



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad de los  
estudiantes de enfermería en una universidad privada 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Docencia Universitaria

**AUTORA:**

Br. Gutiérrez Carlos, Eva ([orcid.org/0000-0001-53920343](https://orcid.org/0000-0001-53920343))

**ASESORA:**

Dra. Ibarguen Cueva, Francis Esmeralda ([orcid.org/0000-0003-4630-6921](https://orcid.org/0000-0003-4630-6921))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

**Lima – Perú**

**2019**

## **Dedicatoria**

A Dios por brindarme vida y salud, a mi familia y hermanos por el apoyo, tiempo, paciencia brindada durante la realización del desarrollo de investigación. De manera especial a mis asesores por ayudarme a concretar un logro más en mi profesión.

Eva

### **Agradecimiento**

A la Dra. Francis Ibarguen Cueva, especialmente por brindarme las facilidades para ejecutar, realizar y concluir el desarrollo de la investigación durante su tiempo dedicado con su paciencia, comprensión y exigencia.

A mis compañeros de aula por su apoyo, colaboración y por compartir durante los momentos más importantes para realizar el desarrollo de la investigación, ya que con mucha dedicación y empeño aprendimos a ser responsables.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice	iv
Índice de Tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Diseño de investigación	15
3.2. Variable y operacionalización	16
3.3. Población, muestra y muestreo	17
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección	17
3.5. Procedimiento	19
3.6. Métodos de Análisis de datos	19
3.7. Aspectos Éticos	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS	40

## Índice de Tablas

Tabla 1. Datos de expertos	18
Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad	19
Tabla 3. Nivel de Conocimiento de los estudiantes de enfermería de una universidad privada que realizan prácticas 2019.	21
Tabla 4. Aplicación de las Medidas de Bioseguridad por los estudiantes de enfermería	22
Tabla 5. Técnicas correctas para el lavado de manos realizadas por los practicantes	22
Tabla 6. Prevención de riesgos	23
Tabla 7. Equipos de barreras protectoras de seguridad usadas por los estudiantes	24
Tabla 8. Correlación de nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad	25
Tabla 9. Correlación del nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos.	26
Tabla 10. Correlación del nivel de conocimiento y la prevención de riesgos	27
Tabla 11. Correlación del nivel de conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad.	28

## Índice de figuras

Figura 1. Estadísticas de fiabilidad	18
Figura 2. Nivel de Conocimiento de los estudiantes de enfermería	21
Figura 3. Aplicación de las Medidas de Bioseguridad por los estudiantes de enfermería	22
Figura 4. Técnicas correctas para el lavado de manos	23
Figura 5. Prevención de riesgos	24
Figura 6. Equipos de barreras protectoras de seguridad	25

## Resumen

El objetivo el cual se ha planteado era de conocer la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad en los estudiantes de enfermería de una universidad privada promover las capacitaciones al estudiante que realiza sus prácticas pre profesionales ya que con suficiencia intelectual brinda la responsabilidad de controlar y prevenir las infecciones intrahospitalarias, muchas veces no se realizan uso de las medidas de bioseguridad por la falta de material o insumos que es de primera necesidad.

Para el desarrollo se hizo uso de una investigación no experimental de corte transeccional a partir de la selección de la muestra, el cual consto de 92 practicantes (estudiantes de enfermería), los cuales sirvieron para poder recoger los datos requeridos con los instrumentos, los cuales fueron sometidos anteriormente a una validez por medio de expertos y se realizó el cálculo del alfa de Cronbach (obteniendo una confiabilidad de 0.812 de los dos instrumentos).

Los resultados que se obtuvo fueron que el 63% de los practicantes cuentan con un nivel de conocimiento alto sobre las formas de lavarse las manos, prevención de los diversos riesgos que puedan ocurrir y aquellos equipos que puedan salvaguardar la salud, evitando infecciones o alguna contaminación y el 76.1% de los practicantes casi siempre ponen en práctica las técnicas de lavado de manos, previenen los posibles riesgos existentes en el centro laboral y usan aquellos equipos en sus labores para que los protejan.

Finalmente, se concluyó que existe una correlación positiva de 0,547 entre la variable niveles de conocimiento y medidas de bioseguridad, puesto que es de gran relevancia conocer las diferentes formas de cómo se debe salvaguardar la salud de uno y de los demás.

**Palabras clave:** Nivel de conocimiento, medidas de bioseguridad, prevención a riesgos

## **Abstract**

The objective which has been set was to know the relationship between the level of knowledge and biosecurity measures in nursing students of a private university to promote training for students who do their pre-professional practices because it provides intellectual sufficiency. The responsibility of controlling and preventing intrahospital infections, many times there is no use of biosecurity measures due to the lack of material or supplies that is of first necessity.

For the development, a non-experimental transectional investigation was used based on the selection of the sample, which consisted of 92 practitioners (nursing students), which served to be able to collect the required data with the instruments, which they were previously subjected to validity by experts and the calculation of Cronbach's alpha was performed (obtaining a reliability of 0.812 of the two instruments).

The results obtained were that 63% of practitioners have a high level of knowledge about ways to wash their hands, prevention of the various risks that may occur and those equipment that can safeguard health, avoiding infections or some contamination and 76.1% of practitioners almost always use hand washing techniques, prevent possible risks in the workplace and use those equipment in their work to protect them.

Finally, it was concluded that there is a positive correlation of 0.547 between the variable levels of knowledge and biosecurity measures, since it is of great relevance to know the different ways of how to safeguard the health of one and the others.

**Keywords:** Level of knowledge, biosecurity measures, risk prevention

## I. INTRODUCCIÓN

Con respecto al problema existente se hace mención a distintos aspectos que uno es propenso. La exposición de riesgos que los estudiantes afrontan cuando desarrollan sus prácticas preprofesionales (enfermería) en un Hospital, el cual constituye un inconveniente público de la salud, debido al contagio de enfermedades y efectos adversos que se derivan durante los procedimientos de salud en la atención primaria en las distintas áreas que son prevenibles. Al respecto la Organización Mundial de la Salud (2018) define a la bioseguridad como aquel grupo de normas y directrices con la finalidad de salvaguardar la salud de uno mismo y distintos estudiantes que están realizando sus actividades, haciendo frente a riesgos tanto biológicos, químico, y entre otros. Para que se pueda prevenir enfermedades emergentes e infecciosas es necesario las medidas de bioseguridad. Es de importancia esta temática para la seguridad biológica, química, física y del medio ambiente. En el Caribe Colombiano en el departamento de Bolívar, Bedoya, Sierra, Severiche y Meza (2017) estableció un promedio de 26285 horas laboradas, en el 2012 y el 2013 en los años que había más accidentes biológicos con un registro de 30 a 37 accidentes.

En el 2013 se evaluó a 33 entidades de salud, entre ellas la que tuvo mayores accidentes fue en las instalaciones del Hospital Nacional Cayetano Heredia, Acevedo, Cisneros y Curaca (2014) señala que en las 33 instituciones de salud evaluadas el año 2013 fue el más accidentado entre las evaluadas, la tasa de accidentes punzocortantes en trabajadores de salud del referido Hospital fue del 17% el lugar de las operaciones, por lo que, el servicio brindado con respecto a la atención es crítico y frágil, reflejándose accidentes con los distintos materiales punzocortantes y con fluidos corporales. Según Aguilar et al., (2018) la indagación a de constituir un puente o ruta en la que se une la teoría y práctica de pasos a seguir en la búsqueda del conocimiento y un posible medio de solución del problema observado. Por consiguiente, la exploración contribuye y ayuda a desarrollar un nuevo conocimiento que se irán fortaleciendo en el hacer profesional comprendiendo fenómenos que se estudian de forma global en sus dimensiones que la integran en la realidad, al realizar las prácticas los individuos que estén en el ámbito de salud (Berlangua, 2020). Es así que en aquellas medidas ya sean de bioseguridad han de constituir la estrategia principal y notable para la prevención

de distintas enfermedades contagiosas emergentes en el ámbito de prácticas universitarias (Mamani et al. 2019). En ese sentido, el estudiante de Enfermería tiene como propósito reducir el riesgo de contagio empleando las normas de bioseguridad a fin de tener buenos resultados y brindar una atención oportuna y adecuada. Por ello, el estudiante de enfermería debe aplicar aquellas medidas en bioseguridad aplicando con responsabilidad las acciones de prevención a fin de brindar calidad profesional en la atención de competencias para un futuro de prosperidad.

Es en tal sentido los autores Pérez y Sánchez (2020) mencionaron que es fundamental que se utilicen correctamente las distintas medidas existentes en bioseguridad establecidas en los protocolos de atención y por ende es necesario para el campo de la ciencia a realizar el presente estudio con la mención e intención de que los estudiantes tengan conocimiento sobre las medidas de bioseguridad. Es por ello me conlleva a realizar mi trabajo de investigación viendo los problemas ocasionados por los estudiantes (Santa cruz et al., 2019). El conocimiento del estudiante de enfermería en sí constituye un desafío muy importante para brindar las mejores atenciones en el área de la salud. Por ende, el autor Tamariz (2018) mencionó que es fundamental que el estudiante de enfermería cumpla con su deber de conocimiento con respecto a la bioseguridad y cumplir con las funciones estrictas, sumado a una suficiencia intelectual con idoneidad en su desempeño.

Así también se tiene como problema general; ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019? Por ende, los problemas específicos; ¿Cómo se relaciona el nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019? ¿Cómo se relaciona el nivel conocimiento y la prevención a riesgos en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019? ¿Cómo se relaciona el nivel conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019?

Con respecto a la justificación que se ha de realizar en lo teórico, la indagación busca establecer aquellas teorías y enfoques científicos que sitúen las medidas con respecto a la bioseguridad, como un proceso donde se prevenga y se dé la protección adecuada o óptima. Asimismo, la justificación práctica refiera a que

al haber o existir un problema en la salud (pública) elevada y ligado con la prevención de las enfermedades que son contagiosas y que durante el procedimiento que se brinda la atención primaria se dan efectos desfavorables y en las diferentes áreas donde se atiende. Por lo que, luego de la indagación se pondrá en práctica todo lo explorado en este estudio para una aplicación efectiva acerca de las distintas medidas en referencia a la bioseguridad será gran relevancia, por lo que, esto evitaría el contagio con las diversas enfermedades, las bacterias, virus, etc; con ello ayude a prevenir distintas enfermedades infecciosas emergentes. Y finalmente la justificación metodológica dado que la indagación que cuenta con el carácter científico se va a llevar a cabo señalando la correcta aplicación de los distintos procesos en la investigación siguiendo los pasos con rigurosidad. Asimismo, esto ha de ser un gran aporte en donde se ha de unir lo que conocemos en la teoría y la práctica que están el proceso o pasos en el camino de búsqueda del conocimiento.

En cuanto al objetivo general; Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019. Así también los objetivos específicos; Especificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos de los estudiantes de una universidad privada 2019. Especificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la prevención de riesgos de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019. Especificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

Finalmente, la hipótesis general; Existe relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019. Asimismo, las hipótesis específicas; Existe relación entre el nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019. Existe relación entre el nivel de conocimiento y la prevención de riesgos los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019. Existe relación entre el nivel de conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

## II. MARCO TEÓRICO

En cuanto a los antecedentes internacionales; según Hurtado (2016) manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el hospital civil de Borbón, en España. El fin fue lograr conocer la dirección y manejo de ciertas o aquellas normas referidas a la bioseguridad. Respecto a la metodología fue con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, nivel descriptivo, transversal y prospectivo. La muestra como tal que se tomó fue de 80 (enfermeros) seleccionados de forma no probabilística. Se utilizó aquella técnica denominada encuesta que hizo uso de un cuestionario como instrumento de recolección de datos. El instrumento cumplió con los requisitos de rigurosidad científica y de análisis psicométrico. En los resultados se obtuvo que el 43% de los individuos que trabajan no conocen o saben del reglamento en referencia a la bioseguridad, el 43% cuenta con conocimiento básicos pero necesarios y tan solo el 11% cuenta con un conocimiento calificado como deficiente sobre las normas del tema. Asimismo, se estableció que el 63% de los colaboradores han recibido capacitación y un 37% no se han capacitado en la institución. El estudio concluye que el personal tiene la experiencia, sin embargo, tienen limitaciones en cuanto a los conocimientos sobre el reglamento de bioseguridad, lo que supone un peligro para la salud de uno mismo, del personal como de los pacientes.

Urgiles (2015) Conocimiento y prácticas de bioseguridad aplicada por el personal de enfermería del Hospital Isidro Ayora de Loja, en Colombia. El fin planteado fue conocer la relación existente de los conocimientos y las prácticas en bioseguridad. Respecto a la metodología la exploración contaba con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, nivel descriptivo, transversal y prospectivo. La muestra ha sido conformada por 21 enfermeros seleccionados de forma no probabilística. Se uso técnica que se le ha denominado encuesta haciendo uso de 2 cuestionarios para recoger los datos requeridos. El instrumento cumplió con los requisitos de rigurosidad científica y de análisis psicométrico. Los resultados señalaron que el 66% no conoce el reglamento de bioseguridad, el 33% no sabe cómo definir el termino esterilización, un 57,14% no sabe cómo definir desechos anatomo patológicos y un 90,47% señaló que a veces se lava la mano antes y después de ejecutar un procedimiento. La investigación concluye que las personas que desarrollan la labor de enfermeros cuentan con conocimiento, pero no aplican las correctas medidas y prácticas en bioseguridad.

Alvarado (2014) Manejo de normas de bioseguridad del personal de enfermería que labora en el hospital Teófilo Dávila de Machala durante septiembre – diciembre del 2012, en Ecuador. Se planteo como objetivo conocer aquellos conocimientos del de los enfermeros en base a la bioseguridad. Respecto a la metodología la indagación ha sido con un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, nivel descriptivo, transversal y prospectivo. La muestra ha sido conformada por 42 individuos (enfermeros) seleccionados de forma no probabilística. Se uso como técnica la encuesta el cual haciendo uso de dos cuestionarios para recolectar los datos a requerirse. El instrumento cumplió con los requisitos en rigurosidad científica y de análisis psicométrico. Los resultados señalaron que el 53,8% de los encuestados indicaron que existen diversos factores institucionales como la carencia de conocimiento, carencia de uso de lentes protectores, carencia de uso de mandiles, entre otros. Se concluye que las personas que laboran como enfermeros tienen dificultades en conocimiento, además, los entornos no son muy adecuados, lo cual implica un peligro de exposición al peligro en temas de bioseguridad.

Nacionales: Huamaní, Morales y Saldaña (2017) realizó la investigación titulada Condiciones y medidas preventivas de bioseguridad en un Hospital Nacional, 2016. Se planteo el objetivo de poder determinar aquellas condiciones y medidas de prevención en bioseguridad de los profesionales de enfermería del área de centro quirúrgico. La metodología corresponde a un enfoque cuantitativo, con un nivel descriptivo y de corte transversal. Las conclusiones indicaron que se registró un 17% correspondientes a accidentes punzocortantes en los colaboradores que se dieron dichos sucesos en la sala donde realizan las operaciones, siendo esto un servicio que tiene grados de vulnerabilidad, crítico con respecto a la atención y es el lugar en la que se consideran aquellos accidentes tanto por contacto con fluidos corporales y objetos punzocortantes.

Pérez (2016) Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel – 2016. Se trazo el objetivo de determinar aquellas medidas con respecto a la bioseguridad que aplican los colaboradores en el quirófano. Se señala que la metodología es aplicativa, tipo cuantitativo, con un método descriptivo de corte transeccional. Se tomo a 25

colaboradores para el estudio que son la muestra. Como técnica usada en dicha ocasión fue la observación y la lista de cotejo como instrumento, con su consentimiento informado respectivo. Se obtuvo como resultado que el 64% aplica y 36% no aplican aquellas medidas en bioseguridad. Al servicio de quirófano el 88% se lavan las manos al ingresar correspondiente a la dimensión (lavado de manos), con respecto a la dimensión uso de barreras de protección; 4% utilizan gorro al interior del quirófano y 96% no hacen uso de la protección (ocular) durante la cirugía, mencionando la dimensión manejo de residuos sólidos, el 100% ponen los desechos punzocortantes en contenedores especiales pero el 24% reencapsulan las agujas. Concluyeron que en mayores porcentajes aplican aquellas medidas en bioseguridad de forma adecuada, sin embargo, hay la existencia que no lo aplican con respecto a la dimensión denominada lavado de manos de la clínica San Miguel en el quirófano; observándose que los colaboradores se lavan las manos cuando ingresan al quirófano. Por otro lado, en referencia a las barreras en protección usan botas, gorro al interior del quirófano, mientras que un porcentaje bajo no usan la denominada protección que es la ocular. Sin embargo, la dimensión referida del manejo de residuos los individuos ponen o colocan los objetos punzocortantes en los tachos y reencapsulando las agujas.

Rojas (2015) en su investigación sobre el nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud - Callao 2015. El objetivo planteado ha sido de conocer la relación y el grado que en el cumplimiento sobre aquellas medidas en bioseguridad. Respecto a lo usado como metodología fue con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, nivel descriptivo, transversal y prospectivo. Los individuos objeto de estudio fue de 25 seleccionados de forma no probabilística. Se ha utilizado la técnica llamada encuesta que hizo uso de dos cuestionarios para la recolección de datos que se requieran. El instrumento cumplió con los requisitos de rigurosidad científica y de análisis psicométrico. Se obtuvo como resultado que el 72% cuentan con un alto conocimiento, el 24,6% señalaron que los accidentes punzo cortantes se da en la sala donde se realizan las

operaciones y el 17% consideran el servicio como crítico, vulnerable con respecto a la atención.

Con respecto a las teorías relacionadas al tema se mencionará de acuerdo a las variables, a continuación: Variable 1: Nivel de conocimiento; Los conocimientos son los procesos interpersonales de comunicación que refiere el significado de un mensaje en información, parte de conocimiento que se transforman en aspectos físicos (Meza y Rivera, 2018)

La enfermera para una aplicación sobre bioseguridad en el área crítico como en el servicio de trauma shock de emergencia, en las relaciones interpersonales pueden de suceder la ansiedad, por lo que es necesario que la enfermera comunique al paciente para que no le aumente la ansiedad, lo que se le va a realizar o también no contestándole sus preguntas. La enfermera debe saber observar para mejor comunicar y enfrentar sus conocimientos y actitudes. (Chávez, 2016)

El mayor riesgo de exposición en un hospital es latente debido a los constantes pacientes atendidos con diversos grados de peligro, que en muchos de los casos sus fluidos personales se encuentran expuestos (sangre, tejidos, etc.), por lo tanto, la probabilidad de contagio aumenta por diversos agentes causantes; en tal sentido es necesario conocer a cabalidad las medidas preventivas a fin de aminorar el riesgo y su gran impacto en la comunidad de la salud.

Sobre las Dimensiones de la variable nivel de conocimiento; Rodríguez, Espinosa y Menjivar (2012) señalaron que requisitos han de cumplir el estudiante (de salud), para evitar la exposición a riesgos. Dimensión 1: Conocimiento del lavado de manos. Es conocer sobre las distintas formas de como uno puede lavar sus manos y evitarse de las infecciones, entre otras consecuencias. Por lo que, es un punto muy importante al prevenir aquellas infecciones que tienen asociación con la atención sanitaria. Asimismo, se ha de utilizar el jabón ya sea el líquido que está en el dispensador o la de barra con su respectiva jabonera (con drenaje) o el jabón antiséptico dependiendo del requerimiento. Tiene que haber preferentemente una toalla que sea descartable o la limpia que esta seca de un solo uso. Por lo tanto, no se debe confundir que el gel no ha de constituir la sustitución del lavarse la mano.

Asimismo, los grifos que se encuentran en las instalaciones del hospital han de utilizarse con el pie. Para que se pueda atender de forma adecuada al paciente se debe utilizar los guantes, realizar el aseo de las distintas áreas o objetos con su limpieza respectiva, en la manipulación de objetos, insumos contaminados o potencialmente. Al haber tocado sangre, mucosas o aquellos fluidos corporales tanto propio como ajenos que han de representar un nivel de riesgo, al entrar en comunicación y contacto con el cuidado del paciente a de aplicar alcohol gel y también después del uso del sanitario.

Es importante el lavado de las manos dado que es una idea común es hacerse la idea de que los diversos gérmenes se transmiten por el aire, sin embargo, lo real es que a través del contacto con las manos han de transmitirse y propagarse los gérmenes. El lavado de las manos contribuye a la eliminación físicamente aquellos gérmenes que se propagan con gran facilidad. Por lo tanto, la correcta desinfección y limpieza es de gran relevancia el cual se puede aplicar dos formas distintas al atender, la primera ya sea con jabón y agua, la segunda por medio del uso de preparados especiales (a base de alcohol, geles o espumas), pero el último proceso cuenta con ventajas.

Bonilla (2012) hace mención respecto al tiempo y los momentos de lavado de manos, y los tipos; Primeramente, aquellos lavados cortos usando jabón neutro líquido durante 15 segundos, seguidamente, el lavado mediano con el contacto de dos minutos con el jabón antiséptico líquida y el lavado largo que tiene una exposición de 5 minutos

Aquellos 5 momentos adecuados al lavarse la mano son: Previo contacto con el paciente: al tocar al paciente primeramente se tiene que lavar uno las manos o al realizar un examen clínico. Previa realización de la actividad antiséptica: para uno pueda realizar aquellas tareas antisépticas de tienen que lavar la mano, como por ejemplo en los casos de: limpieza dental, aspiraciones, analizar la sangre, instalar un catre, al curar alguna herida, elaborar medicación, brindar alimentos o los distintos medicamentos.

Luego de estar expuesto a fluidos corporales o entrar en contacto el cual represente un riesgo: después de estar expuesto a los fluidos y al retirase los

guantes deben lavarse las manos, en casos como, por ejemplo: al manipular la sangre, en el envase vaciar algún líquido o al manipular la micción. Luego de la atención al paciente: al salir de la habitación luego del contacto con el paciente ha de lavarse las manos uno mismo o estar en el ambiente del sujeto. Como ejemplo: dar la mano, entrar y salir de la sala o tocar el equipo clínico del paciente, etc.

Al estar cerca y en contacto del ambiente del paciente: se ha de lavar la mano al estar en el lugar donde está ubicado el paciente sin importar que no se le ha tocado, como, por ejemplo: al corregir el sistema de infusión, se renovar el suero (frasco), al apagar algún otro dispositivo.

En vista de lo considerado, el lavado de mano es un procedimiento que se debe realizar en casi todo momento en concordancia con los protocolos de atención a los pacientes. Se ha de realizar el procedimiento aséptico luego de alguna manipulación de algún objeto que tuvo contacto con el paciente, entre otros que están contaminados y al mover o usar material estéril.

Al tener alguna alhaja en las manos no se pueda lavar correctamente. Al hacer uso del esmalte en las uñas o tenerla largas el cual no debería sobrepasar el nivel del pulpejo, entre otras cosas. El lavado tanto clínico como quirúrgico deben seguir los parámetros técnicos.

El personal a de usar guantes cuando; Tenga algún contacto con la mucosa, piel que no esté completa, sangre u entre otros. Este material se debe usar cuando se vaya a realizar las actividades de limpieza de instalaciones, objetos, inmobiliarios, paredes, entre otras. Se debe descartar en los tachos que correspondan y lavarse las manos luego secándose con una toalla de papel que sea desechable.

Dimensión 2: Conocimiento en la prevención de riesgos; Es conocer la diversidad de riesgos existentes que puedan ocasionar alguna lesión o daño al sujeto y de esta forma, poder prevenir y anticiparse ante cualquier suceso negativo.

Rodríguez, Espinosa y Menjívar (2017) señalaron que el riesgo es aquella probabilidad de una posible ocurrencia de daño o enfermedad en los individuos que

son por la exposición con amenazas químicas, biológicas, físicas, tanto como factores humanos que lo puedan ocasionar en alguna entidad de salud.

Álvarez, Faizal y Valderrama (2017) identifican las distintas zonas de riesgo de transmisión que pueden estar expuestos aquellos colaboradores que están inmersos en el área de salud. Aquellos que son de alto riesgo son donde se han de realizar los procesos invasivos en donde los pacientes tienen la probabilidad mayor de infección y los lugares donde lavan los materiales contaminados. Asimismo, hacemos mención a los lugares de partos, donde los operan, área de curación, reposo y entre muchas zonas distintas que tienen un alto nivel crítico.

Con respecto a los riesgos ocupacionales el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2018) argumenta que es aquella probabilidad existente de aspectos negativos en el centro laboral, el cual ha de ser provocado por una condicionante capaz de desencadenar alguna anomalía en la salud o de manera física a la persona.

Por otro lado, los riesgos químicos en base a González (2015) son aquellas sustancias que son denominadas tanto las orgánicas como las inorgánicas y no son las únicas dado que hay también las naturales o sintéticas, muchas con efectos que causan irritación, son corrosivos, que asfixian o son tóxicos los cuales en ciertas cantidades han de causar lesiones.

Los químicos han de poder ingresar por medio de distintas vías, tales como; la respiratoria es la principal para aquellos contaminantes, el cual tiene la conformación de la nariz, boca, laringe, bronquios, bronquiolos y alvéolos pulmonares. Los contaminantes que se absorben depende del tiempo de exposición.

Con respecto a la dérmica, el cual es por medio de la piel luego pasa a la sangre, siendo la según más importante y relevante dado que envuelve todo el cuerpo del individuo. Así también, la digestiva que es por medio de la boca y mucosidad que tengamos en el sistema respiratorio que luego pasa de un lugar a otro, este aspecto es importante en hábitos para comer.

Finalmente la vía parenteral es la introducción del contaminante al organismo por medio de una cortada o punción. En concordancia con Díaz (2018) los riesgos biológicos refieren a un conjunto vivo de ciertos microorganismos, que han de estar expuestos ciertos ambientes donde se trabaja y que al ingreso de alguno de esos al cuerpo humano han de causar enfermedades que pueden contagiarse fácilmente, dado que estos son de tipo que infecciosas y parasitario. Asimismo, todos aquellos micro o microrganismos pueden llegar a causar alguna enfermedad en el individuo que está expuesta o contagiada.

Dimensión 3: Conocimiento del uso de barreras protectoras; Es el saber o conocer ciertos implementos que nos protegen las distintas partes de nuestro cuerpo y de la misma saber el funcionamiento que tienen cada uno.

Se hace énfasis en ciertos aspectos; La protección respiratoria y facial, son aquellas que cubren la cara y las vías respiratorias, entre ellas tenemos los tipos tales como: quirúrgica, básica y normal, este tipo de protecciones cuentan con filtración de 1 micrón con capas protectoras y contra fluidos, entre otros aspectos de relevancia.

Los respiradores tienen una filtración de 0.1 micrón (en partículas) constando de 3 diferentes capas con una filtración al 99%, cabe indicar que estos pueden ser reutilizados. Todas aquellas personas que están en exposición con aerosoles (de fluidos corporales) y salpicaduras han de utilizar mascarilla (las cuales se debe de desechar), lentes para que cubra completamente (estos han de ser desinfectados).

Tomando en cuenta lo señalado, la ejecución de aquellas medidas correspondientes a bioseguridad se realiza a través de un conjunto de normas que el personal de enfermería y las autoridades sanitarias deben cumplir y hacerlas cumplir, como también se deben dar ciertas facilidades para el cumplimiento correspondiente. Por consiguiente, aquellas personas que desempeñan su labor relacionada con la salud en diversos servicios han de aplicar las normas en general sobre el tema (bioseguridad) los cuales han de complementarse con protocolos a seguir según procedimientos que se han de usar.

En cuanto a la variable Medidas de bioseguridad; Para Asuyo y Grande (2012) manifestó que son las normas, procedimientos, actitudes y actividades se encuentran dirigidas a la aplicación de las mismas con la finalidad de poder disminuir el riesgo que ha de existir luego de alguna enfermedad o infección, que tratan de que los resultados sean seguros, viables y satisfactorios.

Por lo tanto, las medidas de bioseguridad describen la aplicación de un conjunto de medidas preventivas con intencionalidad de proteger la salud de los estudiantes de los pacientes y del personal de salud.

Avarez, Faizal y Valderrama (2012) indican que los niveles correspondientes a bioseguridad han de constituir la contención en niveles que se definen como: grupo de medidas que se han elaborado de forma física para contener agentes contaminantes biológicos.

En vista de lo señalado, al grado que tienen de letalidad se han clasificado las enfermedades. Rodríguez, Espinosa y Menjívar (2012) identificaron los cuatro niveles de atención:

Nivel 1. Son los que un porcentaje menor de riesgo en una persona adulta sana en donde no se ha de requerir alguna barrera para contenerla.

Nivel 2. Hace referencia a aquellos agentes con un grado de peligro moderado, estos pueden transmitirse tanto por ingestión, exposición de membranas mucosas, entre otras. En este grado han de requerir el uso de implementos como mascarillas, guantes, mandilón y la señalización correspondiente con el signo (internacional) de riesgo biológico.

Nivel 3. Haciendo mención aquellos agentes que son causales e infecciosos con un grado de letalidad alto o grave. En este aspecto se debe tener en cuenta la separación del tráfico que sería habitual del edificio.

Nivel 4. Son aquellos agentes que tienen un grado de riesgo peligroso que llega a ser letal en lo individual tanto como lo comunitario, que es transmitido por el aire y por otras vías que han de ser desconocidas (lo cual hace referencia que pueden estas transmitirse por distintas vías). Aquellas medidas que se

mencionaron anteriormente han de ser utilizados incluyendo las restricciones al área, el colaborador debe de contar con una capacitación, contar con un equipo de protección, cambiarse completamente la ropa y el calzado, entre otros muchos aspectos a considerar, para salvaguardar la salud.

#### \*Dimensiones de la variable medidas de bioseguridad

Asuyo y Grande (2012) señalaron que las dimensiones se basan en los principios de bioseguridad.

Según la dimensión 1: Técnicas correctas para el lavado de manos; Son peculiares formas de cómo se debe lavar la mano para la eliminación de las bacterias. Por lo tanto, representa involucrar al estudiante de enfermería y de los pacientes usuarios de los servicios, aún sin conocer su serología; aplicándose las recomendaciones patrones para prevenir exposición a riesgos.

Para la dimensión 2: Prevención a riesgos; se considera al grupo de pasos a seguir por medio del cual se hace el procesamiento de ciertos materiales que son usados al atender a los pacientes, al tomarse las muestras requeridas, al realizar exámenes y eliminar muestras (biológicas) que no tengan algún nivel o grado de riesgo tanto para el individuo como el conjunto de personal, por lo que se menciona que un agente ha de ser físico, químicos y biológico.

En cuanto a la dimensión 3: Equipos de barreras protectoras de bioseguridad; son materiales creados con la finalidad de proteger las distintas partes de la persona y no se contamine o se ocasione algún daño.

El estudiante de enfermería y los pacientes usuarios eviten todo tipo de riesgo y/o exposición a todo tipo de muestras orgánicas. Para ello se hace uso de guantes, lentes, gorros, etc; asimismo, mobiliario de limpieza.

En tal sentido las teorías de autocuidado en enfermería o teoría de enfermería (Florencia Nightingale), explicado por Echevarría y Dávila (2013) dicha teoría hace referencia al entorno y medio ambiente, el cual constituye la creación de un entorno que sea saludable con la aplicación de adecuados cuidados por parte de la enfermería, así como en su momento Florencia Nightingale lo argumento, la

preocupación que se tenía mayormente era preservar una buena higiene ya sea en hospitales y hogares.

Así también la teoría déficit de autocuidado (Dorothea Elizabeth Orem), expuesto por; Hernández, Pacheco y Rodríguez (2017) con respecto al autocuidado, el cual este concepto fue introducido en 1969 por la señora Dorothea E Orem. Por lo que, el autocuidado hace referencia a la actividad que fue aprendida por los sujetos con una orientación a un objetivo. Asimismo, podemos mencionar que es la existencia de ciertas conductas con una dirección a personas, el entorno, que influyen en desarrollo y funcionamiento propia de su bienestar, salud y vida.

Por lo que, esta teoría hace la sugerencia de que la enfermería son acciones humanas con la articulación de sistemas formados (diseñados y producidos) por medio de las enfermeras a través de los ejercicios, dado que son limitaciones de salud para algunas personas o con relación a ellas, en donde se plantea el problema existente de cuidado que dependa de alguien.

Se ha de afirmar que el autocuidado refiere a la función reguladora que todo individuo a de aplicar de forma deliberada con el propósito de tener y mantener su forma de vida, estado en su salud, desarrollo y su bienestar, por lo que, estos es un sistema de acción. Estos conceptos nos permiten poder entender aquellas limitaciones que cierto grupo de personas tienen para que también ellos puedan beneficiarse. El autocuidado es función reguladora a diferencia de otros tipos que existen sobre regulación del funcionamiento y el desarrollo humano.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **3.1.1. Tipo de Investigación**

La indagación se ha catalogado como básica, Hernández et al., (2014) la definen como aquellos estudios que se desarrollan en base de teorías y principios científicos, sin ocuparse de la solución al problema a investigar. La investigación desarrolla su análisis basado en teorías que no requieren de ningún tipo de intervención, ni de solución al problema estudiado.

##### **3.1.2. Diseño de investigación**

Para la exploración se ha tenido en cuenta de utilizar la no experimental, en similitud con De la Mora (2016) la definen como estudios que no han de requerir alguna manipulación que sea de forma deliberada en las variables, por lo que, en ello no se ha de realizar ninguna intervención.

En tal sentido el estudio se desarrolla sin la intervención del investigador, solo se observará a las variables en el contexto natural que se encuentran. Asimismo, ha de ser transaccional, en concordancia con Hernández, et al. (2014) señalaron que los estudios de diseño transversal toman las muestras en un momento específico.

En el estudio se mide las variables en una población definida y en un espacio de tiempo determinado.

Con un nivel descriptivo y el alcance de la investigación es correlacional, con ese fin se buscarán las implicancias o asociaciones con respecto de una variable en función de otra.

Arias et al., (2022) manifestó que los estudios correlacionales establecen aquella relación que existe entre variables en el campo de las ciencias sociales.

La investigación propone un modelo correlacional orientado a medir el grado que tiene de relación de las variables nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad.

Ámbito tiempo y espacial; La presente investigación se desarrolla en un promedio de 3 meses desde junio a agosto del presente año; se inicia con la elección del problema de estudio, la revisión bibliográfica y posterior construcción del marco

teórico desarrollando las hipótesis a demostrar. Se realizarán las coordinaciones respectivas con la institución educativa en salud, para finalmente aplicarse los instrumentos los cuales serán validados por la investigadora (Baena, 2017)

La indagación se ha elaborado tomando en cuenta el enfoque cuantitativo para de esta forma medir las variables de nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad. Hernández y Mendoza (2018) lo define como la recolección de datos se basa en la medición y análisis de las variables elegidas de acuerdo a procedimientos estadísticos específicos. La investigación cuantitativa es objetiva según un patrón previsible y estructurado, para ello se recurre a la lógica y al razonamiento deductivo.

### 3.2. Variables y operacionalización

En cuanto a los conceptos de la variable - Nivel de conocimiento, son los procesos interpersonales de comunicación que refiere el significado de un mensaje en información parte de conocimiento que se transforma en aspectos físicos. (Meza y Rivera, 2018).

En cuanto al marco operacional de la Variable Nivel de conocimiento; dicha variable fue subdividida en tres dimensiones, las mismas que fueron analizadas en su profundidad de conocimiento de cada una de ellas y su importancia para el estudio (Conocimiento del lavado de manos, Conocimiento en la prevención de riesgos y Conocimiento del uso de barreras protectoras)

Respecto a la variable - Medidas de bioseguridad, Asuyo y Grande (2012) son las normas, procedimientos, actitudes y actividades se encuentran dirigidas a la aplicación de las mismas para minimizar el riesgo de transmisión de alguna enfermedad o infección, que tratan de que los resultados sean seguros, viables y satisfactorios.

En cuanto al marco operacional de la Variable Medidas de Bioseguridad; dicha variable fue subdividida en tres dimensiones, las mismas que fueron analizadas en su profundidad de conocimiento de cada una de ellas y su importancia para el estudio (Técnicas correctas para el lavado de manos, Prevención a riesgos y Equipos de barreras protectoras de bioseguridad)

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

#### 3.3.1. Población:

Según Bernal (2018) definieron población como aquel grupo que ha de cumplir con las especificaciones que se requieren para un determinado propósito.

El presente estudio se realizará con una población censal de 120 Estudiantes en Enfermería que estudian y realizan sus prácticas pre profesionales en un Hospital Nacional durante el periodo de junio - agosto del 2019.

- Criterios de inclusión; estudiantes en enfermería que realizan sus estudios en una universidad privada con un tiempo de 5 años.
- Criterios de exclusión; estudiantes que tenga tiempo de estudios más de 4 años.
  - Estudiantes que realizan sus prácticas (internados).
  - Estudiantes que no han de desear participar en el estudio.

#### 3.3.2. Muestra:

La muestra estará determinada por el número total de estudiantes en enfermería (92) que estudian y realizan sus prácticas pre profesionales en un Hospital Nacional.

#### 3.3.3. Muestreo:

Se hizo uso del muestreo aleatorio simple (probabilístico) utilizando los siguientes criterios y formula (de población finita):

#### 3.3.4. Unidad de análisis:

En cuanto a ello se encuentra conformada por un estudiante en enfermería que realiza su investigación en una universidad privada.

### 3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección

Huamanchumo y Rodríguez (2015), define técnica como “el medio por el que se procede a recoger información de la variable de estudio”.

Martínez (2017) definieron “encuesta como la denominada técnica para la recopilación de datos, utilizada para recoger opiniones, actitudes y conductas de un grupo poblacional”.

Se recogió datos de la variable nivel de conocimiento sobre bioseguridad se hará uso de la encuesta, de esa forma se acopiarán las opiniones y actitudes de los Estudiantes en Enfermería.

Pimienta et al., (2018) definieron “instrumento como una herramienta de recopilación de datos, para evaluar a un grupo poblacional”.

Según lo señalado, las técnicas e instrumentos seleccionados guiarán la investigación a través de un proceso riguroso y metodológico de acopio de datos para su respectivo análisis e interpretación.

#### Validez del instrumento

El instrumento el cual será usado para la indagación fue validado por 3 expertos los cuales aprobaron cada ítem, el cual se visualiza a continuación:

Tabla 1. *Datos de expertos*

Expertos	Pertenencia	Relevancia	Claridad	Clasificación
Dr. Valqui Oxolon José	Si	Si	Si	Aplicable
Mg. Nieto Fernández Gaby	Si	Si	Si	Aplicable
Dra. Ibarquen Cueva Francis	Si	Si	Si	Aplicable

#### Confiabilidad del instrumento

Para conocer a través del Alpha de Cronbach el nivel de la confiabilidad, se usó el siguiente la:

Figura 1. Estadísticas de fiabilidad

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Para conocer la fiabilidad que tiene el instrumento, se ha realizado una prueba piloto encuestando a 20 practicantes de una clínica, para conocer el Alpha de Cronbach del cuestionario y ver la validez que tiene esta.

Tabla 2. *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,812	40

El nivel de fiabilidad del instrumento es alto por lo cual es válido para la aplicación de la investigación.

### 3.5. Procedimiento

Según Ñaupá et al., (2018) toda investigación por su característica metodológica pasa por un proceso cuidadoso el cual debe cumplir con las condiciones y necesidades que busca responder el autor ante una problemática real.

Para el presente estudio se recolecto los datos brindados por la institución educativa superior, previo antes se solicitó el consentimiento para aplicar la investigación, así como la aceptación del tema de investigación. Dos métodos o tipos de información diferentes (herramientas de encuesta - tablas técnicas), tipo de escala Likert para la muestra seleccionada; Cada persona recoge información sobre el sistema numérico y los resultados de aprendizaje (independiente - dependiente) para cada variable.

### 3.6. Métodos de Análisis de datos

Se recurrió a las autoridades de la Universidad privada con el propósito de solicitar los permisos correspondientes para llevar a cabo la aplicación del instrumento. Con este fin se determinarán las asociaciones entre los conocimientos sobre bioseguridad que tienen los estudiantes y las medidas que aplican para evitar accidentes ocasionales. Se aplicará los instrumentos durante 6 días a un total de 20 estudiantes.

La información seleccionada del cuestionario se tabulará y analizará a través del programa Excel y Software SPSS versión 25, con el cual se realizará la estadística (descriptiva), que son representadas en tablas de frecuencia, porcentajes, figuras y datos porcentuales. Carhuancho et al., (2019) señaló en

cuanto a los métodos de investigación “el método analítico – sintético, se basa en un procedimiento lógico para la generalización para comprender lo que se sintetiza sobre la base de una realidad objetiva”.

La indagación científica tiene como base el método hipotético deductivo basado en el razonamiento y en la demostración de las afirmaciones o de las premisas de investigación.

Según lo señalado, la investigación buscará demostrar las hipótesis planteadas para la construcción de nuevos conocimientos.

Con la información se procederá a realizar el análisis correspondiente a nivel descriptivo con el software estadístico SPSS 26.

### 3.7. Aspectos Éticos

Para Pimienta y De la Orden (2013) manifestaron que todo estudio debe cumplir con las condiciones éticas y respondan en cada uno sus procesos con raciocinio idóneo acorde a la necesidad de entregar un producto de investigación clara e inmaculada tal como lo requiere todo estudio científico. A los estudiantes participantes fueron informados de la importancia del trabajo de investigación y como podría mejorar el desarrollo de futuras capacitaciones en las practicas pre profesionales (en el área de la bioseguridad).

Se desarrolló con el permiso proporcionado de la universidad privada con fines de investigación y desarrollo sobre el conocimiento en el área desarrollada, el cual existe una aceptación voluntaria de los colaboradores (de salud) en especial, por las personas que se encuentran en la enfermería que accedió disposición a las practicas con la responsabilidad a realizar con frecuencia.

#### IV. RESULTADOS

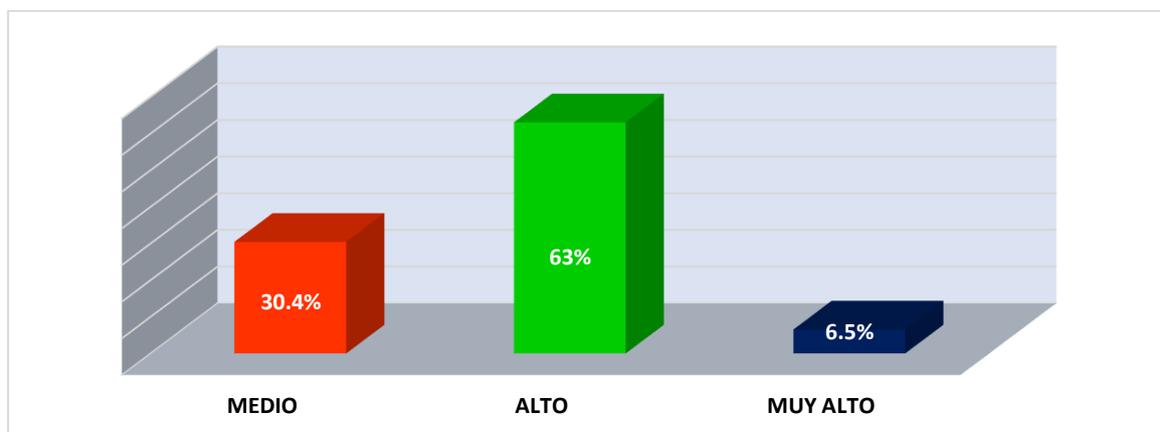
##### Análisis descriptivos - nivel de conocimiento

De los datos se observa que 63% de los practicantes cuentan con un nivel de conocimiento alto sobre las formas de lavarse las manos, prevención de los diversos riesgos que puedan ocurrir y aquellos equipos que puedan salvaguardar la salud, evitando infecciones o alguna contaminación, asimismo, el 30.4% no tiene conocimiento alto sino solo sabe ciertos aspectos básicos y por último el 6.5% tiene un conocimiento a plenitud el tema.

Tabla 3. *Nivel de Conocimiento de los estudiantes de enfermería de una universidad privada que realizan prácticas 2019.*

		Frecuencia
MEDIO	28	30.4%
ALTO	58	63.0%
MUY ALTO	6	6.5%
Total	92	100%

Figura 2. Nivel de Conocimiento de los estudiantes de enfermería



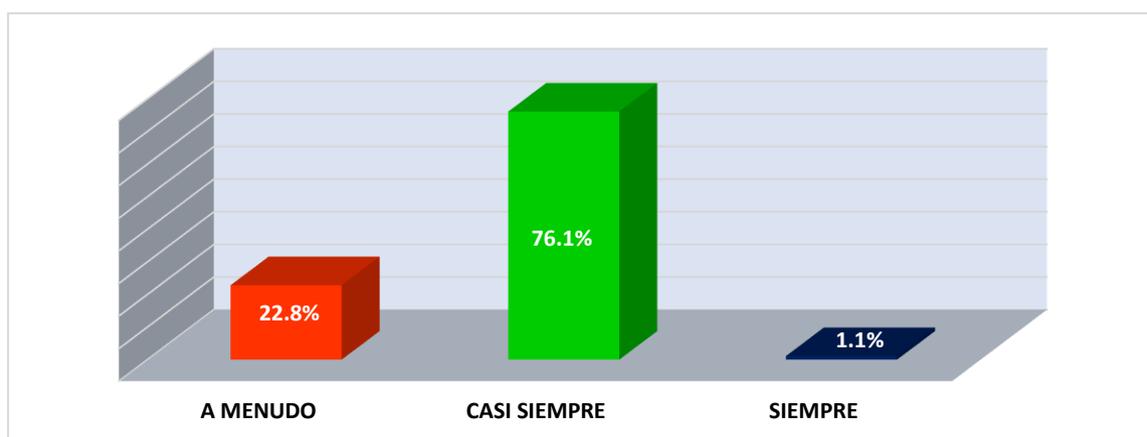
##### \*Medidas de bioseguridad

El 76.1% de los practicantes casi siempre ponen en práctica las técnicas de lavado de manos, previenen los posibles riesgos existentes en el centro laboral y usan aquellos equipos en sus labores para que los protejan, el 22.8% a menudo han de poner en práctica (medidas de bioseguridad) y el 1.1% siempre lo pone en práctica para proteger su salud ante cualquier tipo de contaminación.

Tabla 4. *Aplicación de las Medidas de Bioseguridad por los estudiantes de enfermería*

	Frecuencia	
A MENUDO	21	22.8%
CASI SIEMPRE	70	76.1%
SIEMPRE	1	1.1%
Total	92	100%

Figura 3. *Aplicación de las Medidas de Bioseguridad por los estudiantes de enfermería*



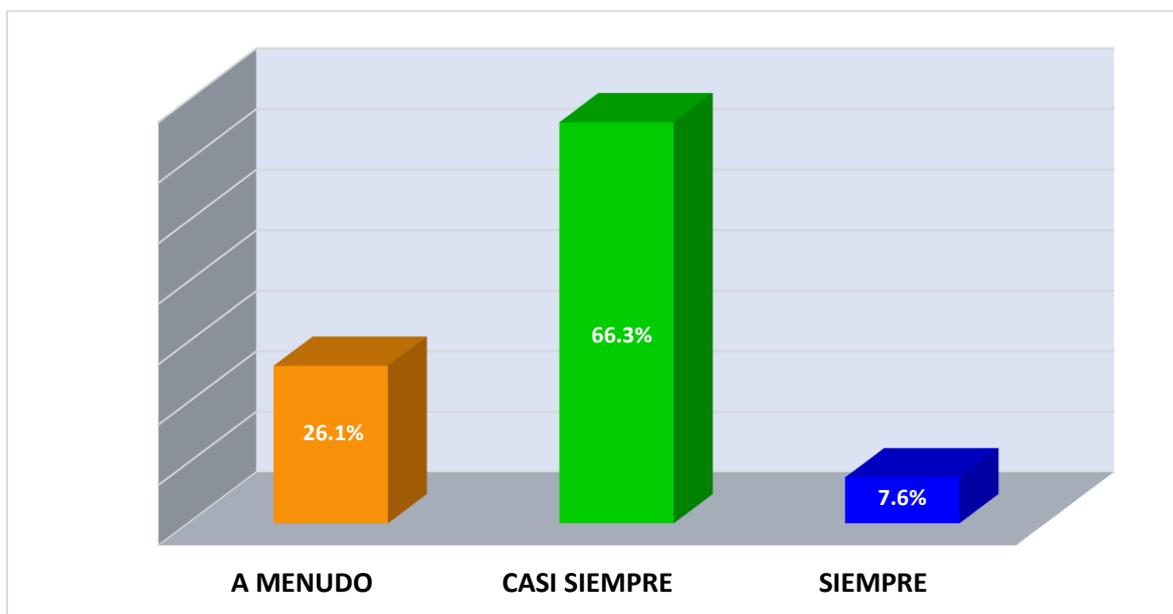
\*Técnicas correctas para el lavado de manos:

Se observa que el 66.3% de los practicantes casi siempre ponen en práctica las técnicas de lavado de manos ya sea la frotación, palma con dorso, entrelazado y entre otros, el 26.1% a menudo lo ponen en práctica y el 7.6% siempre lo pone en práctica para proteger la salud propia y de los pacientes.

Tabla 5. *Técnicas correctas para el lavado de manos realizadas por los practicantes*

	Frecuencia	Porcentaje
A MENUDO	24	26.1%
CASI SIEMPRE	61	66.3%
SIEMPRE	7	7.6%
Total	92	100.0%

Figura 4. Técnicas correctas para el lavado de manos



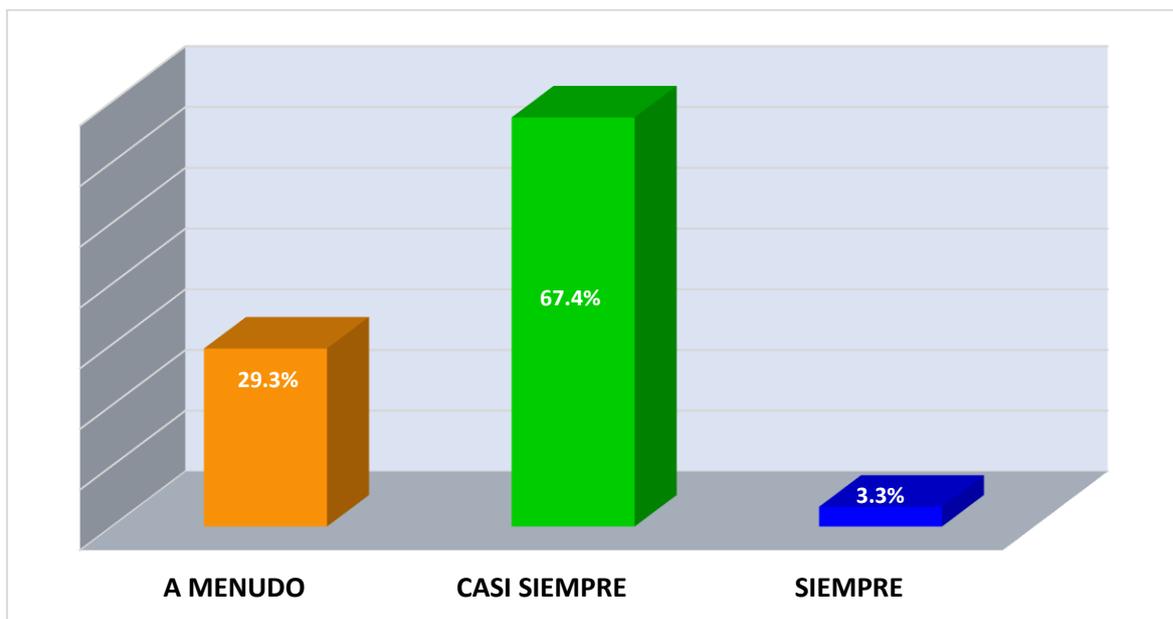
\*Prevención de riesgos:

El 67.4% de los practicantes casi siempre ponen en práctica los procedimientos que se usan para de tal forma no contaminarse y de esta forma no contaminar al paciente antes ni después del contacto, el 29.3% a menudo lo ponen en práctica y el 3.3% siempre lo pone en práctica.

Tabla 6. *Prevención de riesgos*

	Frecuencia	Porcentaje
A MENUDO	27	29.3%
CASI SIEMPRE	62	67.4%
SIEMPRE	3	3.3%
Total	92	100.0%

Figura 5. *Prevención de riesgos*



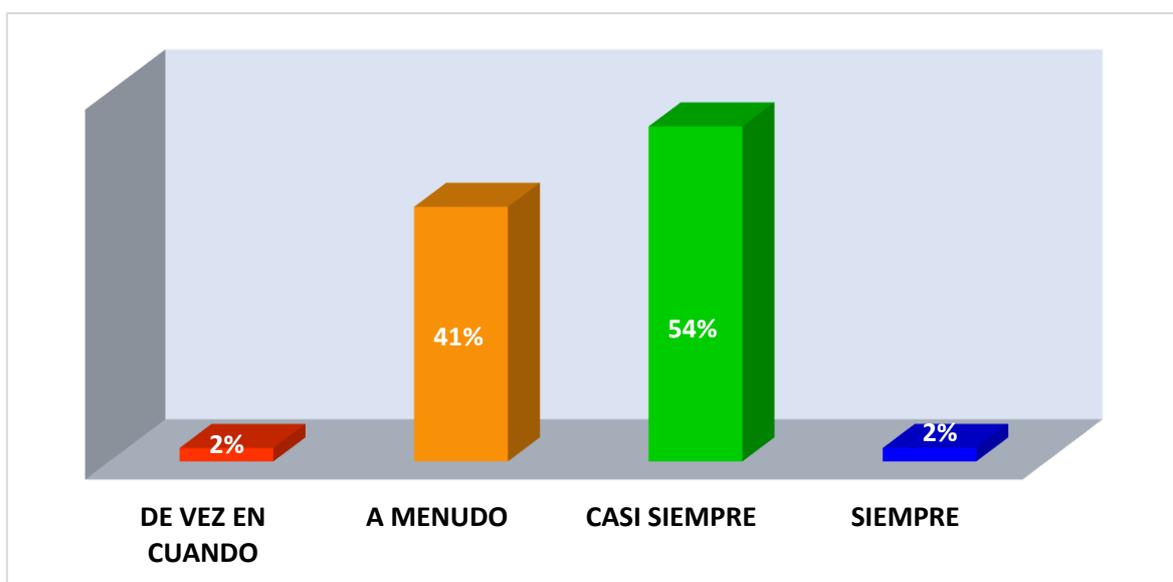
\*Equipos de barreras protectoras de seguridad:

Se aprecia que el 54% de los practicantes casi siempre usan los equipos de protección (guantes, botas mascarillas, lentes, mandilón, y entre otros durante los diferentes procedimientos que amerita su labor), el 41% a menudo, el 2% de vez en cuando y el 2% siempre lo ponen en práctica.

Tabla 7. *Equipos de barreras protectoras de seguridad usadas por los estudiantes*

	Frecuencia	Porcentaje
DE VEZ EN CUANDO	2	2%
A MENUDO	38	41%
CASI SIEMPRE	50	54%
SIEMPRE	2	2%
Total	92	100%

Figura 6. Equipos de barreras protectoras de seguridad



#### Hipótesis general

H0: No existe relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

Ha: Existe relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 \equiv 5\%$

Para aceptar o rechazar las hipótesis se hará uso de la siguiente regla de decisión:  
 $p > \alpha =$  acepta  $H_0$  -  $p < \alpha =$  rechaza  $H_0$

Tabla 8. Correlación de nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad

			Nivel de conocimiento	Medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,747**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	Medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	,747**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

Decisión estadística:

El Rho de Spearman es 0,547 puntos, por lo tanto, hay una correlación positiva considerable de la variable 1 con la variable 2 en los practicantes de un hospital. Por lo tanto, se ha de evidenciar que el nivel de significancia (sig = 0.000) ha sido menor que el p valor 0.05 entonces se ha de rechazar la hipótesis nula (H0) y se ha de aceptar la hipótesis alternativa (H1).

Hipótesis específica 1

H0: No existe relación entre el nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

Ha: Existe relación entre el nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 \equiv 5\%$

Para aceptar o rechazar las hipótesis se hará uso de la siguiente regla de decisión:  
 $p > \alpha =$  acepta  $H_0$  -  $p < \alpha =$  rechaza  $H_0$

Tabla 9. *Correlación del nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos.*

			Nivel de conocimiento	Técnicas correctas para el lavado de manos
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000	,683**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	92	92
	Técnicas correctas para el lavado de manos	Coefficiente de correlación	,683**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	92	92

Decisión estadística:

El coeficiente del Rho de Spearman es igual a 0,683 puntos por lo que se establece que existe una correlación positiva considerable del Nivel de conocimiento con las Técnicas correctas del lavado de manos realizada por los practicantes. Por lo que, se evidencia que el nivel de significancia ( $\text{sig} = 0.000$ ) es menor que el p valor 0.05, el cual se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se ha de aceptar la hipótesis alternativa ( $H_1$ )

Hipótesis específica 2

$H_0$ : Existe relación entre el nivel de conocimiento y la prevención de riesgos los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

$H_a$ : Existe relación entre el nivel de conocimiento y la prevención de riesgos los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 \equiv 5\%$

Para aceptar o rechazar las hipótesis se hará uso de la siguiente regla de decisión:

$p > \alpha = \text{acepta } H_0$ ,  $p < \alpha = \text{rechaza } H_0$

Tabla 10. *Correlación del nivel de conocimiento y la prevención de riesgos*

			Nivel de conocimiento	Prevención a riesgos
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,390**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Prevención a riesgos	Coeficiente de correlación	,390**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

Decisión estadística:

La correlación del Rho de Spearman es igual a 0,390 puntos por lo que se determina que existe una correlación positiva del nivel de conocimiento con la prevención de riesgos por parte de los practicantes de un hospital. Se evidencia

que el nivel de significancia ( $\text{sig} = 0.000$ ) es menor que el p valor 0.05, por lo que, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

### Hipótesis específica 3

$H_0$ : Existe relación entre el nivel de conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

$H_a$ : Existe relación entre el nivel de conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 \equiv 5\%$

Para aceptar o rechazar las hipótesis se hará uso de la siguiente regla de decisión:

$p > \alpha = \text{acepta } H_0$ ,  $p < \alpha = \text{rechaza } H_0$

Tabla 11. *Correlación del nivel de conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad.*

			Nivel de conocimiento	Equipos de barreras protectoras de bioseguridad
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,494**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Equipos de barreras protectoras de bioseguridad	Coeficiente de correlación	,494**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

Decisión estadística:

El coeficiente del Rho de Spearman es igual a 0,494 puntos, por lo que, se calcula la existencia de una correlación positiva considerable del Nivel de conocimiento con los Equipos de barreras protectoras de salud que usan los practicantes de un hospital. Por lo tanto, se ha evidenciado que el nivel de significancia ( $\text{sig} = 0.000$ ) es menor que el p valor 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

## V. DISCUSIÓN

Primero; luego de los datos obtenidos en la investigación, se demostró la correlación existente del nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad es de 0.747, asimismo, el p valor es mayor al nivel de significancia, en la cual, se aceptó la hipótesis alterna. Asimismo, el 63% de los encuestados conocen las técnicas, medidas y equipos de protección el cual ayuda a la protección en cada actividad que estos puedan desarrollar. Finalmente, se hace mención a que el 76.1% aplica lo que conoce en sus labores diarias cuando realiza sus prácticas el estudiante.

En contraste con los resultados no se coincide mucho con lo obtenido por Hurtado (2016) en su indagación, teniendo como resultado que el 43% del personal de salud desconoce que haya un reglamento donde se trate temas sobre la bioseguridad, el 46% representan a los que si tienen los conocimientos que son necesarios y solo 11% han mostrado que tienen un paupérrimo conocimiento de las normas que son de la bioseguridad. Es por necesario que los estudiantes reconozcan los riesgos y peligros en el entorno de su centro de estudios, más aún en épocas de pandemias y problemas y crisis mundial. Donde la salud es una de las regiones más encarecidas a la salud es Latinoamérica. Asimismo, Urgiles (2015) en su exploración obtuvo como resultado que el 66% no están al tanto sobre el reglamento de bioseguridad, el 33% no sabe cómo definir el termino esterilización, un 57,14% no sabe cómo definir desechos anatomo patológicos y un 90,47% señaló que a veces se lava la mano antes y después de ejecutar un procedimiento. Por ende, la protección de los peligros y riesgos en la bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada siempre será necesaria para que los resultados se vean en un futuro a largo plazo.

Asimismo, como los menciono; La Organización Mundial de la Salud define la bioseguridad como un conjunto de normas y directrices para proteger la salud frente a riesgos biológicos y químicos. Es crucial para prevenir enfermedades emergentes e infecciosas y es relevante para la seguridad biológica, química, física y ambiental. Un estudio en el Caribe Colombiano encontró un alto número de accidentes biológicos en el sector de la salud. La investigación es un puente entre la teoría y la práctica, contribuyendo al desarrollo de nuevos conocimientos. Las

medidas de bioseguridad son estrategias clave para prevenir enfermedades contagiosas en el ámbito universitario. Los estudiantes de enfermería deben aplicar estas medidas con responsabilidad para brindar una atención de calidad. El conocimiento sobre bioseguridad es fundamental para los estudiantes de enfermería, ya que les permite cumplir con sus deberes de manera eficiente y segura.

Segundo; dando respuesta al objetivo específico uno; se logró corroborar que el coeficiente del Rho de Spearman fue igual a 0,683 puntos por lo que se establece que existe una correlación positiva considerable del Nivel de conocimiento con las Técnicas correctas del lavado de manos realizada por los practicantes. Llegando a evidenciar que el nivel de significancia cumplió con un  $\text{sig} = 0.000$ , el cual fue menor que el p valor 0.05.

En tanto según Alvarado (2014) en su investigación encontró los siguientes resultados que el 53,8% de los encuestados indicaron que existen diversos factores institucionales como la falta de conocimiento, falta de uso de lentes protectores, falta de uso de mandiles, entre otros. En contraste con la presente investigación los resultados obtenidos es lo contrario con lo obtenido por Alvarado puesto que en este caso los estudiantes o practicantes más del 60% ponen en prácticas las diferentes medidas de bioseguridad. Cabe precisar que, en la facultad de enfermería de una universidad privada, los estudiantes desconocen las medidas de bioseguridad, no tienen la responsabilidad de aplicar la importancia que está en el correcto lavado de manos, e incluso lo que se debe priorizar el uso de guantes para cada procedimiento, desconocen el uso y de su importancia de las mascarillas etc. frente a un procedimiento de prácticas profesionales, todo esto que no son aplicables están expuestas a diversos riesgos ocupacionales, por ello es necesario que se apliquen los conocimientos con los que se cuenta en medidas de bioseguridad conducentes a salvaguardar la salud, el bienestar y la protección de los estudiantes de enfermería como de los docentes ante posibles riesgos biológicos, físicos, químicos, etc.

Tercero; dando respuesta al objetivo específico uno; se logró corroborar que el coeficiente del Rho de Spearman fue igual a 0,390 puntos por lo que se establece

que existe una correlación positiva considerable del Nivel de conocimiento con la prevención de riesgos por parte de los practicantes de un hospital. Llegando a evidenciar que el nivel de significancia cumplió con un sig. = 0.000, el cual fue menor que el p valor 0.05.

Por otro lado, Huamaní, Morales y Saldaña (2017) se obtuvo como resultado que en la sala de operaciones de un hospital el 17% se han registrado accidentes punzocortantes por lo que aún el servicio que se brinda en las instalaciones es vulnerable con una alta criticidad al atender y además a ello hay el aumento de accidentes por el contacto ya sea con fluidos corporales. Por consiguiente, es necesario aplicar medidas y controles de bioseguridad del medio ambiente, el tránsito de los practicantes, la ventilación y entre otros factores determinantes, los aspectos constituyentes de defensa el cual debe ser conocido por todos los estudiantes y cumplir adecuadamente en condiciones de atención segura ante cualquier tipo de accidente.

Cuarto; dando respuesta al objetivo específico uno; se logró corroborar que el coeficiente del Rho de Spearman fue igual a 0,494 puntos por lo que se establece que existe una correlación positiva considerable del Nivel de conocimiento con los Equipos de barreras protectoras de salud que usan los practicantes de un hospital. Llegando a evidenciar que el nivel de significancia cumplió con un sig. = 0.000, el cual fue menor que el p valor 0.05.

Mientras tanto nuestra investigación tiene gran concordancia con la de Pérez (2016) en su exploración obtuvo como resultado que la representación del 100 % (25), 64% aplica y 36% no aplican aquellas medidas de bioseguridad. Por lo que, en contraste con la presente indagación se verifica que también más del 50% de los encuestados ponen en práctica las medidas de bioseguridad. Por último, Rojas (2015) obtuvo como resultado que el 72% cuentan con un alto conocimiento, el 24,6% señalaron que los accidentes punzo cortantes se da en la sala donde se realizan las operaciones y el 17% consideran el servicio como crítico, vulnerable con respecto a la atención. Por lo tanto, haciendo el contraste se verifica que hay una similitud en el nivel de conocimiento puesto que en ambos trabajos coinciden

dado que existen más del 50% de encuestados con un conocimiento sobre las medidas de bioseguridad.

Asimismo, se pondrá de manifiesto los niveles de cumplimiento de los practicantes (estudiantes) de enfermería con respecto a las medidas con respecto a la bioseguridad desde los conocimientos que le asisten en su desempeño al ser evaluadas, respecto a la responsabilidad que tienen de atender oportunamente lo que el paciente ha de requerir o lo que ha de necesitar en cuanto a calidad de atención y cuidados practicados de acuerdo a las normas de salud establecidas en los protocolos de atención hospitalaria. Por lo tanto, en la indagación se pretende el desarrollo de nuevos conocimientos que ayudaran al fortalecimiento de las actividades profesionales, sabiendo como se desarrollan y comprendiendo las anomalías en todas las dimensiones que correspondan. De acuerdo con lo expuesto, el estudiante (enfermería) tiene que tener conocimiento y llegar a ser competente en el campo de trabajo, hay estudiantes que no captan, o no tienen posibilidad o se olvidan, de aquellas medidas, los practicantes refieren que es posible que la facultad debe proporcionar la necesidad de lo que se requiere para aplicar las medidas en bioseguridad. Es relevante señalar que es necesario que el estudiante cuente con el material necesario para aplicar la bioseguridad.

Por último, es esencial que se apliquen correctamente las diversas medidas de bioseguridad establecidas en los protocolos de atención. Este estudio se realiza con el objetivo de que los estudiantes adquieran conocimiento sobre las medidas de bioseguridad, lo que es necesario en el campo de la ciencia. Esta necesidad me lleva a realizar mi investigación, observando los problemas que enfrentan los estudiantes. El conocimiento del estudiante de enfermería representa un desafío importante para proporcionar la mejor atención en el área de la salud. Por lo tanto, es crucial que el estudiante de enfermería cumpla con su deber de conocimiento en relación con la bioseguridad y cumpla con las funciones estrictas, además de tener una competencia intelectual adecuada en su desempeño.

## **VI. CONCLUSIONES**

Primera: El nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad tienen un coeficiente de correlación de 0,747 entre los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019 se probó la hipótesis planteada y esta relación es significativa. Por lo que, el conocimiento que tiene cada estudiante que realiza sus prácticas en el hospital y luego que lo pongan en práctica para que se proteja en las diferentes actividades que desarrolla es significativa

Segunda: Las técnicas correctas del lavado de manos cuentan con coeficiente de correlación de 0.683 con la variable 1 que es Nivel de conocimiento de bioseguridad en los estudiantes de enfermería en la que se probó la hipótesis planteada y esta relación es considerable.

Tercera: la prevención de riesgos se relaciona con el nivel de conocimiento en los estudiantes con el nivel de correlación de 0,390, por lo tanto, es de gran relevancia para dichos practicantes conocer las formas de cómo deben prevenir los posibles riesgos por lo que se rigen a ciertos procedimientos establecidos.

Cuarta: los equipos de barreras protectoras de seguridad tienen una correlación de 0,494 con el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes que realizan sus prácticas en el hospital nacional, puesto que conocer y poner en práctica es importante para salvaguardar la salud de todo el personal y los pacientes que son atendidos.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Primera: Determinar de manera correcta la relación que pueda existir una variable con otra, dado que es importante puesto que esto va contribuir en gran medida los puntos a mejorar e impulsar, asimismo, se tiene que hacer énfasis en contribuir a que los colaboradores día a día desarrollen nuevos conocimientos y que aprendan todo lo necesario para su protección.

Segunda: Realizar la enseñanza constante sobre las técnicas correctas de lavado de manos y elevar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes al realizar sus prácticas, la finalidad es aprender y realizarlo.

Tercera: Implementar talleres donde traten la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la dimensión uso de barreras de bioseguridad de los estudiantes de enfermería con la finalidad de aprender nuevos aprendizajes con actos y ejemplos.

Cuarta: Organizar ciertos procesos de inducción en el hospital de los estudiantes sobre la eliminación de material contaminado de bioseguridad con el fin de generar confianza y consideración individualizada para realizar sus exposiciones con mucha facilidad en las prácticas preprofesionales.

## REFERENCIAS

- Arias, J. L. Holgado, J. y Vasquez, M. J. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis*. [https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022\\_Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_El\\_metodo\\_%20ARIAS.pdf](https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022_Metodologia_de_la_investigacion_El_metodo_%20ARIAS.pdf)
- Acevedo, M., Cisneros, G., & Curaca, V. (2014). *Análisis de la Situación de Salud del Hospital Cayetano Heredia 2014 Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental*. Obtenido de [hospitalcayetano.gob.pe](http://www.hospitalcayetano.gob.pe): [http://www.hospitalcayetano.gob.pe/Inicio/images/stories/epidemiologia/2014/asis\\_hch\\_2014.pdf](http://www.hospitalcayetano.gob.pe/Inicio/images/stories/epidemiologia/2014/asis_hch_2014.pdf)
- Aguilar, M. J., Rivero, T., Lasserot, A., Nuñez, A. M. Gil, J. A. Sanchez, M. A. (2018). *Nivel de conocimiento sobre salud oral de pacientes gestantes: Estudio descriptivo*. <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2250>
- Alvarado, J. (2014). *Manejo de normas de bioseguridad del personal de enfermería que labora en el hospital Teófilo Dávila de Machala durante septiembre – diciembre del 2012, en Ecuador*. Obtenido de [repositorio.utmachala.edu.ec](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/743/7/CD00129-TESIS.pdf): <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/743/7/CD00129-TESIS.pdf>
- Álvarez, F., Faizal, E., & Valderrama, F. (2012). *Riesgos biológicos y bioseguridad*. Bogota: Ecoediciones.
- Asuyo, D., & Grande, R. (2012). *La gestión de enfermería*. Madrid: Diaz de santos.
- Berlanga, G. J. (2020). Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica frente el COVID-19 en estudiantes del noveno semestre en la Facultad de Odontología UCSM-2020. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3362950>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias. 3ra edición. Editorial La Patria*. [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)
- Bedoya, E., Sierra, D., Severiche, C., & Meza, M. (2017). *Diagnóstico de Bioseguridad en el Sector Sanitario del Departamento de Bolívar, Norte de Colombia*. *scielo*, 225-226.

- Bernal, C. A. (2018). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bonilla, I. (2012). *Manual de enfermería en el quirófano*. Obtenido de <https://www.universilibros.com/temas/ciencias-de-la-salud/enfermeria/manual-de-enfermeria-en-el-quirofano>
- Carhuancho, I. M., Nolazco, F. A., Sicheri, L., Guerrero, M. A. y Casana, K. M. (2019). *Metodología de la investigación holística*. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3893/3/Metodolog%C3%ADA%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%20hol%C3%ADstica.pdf>
- Chávez, D. (2016). *Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz - 2014*. Lima: San Marcos.
- De la Mora, M. E. (2016). *Metodología de la investigación. Desarrollo de la inteligencia*. 5ta edición. Ed. Thomson.
- Díaz, G. (2018). Guía para trabajadores expuestos a riesgo biológico. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59676/GUIA+RIESGO+BIOL%C3%93GICO+PARA+TRABAJADORES.pdf/10cdc34b-b34e-31ec-63ca-80a3fb494a29?download=true>
- Echevarría, M., & Dávila, T. (2013). Manual de enfermería en el quirófano. Obtenido de <http://cvoed.imss.gob.mx/COED/home/normativos/DPM/archivos/coleccion medicinadeexcelencia/25%20Enfermer%C3%ADa-Interiores.pdf>
- González, M. (2015). Riesgos Químicos. Obtenido de ucm: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2014-12-18-Tema%2016.%20Riesgos%20qu%C3%ADmicos.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Hernández, Pachecho, & Rodríguez. (2017). La teoría déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. scielo, 2-7.
- Hernández, R. y Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Ed. McGraw Hill. 6ta edición. <https://www.esup.edu.pe/wp->

- content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf
- Hernández, R. y Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Huamanchumo, H. y Rodríguez, J. (2015). Metodología de la investigación en las Organizaciones. Ed. Summit. <http://isbn.bnpgob.pe/catalogo.php?mode=detalle&nt=75811>
- Huamani, Y., Morales, M., & Saldaña, C. (2017). Condiciones y medidas preventivas de bioseguridad en un Hospital Nacional, 2016. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Hurtado, D. (2016). Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el hospital civil de Borbón, en España. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2015). Plan de acción 2015-2016. Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020. Obtenido de [https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS%20DE%20PUBLICACIONES/EN%20CATALOGO/GENERALIDAD/Plan%20de%20accion%202015\\_2016%20ESST.pdf](https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS%20DE%20PUBLICACIONES/EN%20CATALOGO/GENERALIDAD/Plan%20de%20accion%202015_2016%20ESST.pdf)
- Mamani, D., Casa, M. D., Casi, L. Laque, G. (2019). *Nivel de conocimiento del esquema corporal en niñas y niños de Educación Inicial*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8054597>
- Martínez, H. (2017). *Metodología de la investigación con enfoque en competencias*. Editorial CENGAGE Learning. [https://issuu.com/cengagelatam/docs/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_hector\\_martinez](https://issuu.com/cengagelatam/docs/metodologia_de_la_investigacion_hector_martinez)
- Meza, P., & Rivera, B. (2018). *La comunicación del conocimiento propio en tesis: variación entre grados académicos en la sección desarrollo teórico*. scielo, 121-122.
- Ñaupas, H. Valdivia, M. R. Palacios, J. J. y Romero, H. E. (2018). Metodología de la investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis. 5ta edición. Editorial de la U.

- [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Importancia de las Normas de Bioseguridad. Obtenido de <http://prevencionar.com.pe/2018/08/16/importancia-de-las-normas-de-bioseguridad/>
- Pérez, Y. (2017). *Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel - 2016*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Pérez, A. y Sánchez, E. (2020). *Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos y Salud Reproductiva en adolescentes mexicanos de medio rural*. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262020000500508&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262020000500508&script=sci_arttext)
- Pimienta, J. y De la Orden, A. (2013). *Metodología de la investigación. Competencias + aprendizaje + vida*. Ed. Pearson. <https://issuu.com/maiquim.floresm./docs/259310380-metodologia-de-la-investi>
- Pimienta, J. H., De la Orden, A. y Estrada, R. M. (2018). *Metodología de la investigación* (Ebook). <https://www.pearsoneducacion.net/ecuador/Inicio/metodologia-de-la-investigacion-pimienta-1ed-ebook>
- Rodríguez, M., Espinoza, E., & Menjívar, E. (2012). Lineamientos técnicos sobre bioseguridad. Obtenido de [https://www.paho.org/els/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=889-lineamientos-tecnico-de-bioseguridad&category\\_slug=documentacion-tecnica-1&Itemid=364](https://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&view=download&alias=889-lineamientos-tecnico-de-bioseguridad&category_slug=documentacion-tecnica-1&Itemid=364)
- Rojas, E. (2015). Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Santa Cruz, N. O., Pérez, C. F., Villagra, N. Achucarro, S. (2019). Nivel de conocimientos y prácticas sobre salud bucodental de estudiantes de

- posgrado de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Asunción.  
<https://archivo.bc.una.py/index.php/RIIC/article/view/1589>
- Santos, G. (2017). Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida SF-36 en mujeres con LUPUS, Puebla. Obtenido de fcfm:  
<https://www.fcfm.buap.mx/assets/docs/docencia/tesis/ma/GuadalupeSantosSanchez.pdf>
- Tamariz, F. D. (2018). *Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016*.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2018000400006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2018000400006&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Urgiles, Y. (2015). Conocimiento y prácticas de bioseguridad aplicada por el personal de enfermería del Hospital Isidro Ayora de Loja. Obtenido de Universidad Nacional de Loja:  
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11946/1/TESIS%20BIOSSEGURIDAD-Yoselyn-Urgiles.pdf>
- Valderrama, S. (2015). Pasos para elaborar proyectos de Investigación Científica .  
Lima: San Marcos.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Operacionalización de la variable Nivel de conocimiento

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles y rangos
Conocimiento del lavado de manos	Conocimiento de la técnica de lavado, practica del lavado	1 – 7	Completament e de acuerdo	
Conocimiento en la prevención de riesgos	Capacidad de observar y captar, comunicación, compañerismo, responsabilidad en el aprendizaje y cooperación en el logro de resultados.	8 – 15	De acuerdo Ni de acuerdo, ni desacuerdo En desacuerdo	Muy alto (81 – 100) Alto (61-80) Medio (41-60) Bajo (21-40) Muy bajo (01-20)
Conocimiento del uso de barreras protectoras	Toma de decisiones adecuadas, mentalidad ante riesgos, relaciones entre compañeros y respeto de reglas	16 – 20	Completament e en desacuerdo	

## Operacionalización de la variable medidas de bioseguridad

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles y rangos
Técnicas correctas para el lavado de manos	Diversidad de formas de lavado, antes del contacto y después del contacto	1 – 4	Completamente de acuerdo	Siempre (01-20)
Prevencción a riesgos	Después de los procedimientos y uso del equipo de seguridad	5 – 8	De acuerdo  Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Casi siempre (21-40)  A menudo (41-60)
Equipos de barreras protectoras de bioseguridad	Uso adecuado, desinfección correcta y oportuna e implementos limpios	9 – 20	En desacuerdo  Completamente en desacuerdo	De vez en cuando (61-80)  Nunca (81-100)

Anexo 3

Instrumentos

Cuestionario de Medidas de Bioseguridad

Encuesta en la escala de Likert de cinco puntos para la variable estrategias motivacionales

S	Siempre	5
CS	Casi Siempre	4
AV	Algunas Veces	3
CN	Casi Nunca	2
N	Nunca	1

**MEDIDAS DE BASICAS**

<b>Precaution Universal de Bioseguridad</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Técnica Correcta de Lavado de manos</b>					
Realiza la técnica de frotarse las palmas de las manos entre si					
Realiza la técnica palma con dorso					
Realiza la técnica de entrelazando los dedos					
Realiza la técnica de la punta de los dedos contra la palma de las manos					
<b>Prevención a Riesgos</b>					
5 Realiza el lavado de manos antes del contacto con el paciente					
6 Realiza el lavado de manos después con el contacto con el paciente					
7 Realiza el lavado de manos después de los procedimientos					
Realiza el lavado de manos después del contacto con el paciente					
<b>Barreras Protectoras de Bioseguridad</b>					
9 Utiliza mandilón descartable desde el inicio de la practica					
10 Descarte el mandilón inmediatamente cuando se contamina					
11 Se coloca la mascarilla durante los procedimientos					
12 Se retira completamente sin dejar colgado					
13 Se le hace útil utilizar la mascarilla					
14 Usa lentes al momento de los procedimientos					
15 Realiza desinfección de los lentes antes de colocarse					
16 Realiza desinfección de los lentes a la hora de colocarse					
17 Utiliza guantes para examinar o manipular a un paciente a otro					
18 Utiliza guantes descartables limpios después de cada procedimiento					
19 Utiliza guantes para todos los procedimientos					
20 Utiliza botas descartable a la hora de salir y entrar a un procedimiento					

## Anexo 4

### Matriz de Consistencia

Título: Nivel de Conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de Enfermería en una universidad privada 2019							
Autor: GUTIERREZ CARLOS EVA							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><b>Problema General:</b> ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b> 1 ¿Cómo se relaciona el nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019? 2 ¿Cómo se relaciona el nivel conocimiento y la prevención a riesgos en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019? 3 ¿Cómo se relaciona el nivel conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> 1. Especificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos de los estudiantes de una universidad privada, 2019. 2. Especificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la prevención de riesgos de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019. 3. Especificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.</p> <p><b>Hipótesis específico</b> 1. Existe relación entre el nivel de conocimiento y las técnicas correctas para el lavado de manos en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019. 2.-Existe relación entre el nivel de conocimiento y la prevención de riesgos los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019. 3.-Existe relación entre el nivel de conocimiento y los equipos de barreras protectoras de bioseguridad en los estudiantes de enfermería de una universidad privada 2019.</p>	Variable 1: Nivel de Conocimiento				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			Conocimiento del lavado de manos	- Conocimiento de la técnica de lavado - Practica del lavado	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.	1=Completament e en desacuerdo 2= En desacuerdo 3= Ni de acuerdo, ni 4= De acuerdo 5=Completament e de acuerdo	Muy bajo (01-20) Bajo (21-40) Medio (41-60) Alto (61-80) Muy alto (81-100)
			Conocimiento en la prevención de riesgos	- Capacidad de observar y captar - Comunicación - Compañerismo			
Conocimiento del uso de barreras protectoras	- Responsabilidad en el aprendizaje - Cooperación en el logro de resultados - Toma de decisiones adecuadas - Mentalidad ante riesgos - Relaciones entre compañeros - Respeto de reglas						
Variable 2: Medidas de Bioseguridad							
Dimensiones	indicadores	ítems	Escala de valores	Niveles o rangos			
Técnicas correctas para el lavado de manos	- Diversidad de formas de lavado - Antes del contacto - Después del contacto	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.	1=Completament e en desacuerdo 2= En desacuerdo 3= Ni de acuerdo, ni 4= De acuerdo 5=Completament e de acuerdo	Siempre (01-20) Casi siempre (21-40) A menudo (41-60) De vez en			
Prevención a riesgos	- Después de los procedimientos - Uso del equipo de seguridad						
Equipos de barreras protectoras de bioseguridad	- Uso adecuado - Desinfección correcta y oportuna - Implementos limpios						

							cuando (61-80) Nunca (81-100)
Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística a utilizar			
<p>Tipo: Básica</p> <p>Alcance correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método: cuantitativo</p>	<p>Población: Total de estudiantes de enfermería de una Universidad privada</p> <p>Tipo de muestreo: No Probabilístico</p> <p>Tamaño de muestra: 92 estudiantes de la Escuela de enfermería de una universidad privada</p>	<p>Variable 1: NIVEL DE CONOCIMIENTO</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Autor: Eva Gutierrez Carlos</p> <p>Año: 2019</p> <p>Monitoreo: 100</p> <p>Ámbito de Aplicación: UNIVERSIDAD PRIVADA</p> <p>Forma de Administración: ENCUESTA</p>	<p>Variable 2: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</p> <p>Técnicas: ENCUESTA</p> <p>Instrumentos: CUESTIONARIO.</p> <p>Autor: Eva Gutierrez Carlos</p> <p>Año: 2019</p> <p>Monitoreo: 100</p> <p>Ámbito de Aplicación: UNIVERSIDAD PRIVADA</p> <p>Forma de Administración: ENCUESTA</p>	<p>DESCRIPTIVA: Se utilizará la estadística para recopilar información y realizar la presentación de resultados de cuadros y figuras del presente estudio.</p> <p>INFERENCIAL: Para probar la aseveración que hay relación entre las variables, usaremos la estadística inferencial.</p>			

Anexo 5

Validación de los expertos

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Nº	/ ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Conocimiento del Lavado de Manos</b>								
1	Las compañeras en la práctica al realizar la técnica de lavado de manos lo realizan con interés y atención.	✓		✓		✓		
2	Las compañeras le invitan a unirse al grupo para practicar la técnica palma con dorso repetidas veces.	✓		✓		✓		
3	Las compañeras con quienes realiza la práctica pre profesional tienen capacidad de observar y captar.	✓		✓		✓		
4	La comunicación con las compañeras de prácticas es constantemente para su participación.	✓		✓		✓		
5	Le gusta participar en las exposiciones educativas mostrando la aplicación de las medidas de bioseguridad.	✓		✓		✓		
6	Las actividades que se realizan en las prácticas prevalece la participación continua para mejorar.	✓		✓		✓		
7	Se siente integrado al grupo con el que practica la bioseguridad para su mejor captación y conocimiento.	✓		✓		✓		
<b>Conocimiento en la Prevención a Riesgos</b>								
8	En la práctica pre profesional tiene buena comunicación con la tutora para evitar el riesgo biológico.	✓		✓		✓		
9	Percibe que en el compañerismo del grupo influyen incomodidad en la aplicación de prevención a riesgos	✓		✓		✓		
10	La escuela de enfermería cumple las responsabilidades con los estudiantes en forma de coordinación con el tutor para el aprendizaje de calidad y prevenir riesgos de los fluidos corporales	✓		✓		✓		
11	Los profesionales cooperan con el progreso del grupo de estudiantes para obtener resultados positivos planteados a prevenir riesgos patológicos.	✓		✓		✓		
12	Cuando las tutoras de práctica se dirigen a los estudiantes lo hacen con responsabilidad al conocimiento para prevenir riesgos bacteriológicos que existen en el ambiente hospitalarios.	✓		✓		✓		
13	El tutor de prácticas se preocupa por la integración del estudiante para obtener resultados positivos en sus funciones que realiza, ya que es responsable de sus conocimientos a riesgos.	✓		✓		✓		
14	En el ambiente de prácticas cuando se comunica la participación, unidos integran la seguridad de riesgo	✓		✓		✓		
15	La toma de decisiones en el grupo de las prácticas de los estudiantes es efectivo para prevenir la exposición de riesgo patológicos.	✓		✓		✓		
<b>Conocimiento del uso de Barreras Protectoras</b>								
16	Centra la mentalidad personal antes que influya el riesgo de exposición orgánica, al utilizar el método de barreras protectoras	✓		✓		✓		
17	Las buenas relaciones entre los estudiantes, favorece el progreso de seguridad y confianza intentando mejorar el uso de las barreras protectoras	✓		✓		✓		
18	Las tutoras de práctica respetan el uso de barreras protectoras favoreciendo con el apoyo a necesidad con los estudiantes.	✓		✓		✓		
19	Puede mantener el uso de barreras protectoras en el entorno que integra en las prácticas	✓		✓		✓		
20	El incumplimiento del uso de barreras protectoras en el grupo de prácticas pre profesionales afectan las funciones a realizar.	✓		✓		✓		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

N°	/ ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Técnica Correcta para el Lavado de Manos</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Realiza la técnica de frotarse las palmas de las manos entre si	✓		✓		✓		
2	<b>Realiza la técnica palma con dorso</b>	✓		✓		✓		
3	Realiza la técnica de entrelazando los dedos	✓		✓		✓		
4	Realiza la técnica de la punta de los dedos contra la palma de las manos	✓		✓		✓		
	<b>Prevención a Riesgos</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Realiza el lavado de manos antes del contacto con el paciente	✓		✓		✓		
6	Realiza el lavado de manos después con el contacto con el paciente	✓		✓		✓		
7	Realiza el lavado de manos después de los procedimientos	✓		✓		✓		
8	Realiza el lavado de manos después del contacto con el paciente	✓		✓		✓		
	<b>Equipo de Barreras Protectoras de Bioseguridad</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Utiliza mandilón descartable desde el inicio de la practica	✓		✓		✓		
10	Descarta el mandilón inmediatamente cuando se contamina	✓		✓		✓		
11	Se coloca la mascarilla durante los procedimientos	✓		✓		✓		
12	Se retira completamente la mascarilla sin dejar colgando	✓		✓		✓		
13	Se le hace útil utilizar la mascarilla	✓		✓		✓		
14	Usa lentes al momento de los procedimientos	✓		✓		✓		
15	Realiza desinfección de los lentes antes de colocarlo	✓		✓		✓		
16	Realiza desinfección de los lentes a la hora de colocarse	✓		✓		✓		
17	Utiliza guantes para examinar o manipular a un paciente a otro	✓		✓		✓		
18	Utiliza guantes descartables limpios después de cada procedimiento	✓		✓		✓		
19	Utiliza guantes para todos los procedimientos	✓		✓		✓		
20	Utiliza botas descartables a la hora de salir y entrar a un procedimiento	✓		✓		✓		

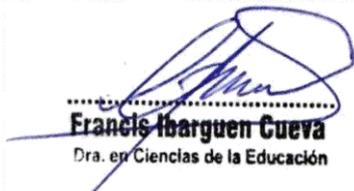
## Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Ibarquen Cueva, Francis Esmeralda docente de la Facultad/Escuela de posgrado y Escuela Profesional Programa académico de maestría en docencia universitaria de la Universidad César Vallejo Lima – Norte, asesora del artículo de revisión de literatura científica / trabajo académico / proyecto de investigación / tesis, titulada:

“Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad de los estudiantes de enfermería en una Universidad Privada 2019” de la autora Gutiérrez Carlos Eva, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones. He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el artículo de revisión de literatura científica / trabajo académico / proyecto de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo. En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.



Lugar y fecha,

Apellidos y Nombres del Asesor: Ibarquen Cueva, Francis Esmeralda	
DNI: 09637865	Firma  Francis Ibarquen Cueva Dra. en Ciencias de la Educación
ORCID: 0000-0003-4630-6921	