

UCSS



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**“Nivel de conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad, en
estudiantes de enfermería de una universidad privada, 2017”**

Tesis para obtener el título de licenciado en enfermería

AUTOR:

DIEGO ENRIQUE GUEVARA REYES

ASESOR:

Lic. Enf. Shirley Pamela Martos Machuca

LIMA - PERÚ

2019

**“Nivel de conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad, en
estudiantes de enfermería de una universidad privada, 2017”**

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación a mis padres que con su ejemplo de superación y esfuerzo me han inspirado a poder lograr este primer objetivo. A mi esposa Ketty por su paciencia y ternura en cada desvelada; y a mi asesora que gracias a su disponibilidad y pasión por la investigación han hecho que este proyecto sea aprobado.

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal: Determinar la relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017. Con relación al tipo de estudio este es una investigación de tipo descriptivo correlacional. El diseño de investigación es de corte transversal. En el presente proyecto de investigación se emplea la encuesta estructurada para medir, registrar y determinar el nivel de conocimientos de bioseguridad y especificar el nivel de praxis de la población de estudiantes de enfermería.

La muestra fue de 58 encuestados que estuvieron conformados por alumnos de enfermería de quinto al octavo ciclo. Del íntegro de los encuestados 43.1% tuvo un nivel de conocimiento medio en riesgos biológicos y únicamente el 59,2% de la población practica la bioseguridad como previsión de riesgos biológicos. Se constató la existencia de una concordancia relevante entre el nivel de conocimientos en riesgos biológicos y las prácticas en bioseguridad con un P valor de (0,01). De igual manera, tenemos un 43,80% de los encuestados que mantienen un nivel de conocimiento alto en la practican las medidas de bioseguridad. Concluyendo que se admite la hipótesis alterna. Así mismo, se sugiere a la universidad privada efectuar charlas, seminarios, talleres entre otras actividades que sirvan para concientización a los estudiantes las consecuencias de no llevar a la praxis las medidas preventivas de bioseguridad. Aunado a ello la universidad deberá evaluar cada cierto tiempo a sus alumnos sobre el conocimiento y la práctica y de esa manera reducir la incidencia de infección o contagio de enfermedades.

Palabras clave: Riesgo biológico, prácticas de bioseguridad, estudiantes, enfermería.

ABSTRACT

The current investigation has as its main objective: determining the relationship between the knowledge of biological risks, and the practice of biosecurity in student nurses from 5th to 8th semester of their private university career in 2017. Inasmuch, the type of study corresponds with a separate descriptive, correlational investigation. The design of investigation is cross-sectional. The investigation's plan outlines the use of a structured survey, in order to measure/ register, and be able to determine, the level of knowledge regarding biosecurity, and specify the level of practice amongst the students.

The sample was of 58 survey respondents that were students of nursing, and between 5th and 8th semester. Out of everyone who took the survey, 43.1% had a regular level of knowledge of the biological risks and only 59.2% of the cohort practised biosecurity as a way of preventing biological risks. It found that there exists a significant relationship between the level of knowledge of biological risks and the practice of biosecurity, with a P value of (0.01). In addition, those who have a high level of knowledge also practise measures of biosecurity (43.8%). That's why the alternative conclusion has been accepted. Inasmuch, it is now recommended to carry out talks to create awareness in private universities concerning the possible consequences of not carrying out measures of biosecurity. The university must periodically evaluate its students' knowledge and practice, in order to decrease incidences of infection or contagion of any type of illness.

Key terms: Biological risk, biosecurity practice, students, nursing.

ÍNDICE

ÍNDICE	VI
ÍNDICE DE TABLAS	VII
RESUMEN	IV
ABSTRACT	V
INTRODUCCIÓN	VIII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
1.1. SITUACION DEL PROBLEMA	9
1.2. Formulación del problema	10
1.2.1. Problema general	10
1.2.2. Problemas específicos	10
1.3. Justificación del tema de la investigación	10
1.3.1. Justificación teórica	10
1.3.2. Justificación practica	11
1.3.3. Justificación metodológica	11
1.4. Objetivos de la investigación	11
1.4.1. Objetivo general	11
1.4.2. Objetivos específicos	11
1.4.3. Hipótesis	122
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1. Antecedentes del estudio	12
2.1.1. Antecedentes internacionales	12
2.1.2. Antecedentes nacionales	13
2.2. Bases teóricas	15
2.2.1. Conocimiento sobre riesgo biológico	15
2.2.2. Bioseguridad	16
CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS	255
3.1. Tipo de estudio y diseño de investigación	255
3.2. Población.	255
3.2.1. Criterios de inclusión y exclusión	255
3.3. Variables	266
3.4. Plan de recolección	288
3.4.1. Técnica.	288
3.4.2. Instrumentos.	288
3.5. Procesamiento de datos	30
3.6. Ventajas y limitaciones	311
3.7. Aspectos éticos	322
CAPITULO IV: RESULTADOS	333
4.1. Resultados de encuesta	333
4.3. Contrastación de hipótesis	355
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN INTERPRETACIÓN	366
5.2. Discusión de resultados	366
5.3. Conclusiones	399
5.3. Recomendaciones	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	1
Anexo 1: Cuestionario nivel de conocimiento en riesgos biológicos	1
Anexo 2: Guía de observación de aplicabilidad en las normas de bioseguridad	4

Anexo 3: Matriz de consistencia	6
Anexo 4: Operacionalización de variables	8
Anexo 4: Consentimiento informado	10

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Datos sociodemográficos	33
Tabla N° 2: Resultados de la encuesta de nivel de conocimiento en riesgos biológicos	33
Tabla N° 3: Resultados de nivel de prácticas de bioseguridad	344
Tabla N° 4: Relación entre los datos sociodemográficos y nivel de conocimientos en riesgos biológicos	344
Tabla N° 5: Relación entre los datos sociodemográficos y nivel de prácticas de bioseguridad	355
Tabla N° 6: Relación entre los conocimientos y las prácticas de bioseguridad	35

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Variable datos sociodemográficos	26
Cuadro N° 2: Variable nivel de conocimiento en riesgos biológicos	27
Cuadro N° 3: Variable prácticas de bioseguridad	28
Cuadro N° 4: Valores Alfa de Cronbach	29

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se intentará resolver la siguiente interrogante: ¿Cuál es el nivel de conocimientos en riesgos biológicos, y las prácticas de bioseguridad?

Este estudio contribuirá a conocer la relación existente entre el nivel de conocimiento en riesgos biológicos y prácticas en bioseguridad que poseen los estudiantes de enfermería de quinto al octavo ciclo. La Investigación se justifica en el riesgo que tienen los estudiantes de enfermería de contraer alguna patología infecciosa, pudiendo contagiarse en la Universidad o los centros de practica hospitalaria, sin embargo, no cabe duda que será en el ámbito sanitario donde existe el mayor riesgo a razón de mantener un contacto directo e inmediato con fluidos, secreciones, aerosoles, muestras entre otros factores, que son condicionantes para infectar o infectarse de los pacientes y otros profesionales de la salud. Asimismo, debo reconocer que una de las limitaciones que se ha encontrado es la falta disponibilidad de tiempo tanto del investigador como de los estudiantes de enfermería. El estudio fue posible porque se contó con los recursos necesarios para la ejecución de la investigación.

Para efectuar los antecedentes se indagó sobre las investigaciones existentes a nivel nacional e internacional, que se encuentran concordantes con el presente estudio. El título de la hipótesis es la siguiente: La relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad SI es significativa en estudiantes de enfermería. La variable conocimiento tiene como acepción el entendimiento humano que en globa un acervo de información, la cual es aglomerada mediante la experiencia o la enseñanza (a posteriori) o a través de la introspección (a priori). La variable bioseguridad tiene su significancia en un conjunto de observancias y normas de previsión, las mismas que se encuentran orientadas a proteger el control de factores de riesgos laborales que se originan a causa de los agentes biológicos, físicos o químicos, consiguiendo con esto la prevención de los impactos perjudiciales ante los peligros propios de la actividad diaria, cerciorando que el desarrollo o el producto ultimo de dichos procedimientos no afecten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, practicantes de enfermería, visitantes, y el medio ambiente.

En el primer capítulo se especifica la problemática, se desarrolla los problemas, los objetivos e hipótesis, de igual manera la justificación de la investigación.

En el segundo capítulo se delimita el marco teórico que enmarca los antecedentes tanto nacionales como internacionales, aunado a ello las bases teóricas de las variables como conocimiento en riesgos biológicos y bioseguridad.

En el tercer capítulo se incorpora los materiales y métodos de la investigación el cual engloba el tipo de estudio y diseño, así como la población y muestra, las variables, el programa de recolección de datos, el procesamiento, las ventajas y limitaciones, así como los aspectos éticos.

El cuarto capítulo encontramos los resultados de la encuesta como la guía de observación. También comprende la comprobación de la hipótesis.

El quinto capítulo hace referencia a la discusión de los resultados, las conclusiones y recomendaciones.

Para finalizar el presente estudio se muestran las referencias bibliográficas, y los anexos.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. SITUACIÓN DEL PROBLEMA

El aprendizaje del profesional en enfermería es vasto y distinto, a razón de que los estudiantes inician a atiborrarse de conocimiento científico teórico y práctico, que tiene como significado el saber y conocer, que se alcanza en circunstancias determinadas, las mismas que pueden ser en las universidades así como también a través de la praxis laboral de los enfermeros asistenciales. Con la finalidad de demostrar la trascendencia del saber y conocer la teoría y la experiencia, siendo allí donde radica su significación en el incremento del aprendizaje para el profesional en enfermería, aunado a ellos el saber práctico que consiente la investigación en enfermería, reformando mecanismos de educación y aprendizaje de los futuros profesionales de enfermería en las múltiples áreas e implantación de guías en base a la praxis que beneficia la cohesión existente entre la teoría y la práctica de enfermería (1).

En una investigación ¿Cómo contribuyen los conocimientos en bioseguridad en la praxis que realizan los enfermeros limeños? Se hace alusión que a razón de los riesgos biológicos y a la aparición de patologías infecciosas con un alto potencial de contagio que menoscaban la salud ocupacional, múltiples organizaciones han emitido pronunciamientos en lo concerniente a bioseguridad, concluyendo sobre su trascendencia para cooperar con una gestión de eficacia y eficiencia ante eventualidades accidentales o intencionales. Esto se va forjando de acuerdo al conjunto de actividades que se van estableciendo con el fin de desarrollar una adecuada precaución en los diversos centros sanitarios, universidades y laboratorios en donde se halla en gran cantidad la incidencia de riesgo biológico como para el personal sanitarios y los usuarios de salud (2).

De igual manera, se señala que la adquisición de conocimientos empíricos atiborra al profesional sanitario los aspectos indispensables para su concientización, entre otros aspectos para conseguir mantener una empatía con lo que significa para el paciente su tratamiento con este personal de salud, haciendo con su actitud un comportamiento más humano. Ergo, es imprescindible alertar y tener previsión que los profesionales sanitarios sean lo suficientemente probos para ejercer su profesión, estando siempre a la vanguardia de los aspectos tecnológicos y técnicas que han desplazado la utilización de recursos desfasados por el decurso del tiempo; capacitando profesionales que desarrollen evaluaciones y análisis críticos, que logren discernir qué metodología es la idónea para su educación y subsiguiente aplicación (3).

Para referirnos a Bioseguridad en las prácticas pre profesionales podemos decir que es la asistencia de la vida, también la asistencia de los aspectos y/o las restricciones para la previsión de protección indispensables para salvaguardar la existencia y atención de todas las personas (3).

De igual forma, los que continuamente se encuentran más comprometidos a sufrir estos contingentes biológicos es el personal sanitario, comprendiendo también a los estudiantes que desarrollan sus praxis pre profesionales de enfermería; toda vez, que son los que también se dedican a la asistencia inmediata del paciente, que viene a ser un centro de contagio mayormente activo (1).

Asimismo, se destaca que la omisión o la escasa utilización de medidas de bioseguridad en los centros sanitarios perjudican fundamentalmente al personal que labora en el sector salud. Por otro lado, esta manifestación de riesgos y la omisión a estas medidas de bioseguridad se exponen en múltiples patologías contagiosas, teniendo como mayor incidencia los accidentes con herramientas que puedan causar

daño de tipo punzante y cortante, además, de patologías de transmisión como el VIH, el tétano, y la hepatitis por virus B (HvB) y C (1).

El conocimiento y la práctica pertinente de las medidas de bioseguridad en el desarrollo de todo cuidado que esté relacionado con la salud deben emplearse para mitigar y eliminar el riesgo de contagiarse de patologías infecciosas con riesgo biológico (1).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre nivel de conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el perfil sociodemográfico de los estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017?

¿Cuál es el nivel de conocimientos en riesgos biológicos en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017?

¿Cuál es el nivel de prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017?

¿Cuál es la relación entre los datos sociodemográficos y los conocimientos en riesgos biológicos de los estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017?

¿Cuál es la relación entre los datos sociodemográficos y el nivel de prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017?

1.3. Justificación del tema de la investigación

1.3.1. Justificación teórica

Este estudio de investigación atiborra de conocimientos teóricos basados en riesgos biológicos y praxis sobre bioseguridad. Coadyuvando a que sea tomado como un estudio relevante para las próximas investigaciones en torno a temas que van relacionados con el presente estudio. Asimismo ayudará siendo una fuente de orientación para profesionales y estudiantes del sector sanitario, además, del público en general que soliciten indagaciones efectuadas a riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad. Por lo que, en estos métodos deberán comprometerse todo el personal que tenga que ver con el sector sanitario. Debido a ello la totalidad del personal tendría que comenzar a poner en práctica las distintas advertencias establecidas comúnmente para previsión de alguna exposición del tejido epitelial y de las membranas mucosas, teniendo en cuenta y adelantándose a las eventualidades que puedan originarse, encontrándose o no en contacto con células hematológicas o cualquiera otro secreción corpórea del paciente. Precauciones, que tienen que ser seguidas por cualquier persona, independientemente de exteriorizar o no alguna patología (1). El presente estudio de investigación se elabora tácticamente en la selva Perú con el único propósito de indagar y hallar igualdad o disonancias con investigaciones efectuadas en lugares que tendrían mayor actuación y notable recorrido académico con relación a lo indicado anteriormente. También es menester

señalar que al encontrarse en una realidad geográfica disímil al resto del Perú, viene acompañada de un sin número de discrepancias que varían en los resultados que se adquieran en esta investigación. Aunado a ello hasta la fecha no existe estudios significativos respecto al tema, de tal manera que este estudio se aprovechará de ejemplo para próximas investigaciones en esta zona geográfica.

1.3.2. Justificación práctica

El presente estudio también podrá ser utilizado específicamente por lo universitarios de la facultad ciencias de la salud y profesionales sanitarios a fin de que estos puedan ejecutar las medidas de seguridad para riesgos biológicos y tengan un mayor conocimiento sobre la praxis relacionado a bioseguridad. Así como, la utilización de las defensas protectoras mitigando el riesgo de exposición a secreciones, siendo un procedimiento significativo, porque servirá para resguardo de la salud del personal sanitario (4).

1.3.3. Justificación metodológica

Los riesgos biológicos y las prácticas de bioseguridad se estudian por intermedio de procedimientos científicos, y por todo aquello que consiguen ser indagadas por la ciencia, para que de una vez sea comprobado su autenticidad y seguridad y lograr ser usados en los sucesivos trabajos de investigación, así como por las entidades públicas y privadas del sector sanitario (1).

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017.

1.4.2. Objetivos específicos

Describir el perfil sociodemográfico de los estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017.

Conocer el nivel de conocimientos en riesgos biológicos en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017

Conocer el nivel de prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017

Describir la relación entre los datos sociodemográficos y los conocimientos en riesgos biológicos de los estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017.

Conocer la relación entre los datos sociodemográficos y el nivel de prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017.

1.4.3. Hipótesis

La relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad SI es significativa en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

En la Universidad de Armeria, España, se efectuó un estudio con el propósito de concienciar al personal sanitario en torno a la significación que tiene el riesgo biológico en los profesionales sanitarios, persiguiendo con esto que en su totalidad los profesionales, en valor a su labor o aprendizaje al poseer alguna incertidumbre sobre el tema en cuestión, las mismas que podrán ser suprimidas y clarificadas, además, de que estos logren acoger nuevas tácticas en su centros laborales y de esa manera mitigar la exhibición frente a un riesgo biológico. De igual manera este estudio también engloba reconocimientos bibliográficos de investigaciones precedentes que abarcan evidencia científica, así como, patrones que afrontan todo lo relacionado a riesgos biológicos. Utilizándose almacenamientos de datos (Dialnet, Scielo) aprovechando preceptos de búsqueda de cada una. Descubriendo el indagador que el departamento de enfermería de entre 35 y 45 años con aprox., más de 10 años de expertis profesional viene a ser el más dañado por la polución biológica de estos profesionales, encontrándose en este grupo el turno de horas de la mañana el más perjudicado, conjuntamente con el grupo quirúrgico. Por otro lado, se ha determinado que la mayor parte de las eventualidades se efectúan en circunstancias que se ejecutan el manejo de equipos corto-punzante, en situaciones cuando se aparta el instrumento pudiendo alcanzar por la oscilación del paciente que transita o golpea el dispositivo. Produciéndose primordialmente los accidentes con material punzo cortante acanaladas, las mismas manejadas para canalizar un medicamento en el tejido muscular o en el tejido adiposo; diagnosticando traumatismo epitelial por instrumento afilado y acanalado, siendo las más comunes las extremidades superiores distales las más deterioradas. Se constató la no utilización de equipo de protección personal (EPP) como un componente de peligro, toda vez, que no se omiten emplear la totalidad de los EPPs imprescindibles, realizando solo su cuidado con guantes de protección.

En una casa de estudios (Universidad) denominada Del Valle, Santiago de Cali, Colombia, se desarrolló el estudio con el propósito de estimar su instrucción con relación al riesgo biológico y las praxis de bioseguridad en los catedráticos de la Facultad de Salud de una Institución de Educación Superior en la ciudad de Cali. La investigación fue de tipo descriptivo, de corte transversal, toda vez, de que permite constituir el conocimiento en riesgo biológico y las acertadas prácticas de bioseguridad en el personal que labora como catedráticos de la Facultad de Salud de una Institución de Educación Superior y su exposición al riesgo biológico. La población que es el núcleo de nuestra investigación está constituida por el personal que labora como catedráticos en la Facultad de Salud de los siete centros de enseñanza universitaria, los mismos, que se encuentran desarrollando prácticas profesionales con los universitarios, quienes son los que comúnmente son un sector vulnerable al riesgo biológico por la misma labor que ejecutan, hallando la comprensión que han alcanzado los catedráticos de la Facultad de Salud de la Institución de Educación Superior con concordancia al riesgo

biológico es bajo, los mismos, que no especifican verazmente la acepción del mismo, no estableciendo convenientemente las secreciones latentemente infecciosas ni como se traspasan estos, teniendo simplemente ideas básicas cuando se trata de seres microscópicos considerados como entes infecciosos (5).

En la Universidad Politécnica de Valencia, España, se efectuó una tesis con la intención de lograr recolectar alguna información en torno a las eventualidades ocurridas durante su jornada laboral por su exposición a los entes infecciosos, teniendo como fin de estudio. Prosiguiendo para su valoración originaria el riesgo biológico el “Método Biogaval” como fórmula referencial. Manejando las técnicas esquematizadas por el Gabinete de Seguridad e Higiene de Valencia. Distribuyendo un sondeo a cada enfermero que tiene seguridad laboral, eso quiere decir que se encuentra en planilla. La muestra ha sido desarrollada por dieciséis enfermeros. Descubriendo que el procedimiento Biogaval infiere una técnica expedita de calcular la exposición al riesgo biológico de estructura muy delimitada. Siendo que la técnica efectuada a conseguido instruir los lugares laborales de alto perjuicio, de igual manera se ha identificado los agentes microbiológicos de más cuantioso peligro. Así mismo, coopera para tener en gran medida instrucción en torno a lo indispensable que viene a ser la utilización de las medidas de previsión de inspección (5).

En la Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España, se desarrolló una investigación con la finalidad de estimar los conocimientos y prácticas en torno a los riesgos biológicos y su previsión en estudiantes de Odontología y Enfermería de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. La Investigación fue de tipo descriptivo, transversal, teniendo como estudio el conocimiento referente a Riesgos biológicos en Odontología y Enfermería dentro de los estudiantes de pregrado de la Licenciatura y de Grado, estudiantes de postgrado del Máster Oficial de Odontología Integrada, Máster de Ortodoncia y Máster de Implantes de la Facultad Pública Rey Juan Carlos, Alcorcón (Madrid), y alumnos de pregrado de Enfermería. La población está distribuida en lo siguiente: Estudiantes de Odontología y Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Descubriendo que el Conocimiento sobre la previsión de Riesgos Biológicos es exiguo y que los estudiantes de Enfermería de su muestra adquieren un adiestramiento teórico y una destacada práctica. Aunado a esto, las disposiciones de precaución y de defensa que desarrollan son defectuosos (6).

2.1.2. Antecedentes nacionales

En la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, se verificó la tesis con la intención de fijar el nivel de conocimiento y el grado de observancia de las reglas de bioseguridad en el empleo de seguridad personal, seguidas por el personal de enfermería que es parte de la estrategia nacional de precaución y dirección de TBC en la Red Bonilla-La punta Callao. El análisis realizado es de tipo cuantitativo, toda vez, que sea a razón, de que se manejaron referencias con intercesión numérica, los mismo, que pasaron hacer detalladas estadísticamente. La población estuvo constituida por personal de enfermería en todos sus niveles que trabajan en la estrategia nacional de prevención y control de la TBC de la red Bonilla La Punta que estuvieron conformadas por 25 enfermeros. Hallando que en gran magnitud este personal sanitario exterioriza un nivel de conocimiento alto a medio y el grado de observancia parcial, sobresaliendo el uso de guantes y la higiene en el lavado de manos con materiales que eviten contraer cualquier tipo de infección, siendo estos los antisépticos (7).

En la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú, se efectuó un estudio con la intención de definir el enlace entre el nivel de conocimiento relativo a bioseguridad y el manejo de medidas de defensa de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo – 2013. La tesis es de tipo Descriptivo

Correlacional, no transeccional transversal, motivo por el que indaga para vincular las variables entre sí, en un exclusivo momento y tiempo. Su población consistió en profesionales sanitarios en Enfermería, que laboran en el departamento de Neonatología del Hospital Belén de Trujillo, conglomerando un total de 45. Se constató que el 60% de enfermeras del departamento de neonatología conservan un nivel de sapiencia medio y el 40% nivel de sapiencia alto. Las enfermeras de nuestra población observan el manejo de medidas de protección en el 73.3% y no lo observan el 26.7%. Conservando una concordancia significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y el uso de las medidas de seguridad de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo ($p=0.032 < 0.05$) (8).

En la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú, el estudio es una investigación cuantitativa, diseño correlacional y de corte transversal. Por lo que, la población de la presente indagación se conformó por 43 enfermeras de las diferentes áreas sanitarias del Hospital Belén - Lambayeque, no habiéndose usado regla para alcanzar una muestra de estudio, por organizar una población muestral. De igual manera se produjo la tesis con la meta de reconocer el vínculo que se conserva entre conocimientos y praxis en la previsión de riesgos biológicos en las enfermeras del Hospital Belén. Llegando a la deducción de que no existe concordancia significativa entre conocimientos y prácticas en la precaución de riesgos biológicos de nuestra muestra en el hospital Belén-Lambayeque. Por lo que relativo al conocimiento de riesgos biológicos: del 100% (43) enfermeras que laboran en dicho nosocomio, 67.44% tienen un nivel de sapiencia regular y solo el 6.98% han adquirido un alto nivel de conocimiento en la previsión de riesgos biológicos (9).

En la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú. Su investigación es de tipo descriptivo correlacional. La población estuvo constituida por un número de 25 enfermeras, que prestan sus servicios en el área de Medicina del Hospital Belén de Trujillo. Considerando como finalidad fijar el nexo que existe entre el nivel de sapiencia y la praxis de medidas de bioseguridad en las enfermeras del área de servicios de Medicina. Registrándose los resultados que a continuación se detallan: El 56% de nuestra muestra mantienen nivel de sapiencia medio, el 44% nivel alto, no habiéndose hallado un nivel bajo de sapiencia. De igual manera se reconoció que el 72% de las enfermeras verifican buenas prácticas de medidas de bioseguridad y el 28% prácticas erróneas de medidas de bioseguridad. Pudiendo advertir una concordancia entre ambas variables de ($p= 0.006$) (10).

En la Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú. El análisis practicado es de nivel aplicativo tipo cuantitativo descriptivo de correlación transversal. Se contó con una población constituida por 40 personas que laboran en el sistema sanitario, los mismos que se encuentran en el área de máximo contingencia. Ejecutando la tesis con la finalidad de identificar el nivel de conocimiento y el proceder como el personal de sanitario emplea las medidas de Bioseguridad de áreas de relevante contingencia del nosocomio Felix Mayorca Soto. Por lo que, se constató que de 40(100%) de los profesionales sanitarios, el 35%(14) mantienen un nivel de sapiencia de regular abajo respectivamente, el 27.5%(11) nivel de conocimiento medio, 25% nivel de sapiencia bajo y ningún trabajador sanitario mantiene un nivel de conocimiento alto (11).

En la Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Perú, se elaboró una investigación de tipo descriptivo simple transversal. Contando con una población constituida por internos en el campo de la enfermería. Desarrollando la tesis con el propósito de determinar el nivel de conocimiento y las praxis de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Descubriendo todo lo que a nivel de conocimiento por dimensión se trata en Medidas de

Bioseguridad el 52% de los internos se identificó que el nivel de conocimiento es bueno y el 48% es regular, en Medidas Preventivas el 57% se identificó en bueno, el 38% en regular y 5% en malo. En asepsia y esterilización de herramientas e instrumentos, el 52% se ubicó en regular, el 38% en malo y 10% en bueno. La aplicación y Expulsión de Residuos el 48% se ubicó en bueno, el 43% en regular y 10% malo y en exhibición Ocupacional el 57% en regular, el 33% en bueno y el 10% en malo (12).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento sobre riesgo biológico

Definición.

El conocimiento es el entendimiento que tiene todo ser humano significando esto un conglomerado de indagación que se adquiere con el transcurso de los años o con la experiencia que uno llega a acumular, asimismo con la instrucción o a través de la reflexión. Se estima también el dominio de un sin número de circunstancias interrelacionadas que al ser tomados por sí solos, mantienen un mínimo de valor cualitativo (1).

El conocimiento mantiene su origen en la estimación sensorial, seguida del discernimiento y finiquita con el raciocinio. También se basa en que la sapiencia es un acoplamiento en medio del sujeto y un objeto, el trayecto que acompaña el conocimiento encierra cuatro componentes: sujeto, objeto, operación y exhibición interna (3).

El conocimiento estriba de la sustancia de la finalidad que pretende, de la circunstancia y del método que se manejan para repetirlo. Así, logramos mantener una sapiencia sensorial (debido a que el objeto se percibe por intermedio de los sentidos), esto también se localiza tanto en los seres humanos como en los animales, y una sapiencia razonable, docto o intelectual, que se alcanza por el intelecto inmediato (5).

La sapiencia, es el origen de la íntegra perfección profesional según Platón, es en absoluto aquello que infaliblemente es auténtico, adecuado por sospechas y manifestaciones argumentadas (6). Hogaño el entendimiento se infiere a modo de la actuación neuronal, contestación adaptativa, pauta superficial congruente con la praxis de su contexto, del ser humano o de la vida, no exclusivo de disposiciones científicas. Los seres humanos se han atiborrado de entendimiento respecto su cohabitar con el fundamento de acrecentar la inteligencia tanto teóricos como prácticos para transformar el contexto periférico (7).

El conglomerado de entendimientos alcanzados por intermedio de la observancia científica, las mismas que son designadas como ciencia, configurando un elemento fundado en el entendimiento que posibilite puntualizar, discurrir y presentir (8).

La carrera de enfermería a modo de ciencia se direcciona alrededor de ese entendimiento especificado en el raciocinio y enfocado al acto razonable. La evolución científica aprovecharía la conformación racional y sistémica del profesional enfermero con los usuarios y cooperar con severidad científica a sus actuaciones (10).

De igual manera, Tamayo hace inferencia en que entender es contraponer la coyuntura; debido a que en toda sapiencia es irremplazable el ensamble que debe existir entre los componentes vinculados a través de sí; por un lado, tenemos un cognoscente calificado como sujeto, y por otro lado el objeto. Este enlace advierte una función en el sujeto, la cual es la de encausarse en el objeto, y la del objeto que es plenamente el ser ilustrado por el sujeto (12).

El profesional de enfermería como ciencia localiza esa sapiencia justificado en el raciocinio y guiado al trabajo racional. El tratamiento científico sirve al razonamiento y sistémica del compromiso que mantiene el enfermero con los usuarios, además, de coadyuvar una rigurosidad científico a sus movimientos y la sapiencia, es decisivo para beneficiarse de lo captado mientras se lleve a cabo el aprendizaje universitario, cooperando a preservar el estado de bienestar integral y no solo la ausencia de enfermedad del profesional de enfermería y la del usuario (7).

Riesgo biológico

Es aquella factible exhibición a entes patógenos que se alojan con la fricción con algún tejido conjuntivo, excreción de sustancias corpóreas, ingresos de sustancias patógenas al cuerpo al maniobrar instrumentos punzo-cortantes o muestra de tejido epidérmico y tejido mucoide capaz de generar inoculaciones, reacciones anafilácticas o que puedan causar algún ente microscópico. Las patologías infecciosas tienen una gran significancia para el que labora en el campo de la enfermería, toda vez, su actuación compromete una prominente empleo de instrumentos que puedan generar algún daño epitelial; así como por el manejo de sustancias líquidos del organismo que desencadenan algún tipo de séptico, que logren instituir un contingente en el proceso de bienestar del prestador de servicios que desarrolla prácticas o de cualquier otra ser humano que esté en el misma relación (5).

En la praxis esta acepción engloba cuatro clasificaciones en los contaminantes orgánicos en grupos de riesgo:

- Grupo de riesgo I: no es viable que desencadenen patologías humanas.
- Grupo de riesgo II: Se consideran que logran originar patologías humanas; son una latente amenaza para los trabajadores sanitarios, siendo difícil que se extiendan a la colectividad; casi siempre existe una profilaxis o método eficaz contra ellos.
- Grupo de riesgo III: pueden ocasionar patologías humanas graves, en resumen, desencadenan severo peligro para los profesionales sanitarios; conservando riesgo de multiplicarse a la colectividad; aunado a ello también se cuenta con la profilaxis o criterios eficaces contra ellos; no desencadena dispersión por el aire.
- Grupo de riesgo IV: Originan patologías humanas graves y componen un complicado contingente para los trabajadores; tienen un eminente riesgo de transferencia hacia la colectividad y por lo general no se conoce de alguna previsión o criterio eficaz contra ellos (7).

2.2.2. Bioseguridad

Definición.

Es el conglomerado de preceptos, mandatos o disposiciones de previsión, las mismas que están canalizadas a custodiar la inspección elementos de contingentes laborales que se emanan de partes orgánico, corporal o artificial, constituyendo de este modo la previsión en la colisión capaz de ocasionar daños frente a peligros que se constituyen a sí mismos por los hechos cotidianos, cerciorándose que el tratamiento o resultado final de dichas técnicas no estén en antagonismo a la seguridad de los trabajadores sanitarios y el medio ambiente (1).

Principios de Bioseguridad:

Universalidad: Las previsiones contemplan a la totalidad del personal sanitario de todas las áreas, se tenga conocimiento de la presencia de anticuerpos en la sangre. Por lo que, el íntegro del personal debe estar comprometido en persistir las previsiones de práctica a fin de prever la exposición del tejido epidérmico y mucosas, en el conjunto de escenarios que desencadenen y den origen a acontecimientos; encontrándose o no en rose con tejido conjuntivo o con las diversas secreciones físicas del paciente. Estas previsiones, tienen que ser empleadas por la totalidad del personal sanitarios y usuarios expongan o no patologías (1).

Uso de barreras: Esto engloba la sapiencia de eludir la exposición inminente a tejido conjuntivo y diversas secreciones biológicas con un elevado índice de contaminantes, todo ello por intermedio del empleo de instrumentos convenientes que obstaculizan en el contacto de los mismos. El empleo de barreras (ej. Guantes) no imposibilitan las eventualidades en cuanto a la exposición a estas secreciones, pero mitigan las probabilidades de una contaminación (1).

Tipos de barreras

A. Barreras físicas

El empleo de barreras protectoras merma la inseguridad ante la exhibición de secreciones, de igual manera configuran un rol primordial en la conservación de la salubridad del todo el personal sanitario (4).

Elementos de protección personal

Los instrumentos que ayudan a preservar la salubridad del personal generan una contribución imprescindible del modo de inspección a los riesgos para salvaguardar al trabajador introduciendo barreras en las puertas de ingreso para imposibilitar la transferencia de inoculaciones (4).

a. Uso de gorro

Viene a ser una barrera de defensa que suministra una barrera objetiva frente a secreciones mucosas, aerosoles y tejido conjuntivo que llegan al ser lanzadas de la boca del usuario para la cabellera del personal sanitario, asimismo, partículas grandes que se segregan de la cabellera del profesional sanitario hacia el usuario o instrumentos esterilizados (13).

Consideraciones importantes

Manejar el gorro precedentemente al contacto con algún componente esterilizado y al actuar cualquier método intracorporio.

- Cerciorarse que el gorro esté en óptimas cualidades de ser aprovechadas para ulteriormente ser arrojadas.
- Acumular la cabellera íntegramente en el espacio cefálico.
- Situar el gorro rodeando todo la cabellera y orejas. No llevar consigo alhajas o cualquier modelo o tipo de joyas.
- Al separar el gorro de la cabellera y tomarlo por la banda interna.
- Una vez consumado la actual praxis se continua con su eliminación, depositándolo donde corresponde: en los residuos contaminados.
- Proceder con la variación si mientras dure la técnica se disemina o irriga con secreciones corporales.
- Tendrá que recogerse de manera célere posterior a efectuar el proceso y distanciarse del espacio de trabajo (13).

b. Uso de guantes

Es un material que se emplea a fin de imposibilitar la transferencia de entes microscópicos, las inoculaciones o la contaminación con tejido conectivo o sus componentes, y materiales perjudiciales que aquejen la salubridad del personal sanitario.

Los miembros superiores deberán ser aseadas conforme las técnicas y secadas precedentemente a su invasión. Acorde al empleo de los guantes estos deberán ser esterilizados o no, y se debe seleccionar el uno u el otro según exigencia (14).

Los guantes se deben variar en medio de labores y técnicas en el usuario, u ulterior al roce con algún instrumento prominentemente infeccioso, componentes y espacios no infectados, anticipado al ir a otro usuario, y concluyendo se tendrá que proceder con la asepsia de manos diligentemente después de quitárselos (15).

c. Protección respiratoria: Uso de respiradores y Mascarillas

La protección respiratoria tiene por finalidad prever al personal sanitario en espacios donde la congregación de núcleos de gotitas de M. tuberculosis es frecuente. Los protectores orales imposibilitan la dispersión de entes microscópicos, desde quien lo emplea hacia otros, mediando el aprisionamiento de partículas húmedas extensas junto a la nariz y la boca del beneficiario de la salud. Por tal motivo, las mascarillas serán ocupadas por personas contagiadas o si se cuenta con casos sospechosos de TB, y estos están en amenaza de infectar a otras personas (16).

Los respiradores son una muestra de mascarilla que conservan distintas capas de cuidado que avala la absorción y paralización del agente contaminante. Por tal motivo, estos materiales deberán ser empleados por personal que no se encuentran contaminadas. A menudo se advierte la utilización de respiradores confeccionados con una efectividad del filtro por lo menos al 95% para partículas de 0,3 micras de diámetro para el empleo del personal sanitario. Siendo por tal hecho que se invita a ocupar el respirador N95 (16).

Los respiradores son de única utilización, siendo posible su empleo en variados momentos dentro del espacio de dos semanas (14 días) solamente si se reservan en un lugar idóneo.

Este instrumento de defensa se tendrá que manipular de un modo pertinente y constantemente seguir las técnicas correctas cada vez que se empleará, toda vez, que el personal de sanitario puede adquirir alguna infección por una equívoca actuación o funcionamiento. Los respiradores deberán depositados en un área aséptica libre de cualquier líquido, de prioridad cubrirlo con una tela ligera, y apartarlas en una caja y no en una bolsa de polietileno eludiendo en toda oportunidad el roce con algún líquido, evitar también microorganismos fúngicos o que se destrocen o arruinen en el futuro (16).

Con asiduidad la parte elástica de los respiradores es la que termina desgastado, siendo la primera parte de la mascarilla que se malogra. Para que estos resulten seguros de utilizar tendrán que encontrarse bien ceñidos a los músculos faciales y de ese modo evitar cualquier evasión. Por tal motivo no se recomienda reservar los respiradores empleando su elástico, toda vez, que estos se deterioran extienden, imposibilitando su ulterior empleo de manera idóneo.

Uso y colocación adecuada de un respirador:

- Sujetar el respirador por los elásticos por debajo del dorso de los dedos.
- Situar en los músculos faciales, resguardando nariz y boca, con el sujetador de la mascarilla por encima de la nariz.

- Con la mano no dominante, ubique el elástico en la parte inferior en el cuello.
- Ulteriormente lleve el elástico superior a la nuca.
- Para finalizar una vez situado el respirador, adapte el sujetador nasal comprimiendo con las dos manos, empezando del centro (17).

Los respiradores deben ser empleados en:

- En los cuartos de separación para usuarios con TBC y COVID 19.
- En cuartos donde se actúan técnicas para desencadenar la tos.
- En centros médicos de prestación de salud, cuando trabajan con pacientes con tuberculosis pulmonar frotis positivo (TBP FP) o con sospecha de TB y COVID 19.
- En ambulancias y otros vehículos que trasladan usuarios con TB y COVID 19.
- Las viviendas con usuarios con TB y COVID 19.

d. Mandiles de protección

La ocupación de mandiles o batas de manera integral en el beneficio y vigilancia a usuarios, por quienes componen el personal sanitario. Esta técnica resguarda el tejido epidérmico y evita mancharse la ropa mientras se efectúen las acciones que susciten salpicadura o líquidos de tejido conjuntivo, secreciones corpóreas o instrumentos de desechos, evitando además que los seres microscópicos de los brazos, dorso o ropa que puedan transferirse al usuario (18).

Recomendaciones:

- Emplear el mandil en el interior del campo de trabajo.
- Este mandil que busca brindar cuidado al personal que lo utiliza tendrá que ser apartado a continuación de ausentarse de la zona de trabajo, debiendo emplearlo precedentemente al ingresar a la zona de trabajo. Eludiendo en toda oportunidad emplear en las “áreas asépticas” del establecimiento.
- Se tendrá que emplear mandiles que no se volverán a utilizar por mucho tiempo, los mismos que su tiempo de duración será una semana si se reservan en una zona exento de libre de humedecimiento y esta área tendrá que ser oxigenado.

B. Barreras químicas.

a. Lavado de manos

El aseo de las manos estriba en revolver lo séptico y mitigar los entes microscópicos que se presencian en tejido epidérmico. Es una técnica de cuidado significativa para repeler la transferencia de microorganismos perjudiciales e imposibilitar la propagación de patologías vinculadas a la atención sanitaria.

Todo profesional sanitario, usuario o persona que coadyuve directa o indirectamente en la atención al paciente, tendrá sin lugar a dudas salvaguardar la profilaxis de sus manos y comprender cómo y en qué momento hacerlo (19).

El apropiado lavado de manos con jabón obstruye la sucesión en el traspaso de patologías.

A menudo, las manos son como vectores que transportan entes que puedan causar alguna patología, las mismas que se transfieren por el contacto de personas, ya sea por contacto directo o indirecto por intermedio de áreas infectadas. Da el caso que en circunstancias que no se emplea el jabón para lavarse las manos, precedentemente pese haber permanecido en contacto con heces de cualquier ser vivo, con fluidos como

secreciones nasales, con alimentos o agua contaminada, las mismas que podrán transferir gérmenes, virus y parásitos a variados huéspedes (20).

El lavado de manos clínico es la técnica con mayor efectividad para revolver o suprimir entes microscópicos temporales obtenidos por contacto reciente con los usuarios o instrumentos. El masaje de las manos con agua y jabón debe mantener un tiempo de 15 a 30 segundos.

1. Insumos:

- Jabón líquido
- Agua a chorro
- Papel toalla (21)

2. Procedimientos:

- Separar de las manos y muñecas todo tipo de prenda, alhajas u objetos.
 - Sumergir las manos con agua a chorro.
 - Colocar en las manos humedecidas la porción necesaria (3 a 5 ml de jabón antiséptico).
 - Friccionar las palmas de las manos entre si
 - Friccionar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, para luego entrelazar los dedos y viceversa.
 - Friccionar las palmas de las manos, con los dedos entrecruzados.
 - Friccione el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, sujetando los dedos.
 - Friccione con oscilación en forma de rodeo del pulgar izquierdo, cogiendo con la palma de la mano derecha y viceversa.
 - Friccione los dedos conjuntamente contra la palma de la mano efectuando unas oscilaciones de forma circular, tanto derecha e izquierda.
 - Enjuague las manos con suficiente agua.
 - Séquese con una toalla desechable.
 - Aproveche de la toalla desechable para cerrar el grifo.
 - Eliminar el papel desechable (22)
3. Las circunstancias claves para el Lavado de Manos:
- Precedentemente al tener contacto con el usuario
 - Anteriormente a efectuar alguna técnica al usuario
 - Ulterior al riesgo de exposición a líquidos y secreciones corpóreas
 - Luego de haber tenido algún contacto con el usuario
 - Posterior al contacto con el entorno del usuario (23)

b. Antisépticos.

Son composiciones químicas con contenido antimicrobiano que se logran emplear en tejidos orgánicos que necesitan características singulares.

Sobre el particular, el empleo del antiséptico está sugerida para las siguientes técnicas:

- Mitigar la proliferación de los gérmenes en el tejido epidérmico.
- Lavado de manos a menudo en sectores de riesgo
- Acondicionamiento del tejido epidérmico para posteriores técnicas penetrantes.
- Para la custodia de usuarios inmunocomprometidos o con múltiples elementos de riesgo de infección que puedan suceder dentro de los hospitales.
- Ulteriormente al empleo de instrumentos infectados.
- Organización pre operatoria del tejido epidérmico (24)

a. **Clorhexidina**

Su instrucción está constituida por el perjuicio causa a la membrana celular y aceleración del citoplasma. Tiene un extenso campo de acción, obra sobre bacterias y gram - gram +, no tiene actividad en oposición a bacilo tuberculosos y frágil en hongos.

El atributo que mantiene el empleo de la clorhexidina es la actividad germicida inminente y su estancia permanente gracias a que esta sustancia mantiene una inmensa adhesividad al tejido epidérmico, además, de mantener un buena clasificación terapéutico.

Su empleo es fiable hasta en el tejido epidérmico de los recién nacidos y la absorción a través del tejido epidérmico es diminuto.

Su acción es urgente y mantienen un eminente nivel de estancia de su actuación a razón de su máxima afinidad con el tejido epidérmico, por lo que, sus consecuencias antimicrobianas establecen hasta seis horas posterior a su empleo, mantiene un superior efecto ante cualquier otro agente empleado para el lavado de manos. Manifiesta un significativo objetivo acumulativo de tal manera que su acción antimicrobiana maximiza con su empleo de forma constante (21).

Medios de eliminación de material contaminado: Engloba un acervo de instrumentos y modos idóneos por medio del cual las herramientas fijadas y empleadas en la custodia de los usuarios, son colocados y desechados sin ningún peligro (3).

La palabra bioseguridad es empleado para agrupar y determinar los preceptos atinentes con los métodos previos del personal sanitario, cara a inseguridades particulares de sus ocupaciones cotidianas. Pero también hacen alusión al conglomerado de preceptos, recursos y comodidades que la institución sanitaria mantiene cotidianamente modernizadas para imposibilitar cualquier contingencia físico o psicológico del personal sanitario, además, de los usuarios (5).

Según fuente MINSA, manifiesta una acepción al termino de bioseguridad, haciendo alusión como una serie de principios de comportamiento destinadas a obtener facultades y formas de procedes que mitiguen el peligro del personal sanitario a poder infectarse en el lugar donde realiza sus labores cotidianas. Engloba no solo al personal sanitario nombrado anteriormente sino también al personal del área asistencial, el cual debe estar enfocado en pautas estratégicas de mitigar los peligros que puedan existir (7).

Empero cuando queremos determinar el significado de bioseguridad de un Centro Prestador de Servicios de Salud, basándose prácticamente en preceptos y métodos encaminados a prever lesiones y accidentes del personal sanitario, además, de tener en cuenta los métodos de custodia para usuarios o visitantes de la institución sanitaria. Los Centros prestadores de Salud mantiene una vastedad de riesgos, lo cual, lo hace diferente a otras instituciones prestadoras de otros servicios a razón de que estos se tienen actividades establecidas a una sola línea es decir apuntan a un único fin. Sin lugar a dudas lo que más llama la atención por su relevación y magnitud son los peligros de contaminación, esto quiere decir que el Centro sanitario debe tener de forma permanente y confiable desempeño en cuanto a bioseguridad (8).

Pudiendo definir al termino bioseguridad como el conjunto sistematizado de preceptos que tiene el profesional sanitario, los mismos que son empleados con el objetivo de

mitigar el riesgo de transmisión de patologías infectocontagiosas, centrándose en el empleo de barreras de protección, utilización y supresión de residuos sólidos (9).

Clasificación de residuos sólidos hospitalarios:

Categoría A: Residuos biocontaminados, son los desechos dañinos que por su contaminación con elementos patógenos o por tener dentro de estas una prominente aglutinación de microorganismos, los mismos que vienen hacer condicionalmente riesgosos para el ser humano, toda vez, que están en constante contacto con ellos. En esta categoría se han identificado los siguientes tipos de residuos: cultivo, tejido conectivo o cualquier hemoderivado de diferentes tipos de tejidos como órganos, fetos, etc y también se encuentran aquí agujas y material punzocortante entre otros materiales (10).

Categoría B: Desechos particulares, aquellos residuos adquiridos en los centros sanitarios, con especificaciones físicas y químicas de condicionamiento totalmente peligrosas por ser destructivo, irritables, venenosos, detonantes, radiactivas y reactivas. En esta clase de residuos se han identificado los siguientes tipos de desechos: cualquier instrumento que abarca o está contaminado con material radioactivo y desechos farmacéuticos (10).

Categoría C: Desechos comunes, son residuos que no representan peligros por su semejanza a los residuos domésticos, por lo que, son considerados como tales. En esta clasificación se engloba los desechos conseguidos en las oficinas que se encargan de la administración, también encontrándose en esta clase todos aquellos obtenidos por la fabricación de alimentos y todo lo que no se pueda ubicar en las categorías A y B (10).

Nos estamos referimos a las disposiciones de cuidado o barreras protectoras a todo aquello que pueda ser empleado a fin de impedir la exhibición inmediata al tejido conectivo y otras secreciones orgánicas prominentemente contaminantes, esto sucede por medio del empleo de herramientas idóneas que buscan ingresar al roce con los mismos. La imposición de estas barreras, verbigracia, el uso de guantes no imposibilita los accidentes de exposición a estas secreciones, pero mitigan el resultado de cualquier accidente (11).

Asimismo, se tienen que tomarse en cuenta los tipos de métodos físicos y/o químicos o la praxis, que coadyuvará a impedir la proliferación de microorganismos infecciosos de usuario a usuario, o bien el roce del personal sanitario con los usuarios o con factores químicos o físicos perjudiciales que se identifican en la zona hospitalaria (7).

Argumentos efectuados por Florence Nightingale mientras se llevaba a cabo la guerra de Crimea, llegaron a ultimar con relación a lo indispensable que es renunciar a la utilización de salas generales, para lo cual sería preferible separarlas en distintas áreas (cubículos); de igual manera, enfatizó la significación de la asepsia y de mantener los ambientes aseados. Por lo que, gracias a sus observaciones se ha modificado la sapiencia popular de la transmisión de infecciones (ambiental), por el contacto con secreciones físicas. En 1958 la Comisión Conjunta para la Autorización de Hospitales y la Asociación de Hospitales Estadounidense, concertó que todo centro sanitario autorizado tendrá que seleccionar una delegación y mantener un sistema de resguardo, que formaría parte de su programa de fiscalización e inspección de infecciones que tiene como fin mitigar la tasa de infecciones (12).

La teorista en enfermería Patricia Benner con toda la praxis ganada a lo largo de sus años de experiencia e indagación, puso aclarar a través de métodos la relevancia que adquiere e profesional sanitario poniendo énfasis en que la salud es perceptible a través

de si tu condición es de encontrarte bien o mal de salud. El conocimiento perceptivo del personal sanitario es muchas veces básico ante una determinada situación, ella termina enunciando que significativamente la sapiencia en estos temas es indispensable empero te otorga un juicio muy laxo y enfatiza que es imprescindible la praxis para lograr a ser un personal sanitario con actos eficientes y eficaces a nivel de experto (25).

La teorista en referencia hace alusión a distintas etapas que alcanza el personal sanitario desde sus primeras prácticas hasta volverse un personal sanitario eficiente y probo. Estas etapas que identifica la teorista va en semejanza con tres actitudes indispensables para alcanzarlo, dividiéndose en las siguientes: la experiencia, que no solo hace alusión a un determinado tiempo, sino muy por el contrario a un método activo que comprende el tiempo que me asistirá para encontrarme calificado en base a teorías, a redefiniciones, entre otras actitudes que contribuirán con hechos palpables. La segunda actitud que sugiere la teorista es otorgar la significancia indispensable a la sapiencia y a la práctica, siendo así servirá para ayudarnos a valorar los distintos aspectos de una situación y esclarecer su significancia. Y como tercera actitud que recomienda es poseer un comportamiento idóneo, de tal modo que siempre esté presto a la hora de intervenir e interactuar con todas las personas que depositan su confianza en el personal sanitario, incluyendo los gestos, comportamiento entre otras actitudes (25).

Las distintas etapas que engloba lo indicado por la teorista son las siguientes:

Principiante: es el nivel número uno para el personal sanitario que se fundamente especialmente porque este personal no cuenta con ninguna experiencia precedentemente a las diversas circunstancias que tendrá que enfrentarse. Aún no diferencia lo relevante de lo irrelevante de cualquier otra situación. La población habitual en este nivel son los estudiantes de enfermería, incluyéndose en este grupo los profesionales sanitarios que son rotados repentinamente de servicio, por lo que al haber desempeñado tanto tiempo un solo servicio este cambio les resulta totalmente nuevo.

Principiante avanzada: es el segundo nivel que identifica la teorista, la misma que se caracteriza porque el personal sanitario se encuentra apto para mostrar un desempeño admisible ante una determinada situación. Es en esta etapa en el que la persona comienza a tener la praxis posteriormente a que ha alcanzado desenvolverse de una forma parcial ante las diferentes circunstancias. La vicisitud de este nivel es lograr intervenir en alguna circunstancia distinta con perspectivas latas ante una situación diferente con una perspectiva extensa. Es en esta etapa en la que la ansiedad por conocer los obstáculos que se puedan presentar ante determinadas situaciones clínicas en vez de ubicarse y dar resolución necesidades de los usuarios.

Competente: este es el tercer nivel que se identifica por una notable solidez que define lo relacionado con las diversas circunstancias ya sean vigentes o ulteriores, las mismas que pueden ser significantes y cuales no. La misión que efectúa se basa en el tiempo y la ordenación en las diversas labores que desarrolla en el servicio para con el usuario.

Eficiente: este es el cuarto nivel que se identifica por su aspecto cuantificables relativo a su componente. Este es el punto en el que se el nivel donde se determina las diversas circunstancias más significantes, los mismos que se deben priorizar y actuar inmediatamente. La potestad que presenta el personal sanitario es instintiva a razón de los procedimientos que ya conocen.

Experta: es el quinto y último nivel que hace referencia la teorista Benner que se identifica por el instinto cuando se presentas las diversas situaciones, en este nivel ya se ha obtenido tiene la aptitud para encontrar las dificultades a la brevedad posible, finiquitando en intervenciones y en la identificación de patologías. Puede observar e

identificar guías por su vasta práctica. El personal sanitario ejerce su ocupación de una forma eficiente y eficaz; ya no es indispensable para este profesional seguir una serie de pautas, instrucciones o máximas para entrelazar su sapiencia con las diversas situaciones que se le presenten. Demuestra una alta aptitud metódica e instintiva ante cualquier circunstancia novedosa y efectúa acciones definidas ya que considera que es lo que debe realizar.

Las distintas etapas que desarrolla Benner contribuirán a entender con sencillez el procedimiento que efectúa el personal sanitario. Al aplicar este estudio sobre el nivel sapiencia que adquiere un estudiante de enfermería y las praxis que efectúa con lo relacionado a la bioseguridad confirma que esto es un proceso constante y duradero; no tomando en cuenta en gran escala los resultados, se conoce que definitivamente la sapiencia y la praxis será a menudo más bajo en comparación con personal sanitario de vasta experiencia y trayectoria (25).

Las autoridades sanitarias por intermedio de diferentes documentos han dado a conocer que los diferentes procesos infecciosos dentro de los centros hospitalarios son una dificultad que atañe a la salud pública, esto se debe muchas veces al incremento de la morbilidad y mortalidad, además, de los altos costos. Por lo que, ante todo esto, y con el objetivo de identificar para posteriormente poder prevenir y pronto dominar dichos procesos infecciosos, es necesario la emisión de las resoluciones ministeriales necesarias a fin de aprobar de forma celeré los manuales indispensables para la esterilización y desinfección que coadyuven a nuestros fines (26).

CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS

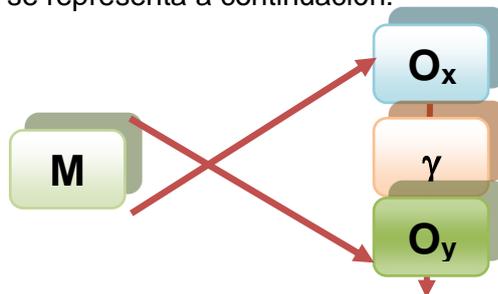
3.1. Tipo de estudio y diseño de investigación

El presente análisis en la investigación es de orientación cuantificable, y de trascendencia correlacional, toda vez, que entrelazan acepciones y variables; además, de cuantificar el vínculo entre acepciones o variables.

El planteamiento de estudio será observacional no experimental, de corte transversal, a razón de que la presente investigación se desarrollará en el momento determinado.

“El diseño de investigación transversal busca compendiar recopilan cifras en una única oportunidad, en un momento exclusivo. Su propósito es especificar variables e investigar su incidencia y conexión en un instante definido”. Es una técnica no experimental para recabar y examinar datos en un determinado momento (27).

La representación elegida se representa a continuación:



El presente gráfico simboliza lo siguiente:

- M:** Es la muestra
- O_x:** Nivel de conocimiento en riesgos biológicos.
- O_y:** Práctica de bioseguridad
- γ:** Identifica la relación entre las variables.

3.2. Población y muestra.

La población se encontraba constituida por 58 estudiantes matriculados del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017. La Investigación fue por censo. La muestra será igual a la población.

3.2.1. Criterios de inclusión y exclusión

En la muestra se incluyen aquellos estudiantes de enfermería que llevan cursos de carrera desde el quinto al octavo ciclo de una universidad privada.

En la muestra se descartan los estudiantes de enfermería del primer al cuarto ciclo y alumnos de distintas carreras de una universidad privada.

3.3. Variables

Variable 1: Datos sociodemográficos

a) Definición conceptual

Conglomerado de conocimientos concerniente a los encuestados con correlación a los datos básicos esenciales como edad, sexo y ciclo de estudios. En el diccionario de la RAE consigna lo siguiente: La demografía es la investigación que se efectúa a un grupo determinado de una población, refiriéndose además de realizarse en un momento definido.

b) Definición operacional

Sapiencia con relación a los datos socio demográficos de los practicantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada.

Cuadro N° 1: Variable datos sociodemográficos

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Categorías	Clasificación de variable	Instrumento
Datos socio Demográficos	Conglomerado de información de todos los entrevistados con relación a sus datos básicos como edad, sexo, ciclo de estudios y cursos de carrera de los practicantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada	Edad	18 a 20 años 21 a 24 años Más de 24 años	Cuantitativa	Encuesta
		Sexo	Masculino Femenino		
		Ciclo	Quinto ciclo Sexto ciclo Séptimo ciclo Octavo ciclo		

Variable 2. Nivel de conocimiento en riesgos biológicos.

a) Definición conceptual

Conglomerado de información acopiada por intermedio de la experiencia o enseñanza del practicante de enfermería de manera usual y técnico atinente a los riesgos biológicos (1).

b) Definición operacional

Sapiencia en torno los riesgos biológicos de los practicantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada.

Administración de las medidas de bioseguridad.

Cuadro N° 2: Variable nivel de conocimiento en riesgos biológicos

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Categorías	Clasificación de variable	Instrumento
Nivel de conocimiento en riesgos biológicos	Conglomerado de información acopiada por intermedio de la experiencia o enseñanza del practicante de enfermería de manera usual y técnico atinente a los riesgos biológicos.	16-20	Alto	Cuantitativa	Cuestionario que estima el nivel de conocimiento en riesgos biológicos
		11-15	Medio		
		0-10	Bajo		

Variable 3. Prácticas de Bioseguridad

a) Definición conceptual

Es el empleo de las medidas de bioseguridad que se fundamente en las aptitudes o facultades instruidas por el practicante de enfermería

b) Definición operacional

Prácticas de las medidas de Bioseguridad

Cuadro N° 3: Variable prácticas de bioseguridad

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Categorías	Clasificación de variable	Instrumento
Prácticas de Bioseguridad	Es el empleo de las medidas de bioseguridad que se fundamente en las aptitudes y o facultades instruidas por el practicante de enfermería	8-14	Practica	Cuantitativa	Guía de observación que estima el empleo de las normas de bioseguridad.
		1-7	No lo practica		

3.4. Plan de recolección

3.4.1. Técnica.

La recopilación de datos se logró empleando la encuesta que estriba en exhibir y proporcionar el instrumento al individuo encuestado, quién contestó a los ítems plasmando en su respuesta, y señalando alguna alternativa.

3.4.2. Instrumentos.

El instrumento que se empleó es el cuestionario, el mismo, que evalúa el nivel de conocimiento en riesgos biológicos de los practicantes de enfermería desde el quinto al octavo ciclo de una universidad privada.

Asimismo, la guía de observación que evalúa la aplicabilidad de los preceptos de bioseguridad en los practicantes de enfermería desde el quinto al octavo ciclo de una universidad privada.

3.4.2.1. Cuestionario que valora el nivel de conocimiento en riesgos biológicos.

Las determinaciones técnicas son las que a continuación se detallan:

- a) **Objetivo.**
Poder evaluar el nivel de conocimiento que tienen los practicantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de la carrera de enfermería de una universidad privada.
- b) **Autor.**
Rubiños y Alarcón (9)
- c) **Estructura.**
Tuvo una clasificación de seis partes:
1. Datos generales del encuestado conservando siempre el anonimato.
2. Medidas de bioseguridad
3. Medidas de cuidado o previsiones universales
4. Asepsia y esterilización de los instrumentos
5. Utilización y supresión de instrumentos
6. Exhibición ocupacional
- d) **Distribución de ítems.**
La encuesta se clasificó en 20 interrogantes, las mismas, que únicamente cuentan con tres opciones, que son las letras: “a, b, c”
- e) **Validez y confiabilidad.**
“El valor ínfimo admisible para el coeficiente alfa de Cronbach es 0.7; por debajo de ese valor la permanencia intrínseca de la graduación empleada es baja” Este valor explica la permanencia intrínseca, hace referencia a la correlación que existe dentro de las preguntas; un valor superior a 0.7 expone una máxima conexión entre las preguntas, un valor ínfimo demuestra una debilitada correlación entre ellas. No es usual, pero el alfa de Cronbach puede mostrar un valor negativo, esto refiere un equívoco cálculo o una inconsistencia de la graduación. (27)

Cuadro N° 4: Valores Alfa de Cronbach

RESULTADOS	NIVEL DE CONFIABILIDAD
Coeficiente alfa > 0.9	Es excelente
Coeficiente alfa > 0.8	Es bueno
Coeficiente alfa > 0.7	Es aceptable
Coeficiente alfa > 0.6	Es cuestionable
Coeficiente alfa > 0.5	Es pobre
Coeficiente alfa < 0.5	Es inaceptable

Por otro lado, la confiabilidad de un instrumento es una alternativa de confirmar que todo tipo de instrumento al ser empleado y medido constantemente se adquiera resultados iguales.

El cuestionario fue validado por intermedio de la prueba piloto y el juicio de expertos: estas técnicas coadyuvaron a admitir los instrumentos, por intermedio de observaciones y sugerencias que hizo posible mejorarlas. Para la confiabilidad del cuestionario se aplicó la prueba de coeficiente alfa de Cronbach alcanzando como resultado 0.87, lo cual hizo advertir la existencia de una buena confiabilidad de dicho instrumento, en el mencionado estudio no se hace

referencia la validez. La encuesta se extrajo de Rubiños Dávila Shirley y Alarcón Bautista María, en su estudio titulado “Conocimientos y Prácticas en la Prevención de Riesgos Biológicos de las Enfermeras del Hospital Belén – Lambayeque 2012” (9).

3.4.2.2. Guía de observación que valora la aplicabilidad en las normas de bioseguridad.

Las especificaciones técnicas se detallan a continuación.

- a) **Objetivo.**
El objetivo de la guía de observación es conseguir evaluar de una manera veraz las prácticas de bioseguridad que practica o no el practicante de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada.
- b) **Autor.**
Chávez Rocío (28)
- c) **Estructura.**
Se divide en cuatro partes con el siguiente detalle:
 - 1. Asepsia de manos
 - 2. Utilización de barreras
 - 3. Manipulación del instrumental punzocortante
 - 4. Manipulación de residuos solidos
- d) **Distribución de ítems.**
La estructura está graficada en cuadros que se evalúa de dos maneras:
 - Practica
 - No practica
- e) **Validez y confiabilidad.**
Lo que valora la adaptabilidad de las medidas de bioseguridad, es la confiabilidad y validez del instrumento en este caso la guía de observación, la misma que se sacó de la escuela de Magister de la UNT, fomentada por Chávez Araujo Rocío durante su investigación denominada “Nivel de Conocimiento y Aplicabilidad de Normas de Bioseguridad HBT 2012”. La validez y confiabilidad del instrumento, empleando la prueba de coeficiente “Alfa de Cronbach” habiendo obtenido como producto 0.82, determinando que el instrumento utilizado deviene en confiable (28).

3.5. Procesamiento de datos

En este punto para efectuar el pase de datos o procesamiento de los mismos para el posterior examen de los resultados se vio por conveniente emplear el programa para el análisis estadístico denominado IBM SPSS Versión 25. Se elaboró por intermedio de la repartición de frecuencias y a fin de realizar la verificación de la hipótesis se empleó el chi cuadrado. El Alfa de Cronbach se utilizó para efectuar la confiabilidad y validez de la guía de observación.

Distribución de frecuencias relativas:

$$F_p = \frac{f_i * 100}{n}$$

Donde

- F_p = Frecuencia porcentual.
- f_i = Frecuencia absoluta simple.
- n = muestra.

Prueba de hipótesis con chi cuadrado

En una muestra se logra dar algunas circunstancias, las mismas que acaecen con frecuencias observadas "o" (las que se pueden observar inmediatamente) y frecuencias esperadas o teóricas "e" (las que se computan conforme a los preceptos de probabilidad)

La frecuencia esperada "e" se calcula así: $e = p \cdot o_{\text{total}}$

p = proporción muestral.

o_{total} = frecuencia total observada

El estadístico de prueba es:

$$x_c^2 = \frac{(o_1 - e_1)^2}{e_1} + \frac{(o_2 - e_2)^2}{e_2} + \dots + \frac{(o_n - e_n)^2}{e_n} +$$
$$x_c^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Donde x_c^2 , es chi cuadrado calculada.

Para adquirir un valor crítico (valor que aparta un definido porcentaje de área en la cola) lo que se efectúa a partir de una tabla de chi cuadrado, se debe preferir un nivel de significación y constituir los grados de autonomía.

Representándose de la siguiente manera: El número de grados de libertad para la tabla viene a ser producto de (número de filas restando uno, por el número de columnas restando 1 también, o bien, $(f - 1)(c - 1)$).

El valor crítico, chi cuadrado tabular (x_t^2) se localizan con los grados de libertad y 5% del nivel de significancia.

En la prueba de hipótesis se da el valor estadístico de prueba chi cuadrado (x_c^2) es mayor que el valor tabular (x_t^2), entonces se definirá la hipótesis de investigación.

3.6. Ventajas y limitaciones

Ventajas

Con relación a las ventajas que presentan los diseños transversales es que efectuando esta clase de estudios solo se pueden identificar resultados descriptivos y de experiencia. Asimismo, constantemente las muestras que se han determinado para la población son estudiadas de forma cualitativa. Esto admite buscar acepciones a las variables considerando su frecuencia en la población estudiada.

Pudiendo identificar entre las ventajas más relevantes se encuentran:

- Absolutamente la totalidad de las variables se compendian en un único momento.
- Gracias a este diseño se logra investigar múltiples resultados a la misma vez.
- La superioridad de todos los factores se logra cuantificar.
- Resulta ser una gran ayuda para el análisis descriptivo.
- Es necesario para ser empleado en investigación que se puedan llevar a cabo a posteriori.

Limitación

La desventaja que he logrado observar e identificar en este tipo de diseño es que no se logra subsumir dentro de las denominadas experimentales, sino que su justificación es la observación. Por lo que, una vez elegido el objetivo del estudio, se cotejan en el mismo instante las características o situaciones fijadas, siendo por ello también que se le

identifica con su inmersión en el campo. Asimismo, este tipo de diseño en contraposición a otros diseños se limita en cuanto a la recolección o recopilación de información a un determinado tiempo.

En base a lo indicado anteriormente se desprende las más relevantes limitaciones que he logrado encontrar:

- Al tratarse de temas que engloben sentimientos o emociones, debido a que obtendría resultados soslayados.
- Este tipo de diseño no podrá ser empleado para efectuar un estudio de investigación fundamentada en una línea de tiempo.
- Desviación de la temporalidad
- No se logra determinar o identificar el origen (29)
- No se lograron considerar dentro de la población a los alumnos del cuarto, noveno y décimo ciclo por el acceso a encontrarlos, toda vez, que los de los ciclos indicados tendrías diversos horarios pocos flexibles, ya sea porque los ciclos más avanzados se encontrarían desarrollando su internado y los de menores ciclos están en distintos horarios de clases.

3.7. Aspectos éticos

Los investigadores pudieron alcanzar los datos certificando la confidencialidad y confiabilidad de los mismos. Garantizando que tanto los datos registrados y posteriormente procesados fueron plasmados como han sido encontrados.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados de encuesta

Continuando con el presente trabajo paso a presentar los resultados finales de todos los encuestados las mismas que se efectuaron a los practicantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una Universidad privada en el 2017 lo que concuerda totalmente con los objetivos específicos identificados y señalados anteriormente en el estudio, exhibiendo los resultados con la población de 58 alumnos.

Tabla N° 1: Datos sociodemográficos

	n	(%)
Edad		
18 a 20 años	32	55,2%
21 a 24 años	18	31,0%
Más de 24 años	8	13,8%
Sexo		
Masculino	19	32,8%
Femenino	39	67,2%
Ciclo		
Quinto ciclo	21	36,2%
Sexto ciclo	22	37,9%
Séptimo ciclo	0	0,0%
Octavo ciclo	15	25,9%

Fuente: Elaboración efectuada con relación a los resultados obtenidos en la encuesta

En la tabla se logra identificar que el 55.2% de los alumnos oscilan entre 18 y 20 años de edad. El 31% oscila entre los 21 a 24 años. Determinándose que el 13.8% cuenta con una edad mayor a 24 años de edad. En lo referente al sexo, el 67.2% de los encuestados son del sexo femenino y el 32.8% restante son del sexo masculino.

De igual manera concerniente a los ciclos de estudio; únicamente el 36.2% de los alumnos está cursando el quinto ciclo y el 37.9% está cursando el sexto ciclo. No existiendo dentro de los encuestados alumnos del séptimo ciclo.

Finalmente, el 25.9% sobrante se encuentra cursando el octavo ciclo.

Tabla N° 2: Resultados de las encuestas efectuadas por el de nivel de conocimiento en riesgos biológicos

	n	(%)
Alto	22	(38.4)
Medio	25	(43.1)
Bajo	11	(18.5)

Fuente: Elaboración efectuada con relación a los resultados obtenidos en la encuesta

Con relación a la tabla N° 2 se exhiben los resultados del nivel de conocimiento en riesgos biológicos. Apreciándose que en veintidós (22) alumnos, los mismos que representan el 38.4% mantienen un alto conocimiento, siendo que veinticinco (25) alumnos representado en 43.1% tienen conocimiento medio. Para terminar 11 alumnos entrevistados representado en el 18.5% mantienen un nivel de conocimiento bajo. Por lo que de 0 a 10 se considera bajo, de 11 a 15 se considera medio y para concluir de 15 a 20 se considera como alto.

Tabla N° 3: Resultados de las encuestas efectuadas sobre nivel de prácticas de bioseguridad

	n	(%)
Practica	34	59.2
No lo practica	24	40.8

Fuente: Elaboración efectuada con relación a los resultados conseguidos en la ficha de observación

Con relación a la tabla N° 3 se puede mostrar los resultados correspondientes al nivel de prácticas de bioseguridad. Se puede apreciar que 34 alumnos practica, lo cual hace advertir que representa el 59.2%. De igual manera, se identifica que 24 alumnos no lo practican, lo que simboliza el 40.8%.

Tabla N° 4: La relación existente entre los datos sociodemográficos y nivel de conocimientos en riesgos biológicos

	Alto n (%)	Media n (%)	Bajo n (%)	p
Edad				
18 a 20 años	13 (39.00%)	10 (31.37%)	9 (29.63%)	0.01
21 a 24 años	10 (55.00%)	3 (14.52%)	6 (30.48%)	
Más de 24 años	7 (83.42%)	1 (16.58%)	0 (0.00%)	
Sexo				
Masculino	9 (46.00%)	7 (37.80%)	3 (16.20)	0.01
Femenino	18 (45.04%)	15 (38.47%)	6 (16.49%)	
Ciclo				
Quinto ciclo	8 (36.19%)	8 (36.19%)	6 (27.62%)	0.05
Sexto ciclo	10 (46.36%)	7 (30.91%)	5 (22.73%)	
Séptimo ciclo	0 (00.00%)	0 (00.00%)	0 (00.00%)	
Octavo ciclo	10 (65.00%)	5 (35.00%)	0 (00.00%)	

Fuente: Elaboración efectuada con relación a los resultados conseguidos en la ficha de observación

En la tabla N° 4 se evidencia la relación entre los datos sociodemográficos y conocimientos de riesgos biológicos. Se aprecia con lo relacionado al sexo no existe significativa disimilitud en conocimiento entre hombres y mujeres, pero sí existe una leve

ventaja de los hombres hacia el sexo femenino. Respecto al ciclo cursados por los estudiantes se puede advertir que los estudiantes de ciclos más adelantados mantienen mayor nivel de conocimiento que los alumnos de ciclos inferiores. En lo referido a las edades se distingue que a más edad mayor conocimiento de riesgos biológicos.

Tabla N° 5: Relación entre los datos sociodemográficos y nivel de prácticas de bioseguridad

	Practica n (%)		No lo Practica n (%)		p
Edad					
18 a 20 años	20	62.29%	12	37.71	0.19
21 a 24 años	14	75.46%	4	24.54%	
Más de 24 años	7	83.13%	1	16.88%	
Sexo					
Masculino	12	61.84%	7	38.16%	0.01
Femenino	22	57.97%	17	42.03%	
Ciclo					
Quinto ciclo	12	55.56%	9	44.44%	0.19
Sexto ciclo	14	64.20%	8	35.80%	
Séptimo ciclo	0	00.00%	0	00.00%	
Octavo ciclo	12	78.06%	3	21.94%	

Fuente: *Elaboración efectuada con relación a los resultados obtenidos en la encuesta*

En la tabla N° 5 se identifica el vínculo que existe entre los datos sociodemográficos y el nivel de prácticas de bioseguridad. Se distingue con relación al sexo que los varones representan (61.84%) teniendo ventaja en cotejo con las mujeres que representan el (57.97%) en práctica de bioseguridad. Lo que respecta a los ciclos de estudios se logra identificar que los alumnos de ciclos superiores tienen un mayor nivel de prácticas de bioseguridad que los alumnos de ciclos inferiores. En lo relacionado a las edades se distingue que a más edad mayor nivel de prácticas de bioseguridad.

4.2. Contrastación de hipótesis

Tabla N°6: Relación entre los conocimientos y las prácticas de bioseguridad

	Prácticas de bioseguridad		p-valor
	Practica n (%)	No Practica n (%)	
Conocimiento sobre riesgos Biológicos			
Alto	25 (43.80%)	1 (1.38%)	0.01
Medio	9 (14.82%)	13 (23.08%)	
Bajo	0 (0.0%)	10 (17.08%)	

Fuente: *Elaboración efectuada con relación a los resultados obtenidos en la encuesta*

Apreciándose en la tabla mayor firmeza de asociación entre la práctica de bioseguridad y el nivel alto de conocimiento con un valor de 43.80% y obteniendo un p-valor de 0.01.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN INTERPRETACIÓN

5.1. Discusión de resultados

Después de haber plasmado los resultados del instrumento empleado y teniendo en consideración estos resultados, se concluye que se acepta la hipótesis alterna general, la misma que identifica y establece: la relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad SI es significativa en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017.

El desarrollo de la presente investigación fue efectuado en la selva del Perú con la intención de verificar las similitudes y discrepancias con otras investigaciones realizadas, toda vez, que mayormente en los estudios realizados respecto a este tema se encuentra más similitudes.

Por tal motivo adentrándonos más en el presente estudio advertimos significativas similitudes con otras investigaciones en cuanto a la repercusión que existe al sexo masculino y femenino, advirtiendo que los estudiantes en mayor cantidad son las del sexo femenino. Conclusión que me impresiona, toda vez, que como muestra en esta investigación son los estudiantes del sexo masculino lo que llegan a mantener mayor nivel de conocimientos en riesgos biológicos esto en contraposición con los estudiantes del sexo femenino, rompiendo cualquier tipo de estereotipos que puedan advertir lo contrario. Logrando evidenciar una gran competitividad en los estudiantes del sexo masculino, lo que identificamos que se debe a que muchos de ellos intentan mantenerse en los primeros puestos debido a que deben mantener una Beca, teniendo como requisito continuar con un promedio elevado para seguir contando con la Beca, ejemplo Beca 18.

También podemos apreciar en la investigación lo relevante del grado en el que se encuentran los estudiantes encuestados, advirtiendo que los alumnos de ciclos más avanzados tienen un elevado conocimientos en los riesgos biológicos, ratificando que la experiencia influye en la sapiencia que mantienen los alumnos, como se evidencia en los resultado; por lo que, teniendo en cuenta que los estudiantes del octavo ciclo se encuentran a punto de continuar sus estudios pero realizando el internado, lo que denota han para llegar a ello estos primero tuvieron que realizar sus prácticas en algún centro sanitario, lo que les hace personas más idóneas para desarrollar prácticas de bioseguridad entre otras cosas; teniendo como resultado la ventaja que representa su sapiencia en cotejo con los estudiantes de ciclos inferiores en este caso en comparación con los estudiantes del quinto ciclo.

Sustentando en el mismo razonamiento con relación a la experiencia, se ha logrado corroborar en el resultado la conexión que se encuentra entre la edad y los conocimientos en riesgos biológicos; teniendo mayor sapiencia los estudiantes con más edad. Por lo que, al efectuar la investigación se advirtió que su mayoría los estudiantes tienen más de 24 años, los mismos que previo a los estudios que actualmente se encuentran cursando han estudiado alguna carrera a fin a enfermería; lo que hacen notar que su desempeño en clases, en prácticas y otras actividades de salud es elevado.

Los resultados adquiridos demuestran que mayormente los encuestados tienen como definición de preceptos de bioseguridad que estas son medidas y disposiciones de previsión, con la finalidad de verificar los aspectos de riesgo laborales de agentes biológicos, físicos o químicos. Manifiestan además que las principales máximas de bioseguridad están divididas en lo siguiente: Barreras protectoras, Control de residuos y universalidad.

Por otro lado, el presente estudio advirtió que la dimensión media de bioseguridad se vinculó con la premisa de que practica o no lo practica. Siendo significativo recalcar que esta dimensión engloba el lavado de manos y el uso de barreras protectoras, actuaciones que son usuales en el campo laboral sanitario. Trayendo a colación lo identificado anteriormente con relación a que los estudiantes del sexo masculino son que presentan mayor sapiencia en estos métodos.

Por lo que, se puede hacer alusión a que si existe una mayor intensidad de conocimientos en bioseguridad, esto se debe a que la práctica relativamente se acrecienta de manera equivalente, toda vez, que si un profesional sanitario efectuara una intervención a un usuario de forma invasiva, este previo a ello debió de contar con conocimiento de bioseguridad, para poder efectuar esta intervención, lo que le haría advertir y analizar los riesgos que presentaría tanto el profesional sanitario y los usuarios (2).

Asimismo, los resultados mantienen vinculación con la tesis que se efectuó en la Universidad del Valle, tesis que se desarrolló con el fin de identificar el conocimiento en riesgo biológico y las prácticas de bioseguridad de los catedráticos de la Facultad de Salud de una Institución de Educación Superior en la ciudad de Cali, logrando identificar que la sapiencia que mantienen estos profesionales sanitarios, por lo que, en dicha investigación se identificó que la sapiencia que tienen los catedráticos de la Facultad mencionada facultada con relación a los riesgos biológicos es bajo, no logrando explicar de forma idónea la acepción del mismo, asimismo, no logran determinar de forma idónea conveniente las secreciones condicionalmente infecciosos ni las formas de transferencia

o transmisión, manteniendo acepciones únicamente generales sobre los agentes biológicos (3).

De igual manera Calderón, en la Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España, efectuó una investigación con el objetivo de identificar y valorar los conocimientos y prácticas con referencia a los peligros biológicos, pero no solo ello, sino también su panorama fue un poco más amplio que el anterior buscando asimismo la previsión en los alumnos de Odontología y Enfermería. Identificando que la sapiencia advertida sobre la precaución de riesgos biológicos es exigua y que los alumnos de otras universidades tienen una destacada formación teórica; pero las medidas de previsión y de protección que se emplean son defectuosos (6).

Por otro lado Rojas en la Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú, efectuó la tesis con el propósito de especificar el nivel de sapiencia y el grado de observancia de los preceptos de bioseguridad, en cuanto al empleo de herramientas de protección del personal, verificadas por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de previsión y control de la tuberculosis en la Red Bonilla-La punta Callao, identificando que en su mayoría el personal sanitario a la cual se refiere la muestra un nivel de sapiencia alto a medio, siendo el grado de observancia parcial, poniendo mayor énfasis en la utilización de guantes y la asepsia de las manos (7).

Otra investigación tenemos de Rodríguez y Saldaña efectuada en la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú, tesis que se desarrolló con el fin de determinar la conexión existente entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la ejecución de las medidas de protección del personal de enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo – 2013, advirtiendo que el 60% de enfermeras del mencionado nosocomio mantienen un nivel de sapiencia medio y el 40% nivel de conocimiento alto. Asimismo, se determinó que el 73.3% de la muestra observan las medidas de protección, muy por el contrario, tenemos el 26.7%. Concluyendo con dicho resultado que existe conexión significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y ejecución de las medidas de protección de las enfermeras de nuestra muestra ($p=0.032 < 0.05$) (8).

También Alarcón y Rubiños en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú, identificó la no existencia de una relación entre conocimientos y prácticas en la previsión de riesgos biológicos del personal sanitario (enfermeras) del nosocomio Belén-Lambayeque. Con relación a la sapiencia que muestran con respecto

a riesgos biológicos: es que el 100% de enfermeras que trabajan en dicho nosocomio, 67.44% tienen un nivel de sapiencia regular y únicamente el 6.98% mantienen un buen nivel de sapiencia en la previsión de riesgos biológicos (9).

Por lo que, también es menester referirnos a la investigación realizada por López y López en la Universidad Nacional De San Martín, Tarapoto, Perú, efectuando la tesis con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y las prácticas de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Encontró en cuanto a nivel de sapiencia que el 52% de los internos se ubicó en nivel bueno con relación a las medidas de bioseguridad siendo el 48% regular, por lo que en cuanto a Medidas de previsión es bueno obteniendo el 57%, en regular el 38% y únicamente el 5% es malo. Con relación a la asepsia sanitarias y Equipos, se ubicó en regular el 52%, en malo el 38% y únicamente el 10% en bueno. En cuanto a manipulación y supresión de Residuos se ubicó en bueno el 48%, en regular el 43% y en malo el 10% y con relación a la Exposición Ocupacional el 57% se ubica en regular, el 33% en bueno y el 10% en malo (12).

Por lo que, posteriormente a confrontar los resultados obtenidos de otras investigaciones, pero siempre relacionadas con el estudio tratado respecto, podemos finalizar que la relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad SI es significativa en estudiantes de enfermería.

5.2. Conclusiones

1. El nivel de conocimientos en riesgos biológicos en estudiantes de enfermería es medio 43.1%.
2. Únicamente el 59.2% de alumnos practica la bioseguridad como previsión de riesgos biológicos.
3. Existe un alto nivel de conocimientos 83.42% y de practica 83.13% con los estudiantes mayores de 24 años.
4. Existe un alto nivel de conocimientos 46% y de practica 61.84% con los alumnos de sexo masculino.
5. Hay un alto nivel de conocimientos 65% y de practica 78.06% con los estudiantes de ciclos mayores.
6. Existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos en riesgos biológicos y las prácticas en bioseguridad con un P valor de (0,01). Asimismo, los que tienen un nivel de conocimiento alto practican las medidas de bioseguridad (43,80%). Por lo tanto, se concluyó que se acepta la hipótesis alterna.

5.3. Recomendaciones

1. Dar habitualmente cursos, diplomados, charlas, seminarios, talleres entre otras alternativas de formación sobre riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad a los estudiantes de enfermería, a quienes les servirán atiborrarse de estos conocimientos para posteriormente ponerlos en práctica.
2. La universidad puede realizar evaluaciones inopinadas y programadas para evaluar a los alumnos con relación a estos temas y de esa manera medir su capacitación en cuanto a riesgos biológicos y sus sapiencias con relación a lo anteriormente indicado. Teniendo que poner más énfasis en el personal que labora con agentes infecciosos o tóxicos, los mismos que tienen el deber moral y profesional de conocer la teoría y práctica sobre los riesgos permisibles, debiendo encontrarse debidamente capacitados y lograr ser especialistas en las prácticas y técnicas requeridas para manipular y usar dichos instrumentos la manera más segura posible.
3. Los alumnos deben participar en las actividades programadas por la universidad con relación al tema de la presente investigación, asimismo, formarse en los nuevos avances tecnológicos.
4. Efectuar investigaciones sobre bioseguridad con muestras más extensas ya que factor geográfico puede influir de alguna manera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guerrero C. Riesgos Biológicos en el Personal sanitario de la Universidad de Almería. (Tesis). España: Universidad de Almería; 2013.
2. Ccarhuarupay Y, Cruzado K. ¿Cómo influyen los conocimientos de bioseguridad en las prácticas que realizan los enfermeros limeños? CASUS Rev Investig y Casos en Salud. 2017;2(1):54–61.
3. Díaz A. Conocimiento en riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en el personal docente de la facultad de salud de una institución de educación superior de la ciudad de Cali. (Tesis) Colombia: Universidad del Valle; 2013.
4. Fernández P; Extremera N. La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 19, núm. 3, diciembre, 2005, pp. 63-93.
5. Bru M. Evaluación del riesgo biológico en el puesto de trabajo de enfermería: unidad de cirugía torácica del hospital clínico de Valencia. (Tesis) España: Universidad Politécnica de Valencia; 2011.
6. Calderón C. Valoración de los conocimientos y prácticas sobre riesgos biológicos en una población universitaria del ámbito de las ciencias de la salud. (Tesis) España: Universidad Rey Juan Carlos; 2011.
7. Rojas E. 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. (Tesis) Perú: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2015.
8. Rodríguez L, Saldaña T. Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología hospital Belén. (Tesis). Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2013
9. Alarcón D, Rubiños S. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén. (Tesis). Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2013.
10. Huamán D, Romero L. Nivel de Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del hospital Belén. (Tesis). Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2013.
11. Cuyubamba D. Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del Hospital Félix Mayorca Soto. (Tesis). Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003.
12. López R, López M. Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería del Hospital Minsa II-2 Tarapoto. (Tesis). Perú: Universidad Nacional De San Martín; 2012.
13. Bunge M. La ciencia, su método y su filosofía. Buenos Aires: editorial panamericana. 2008.
14. Santillán M. Gestión del conocimiento. 1ra ed. España: Netbiblo; 2010.
15. Sanguinetti J. El conocimiento humano: una perspectiva filosófica. 1ra ed. Edit. España: Palabra; 2005.
16. Pérez G. El conocimiento científico. Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria [Internet]. 22 Feb 2012 [citado 11 Nov 2019]; 23(2): 19-43. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/8644>
17. Elizondo A. Metodología de la investigación contable. 3ra ed. México: Editorial Internacional Thomson; 2002.
18. López M. Administrar en enfermería hoy. 2da ed. España: Universidad de Murcia; 2002.
19. Fatone V. Lógica y teoría del conocimiento. 8va edición. Buenos Aires: Kapelusz; 2008
20. Soto V, Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almazor Aguinaga. Chiclayo 2002.

- An. Fac. med. [Internet]. 2004 Jun [citado 2019 Nov 10] ; 65(2): 103-110. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832004000200004&lng=es.
21. Manual de Bioseguridad en el Laboratorio – OMS (Organización Mundial de la salud)- Tercera Edición. Ginebra; 2005.
 22. Navarro E, Vargas R. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA en adolescentes escolarizados Salud Uninorte, núm. 19, julio-diciembre, 2004, pp. 14-24.
 23. Mejía E, Bravo J. Metodología de la Investigación Científica. 1ra ed. España: Edit. Palabra; 2012.
 24. Flores C, Samalvides F. Conocimientos sobre bioseguridad en estudiantes de medicina de una universidad peruana. Rev Med Hered [Internet]. 2005 Oct [citado 2019 Nov 10] ; 16(4): 253-259. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2005000400005&lng=es.
 25. Benner P. Práctica progresiva en enfermería: manual de comportamiento profesional. Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN). España: Edit. Grijalbo; 1987 [consultado 18 Feb 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=60515>
 26. Díaz E, Heler M. El conocimiento científico. Buenos Aires: Ed. Universitaria; 2005.
 27. Hernández R, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. Cuarta edición. México: Editorial Mc Graw-Hill Interamericana; 2006.
 28. Chávez R. Nivel de Conocimiento y Aplicabilidad de Normas de Bioseguridad HBT.(Tesis) Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2012.
 29. Montano J. Investigación transversal, metodología y ventajas. (Internet) [citado el 11/05/2019] disponible en: <https://www.lifeder.com/investigacion-transversal/>

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario nivel de conocimiento en riesgos biológicos



CREE EN TI

CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO EN RIESGOS BIOLÓGICOS

Tomado de Rubiñoz y Alarcón

El siguiente cuestionario se realiza con el objeto de determinar el conocimiento en la prevención de los riesgos biológicos de los practicantes de enfermería desde el quinto al octavo ciclo de la universidad privada.

INSTRUCCIONES: Marcar con un aspa (x) la respuesta que usted crea conveniente, respondiendo con objetividad y sinceridad las siguientes preguntas. Se mantendrá anónima su identidad y agradezco su colaboración por anticipado.

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Edad: _____
- 1.2. Sexo (F) (M)
- 1.3. Ciclo: _____
- 1.4. Curso de carrera: _____

II. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

1. ¿Qué son las normas de Bioseguridad?
 - a. Conjunto de medidas preventivas.
 - b. Conjunto de normas.
 - c. Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos.
2. La Bioseguridad tiene principios, ¿cuáles son estos principios?
 - a. Protección, Aislamiento y Universalidad.
 - b. Universalidad, Barreras protectoras y Control de residuos.
 - c. Barreras protectoras, Universalidad y Control de infecciones.

III. MEDIDAS PREVENTIVAS O PRECAUCIONES UNIVERSALES

3. Si Ud. considera al lavado de manos una medida de bioseguridad, ¿en qué momento se deben realizar?
 - a. Siempre antes y después de atender al paciente.
 - b. No siempre antes, pero si después.
 - c. Depende si el paciente es infectado o no.
4. ¿Cuál sería el tiempo apropiado de la frotación de las manos con agua y jabón clínico?
 - a. Menos de 6 segundos.
 - b. 7 – 10 segundos.

c. 10 a 15 segundos.

5. Si se tiene una herida y se tiene que dar atención al paciente, ¿Qué acción se debe realizar?

- a. Proteger con gasa, esparadrapo de inmediato y utilizar guantes.
- b. Cubrir con torunda de algodón asegurando con esparadrapo herméticamente.
- c. Desinfectar y dejar expuesto, favoreciendo así la cicatrización.

6. Para la protección completa contra la hepatitis B, cuántas dosis de HvB necesitas:

- a. Sólo 1 dosis
- b. 2 dosis
- c. 3 dosis

7. En qué momento considera Ud. que se debe usar mascarilla para protección:

- a. Siempre que se tenga contacto directo con paciente
- b. Sólo si se confirma que tiene TBC
- c. Sólo en las áreas de riesgo

8. Al manipular secreciones, ¿qué materiales debe usar para protección?

- a. Pinzas
- b. Guantes
- c. Apósitos de gasa / algodón.

IV. LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MATERIALES

9. ¿Qué pasos sigue el proceso de tratamiento de los materiales Contaminados?

- a. Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.
- b. Cepillado, descontaminación, secado, enjuague y esterilización.
- c. Descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización y/o desinfección.

10. La desinfección de material limpio, es decir, sin restos orgánicos o líquidos corporales, se hace con:

- a. Hipoclorito entre 0.05% y 0.1% (entre 500 y 1000 partes por millón).
- b. Diluciones de lejía entre 0.10%.
- c. Jabón antiséptico al 5%.

11. ¿Cómo se clasifican los materiales según el área de exposición?

- a. Material crítico, material semi crítico, material no crítico.
- b. Material limpio, material semi limpio, material sucio.
- c. Material contaminado, material limpio, material semi limpio.

V. MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS

12. ¿Cómo se clasifican de residuos según el manejo y eliminación segura?

- a. Residuos contaminados, residuos comunes, residuos simples.
- b. Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.
- c. Residuos biocontaminados, residuos comunes.

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

- a. Se elimina en cualquier envaso más cercano.
- b. Se desinfecta con alguna solución.
- c. Se elimina en un recipiente especial.

14. ¿Qué se debe hacer con las agujas descartables utilizados en el tratamiento de los Pacientes?

- a. Colocar con ambas manos su respectivo capuchón a la aguja, evitando así posteriores contactos.
- b. Colocar la aguja sin colocar su capuchón en recipientes especiales para ello.
- c. Colocar el capuchón a la aguja con una sola mano.

15. ¿Cuál es el color que debe tener la bolsa donde seleccionaría material biocontaminado?

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

16. Después de haber utilizado guantes en procedimientos de enfermería y el usuario no está infectado, como debería eliminarse este material.

- a. Se desecha.
- b. Se vuelve a utilizar, por que el paciente no es infectado.
- c. Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta.

VI. EXPOSICIÓN OCUPACIONAL

17. ¿Qué tipo de secreciones se manipulan en la atención al paciente?

- a. Orina / deposiciones, sangre.
- b. Secreciones purulentas.
- c. Todas.

18. ¿Qué cuidado se debe tener según sea un paciente infectado o no?

- a. Se tiene más cuidado si es infectado.
- b. Si no está infectado, no se extreman los cuidados.
- c. Siempre se tiene el mismo cuidado.

19. En caso de accidente con objeto punzo cortante, lo primero que se debe hacer es:

- a. Lavar la zona, con jabón, uso de antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo.
- b. Revisar la HC del paciente, si no tiene una enfermedad infecto contagiosa, no hay mayor peligro.
- c. Cualquier medida que se realice será innecesaria, porque ya ocurrió el accidente.

20. ¿Cuáles son las principales vías de transmisión de los agentes patógenos?

- a. Vía aérea, por contacto y vía digestiva.
- b. Contacto directo, por gotas y vía aérea.
- c. Vía aérea, por gotas y vías digestivas.

Anexo 2: Guía de observación de aplicabilidad en las normas de bioseguridad



GUIA DE OBSERVACIÓN DE APLICABILIDAD EN LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD

Tomado de Chávez Rocío

I. DATOS INFORMATIVOS:

Servicio: ----- Fecha: ----- Hora de observación: -----

II. PROCEDIMIENTOS:

		DEL TIEMPO DE OBSERVACIÓN	
A. LAVADO DE MANOS		PRACTICA	NO PRACTICA
1	Antes de cada procedimiento.		
2	Después de cada procedimiento.		
3	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, saliva, LCR y otras secreciones.		
B. USO DE BARRERAS			
• Usan guantes:			
1	Al colocar una venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso		
2	Al aspirar secreciones orales y/o traqueo bronquiales.		
3	Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos.		
4	Se descartan inmediatamente después de su uso.		
• Usan mascarilla:			
1	Antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio.		
• Usan bata:			
1	Cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales.		
C. MANEJO DE INSTRUMENTAL PUNZOCORTANTE			
1	Elimina las agujas sin colocar el protector		
2	Elimina las agujas en recipientes rígidos		

3	No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa.		
4	Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.		
5	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.		
D. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS			
1	Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados.		

Anexo 3: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGIA
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre nivel de conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el perfil sociodemográfico de los estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017? • ¿Cuál es el nivel de conocimientos en riesgos biológicos en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017? • ¿Cuál es el nivel de prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería 	<p>Objetivo general Determinar la relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir el perfil sociodemográfico de los estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017. • Conocer el nivel de conocimientos en riesgos biológicos en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017 • Conocer el nivel de prácticas de bioseguridad en 	<p>Hipótesis Positiva La relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad SI es significativa en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada - 2017.</p> <p>Hipótesis Negativa La relación entre los conocimientos en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad NO es significativa en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada - 2017.</p>	<p>Tipo de estudio El presente estudio tendrá un enfoque cuantitativo, y será de tipo correlacional, ya que asocian conceptos y variables; y cuantifican relaciones entre conceptos o variables.</p> <p>Diseño del estudio El diseño de investigación será observacional no experimental, de corte transversal porque el estudio del fenómeno se realizará en un determinado momento.</p> <p>Población La población estará conformada por los 58 estudiantes matriculados del quinto al octavo ciclo de una universidad privada - 2017</p> <p>Muestra La muestra será equivalente a la población.</p>

<p>del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre los datos sociodemográficos y los conocimientos en riesgos biológicos de los estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017? • ¿Cuál es la relación entre los datos sociodemográficos y el nivel de prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017? 	<p>estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la relación entre los datos sociodemográficos y los conocimientos en riesgos biológicos de los estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017. • Conocer la relación entre los datos sociodemográficos y el nivel de prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada 2017. 		<p>Técnicas La recolección de datos se obtendrá aplicando la encuesta que consiste en presentar y entregar el instrumento al sujeto encuestado, quién responderá a los ítems escribiendo su respuesta, o marcando una opción de las alternativas.</p> <p>Instrumentos -Cuestionario que valora el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en los practicantes de enfermería desde el quinto al octavo ciclo de una universidad privada - 2017. -Guía de observación que valora la aplicabilidad en las normas de bioseguridad en los practicantes de enfermería desde el quinto al octavo ciclo de una universidad privada - 2017.</p>
---	---	--	---

Anexo 4: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Categorías	Clasificación de variable	Instrumento
Datos socio Demográficos	Conglomerado de información de todos los entrevistados con relación a sus datos básicos como edad, sexo, ciclo de estudios y cursos de carrera de los practicantes de enfermería del quinto al octavo ciclo de una universidad privada	Edad	18 a 20 años 21 a 24 años Más de 24 años	Cuantitativa	Encuesta
		Sexo	Masculino Femenino		
		Ciclo	Quinto ciclo Sexto ciclo Séptimo ciclo Octavo ciclo		

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Categorías	Clasificación de variable	Instrumento
Nivel de conocimiento en riesgos biológicos	Conglomerado de información acopiada por intermedio de la experiencia o enseñanza del practicante de enfermería de manera usual y técnico atinente a los riesgos biológicos.	16-20	Alto	Cuantitativa	Cuestionario que valora el nivel de conocimiento en riesgos biológicos
		11-15	Medio		
		0-10	Bajo		

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Categorías	Clasificación de variable	Instrumento
Prácticas de Bioseguridad	Es el empleo de las medidas de bioseguridad que se fundamentan en las aptitudes y/o facultades instruidas por el practicante de enfermería	8-14	Practica	Cuantitativo	Guía de observación que valora la aplicabilidad en las normas de bioseguridad.
		0-7	No lo practica		

Anexo 5: Consentimiento informado

Estimado alumno(a):

El presente documento, es para invitarlo a participar voluntariamente de una investigación de conocimientos en riegos biológicos y prácticas de bioseguridad que serán utilizados para desarrollar y brindar estrategias a una universidad privada para el buen desempeño de sus alumnos de enfermería del quinto al octavo ciclo.

En cuanto a su participación esta será a través de un cuestionario auto aplicado y de forma:

Voluntaria: Puede participar respondiendo a todas las preguntas o negarse a contestar alguna de ellas o retirarse por completo sin acarrearle sanción alguna.

Anónima y confidencial: Los datos obtenidos no serán reveladas y evitarán identificar a los participantes, dicha información se mantendrá en reserva y serán de uso exclusivo para la investigación presente accediendo sólo a ella, el asesor de investigación y mi persona.

Su participación es de gran importancia, pues beneficiará y aportará a nuevos estudios y /o proyectos psicológicos ya que los resultados serán publicados en artículos de base científica. Es por ello, que antes de firmar el presente documento, usted tiene derecho a preguntar sobre los puntos que no le hayan sido claros.

Finalmente, si tiene alguna pregunta con respecto al desarrollo ético del estudio, puede comunicarse con el alumno responsable de la investigación: Diego Enrique Guevara Reyes a la dirección electrónica: diegojp236@gmail.com, en todo caso con el presidente del comité de ética de la Universidad Católica Sedes Sapientiae: Dr. Luis Quiroz, escribiéndole a su mail: lquiroz@ucss.edu.pe.

Acepto participar voluntariamente en el estudio, según lo descrito líneas arriba.

Acepto ()

No acepto ()

Firma Participante