEXO 4

### TABLAS

**Tabla 4.** Resultados de las respuestas sobre dimensión aspectos básicos en los estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

	Respuestas	N°	%
Las Medidas de Bioseguridad se define como	Incorrecto	10	19,2
	Correcto	42	80,8
Los Principios de Bioseguridad	Incorrecto	14	26,9
	Correcto	38	73,1
Precauciones Universales	Incorrecto	25	48,1
	Correcto	27	51,9
El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario	Incorrecto	2	3,8
	Correcto	50	96,2
El agente más apropiado para el lavado de mano	Incorrecto	17	32,7
	Correcto	35	67,3
El material más apropiado para el secado de manos	Incorrecto	4	7,7
	Correcto	48	92,3
El lavado de manos tiene como objetivo	Incorrecto	25	48,1
	Correcto	27	51,9
El tiempo de duración del lavado clínico	Incorrecto	32	61,5
	Correcto	20	38,5

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

En la tabla se muestra que un 48,1% de los estudiantes no conoce acerca de las precauciones Universales, de la misma manera no conoce cuál es el objetivo del lavado de manos y un 61,5% no tiene en claro la duración del lavado de manos clínico.



**Tabla 5.** Resultados de las respuestas sobre dimensión Barreras de protección en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

	Respuestas	N°	%
Cuando se deben utilizar las barreras de protección personal.	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6
¿Cuál es la finalidad del uso de la mascarilla?	Incorrecto	2	3,8
	Correcto	50	96,2
Con respecto al uso de guantes	Incorrecto	47	90,4
	Correcto	5	9,6
¿Cuándo se debe utilizar los elementos de protección ocular?	Incorrecto	4	7,7
	Correcto	48	92,3
¿Cuál es la finalidad de utilizar el mandil?	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6
Las barreras protectoras son	Incorrecto	13	25,0
	Correcto	39	75,0
Las barreras protectoras de bioseguridad son	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6
El profesional de enfermería que este en contacto con fluidos corporales, debe usar	Incorrecto	3	5,8
	Correcto	49	94,2
Porque es importante el uso de gorras hospitalarias	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

El 90.4% de los estudiantes no conoce el objetivo del uso de guantes, el 25,0% no tiene claro que son las barreras protectoras.

**Tabla 6.** Resultados de las respuestas sobre la dimensión eliminación de residuo en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

	Respuestas	N°	%
¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizado?	Incorrecto	3	5,8
	Correcto	49	94,2
Luego de administrar una medicación endovenosa: Al descartar la aguja utilizada usted debe.	Incorrecto	7	13,5
	Correcto	45	86,5
	Incorrecto	15	28,8
Los contenedores deben ubicarse en las áreas sucias delimitadas y estar dispuestas cerca de los lugares donde se realizan procedimientos. Se debe desechar cuando.	Correcto	37	71,2
	Incorrecto	7	13,5
¿En qué color de bolsa se eliminan los desechos biocontaminados?	Correcto	45	86,5
	Incorrecto	24	46,2
¿Cuál es la clasificación de los desechos hospitalarios?	Correcto	28	53,8
	Incorrecto	23	44,2
	Correcto	29	55,8
Después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos.	Incorrecto	9	17,3
	Correcto	43	82,7
Las vacunas vencidas o inutilizadas, apósitos con sangre humana, hemoderivados, elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes, que tipo de residuos son.	Incorrecto	23	44,2
	Correcto	29	55,8
Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde a.	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6
Los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos este concepto le corresponde a.	Incorrecto	16	30,8
	Correcto	36	69,2
Cuál es la función de Enfermería en el principio de la eliminación.	Correcto	36	69,2

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

En la tabla se muestra que el 46,2% de los estudiantes no conoce la clasificación de los desechos hospitalarios, 44,2% no conoce que tipo de residuos son los que cuentan con características físicas y químicas de potencial peligro y un 30,8% no sabe cuál es la función de Enfermería en el principio de la eliminación.

**Tabla 7.** Resultados de las respuestas sobre el indicador de comportamiento en la variable actitud en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

	Alternativa	N°	%
Se debe verificar y realizar la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo, especialmente durante la pandemia.	TA	36	69,2
	A	16	30,8
	I	0	0
	D	0	0
	TD	0	0
	Total	52	100,0
Es importante procesar los materiales y equipos después de su uso especialmente durante la pandemia.	TA	30	57,7
	A	21	40,4
	I	1	1,9
	D	0	0
	TD	0	0
	Total	52	100,0
Es importante el lavado de manos cuando se concluye una actividad, haya usado o no guantes especialmente durante la pandemia	TA	39	75,0
	A	12	23,1
	I	1	1,9
	D	0	0
	TD	0	0
	Total	52	100,0
Es cansado procesar los equipos y materiales.	TA	2	3,8
	A	8	15,4
	I	16	30,8
	D	20	38,5
	TD	6	11,5
	Total	52	100,0
Debería utilizar guantes para cada procedimiento especialmente durante la pandemia.	TA	35	67,3
	A	17	32,7
	I	0	0
	D	0	0
	TD	0	0
	Total	52	100,0

En caso de salir del servicio cubro con una bata el uniforme para prevenir las infecciones nosocomiales especialmente durante la pandemia.	TA	24	46,2
	A	18	34,6
	I	1	1,9
	D	5	9,6
	TD	4	7,7
	Total	52	100,0
Es una pérdida de tiempo el lavado de manos después de concluir una actividad.	TA	4	7,7
	A	6	11,5
	I	4	7,7
	D	7	13,5
	TD	31	59,6
	Total	52	100,0
Es importante orientar al trabajador después de la exposición de piel a fluidos corporales con sangre especialmente durante la pandemia.	TA	31	59,6
	A	21	40,4
	I	0	0
	D	0	0
	TD	0	0
	Total	52	100,0

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

Los indicadores principales de comportamientos son: Se debe verificar y realizar la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo con 69,2%, debería utilizar guantes para cada procedimiento con 67,3% y es importante orientar al trabajador después de la exposición de piel a fluidos corporales con sangre en 59,6%.

**Tabla 8.** Resultados de las respuestas sobre los indicadores de Costumbres de la variable actitud en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

	Alternativa	N°	%
Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes.	TA	33	63,5
	A	17	32,7
	I	0	0
	D	0	0
	TD	2	3,8
	Total	52	100,0
Al ingresar a trabajar me interesa verificar la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo especialmente durante la pandemia.	TA	26	50,0
	A	21	40,4
	I	5	9,6
	D	0	0
	TD	0	0
	Total	52	100,0



Me es indiferente conocer el tratamiento que se da a los residuos biocontaminados.	TA	5	9,6
	A	9	17,3
	I	3	5,8
	D	7	13,5
	TD	28	53,8
	Total	52	100,0
Me siento seguro(a) al utilizar medidas protectoras durante la atención de los pacientes especialmente durante la pandemia.	TA	32	61,5
	A	20	38,5
	I	0	0
	D	0	0
	TD	0	0
	Total	52	100,0
Es importante colocarse lentes protectores para evitar que produzcan salpicaduras en el manejo de fluidos especialmente durante la pandemia.	TA	34	65,4
	A	15	28,8
	I	3	5,8
	D	0	0
	TD	0	0
	Total	52	100,0
Es importante en pacientes con problemas respiratorios usar respiradores N95 especialmente durante la pandemia.	TA	35	67,3
	A	12	23,1
	I	3	5,8
	D	2	3,8
	TD	0	0
	Total	52	100,0
Considero necesario tener conocimiento y practica sobre desinfección y esterilización especialmente durante la pandemia.	TA	36	69,2
	A	13	25,0
	I	2	3,8
	D	1	1,9
	TD	0	0
	Total	52	100,0
Es mi responsabilidad considerar como infectados solo a los usuarios con patología infecciosa definida.	TA	15	28,8
	A	10	19,2
	I	10	19,2
	D	7	13,5
	TD	10	19,2
	Total	52	100,0

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

Los indicadores que prevalecen son: Al ingresar a trabajar me interesa verificar la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo con un 50,0%, Me siento seguro(a) al utilizar medidas protectoras durante la atención de los pacientes 61,5% y el 69,2% considera necesario tener conocimiento y practica sobre desinfección y esterilización.

**Tabla 9.** Resultados de las respuestas sobre los indicadores de Imitación de la variable actitud en estudiantes del VIII ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2022.

	Alternativa	N°	%
Dudo de la seguridad de las medidas protectoras durante la atención de los pacientes con Covid-19.	TA	5	9,6
	A	20	38,5
	I	9	17,3
	D	4	7,7
	TD	14	26,9
	Total	52	100,0
Es poco relevante informar un accidente con exposición de piel a fluidos corporales con sangre.	TA	3	5,8
	A	3	5,8
	I	4	7,7
	D	16	30,8
	TD	26	50,0
	Total	52	100,0
Es preferible descartar los materiales sólidos en un solo contenedor	TA	3	5,8
	A	10	19,2
	I	6	11,5
	D	13	25,0
	TD	20	38,5
	Total	52	100,0
Es preferible reencapsular la aguja para evitar pinchazos.	TA	12	23,1
	A	5	9,6
	I	5	9,6
	D	14	26,9
	TD	16	30,8
	Total	52	100,0

**Fuente:** Cuestionario Nivel de conocimiento y escala de actitud.

Se evidencia que en los indicadores el 50,0% ve relevante informar un accidente con exposición de piel a fluidos corporales con sangre, el 38,5% indica que no se debe descartar los materiales sólidos en un solo contenedor, así mismo los estudiantes dudan de la seguridad de las medidas protectoras durante la atención de los pacientes.



## AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo DEYSI PINTO CAMA  
identificado con DNI 75521779 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

ENFERMERIA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

" NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE BIOSEGURIDAD  
EN ESTUDIANTES DEL VIII CICLO DE LA FACULTAD DE  
ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, 2022"

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 11 de Julio del 20 23

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo DEYSI PINTO CAMA  
identificado con DNI 75521779 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

ENFERMERIA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

" NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE BIOSEGURIDAD EN  
ESTUDIANTES DEL VIII CICLO DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, 2022 "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 11 de Julio del 20 23

FIRMA (obligatoria)



Huella