



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL C.M.I  
VIRGEN DEL CARMEN, CHORRILLOS, LIMA, 2021”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

**SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL Y SATISFACCIÓN CON LOS  
SERVICIOS DE SALUD**

PRESENTADO POR:

**ANGELICA SANDY ZARATE CARDENAS**

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

DOCENTE ASESOR:

MG. JOSÉ YOMIL PÉREZ GÓMEZ

CÓDIGO ORCID N°: 0000-0002-3516-9071

CHINCHA, 2022

**Asesor**

MG. JOSÉ YOMIL PÉREZ GÓMEZ

**Miembros del jurado**

-Dr. Eladio Angulo Altamirano

-Dra. Magdalena Talla Linderman

-Dr. Jorge Campos Martinez

## **DEDICATORIA**

A Dios, por iluminar mi camino y no desampararme, y regalarme un ángel en la tierra que es mi adorado padre Zócimo Zarate LL, que es la clave principal de mi resiliencia.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por regalarme muchos años de vida, para poder cumplir mi propósito en la tierra, y contribuir con esta hermosa vocación de enfermería.

A mi padre, que es lo más valioso que tengo, y nunca soltó de mi mano en los peores momentos, y es mi inspiración para cumplir mis metas.

A mi madre, que es un modelo de perseverancia.

A mis hermanas, que son dos estrellas que me iluminan desde el cielo.

A los familiares y amigos que creyeron en mí, y me motivaron, para alcanzar mis objetivos.

A mi Mg. Yohana M. por brindarme las facilidades del caso, y las motivaciones brindadas.

A las autoridades de la institución donde realicé la investigación, y me dieron las facilidades en la recolección de datos, asimismo al personal de enfermería que participó de la investigación.

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.

**Material y método:** El estudio enmarcó un enfoque cuantitativo, de tipo básico, de diseño no experimental, descriptivo, de corte transversal; en una muestra de 35 participantes, todos profesionales que laboran en el C.M.I Virgen del Carmen; la técnica empleada para la recolección fue la encuesta; para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos, un cuestionario de preguntas y una guía de observación.

**Resultados:** Respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería, el 54.3% de los participantes presentaron un nivel de conocimiento alto sobre las medidas de bioseguridad y el 45.7% conocimiento de nivel regular. Respecto a las prácticas sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería, el 68.6% tienen prácticas adecuadas y el 31.4% prácticas inadecuadas.

**Conclusiones:** Finalmente se concluye determinando la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería, a través de un valor de significancia:  $p - \text{valor} = 0,000 (< a 0,05)$ .

**Palabras claves:** Conocimiento, prácticas, medidas de bioseguridad, enfermería.

## Abstrac

**Objective:** To determine "the relationship between knowledge and practices on biosafety measures in the nursing staff of the C.M.I" Virgen del Carmen ", Chorrillos, Lima, 2021.

**Material and method:** The study framed a quantitative approach, of a basic type, of non-experimental, descriptive, cross-sectional design; in a sample of 35 participants, all professionals who work at the Virgen del Carmen C.M.I; the technique used for the collection was the survey; Two instruments were used for data collection, a questionnaire and an observation guide.

**Results:** Regarding the level of knowledge about biosafety measures of nursing professionals, 54.3% of the participants presented a high level of knowledge about biosafety measures and 45.7% knowledge of a regular level. Regarding the practices on biosafety measures of nursing professionals, 68.6% have adequate practices and 31.4% have inadequate practices.

**Conclusions:** Finally, it is concluded by determining the relationship between knowledge and practices on biosafety measures of nursing professionals, through a significance value:  $p$  - value = 0.000 (<to 0.05).

**Keywords:** Knowledge, practices, biosafety measures, nursing.

## Índice general

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	v
Abstrac	vii
Índice general	viii
Índice de figuras	ixx
Índice de cuadros	x
I. INTRODUCCIÓN	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	122
2.1. Descripción del problema	122
2.2. Pregunta de investigación general	155
2.3. Pregunta de investigación específicas	155
2.4. Justificación e importancia	176
2.5. Objetivo general	17
2.6. Objetivos específicos	17
2.7. Alcances y limitaciones	18
III. MARCO TEÓRICO	19
3.1 Antecedentes	19
3.2 Bases teóricas	266
3.3 Marco conceptual	422
IV. METODOLOGÍA	466
4.1 Tipo y nivel de investigación	466
4.2 Diseño de la investigación	466
4.3 Población – muestra	477

4.3.1	Población	477
4.3.2	Muestra	477
4.3.3	Muestreo	477
4.4	Hipótesis general y específicas	477
4.5	Identificación de variables	488
4.6	Operacionalización de la variable	49
4.7	Recolección de datos	511
V.	RESULTADOS	53
5.1.	Presentación de los resultados	53
5.2.	Interpretación de los resultados	566
VI.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	60
6.1.	Análisis descriptivo de los resultados	60
6.2.	Comparación de los resultados con el marco teórico	622
	CONCLUSIONES	677
	RECOMENDACIONES	688
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
	ANEXOS	777
Anexo 1:	Matriz de consistencia	777
Anexo 2:	Matriz de operacionalización de la variable	811
Anexo 3:	Instrumentos de recolección de datos	833
Anexo 4:	Consentimiento informado	90
Anexo 5:	Fichas de validación	911
Anexo 6:	Confiabilidad del instrumento	944
Anexo 7:	Tabulación en el programa SPSS	966
Anexo 8:	Matriz de datos	977
Anexo 9:	Documentos y evidencias del estudio	988
Anexo 10:	Informe de Turnitin al 21% de similitud	121

## Índice de figuras

**Figura 1.** Porcentaje del nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima – 2021 **53**

**Figura 2.** Porcentaje del nivel de prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima – 2021 **54**

## Índice de cuadros

<b>Cuadro 1.</b> Frecuencia y porcentaje de los datos sociodemográficos en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima – 2021	<b>52</b>
<b>Cuadro 2.</b> Frecuencia y porcentaje del nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima – 2021	<b>53</b>
<b>Cuadro 3.</b> Frecuencia y porcentaje del nivel de prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima – 2021	<b>54</b>
<b>Cuadro 4.</b> Prueba estadística R de Pearson para la correlación de las variables conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima – 2021	<b>57</b>

## **I. INTRODUCCIÓN**

Las medidas de bioseguridad son ideales que se dan a conocer a partir de la tasa de acontecimientos sobre accidentes dentro de la labor profesional, por ello es importante que el personal esté capacitado, y se concientice en cumplir las normas de bioseguridad en beneficio del paciente y del mismo profesional.

El equipo de enfermería se encuentra sujeto a diferentes escenas de riesgo durante el cumplimiento de su labor asistencial, ya que permanece en constante contacto con el paciente, y material orgánico, originada desde la atención brindada a los pacientes, asimismo se convierte en un potencial de riesgo para el personal.

La correcta aplicación y el manejo de las medidas de bioseguridad reduce la posibilidad de contraer alguna enfermedad, ya que disminuye el riesgo de exposición al respecto de un accidente en el trabajo sin ninguna voluntad, el personal debe estar preparado para actuar en tales circunstancias.

En tal sentido se considera que la bioseguridad, es una variable clave para proteger al personal de salud, y en este caso al personal de enfermería, por ello se considera de suma importancia este conjunto de normas y protocolos a seguir, para la protección del equipo de salud, ante los peligros que se encuentran expuestos en el cumplimiento de sus funciones.

El motivo del estudio está orientado en promover la forma correcta de aplicarse los protocolos de bioseguridad, a través de una continua capacitación que permita al personal de enfermería disminuir el riesgo de contraer alguna enfermedad, contribuyendo a una mejor atención.

Por ello es importante que la investigación establezca la asociación del conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el equipo de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen, ubicado en Chorrillos, ciudad de Lima.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1. Descripción del problema

El conocimiento solo puede habitar dentro de un experto, cuando el individuo interioriza la experiencia vivida de forma racional o irracionalmente. Las prácticas son destrezas que se adquieren con la realización del conocimiento; es decir no puede haber práctica de tal o cual conocimiento si antes haber experimentado un suceso (1).

La ejecución de las medidas de bioseguridad engloba una serie de indicadores, con el fin de amparar la vida humana; los profesionales enfermeros, no son solo ellos los que deben hacerla cumplir, sino todo el equipo en su conjunto, desde el personal administrativo hasta los médicos, y para ellos deben de tener el conocimiento necesario para evitar presentarse algún caso de peligro (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), puntualiza que globalmente acontecen 120 millones de accidentes laborales anualmente, que producen más de 200 mil muertes y entre 68 millones de nuevos casos de problemas de salud, provocados por la exposición profesional ante los riesgos ocupacionales. Los trabajadores de la salud en Europa cada año presentan un millón de accidentes con objetos punzocortantes, de los cuales el 40% afecta al profesional de enfermería (2).

En Latinoamérica según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se puntualiza que es considerable la cantidad de accidentes

laborales y biológicos en el personal de salud de enfermería, las que se dan a través de material punzocortante y el elevado contagio de la Hepatitis; por tanto constituye un gran problema de repercusión social, ya que el cumplimiento de protocolos sobre medidas de bioseguridad debe guardar una suma responsabilidad por parte del personal de salud; dado que están expuestos a muchos riesgos (3).

El alto porcentaje de infecciones adquiridas en los centros de salud del Perú, es causado por el mal manejo de protocolos, por aquellos que brindan atención al paciente, ya sea por el uso de materiales contaminados, o mala disposición para realizar los procedimientos invasivos (4).

En la actualidad se realizan evaluaciones al grupo de enfermería acerca de las medidas de bioseguridad, a través del interrogatorio de lo que conoce, así como de la observación directa del cuidado que ofrece al atender al usuario, si aplica de manera adecuada las normas de bioseguridad. Estas evaluaciones tienen el propósito de proteger al paciente y al mismo profesional, evitando el riesgo de contaminación en el lugar de trabajo (5).

En nuestro país, se desconoce el volumen de la población trabajadora en el sector salud que se encuentra expuesta a diferentes riesgos ocupacionales y no se cuenta con datos exactos de las enfermedades y accidentes laborales, en cuanto a una mala ejecución de las medidas de bioseguridad (6).

En el año 2016, se informaron que, en 158 establecimientos la prevalencia de infecciones intrahospitalarias fue de 2.87%. En los centros de Salud, los datos más elevados corresponden a aquellos entre los niveles II-2 a III-2 (7).

En un estudio realizado por Rivero (8), en el año 2016, se notificaron que los accidentes laborales fueron dados por el mal manejo de material punzocortante, por agujas hipodérmicas en un 63.1% de 12 casos, asimismo acontecieron casos por agujas de sutura en un 31.5% de 6 incidentes y los ocasionados por el mal manejo de bisturí en un 5.2% en 1 solo caso.

En Lima, nuestra capital el Hospital Hipólito Unanue dio a conocer que la ocurrencia de accidentes por material punzocortante, en donde la población con mayor porcentaje fueron los profesionales de medicina interna con 44% equivalente a 132 incidentes, seguido por el personal de enfermería con 12% de 36 incidentes y finalmente el personal técnico de enfermería con 12% de 31 incidentes, sin dejar de lado al personal de aseo con el 8% y médicos especialistas con el 8% (9).

Durante la pandemia el 57% del personal de enfermería, del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen, ha sido afectado por el COVID 19. Se puede observar que la aplicación y el uso de las medidas de bioseguridad han ido mejorando debido a la presencia de la pandemia, sin embargo aún existe deficiencia; para ello se debe concientizar y sensibilizar a todo el personal de salud sobre la aplicación de medidas de bioseguridad.

Las malas prácticas en las que se incluyen el no lavado de manos, el uso excesivo de celulares debe suprimirse, iniciándose desde la disminución de prácticas inadecuadas, junto al estricto apego y cumplimiento de las normas de bioseguridad laboral para enfrentar los contagios de enfermedades como el Covid -19 de la manera más correcta.

Al no haber una norma estandarizada que prohíba el uso indebido de ropa hospitalaria fuera de las instituciones de salud, es frecuente encontrar estudiantes y personal de salud con trajes en diferentes lugares públicos, causando la diseminación de bacterias y virus (10).

La capacitación adecuada, debe llevarse en todo el personal de salud de manera muy recurrente; esto es importante para que el personal conozca las medidas que se deben tomar, el conocimiento sobre el tema es un indicador importante en la protección y prevención de enfermedades, reduciéndose así los riesgos a los que están expuestos los profesionales de la salud (11).

## **2.2. Pregunta de investigación general**

- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021?

## **2.3. Pregunta de investigación específicas**

- **P.E. 1:** ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021?

- **P.E. 2:** ¿Cómo son las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021?

## **2.4. Justificación e importancia**

### **Justificación teórica**

El estudio se justifica en el aspecto teórico, ya que según la validez y confiabilidad del instrumento, brindó datos objetivos en base a los resultados de la investigación, y de cuán importante fueron los resultados de la investigación en el cambio de conductas positivas para el personal de salud.

### **Justificación práctica**

El estudio se constituye como una fuente de información, que demuestra la existencia del conocimiento y la ejecución de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería, ya que las estrategias mayor utilizadas actualmente para disminuir los accidentes y contagios en el trabajo, es el uso de los equipos de bioseguridad que permiten optimizar la calidad de atención de las instituciones de salud, asimismo fue importante proponer estrategias que fortalezcan la atención de los servicios de salud y estimular el cumplimiento de las funciones profesionales y los protocolos de acción hacia las medidas de bioseguridad

### **Justificación metodológica**

Metodológicamente; sirve como aporte de conocimientos y antecedentes para la realización de estudios futuros. Además se brindó una visión crítica de las tendencias actuales sobre las medidas de bioseguridad.

### **Importancia del estudio**

La importancia del estudio radica, en ser una fuente de información confiable y actualizada, frente a la situación en la que se desenvuelve el profesional de enfermería con respecto al conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad, asimismo se buscó ser principal punto de partida para ejercer inquietudes e incitar la toma de conciencia, con respecto al cumplimiento de protocolos y normas de bioseguridad, contribuyendo así a controlar los accidentes laborales, disminuyendo los índices de infecciones hospitalarias, mejorando y optimizando el cuidado de enfermería.

### **2.5. Objetivo general**

- **Objetivo general**

Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.

### **2.6. Objetivos específicos**

- **O.E. 1:** Identificar nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.

- **O.E. 2:** Identificar las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.

## **2.7. Alcances y limitaciones**

### **Alcances**

Territorial: El estudio fue realizado en el Centro Materno Infantil “Virgen del Carmen”, en el distrito de Chorrillos, en la ciudad de Lima, Perú,

Temporal: La investigación fue ejecutada desde el mes de agosto hasta diciembre del año 2021. Asimismo el instrumento fue aplicado desde el 29 de diciembre, al 06 enero del 2022.

Social: El estudio fue realizado en el personal de enfermería que labora en el C.M.I “Virgen del Carmen”.

### **Limitaciones**

El presente estudio se realizó en un grupo pequeño, por ende los resultados solo pueden ser generalizados a la población de estudio.

La cantidad de antecedentes fue limitada, con respecto al lugar de estudio, ya que la población la conforman enfermeros que laboran en el primer nivel de atención. Mientras que los antecedentes son mayormente en el segundo nivel de atención.

Al aplicar la guía de observación, se generó un retraso, debido a que las enfermeras consideraron, que no tenían el tiempo suficiente, debido a la carga laboral.

### **3.MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Antecedentes**

##### **Antecedentes internacionales**

Gutiérrez J, et al. (2021). Llevaron a cabo un estudio en Ecuador, con el título: "Manejo de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencia del hospital general del Norte de Guayaquil", cuyo objetivo fue determinar el manejo de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencia del hospital general del norte de Guayaquil; se desarrolló una propuesta de estudio cualicuantitativo, descriptivo, corte transversal; en una muestra de 90 participantes profesionales de enfermería, en cuanto a la recolección de datos se utilizó como instrumento un cuestionario pre estructurado. Los resultados encontrados revelan el conocimiento es alto en el 77,7%, por otro lado el 22,3% desconoce estas medidas preventivas; respecto a las medidas de bioseguridad 47% de la población de estudio considera que la aplicación de estas normas es deficiente. Finalmente se determina que el conocimiento es eficiente en las medidas de bioseguridad, y deficiente en la aplicación de ellas, por ello se incrementa el riesgo laboral (12).

Barrera T. (2020). Llevó a cabo un estudio en Ecuador, denominado "Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de pandemia en el Hospital Básico Pelileo", con el propósito

de analizar la aplicación de las normas de bioseguridad en el equipo de enfermería en tiempos de pandemia en el Hospital Básico Pelileo. Se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal, en una muestra de 85 participantes; la recolección se realizó mediante un instrumento denominado guía de observación para las medidas de bioseguridad en la prevención intrahospitalaria. En cuanto a los resultados se encontró que existe desconocimiento sobre la bioseguridad en el 15% de los participantes. Finalmente se determina que el nivel de conocimiento en la población de estudio es alta, por lo que el personal de enfermería debe cumplir con la capacitación correspondiente para que se cumplan los protocolos de bioseguridad en el establecimiento de salud (13).

Zúñiga J. (2019). Realizó un estudio en Ecuador, denominado “Cumplimiento de las normas de bioseguridad en las Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Luis Vernaza”, cuyo objetivo fue identificar el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad por parte de los profesionales de la salud de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Luis Vernaza. Se desarrolló un estudio de enfoque cualicuantitativo, descriptivo, de corte transversal, en una muestra de 93 participantes; para la recolección de datos se utilizó un cuestionario el cual buscaba identificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería. En cuanto a los resultados se encontró que el 30,1% del personal presentó un nivel poco satisfactorio sobre la utilización de las medidas de

bioseguridad. Finalmente se determina que existe desconocimiento, lo que causa uso insuficiente uso de equipos de protección de protección de personal y manejo inadecuado de desechos punzocortantes (14).

Alarcón K. (2018). Realizó una investigación en Argentina, denominado “Nivel de conocimiento de las Medidas de Bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López”; con el fin de evaluar el nivel de conocimiento de las medidas de Bioseguridad que poseen los profesionales de enfermería del área de internamiento para adultos del Hospital Municipal; mediante un diseño metodológico descriptivo, de enfoque cuantitativo y de corte transversal; en una muestra de 37 participantes; para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de 19 preguntas. En cuanto a los resultados se encontró, el 75% de los participantes presentan un nivel de conocimiento regular. Finalmente se determina que la población en estudio presenta un déficit de conocimiento, la misma que no interrumpe sus labores, pero reduce la capacidad de sus acciones, llevando a un posible riesgo a su salud y a los usuarios (15).

Castro A. (2018); desarrolló un estudio denominado “Cumplimiento de las normas de bioseguridad”; cuyo objetivo fue determinar el porcentaje de enfermeros que hacen ejercicio de su profesión aplicando correctamente las normas de bioseguridad. Se llevó a cabo un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal; en una muestra de 300 enfermeros, para la recolección de datos se empleó como técnica

la encuesta y el instrumento utilizado fue una guía de observación. En cuanto a los resultados se encontró que un alto porcentaje de profesionales que mostraron una efectividad alta de acatamiento del uso correcto de las normas y/o barreras de bioseguridad. Finalmente se determinó que el grado de formación profesional juega un rol importante y además marca una tendencia respecto a la aplicación de normas de bioseguridad y al conocimiento que se tiene sobre ellas (16).

### **Antecedentes nacionales**

Riojas D. (2019). Realizó una investigación denominada “Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales”; cuyo propósito fue determinar el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el equipo profesionales de enfermería en el servicio de emergencia. Se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional y de corte transversal; en una muestra de 45 participantes; para la recolección de datos se utilizó una guía de observación, la comprende 27 ítems. Las evidencias mostraron que el cumplimiento de las medidas de bioseguridad el 75% a veces lo cumple, nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte del profesional de enfermería, el 75% a veces cumplen, las barreras físicas son ejecutadas solo en un 84%; el 76% cumple a veces con las barreras químicas, realizando el lavado de manos antes y después de los

procedimientos; por otra parte se cumple en un 51% con el adecuado manejo de los residuos sólidos (17).

Dueñas B. (2019). Realizó un estudio denominado “Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Hospital Barranca, Cajatambo”; cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Hospital de Barranca, Cajatambo; mediante una metodología con enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional, transversal; en una muestra de 85 participantes; se utilizó como instrumento un cuestionario y una lista de verificación con 20 interrogantes, respectivamente para cada uno. En cuanto a los resultados, el 38% de participantes tuvo un nivel de conocimiento medio y una aplicación medianamente adecuada de bioseguridad, el 12,9% tuvo un conocimiento y una aplicación medianamente adecuada; el 12,9% tuvo un conocimiento alto y una aplicación medianamente adecuada, por lo tanto en cuanto a los resultados se puede obtener que los profesionales enfermeros tienen un nivel de conocimiento medio y una aplicación de adecuada de las medidas de bioseguridad. Finalmente se puede determinar que existe asociación significativa del conocimiento, con la utilización de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería (18).

Curi A. (2018), Realizó una investigación denominada “Conocimientos y prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el servicio de Emergencias del Hospital Nacional Daniel Alcides

Carrión, Callao”; con el objetivo de evidenciar la relación entre” los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en el equipo de enfermería que labora en el servicio de Emergencias”; mediante un estudio cuantitativo, de tipo aplicativo, descriptivo correlacional; no experimental, de corte transversal; en una muestra de 35 participantes, para la recolección de datos se utilizó un cuestionario con 18 preguntas y una lista de cotejo con 16 ítems. Los resultados evidencian que el 34% de la población que presenta un deficiente nivel de conocimientos, presenta un mal manejo de las prácticas adecuadas al 26%, sobre el lavado de manos y la eliminación de residuos; y del grupo que evidencia conocimiento regular al 20%, presenta un adecuado manejo de la práctica al 9%, sobre el manejo de los protocolos de bioseguridad. Finalmente se determina que existe asociación entre las variables de estudio, mediante un p valor < 0.05 (19).

Pérez Y. (2017). Realizó un estudio denominado “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel”; cuyo objetivo fue determinar las medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel. Se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo, de nivel aplicativo, de diseño descriptivo; el tamaño de la muestra fue de 25 profesionales de salud; para la recolección de datos se utilizó una guía de observación con 19 ítems. Los resultados evidencian que el 64,0% de participantes aplica de

forma correcta las medidas de bioseguridad, y el 36,0% no lo aplica; en lo que respecta a la dimensión barreras de protección, el 96% lo aplica y el 4,0% no lo realiza; en la dimensión manejo de residuos sólidos, el 95,0% aplica correctamente los procedimientos y el 5,0% no lo hace. Se concluye evidenciando que en su mayor porcentaje los profesionales de enfermería, aplican correctamente los protocolos establecidos (20).

Vega J. (2017). Realizó un estudio denominado “Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal asistencial del C.M.I, Santa Luzmila II, Comas”; cuya finalidad fue evidenciar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en el personal del C.M.I, Santa Luzmila. Se llevó a cabo una investigación no experimental, descriptivo, correlacional y de corte transversal; en una muestra de 53 participantes; para la recolección de datos en cuanto al conocimiento se utilizó un cuestionario y para la aplicación de las medidas de bioseguridad una lista de chequeo. En cuanto a los resultados, en cuanto al nivel de conocimiento, el 62,3% tuvo un nivel de conocimiento regular; 35,8% tuvo un nivel de conocimiento bueno; 1,9% tuvo un nivel conocimiento malo. En lo que respecta a la utilización de los protocolos de bioseguridad el 69,8% tuvo aplicación regular, el 28,3% tuvo aplicación buena y el 1,9% tuvo mala aplicación. Finalmente se evidencia que existe una relación directa entre las variables de estudio (21).

## 3.2 Bases teóricas

### 3.2.1. Conocimiento

El conocimiento es la facultad de resolver un determinado cúmulo de problemas con una precisión determinada, integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha acontecido dentro de un grupo, bien de una forma general o personal. Además puede habitar dentro de un experto, cuando la persona lo interioriza de forma racional o irracionalmente (22).

El conocimiento sobre medidas de bioseguridad encierra en forma conjunta información imparcial que tiene el personal de salud para disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, en relación a generalidades de bioseguridad, uso de barreras de protección, manejo y eliminación de residuos contaminados (23).

Otros autores distinguen al conocimiento en tres niveles:

- **Conocimiento vulgar:** Es aquel que es adquirido de la rutina diaria y es usado de forma espontánea (24).
- **Conocimiento científico:** Es aquel que se adquiere adoptando un papel que requiere de esfuerzos y preparación especial, además se caracteriza por ser selectivo, utiliza métodos, explicativo, analítico y objetivo, y además siempre se apoya en la experiencia (24).

- **Conocimiento científico de nivel superior:** Este es eminentemente muy crítico y con un alcance universal, en este tipo de conocimiento se esclarece el trabajo específico de la ciencia (24).

### **3.2.2. Características del conocimiento**

- El conocimiento es individual ya que se origina y reside en la persona como resultado de la propia experiencia de cada individuo (25).
- El conocimiento se puede repetir para entender los fenómenos que las personas perciben un período dado (25).
- Es ofrecido como guía para el accionar de los individuos al decidir qué hacer en cada momento (25).

### **3.2.3. Prácticas sobre medidas de bioseguridad**

Las prácticas son destrezas que se adquiere con la ejecución continuada de una actividad; para que una persona ponga en práctica cierto tipo de conocimientos, para ello es necesario un primer contacto mediante el uso de sentidos y el experimento; no puede haber práctica de tal o cual conocimiento si antes no se obtiene la experiencia. Es evaluada de manera imparcial a través de la observación de las habilidades psicomotrices del individuo, para el logro de los objetivos (23).

El elemento más importante de las normas de bioseguridad, está referido al estricto y riguroso cumplimiento que se debe tener sobre las prácticas y procedimientos en los protocolos de bioseguridad, así como

el uso eficiente de los materiales y equipos necesarios para realizar ciertos procedimientos, para los que constituye el primer escudo para el personal de enfermería, frente a la transmisión de enfermedades, siendo las vías de transmisión las que mencionaremos a continuación: (26)

- **Parenteral:** Es a través de las discontinuidades en la barrera que constituye la piel (27).
- **Aérea:** Por inhalación a través de la boca o las vías nasales de aquellos agentes que pueden constituirse o encontrarse en suspensión en el aire formando aerosoles contaminados (27).
- **Dérmica:** Se refiere al contacto de la piel o mucosas con los agentes implicados (27).
- **Digestiva:** Está asociada a los malos hábitos higiénicos, a la hora de la ingestión (27).

#### 3.2.4. Bioseguridad

El significado de la palabra bioseguridad proviene del vocablo griego: BIOS, que significa vida, se conjuga con la seguridad, que es nada más que referida a la calidad de estar seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por ende la bioseguridad es la calidad de vida, libre de daño, riesgo o peligro (28).

La bioseguridad encierra una extensa definición en la amplia utilización de la gama de medidas preventivas orientadas a la protección del equipo de salud que labora en las entidades de salud (29).

Además, se plasma en conjunto, las normas que el personal, las jefaturas y otras áreas deban cumplirlas, por ello debe ejercer la gestión necesaria para facilitar el cumplimiento de ellas. Las prácticas de bioseguridad permiten que no exista mucho peligro para el uso de riesgo biológico para los pacientes, de esta manera, las personas sentirán seguridad en la realización de los servicios de salud que se les brinda, además, mediante las buenas prácticas se podrá dar una mejor calidad de atención para los enfermos y de esta manera, los familiares también sentirán seguridad al ser tratados con mayor eficacia y eficiencia.

Por otro lado el concepto de bioseguridad recoge las medidas mínimas, con el propósito de minimizar los riesgos para el equipo de salud, la comunidad y público en general; en la práctica estas medidas, se realizan en unión con todo el equipo y las autoridades de salud, teniendo la obligación de facilitar el cumplimiento de dichas normas (30).

Según la Organización Mundial de la Salud, conceptualiza a la bioseguridad como una gama extensa de conocimiento que involucra a una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en las entidades de salud, pacientes, familiares y demás personas (30).

La bioseguridad debe cumplirse bajo tres objetivos:

- Prevenir enfermedades que se transmitan entre paciente y personal.
- Manejo de las exposiciones laborales.

- Manejo del personal del equipo de salud con las infecciones (31).

### **3.2.5. Medidas de bioseguridad**

Es llamada así al grupo de normas que permiten reducir los impactos dañinos y de riesgo, respetando las líneas permitidas, sin atentar contra la salud del equipo de salud y del usuario, así como del entorno o ambiente; al momento de manipular elementos biológicos, material quirúrgico, así como de los procesos que garantizan que la utilización correcta de los materiales en los procedimientos que se realice en favor del paciente (32).

El manejo de la bioseguridad es muy notorio en el día a día de cada profesional en el campo de la salud, que vas desde el procedimiento más simple hasta el más complejo, en todos los aspectos y áreas (33).

El cumplimiento de las medidas de bioseguridad, van de la mano de acuerdo al nivel de información que maneja cada profesional, por ello es indispensable que se mantengan en constante capacitación a fin de cumplir con los estándares oficiales, garantizando la integridad del bien común a través de información recomendada e incluso en documentos en línea de forma gratuita (33).

Asimismo se identifican los principios de la bioseguridad y se detalla lo siguiente: (32)

- a. Universalidad:** Las medidas de bioseguridad deben aplicarse en todos los pacientes sin excepción alguna. Todo profesional

de salud debe cumplirla para prevenir la incidencia de factores de riesgo, que expongan la salud y la vida del personal de salubridad. Estas precauciones, deben ser utilizadas para todas las personas, sea el caso de presentar o no patologías (34). Todas las instituciones de salud, deben de manejar una estricta responsabilidad sobre el principio de universalidad, ya que los dos son intermediarios, es decir paciente y profesional deben cumplir las normas establecidas para la protección de la vida humana (32).

**b. Uso de barreras:** Este principio ubica a uso barreras como los guantes, mascarilla, entre otras; como el medio para evitar accidentes de exposición, como fluidos corporales, para disminuir las consecuencias de producirse un accidente.

Las barreras de protección pueden ser primarias y secundarias, esto implica que se debe evitar el contacto directo con otros fluidos que se encuentren contaminados, a través de la utilización de equipos de protección personal para poder evitar los accidentes con estos mismos, con el fin de contribuir a la disminución de una infección no deseada (32).

**c. Eliminación de material contaminado:** Se entiende como el proceso de eliminación de materiales hospitalarios, utilizando dispositivo adecuados, son depositados y eliminados sin ningún riesgo (34).

Los residuos sólidos pueden clasificarse en:

- a) Biocontaminados:** Está relacionado con aquellos residuos peligrosos, y que por su contaminación con agentes patógenos, además de contener altas cantidades de microorganismos de riesgo, son de potencial peligro para la salud de una persona; aquí podemos encontrar a los residuos como, cultivos, sangre o hemoderivados, tejidos, órganos, fetos, agujas y material punzocortante, así como también cadáveres de animales (35).
- b) Especiales:** En este grupo encontramos a los residuos generados por los centros asistenciales, con características físicas y químicas de alto potencial de peligro por ser corrosivas, inflamables, tóxicas, radiactivas y reactivas; en ella podemos encontrar a los residuos con material contaminado como los radioisótopos y los residuos farmacéuticos (35).
- c) Comunes:** En este grupo podemos encontrar a todos aquellos residuos que no son de peligro y que por lo general son residuos domésticos, en ella se encuentran los residuos generados por las oficinas de administración, los desechos de alimentos y todo aquel que no puede ser clasificado en las categorías de los residuos especiales (35).

### **3.2.6. Dimensiones sobre las medidas de bioseguridad**

## **Dimensión 1: Uso de las Barreras de Protección**

Las barreras de protección son definidas como el conjunto de elementos que protegen al personal de salud; estas barreras de protección disminuyen la probabilidad de exponerse y propagar microbios, también ayudan a proteger a los que reciben la atención y al personal de salud. Todo el personal de la entidad de salud, pacientes y familiares debe usar protección alguna para evitar mayores riesgos (34).

Entre ellas se consideran: al calzado; los mandiles, su uso tiene como finalidad proteger las áreas corporales a exposiciones de sangre o líquidos corporales.

Es importante mencionar que la utilización de barreras protectoras, no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero reducen las consecuencias de dicho accidente (36).

- **Indicador 1: Uso de mascarilla**

La mascarilla, protege las membranas de las nasales y el orificio bucal durante la realización de procedimientos que mantiene en contacto con el paciente al profesional de enfermería, al momento de brindar la atención requerida. La mascarilla quirúrgica aparte de proteger la nariz y la boca, nos protege de la absorción de microbios (37).

- ✓ Además previenen la transmisión de microorganismos que se propagan en el aire.

- ✓ Las mascarillas deben colocarse cubriendo la nariz y la boca. Se debe mantener puesta la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad. De origen hospitalario. Se debe evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada. Utilizarla siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos.

- **Indicador 2:** Uso de guardapolvo

El objetivo de este medio de protección es la de proteger los brazos y antebrazos a exposiciones de fluidos corporales (38).

- ✓ El uso exclusivo del elemento es de suma exigencia en la atención a los usuarios.
- ✓ Es recomendable usarlo dentro del área de atención, y debemos quitárnosla rápidamente antes de abandonar el área donde se labora, para luego ser transportada de manera segura al lugar adecuado para su desinfección y lavado.

Todo material de protección debe ser descartable, en el caso de gorros debe cubrir la totalidad toda la cabeza; los protectores oculares como los lentes, protegen la visión, durante los procedimientos de atención al usuario (39).

- **Indicador 3:** Uso de guantes

El uso de los guantes, aísla la piel para reducir el riesgo de contaminación con fluidos en las manos y poder proteger al

operador cuando atienden a pacientes. Se debe emplear un par diferente cuando se atienda otro paciente y cuando se realice cualquier procedimiento y debe ser desechado correctamente en el recipiente adecuado, para posteriormente lavarse las manos (40).

Los guates minimizan significativamente la contaminación con otros microorganismos, así como la transmisión de gérmenes que puedan afectar la salud el profesional y del paciente. Se debe realizar la correcta ejecución del lavado de manos, para colocárselos, y estos pueden ser estériles o limpios dependiendo del procedimiento que se realice, en caso de dañarse deben ser reemplazados inmediatamente.

- **Indicador 4:** Momentos de lavado de manos

El lavado de manos tiene como propósito disminuir la flora normal y remover la flora transitoria para reducir las diseminaciones de microorganismos infecciosos; debe durar por lo menos 10 segundos.

Es importante manifestar que a través de ello se previenen las infecciones hospitalarias, y tener en cuenta que dicho procedimiento se realiza entre 40" a 60", liberándose de todo objeto o joya en manos y brazos (41).

Por otro lado la Organización Mundial de la Salud (OMS), informa que para la higiene de las manos en las entidades prestadoras de salud, se indican cinco momentos esenciales para el lavado de manos, que van desde antes del contacto con

el paciente, antes de un procedimiento limpio o aséptico, luego del riesgo de exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente y finalmente luego del contacto con el entorno del paciente (42).

Tipos de lavado de mano: Encontramos al lavado de manos de hábito higiénico y el de costumbre higiénica (43)

Para el lavado de manos se necesita, antes retirar todo tipo de objetos con anillos, pulseras u otros; luego se debe humedecer con mucha agua, para luego utilizar jabón, y frotarse el dorso de la mano con las palmas, los interdigitales de ambas manos, la muñeca, por un lapso de 10 segundos.

Importante: Se debe tener en cuenta que el procedimiento se realiza antes y después de la atención por paciente, de forma individual para diferentes procedimientos, y finalmente luego de quitarse los guantes.

**Tipos de lavado:** Los más usados son el lavado antiséptico, el cual se realiza para eliminar la suciedad de la mano o algún otro microorganismo con que se haya entrado en contacto; para su ejecución se utiliza jabón antiséptico y tiene una duración de 30 segundos; es importante mencionar que se deben seguir las normas y cuidados necesarios para su realización.

El lavado quirúrgico, es aquel procedimiento que se realiza con el fin de destruir la flora transitoria, que pudo haber se

impregnado en las manos después de la realización de algún procedimiento invasivo, a su vez requiere un alto grado de asepsia, que dura entre 3 a 5 minutos.

### **Técnica**

- ✓ Abrir el grifo, utilizar jabón antiséptico, realizar el lavado mecánico de manos y antebrazos, limpiar debajo de las uñas con cepillo desechable, enjuagar con agua abundante, volver utilizar de nuevo jabón antiséptico en manos y antebrazos friccionando al menos 2 minutos, enjuagar con agua abundante, secar por aplicación sin frotar, con una papel toalla desechable estéril, comenzando por los dedos y bajando hasta los codos, se debe mantener las manos por encima de los codos durante todo el proceso.

### **Indicaciones**

- ✓ Realizarse antes de una intervención quirúrgica y de cualquier maniobra invasiva que requiera alto grado de asepsia.

### **Dimensión 2: Manejo de residuos sólidos**

Los residuos sólidos están clasificados por:

Residuos peligrosos: Estos pueden llegar a contagiar enfermedades, incluyen material orgánico que derive del paciente, como fluidos corporales. Asimismo el material que haya utilizado y estuvo en

contacto con el paciente: como material punzocortante y equipo de laboratorio.

Se clasifican en sólidos y líquidos, entre los que encontramos a la sangre, orina, heces, vómito, líquido amniótico, líquido cefalorraquídeo, drenajes, secreciones nasales, bronquiales o vaginales. Por otra parte los desechos especiales son aquellos relacionados con la actividad que realiza el profesional en áreas administrativas (43).

Son residuos el cual son generados por las instituciones de salud durante todo el proceso de atención a la población, los mismos que deben ser seleccionados dependiendo del servicio de donde provengan para su posterior eliminación.

Dentro de tipos de residuos encontramos a: (42)

- Los residuos de clase A o más bien llamados residuos biocontaminados, tales como bolsas con contenido biológico, hemoderivados, desechos quirúrgicos, material punzocortante entre otros.
- Los residuos de clase B, son llamados residuos especiales, entre las que se encuentran, residuos químicos peligrosos, farmacéuticos y radioactivos.
- Los residuos de clase C, son llamados residuos comunes, generados por las áreas administrativas y generales de las instituciones de salud, que no representan peligro.

Importante: Para la eliminación de desechos biocontaminados, se debe realizar en las bolsas de color rojo, material común en las bolsas negras, y desechos especiales en las bolsas amarillas.

**Indicador 1:** Dividir los desechos de acuerdo al tipo de residuo

Estos desechos resultan ser un peligro muy latente para la salud, por el mismo hecho de las características propias que poseen, son generados en áreas de mucha contaminación, entre las que conforman los desechos farmacéuticos (44).

**Indicador 2:** Elimina los residuos

Los desechos de características comunes, se originan en las áreas administrativas, y a su vez no representan peligrosidad, tales como papeles cartones, plásticos, entre otros (44).

Por otra parte los residuos de características peligrosas como los biocontaminados, contienen alta contenido de peligrosidad para la persona, por el hecho de que se encuentran contaminados por agentes patógenos, que ponen en riesgo de todo aquel que tenga contacto con ellas (43)

### **Tipo de Residuo**

- ✓ Biológico, está compuesto por cultivos, medio de cultivo inoculado por laboratorio clínico o de investigación, vacuna vencida o inutilizada, placas de petri, filtro de gases

aspirados, o áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.

- ✓ Sanguíneo, compuesto por bolsas de sangre luego de transfusiones hemoderivados, plazo de validación vencido o aerología positiva, muestra derivados de sangre para análisis, suero, plasma y otros sub productos; además de residuos generados en el banco de sangre, sala de operaciones, laboratorio y otros.
- ✓ Quirúrgico, compuesto por tejidos, órganos, fetos, piezas anatómicas, sangre y otros líquidos orgánicos resultantes de cirugía; de necropsias y residuos contaminados por estas materias.
- ✓ Punzo Cortante: Compuesto por agujas, ampollas, pipetas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, vidrios quebrados o materiales que se quiebren fácilmente contaminados con residuos.
- ✓ Asistencia Biológicos: Fluidos corporales incluyendo todos los líquidos pacientes fisiológicos o patológico que se producen en el organismo.

**Recipientes seguros o descartadores:**

Se considera descartadores al recipiente donde se depositan todos los materiales corto punzantes, con destino a su eliminación por incineración.

Tiene las siguientes características:

- ✓ Debe ser de color amarillo, tener el símbolo de material infectante, una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado, hecho de material resistente a los pinchazos y compatible con el procedimiento de incineración y sin afección del medio ambiente; con un asa lejos de la abertura del descartador para facilitar su manipulación durante el transporte; la abertura del descartador debe ser amplia para evitar accidentes y debe tener tapa para cuando se llene las 3/4 partes del mismo, se puede obturarlo en forma segura.

### **Dimensión 3: Manejo de material de punzocortante**

Se debe de realizar la correcta ejecución del manejo de elementos punzocortantes, para evitar que se conviertan en residuos potenciales para transmitir alguna infección dentro del equipo de salud, por ello es importante tener muy en claro la norma para estos procedimientos de manipulación (42).

El personal de salud deberá tomar rigurosas precauciones durante la manipulación de ella, para prevenir accidentes. La mayoría de las punciones accidentales ocurren al re enfundar las agujas después de usarlas, o como resultado de desecharlas inadecuadamente (por ejemplo. en bolsas de basura). La distribución de accidentes con objetos corto punzantes, ocurren en el siguiente orden: (43)

- ✓ Antes de desecharlo: 50.9 %

- ✓ Durante su uso: 29.0 %.
- ✓ Mientras se desecha: 12.6 %
- ✓ Después de desecharlo: 7.6 %

#### **Indicador 1:** Uso de contenedor punzocortante

Se debe tener una idea clara de lo que corresponde la correcta eliminación de materiales punzocortantes, entre el descarte de agujas, jeringas, entre otros objetos; su eliminación debe ser la más adecuado dentro de depósitos o contenedores que establecen las normas de bioseguridad (44).

#### Recomendaciones

- ✓ No reencapuchar las agujas, no doblarlas, no romperlas, no manipular la aguja para separarla de la jeringa, por último debe ser posible usar pinzas para manipular materiales corto punzante (43).

### **3.3 Marco conceptual**

**Corrosivo:** Son productos químicos que causan destrucción de tejidos vivos, o de materiales inertes. Tienen la capacidad de traspasar las diversas superficies de forma inmediata.

**Enfermero (a):** Personal calificado dedicado al cuidado de la salud, el cual desempeña funciones específicas orientadas al cuidado de la salud.

**Exposición:** Consiste en aquella acción en el que una persona se encuentre en contacto con una sustancia o agente que pueda producir algún daño o lesión.

**Enfermedades infectocontagiosas:** Es aquella enfermedad producida por algún agente, ya sea por contacto directo o por algún otro medio en el que se haya estado expuesto a agentes biológicos.

**Infecciones intrahospitalarias:** Son todas aquellas enfermedades producidas por microorganismos que se hayan adquirido por contagio en algún establecimiento de salud, las cuales se presentan dentro de las 48 a 72 horas de haberse hospitalizado a una persona.

**Procedimientos invasivos:** Es todo aquel procedimiento en el que se utiliza una aguja, la misma que es introducida por la piel, para poderse administrar algún tipo de tratamiento médico.

**Patologías:** Está relacionada al conjunto de síntomas que padece la persona durante alguna enfermedad. El estudio es a nivel bioquímico, estructural, funcional.

**Riesgo biológico:** Está relacionada con toda posible exposición a microorganismos que puedan desencadenar alguna enfermedad. La infección se puede dar por diferentes vías; sanguínea, respiratoria, digestiva, entre otras.

**Riesgos ocupacionales:** Está relacionada con toda aquella probabilidad de exposición a un factor o proceso peligro que pueda desencadenar alguna enfermedad.

**Salud:** Es el perfecto estado físico, mental y social; en el que se denota la usencia de alguna enfermedad. Permite a la persona desarrollarse adecuadamente en su entorno.

**Solidos inflamables:** Son sustancias capaces de inflamarse con rapidez y pueden causar incendio por rozamiento. Estas sustancias pueden presentarse en forma de polvo, pastas, gránulos.

**Evaluación de riesgos:** Es aquel proceso en el que se analizan la probabilidad de producirse algún daño, heridas o infecciones en un laboratorio. Por lo tanto debe ser efectuada por el personal de laboratorio con mayor conocimiento sobre los riesgos.

**Método analítico:** Este método tiene la característica de descomponer a su objeto de estudio, por eso es importante recopilar los datos y así entender a profundidad los elementos que lo integran. Y así podemos determinar la relación dentro del problema.

**Flora normal:** Diversos microorganismos que se sitúan de manera normal en distintas partes del cuerpo. Mediante diferentes mecanismos se resiste a la invasión de diferentes patógenos.

**Colonizar:** Es la acción del microorganismo de propagarse a diversas áreas del huésped, como la piel o mucosas. Este se multiplica sin provocar una respuesta clínica o inmunológica.

**Habilidades psicomotrices:** Grupo de destrezas que se van adquiriendo durante la vida, desde el nacimiento. Las habilidades conceden autonomía, capacidad de pensamiento y relación social. Con la práctica se desarrolla mayor complejidad y precisión.

**Fluidos corporales:** Sustancias que se producen en el interior de los seres vivos, que favorece el desarrollo idóneo. Los fluidos más conocidos son; sangre, sudor, orina, bilis.

**Drenaje:** Sistema que elimina la secreción normal o patológica, además de gases que se encuentran acumulados, desde los diferentes órganos o tejidos, hacia el exterior.

**Asepsia:** Ausencia de materia séptica que pueda causar alguna infección. Los métodos para mantener la esterilidad se aplican en el uso correcto de ropa, instrumental, materiales, equipos, procedimientos, etc.

**Inmunocomprometidos:** Disminución del sistema inmunitario. Y pérdida de la capacidad para batallar infecciones. Esta denominación tiene mayormente los pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), cáncer, diabetes, desnutrición, etc.

## 4.METODOLOGÍA

### 4.1 Tipo y metodología de investigación

Se llevó a cabo un estudio de investigación de tipo básico, ya que el objetivo del mismo es incrementar conocimientos científicos, expresando nuevas teorías dentro del área de estudio, utilizando un proceso lógico para demostrar el comportamiento de las variables (45).

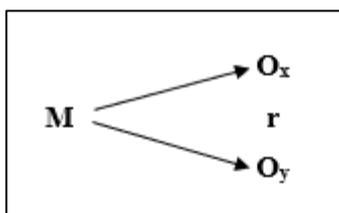
En el desarrollo del estudio se utilizó un enfoque cuantitativo, ya que es el procedimiento de decisión que permitió realizar la medición y el predecir de la asociación de la variable para comprobar la hipótesis planteada (45).

### 4.2 Diseño de la investigación

Se llevó a cabo un estudio no experimental, ya que se estudiaron a las variables tal y como se presentó en su contexto natural, sin incorporar elementos que varíen dicho comportamiento (47).

De corte transversal, porque la información respecto a las variables de estudio se tomaron en un solo momento determinado del estudio (47).

Cuyo esquema es el siguiente:



**Especificaciones:**

**M** : Muestra

**O** : Observaciones

**xy**: Subíndices (Observaciones obtenidas de las variables).

**r** : Indica la asociación entre las variables de estudio.

El nivel de investigación es descriptivo, porque se describieron las características inherentes de las variables de estudio.

Asimismo fue correlacional, porque permitió establecer la asociación entre las variables de estudio (46).

### **4.3 Población – muestra**

#### **4.3.1 Población**

Estuvo constituida por todo el personal de enfermería del Centro Materno Infantil “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, la cual lo conformaron un total de 35 participantes.

#### **4.3.2 Muestra**

No aplica, ya que se trabajó con el total de la población.

#### **4.3.3 Muestreo**

Fue el no probabilístico de tipo censal, ya que la población es pequeña y se representó por el total de la población.

### **4.4 Hipótesis general y específicas**

- **Hipótesis general**
  - Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las practicas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil “Virgen de Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.

- **Hipótesis específicas**

- **H.E.1:**

El nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil “Virgen de Carmen”, Chorrillos, es alto.

- **H.E.2:**

Las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil “Virgen del Carmen”, Chorrillos, son adecuadas.

#### **4.5 Identificación de variables**

- **Variable 1: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad**

- **Tipo de variable:** Cualitativa.
  - **Escala de medición:** Ordinal.

- **Variable 2: Prácticas sobre medidas de bioseguridad**

- **Tipo de variable:** Cualitativa.
  - **Escala de medición:** Ordinal.

#### 4.6 Operacionalización de la variable

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIO PARA ASIGNAR VALORES
Conocimiento sobre medidas de bioseguridad	Cualitativa	Es el proceso mental del conocimiento que refleja la realidad objetiva en la conciencia del individuo, la cual está ligada a la experiencia del manejo preventivo y al comportamiento del mismo, con el fin de lograr acciones que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral.	Referida a la facultad de una persona en manifestar una conducta con el propósito de realizar acciones que reduzcan el riesgo en el equipo de salud; la cual será medida a través de un cuestionario que comprende las siguientes dimensiones, generalidades, uso de barreras protectoras, manejo de residuos sólidos y manejo de material punzocortantes; en el que se establecen 18 ítems.	Generalidades sobre medidas de bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición.</li> <li>Principios de bioseguridad.</li> </ul>	1, 2, 3	Bajo (18 – 24) Regular (25 – 30) Alto (31 – 36)	Correcto (2) Incorrecto (1)
				Uso de barreras protectoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lavado de manos</li> <li>Uso de guantes</li> <li>Uso de mascarilla</li> <li>Uso de mandilón</li> <li>Uso de gorro</li> <li>Uso de lentes</li> <li>Uso de botas</li> </ul>	4, 5, 6, 7		
				Manejo de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza</li> <li>Desinfección</li> <li>Descontaminación</li> </ul>	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		
				Manejo de material punzocortantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elimina material punzocortante</li> </ul>	15, 16, 17, 18		

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIO PARA ASIGNAR VALORES
Prácticas sobre medidas de bioseguridad	Cualitativa	Se refiere al grupo de acciones preventivas y de protección que realiza el personal de enfermería, durante el cuidado en los diversos procedimientos que realiza, la cual está ligada al manejo preventivo y comportamiento del personal de enfermería.	Relacionada a la práctica diaria que realiza el equipo de enfermería, la cual será medida a través de una guía de observación la cual comprende tres dimensiones (Uso de barreras protectoras, manejo de residuos sólidos y manejo de material punzocortantes), en el que se establecen 21 ítems.	Uso de barreras protectoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica.</li> <li>• Tiempo.</li> <li>• Frecuencia.</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8	Prácticas inadecuadas (18 -27)  Prácticas adecuadas (28 - 36)	Si cumple (2)  No cumple (1)
				Manejo de residuos solidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elimina material contaminado según clasificación.</li> <li>• Limpia, descontamina desinfecta.</li> </ul>	9, 10, 11, 12, 13		
				Manejo de material punzocortantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza recipientes de eliminación.</li> <li>• Técnica de eliminación.</li> </ul>	14, 15, 16, 17, 18		

#### 4.7 Recolección de datos

**Técnica:** La técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta; la misma que permite obtener opiniones diversas impersonales que fueron de interés para el investigador.

**Instrumento:** Para la recolección de datos se utilizó dos instrumentos:

- Se determinó la siguiente escala de valoración para el nivel de conocimiento:

Se utilizó como instrumento un cuestionario, porque es un medio material muy usado, que a través de ello se fue posible la obtención y archivo de la información requerida para la investigación.

El cuestionario comprendió 18 preguntas cada una relacionada a la variable conocimientos sobre las medidas de bioseguridad, el cual estuvo estructurado con respuestas de opción múltiple. Para realizar la medición de los conocimientos se utilizó la siguiente escala: deficiente, regular y bueno.

- Conocimiento alto.
  - Conocimiento regular.
  - Conocimiento bajo.
- Se utilizó una guía de observación para medir las prácticas sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería.

Para aplicar la guía de observación sobre medidas de Bioseguridad, el instrumento fue dividido en tres dimensiones; uso de barrera

protectoras, eliminación de residuos sólidos y eliminación de material punzocortante, en un total de 18 ítems, medidos de forma nominal.

Se determinó las siguientes categorías:

- Prácticas adecuadas.
- Prácticas inadecuadas.

**Validez y confiabilidad:** El análisis de la validez se ejecutó mediante el procedimiento del juicio experto, con la participación de 3 profesionales que laboran en el área de estudio, quienes determinaron que el instrumento cumple con las disposiciones para su aplicación. La prueba de confiabilidad, se realizará mediante la prueba de Coeficiente de Kuder y Richardson (KR – 20), tomando como referencia el 10% de la muestra, los mismos que no formaran parte de la muestra de estudio, el cuestionario de conocimientos alcanzó un puntaje de 0,82 y la guía de observación para medir las prácticas obtuvo un resultado de 0,76, con él se establece que los instrumentos son confiables para su aplicación.

## 5.RESULTADOS

### 5.1. Presentación de los resultados

Cuadro 1.

Frecuencia y porcentaje de los datos sociodemográficos en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima – 2021

<b>Datos sociodemográficos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad</b>		
De 20 a 30 años	1	2.9%
De 31 a 35 años	4	11.4%
De 36 a 40 años	6	17.1%
De 41 a más años	24	68.6%
<b>Sexo</b>		
Femenino	34	97.1%
Masculino	1	2.9%
<b>Recibió capacitación</b>		
No	3	8.6%
Si	32	91.4%

Fuente: Datos del instrumento aplicado

Cuadro 2.

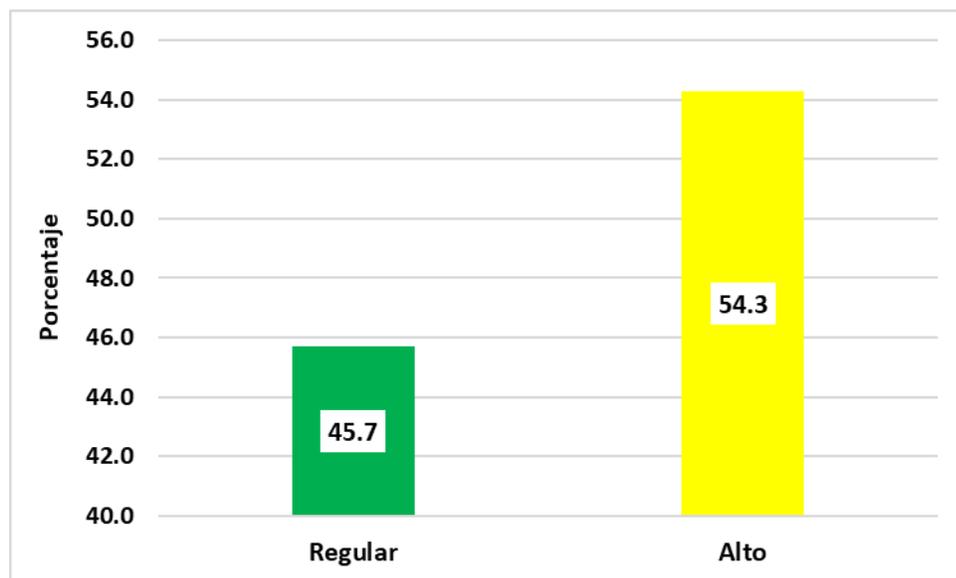
Frecuencia y porcentaje del nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima - 2021

Conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Alto	19	54.3%
Regular	16	45.7%

Fuente: Datos del instrumento aplicado

Figura 1.

Porcentaje del nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima - 2021



Fuente: Datos del instrumento aplicado

Cuadro 3.

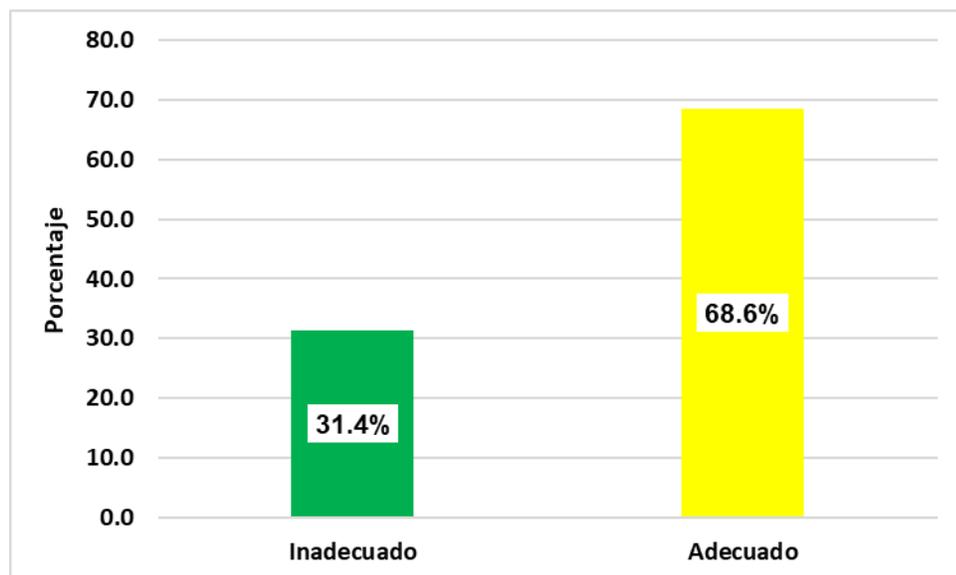
Frecuencia y porcentaje del nivel de prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima - 2021

<b>Practicas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Adecuado	24	68.6%
Inadecuado	11	31.4%

Fuente: Datos del instrumento aplicado

Figura 2.

Porcentaje del nivel de prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima - 2021



Fuente: Datos del instrumento aplicado

## 5.2. Interpretación de los resultados

- Se evidencia en el cuadro 1, los datos sociodemográficos del personal de enfermería, en cuanto a la edad se observa que el 68.6% (24/35) presentaron entre 41 a más años, 17.1% (6/35) edades entre 36 a 40 años, 11.4% (4/35) edades entre 31 a 35 años y el 2.9% (1/35) edades entre 20 a 30 años. Con respecto a la edad, existe una predominancia en las edades de 41 a más años.

En cuanto al sexo se observa que el 97.1% (34/35) corresponden al sexo femenino, mientras que el 2.9% (1/35) corresponde al sexo masculino. Con respecto al sexo, existe una predominancia en el sexo femenino.

En cuanto a la capacitación, se observa que 91.4% (32/35) si han tenido capacitación, mientras que el 8.6% (3/35) no ha tenido capacitación. Con respecto a la capacitación, existe una predominancia en el personal que si ha sido capacitado.

- Se observa en el cuadro 2 y figura 1, el 54.3% (19/35) de los participantes presentaron un nivel de conocimiento alto sobre las medidas de bioseguridad, seguido del 45.7% (16/35) de los que presentan conocimiento de nivel regular, evidenciándose que la mayor cantidad de participantes conocen los protocolos de bioseguridad.
- El cuadro 3 y figura 2, nos muestran las prácticas sobre medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería, donde el 68.6% (24/35)

de los participantes presentaron prácticas adecuadas y el 31.4% (11/35) prácticas inadecuadas, evidenciándose que en particular la mayor parte de los profesionales de enfermería cumplen con los protocolos establecidos.

### PRUEBA DE NORMALIDAD

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
CONOCIMIENTOS	.962	35	.271
PRACTICAS	.968	35	.387

Se toma en cuenta usar la prueba de normalidad de Shapiro – Wilk, ya que la población es menor a 50 participantes.

#### A. Regla de decisión:

Si el Sig > 0.05, los datos recolectados son normales.

Si el Sig < 0.05, los datos recolectados no son normales.

#### A. Decisión

Debido a que el valor de significancia es > a 0.05, se decide usar la prueba estadística de R de Pearson.

## Prueba de contrastación de hipótesis

### Formulación de hipótesis General:

- **H<sub>0</sub>:** No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil “Virgen de Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.
- **H<sub>1</sub>:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil “Virgen de Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.

Cuadro 4.

Prueba estadística R de Pearson para la correlación de las variables conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Chorrillos, Lima – 2021

			CONOCIMIENTO	PRÁCTICAS
<b>R DE PEARSON</b>	<b>Conocimiento</b>	Correlación de Pearson	1	.614**
		Sig. (bilateral)		0.000
	<b>Prácticas</b>	N	35	35
		Correlación de Pearson	.614**	1
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	35	35

Fuente: Datos del instrumento aplicado

### B. Interpretación

En el cuadro 4, podemos observar los valores de asociación entre las variables conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad, el resultado obtenido de la correlación es de 0.614, considerándose una correlación positiva, con una significancia estadística de  $p=0.000$  siendo menor que el 0.05.

### **C. Contrastación de hipótesis**

Regla de decisión:

- Si el Sig.  $> 0.05$  se acepta la  $H_0$ .
- Si el Sig.  $< 0.05$  se rechaza la  $H_0$ .

### **D. Decisión**

Debido a que  $p= 0.000 < 0.05$ , se acepta la hipótesis alterna, evidenciándose que: “Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro” Materno Infantil “Virgen de Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021”.

## 6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 6.1. Análisis descriptivo de los resultados

- Luego de haber realizado el análisis respectivo de los resultados del estudio, se logró comprobar que en cuanto a los datos sociodemográficos del personal de enfermería, en lo que respecta a la edad, el 68.6% representado por 24 enfermeros, tienen edades entre 41 a más años, seguido del 17.1% representado por 6 enfermeros, evidenciaron edades entre 36 a 50 años, 11.4% representado por 4 enfermeros, presentaron edades entre 31 a 35 años y finalmente 2.9% representado por 1 enfermero, presentó entre 20 a 30 años. Es un resultado esperado, ya que el personal de enfermería cumple con significativo tiempo de servicio en el establecimiento, su permanencia se puede deber al buen ambiente laboral, o al desarrollo profesional.

Por otra parte, la mayor población del personal de enfermería está conformado por el 97.1% representado por 34 mujeres y la otra parte 2.9% equivalente a solo 1 profesional varón. Es un resultado esperado, ya que enfermería desde su origen ha tenido tendencia con una predominancia en actividad en género femenino.

Asimismo se encontró que el 91.4% representado por 32 enfermeros, recibió capacitación sobre medidas de bioseguridad y el 8.6%

representado por 3 participantes no ha sido capacitado. Es un resultado esperado, y el indicio de que la institución apuesta por la formación de su personal, y la repercusión de esta sobre la reducción de los riesgos de accidentes laborales. Sin embargo es importante que todo el personal de enfermería cuente con capacitación permanente.

Comprobándose así, que el personal de enfermería del C.M.I Virgen del Carmen son en mayor porcentaje de sexo femenino, mayores de 41 años y han tenido capacitación sobre medidas de bioseguridad.

- En el caso de la variable conocimiento, se encontró 54.3% representado por 19 enfermeros, presentaron un nivel alto de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad, seguido del 45.7% conformado por 16 enfermeros, presentan conocimiento de nivel regular, evidenciándose que existen participantes que no conocen los protocolos de bioseguridad, por lo mismo se debe seguir capacitando al personal.

Es un resultado esperado, sin embargo es importante tener un mayor porcentaje de personal de enfermería con nivel alto de conocimiento, por lo tanto es indispensable la actualización de conocimientos en el personal.

- En el caso de los resultados encontrados en las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería, el mayor porcentaje fue representado por el 68.6% correspondiente a 24 enfermeros evidenciaron prácticas adecuadas, es decir realizan el correcto cumplimiento de los

protocolos de bioseguridad establecidos para la atención al paciente, teniendo el mayor cuidado de la salud del usuario y del profesional, por otra parte el 31.4% representado por 11 enfermeros presentaron prácticas inadecuadas, es decir que a pesar que tienen el conocimiento sobre dichas medidas tomadas para la protección del mismo, no cumplen con la correcta ejecución de los protocolos de bioseguridad.

Es un resultado positivo, ya que hay prevalencias de las prácticas adecuadas en el personal de enfermería, sin embargo el personal que teniendo conocimiento y no lo realiza correctamente, lo pueden atribuir a la falta de tiempo, sobrecarga laboral, por comodidad, falta de insumos o materiales.

## **6.2. Comparación de los resultados con el marco teórico**

- Al analizar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del C.M.I Virgen del Carmen, Chorrillos, Lima, 2021, se determinó que a través de la prueba estadística R de Pearson, se obtuvo una correlación moderada de 0.614; y un valor de significancia con  $p - \text{valor} = 0,000 (< a 0,05)$ ; con lo que se concluye que, “Existe relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería”. Dueñas B. (2019), encontró resultados similares, donde se determina que existe asociación significativa del conocimiento, con la aplicación de medidas de

bioseguridad en los profesionales de enfermería. Los resultados encontrados se ejecutaron en una población de profesionales enfermeros de un hospital de segundo nivel de atención, en el que los profesionales de enfermería tuvieron un conocimiento de nivel medio y una aplicación adecuada a las medidas de bioseguridad establecidas por la entidad de salud. Lo encontrado por Curi A. (2018); no coincide con los resultados encontrados, pues se determinó que no existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad. Los resultados del estudio se obtuvieron en una población de profesionales de enfermería, que laboran en un hospital de tercer nivel de atención del servicio de emergencias.

Los resultados nos permiten evidenciar que los conocimientos van de la mano con la práctica y mejoran el desempeño del profesional, así como la protección al paciente, permitiendo cuidar la integridad de mismo profesional y del paciente, para así brindar una excelente atención al usuario. Por ello es muy importante seguir proporcionando a los profesionales los medios de información y la capacitación necesaria sobre estas medidas universales de bioseguridad.

- Respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del C.M.I Virgen del Carmen, Chorrillos, Lima, 2021; se encontró que el 54.3% de los participantes presentaron un nivel de conocimiento alto sobre las medidas de bioseguridad, seguido del

45.7% de los que presentan conocimiento de nivel regular. Los encontrado por Alarcón K. (2018), no coinciden con el estudio, ya que se encontró que el 75% de los participantes presentan un nivel de conocimiento regular. Un conocimiento regular reduce la capacidad del cumplimiento de funciones, llevando a un posible riesgo a su salud del profesional de enfermería y de los usuarios. Los resultados fueron obtenidos en una población de profesionales de enfermería del área de hospitalización de un Hospital Municipal, donde se puede evidenciar una diferencia clara por el tipo de paciente que se manejan en la entidad de salud. Asimismo lo encontrado por Curi A (2018), no coincide con los resultados encontrados, pues se halló que el 34% de los profesionales presenta un deficiente nivel de conocimientos de bioseguridad, los resultados fueron obtenidos en una población de profesionales de un Hospital del servicio de emergencias, y demuestran que el 86.0% de los encuestados no recibieron capacitación, además el lavado de manos y la eliminación de residuos fueron los puntos débiles en cuanto al conocimiento de los profesionales enfermeros. Siendo una clara evidencia de que el personal carece de capacitación continua, e ineficiencia del órgano supervisor.

Los hallazgos evidencian un alto conocimiento sobre las medidas de bioseguridad, por ello que es conveniente tener en consideración que el personal de enfermería debe estar en constante capacitación para realizar con éxito las diferentes actividades que demuestren su competencia, tomando en cuenta las normas o protocolos de bioseguridad.

- Respecto a las prácticas sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del C.M.I Virgen del Carmen, Chorrillos, Lima, 2021, se encontró que el 68.6% de los participantes presentaron prácticas adecuadas y el 31.4% prácticas inadecuadas. Los resultados de Pérez Y. (2017), son similares a los resultados encontrados en el estudio, pues se halló en cuanto a las medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud, el mayor porcentaje la aplican adecuadamente, pero también hay un porcentaje considerable que no lo aplican, siendo esto una situación preocupante ya que la bioseguridad en un servicio crítico debe cumplirse en un 100%. Los resultados de Riojas D. (2019), son diferentes a los encontrados en el estudio, quien presentó que lo que respecta al cumplimiento de las medidas de bioseguridad, el 75% a veces lo cumple, Se halló que los profesionales de enfermería nunca desechan los guantes después de realizar los procedimientos, a su vez no utilizan la mascarilla en la atención directa al paciente, y así mismo no utilizan el mandil para protegerse, el lavado de manos y la eliminación de residuos sólidos no fueron ejecutadas según los protocolos establecidos, por otro lado la ejecución del estudio se dio en un Hospital de tercer nivel de atención. Los resultados nos permiten evidenciar que si bien los profesionales cumplen con aplicar las medidas de bioseguridad, el grupo que evidencia prácticas inadecuadas, puede no cumplirlas; el no aplicarlas determina un gran peligro y riesgo para la salud del personal como también para el paciente

ya que los protocolos de bioseguridad deben ser cumplida en su totalidad. El no cumplir con las prácticas adecuadas puede deberse a la carencia de insumos, carga laboral, no concientización sobre la importancia de la bioseguridad.

## CONCLUSIONES

- Primero:** Existe relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del C.M.I Virgen del Carmen, Chorrillos, Lima, 2021; con una correlación de 0.614 y un valor de significancia de  $p - \text{valor} = 0,000 (< a 0,05)$ .
- Segundo:** Existe conocimiento alto sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del CMI Virgen del Carmen, ya que la mayor parte de los profesionales de enfermería conocen los protocolos de bioseguridad.
- Tercero:** Existe prácticas adecuadas sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería del CMI Virgen del Carmen, ya que la mayor parte de los profesionales de enfermería cumplen con los protocolos establecidos.

## RECOMENDACIONES

**Primero:** A los profesionales del Centro Materno Infantil Virgen del Carmen, Afianzar los conocimientos de acuerdo a los protocolos establecidos, para mejorar sus prácticas sobre medidas de bioseguridad.

**Segundo:** Afianzar el conocimiento sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería con el fin de reforzar la información ya obtenida.

Capacitación sobre medidas de bioseguridad a todo el personal de enfermería sin excepción, así todos cuenten con los conocimientos necesarios para afrontar diferentes situaciones. Una capacitación continua al personal de enfermería, con el fin de concientizarlos en torno a la importancia de la aplicación de medidas de bioseguridad. Además de la evaluación y supervisión permanente.

**Tercero:** Se recomienda al personal de enfermería continuar con las prácticas de medidas de bioseguridad en toda actividad que realicen.

Seguir motivando al personal de enfermería, aplicar sus conocimientos en el área que se desempeñan, ya que poner en práctica estas normas permite proteger la salud del personal y del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Riojas C. Nivel de Cumplimiento de las medidas de Bioseguridad por el personal profesional en el servicio de Emergencia - Hospital Nacional Sergio E. Bernales Porres [Tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad San Martín de Porres, 2019.
2. Prácticas de medidas de bioseguridad del personal de salud en el servicio de emergencia del Centro de Salud San Ramón – Chanchamayo [Tesis de Especialización]. Perú: Universidad Nacional del Callao, 2016.
3. Vera D. Efectividad de una guía de buenas prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Rev. Cuba. Enferm. [Internet] 2017 [citado 29 Sep. 2021]; 33 (1): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208>.
4. Minsa: Manual de Vigilancia de Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias. [Internet]. [Citado el 26 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://190.102.131.45/epidemiologia/manuales/vigilancia.pdf>.
5. Flores J. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho [Tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad María Auxiliadora; 2020.
6. Alvarado T. Infecciones asociadas a la atención de salud [homepage en internet]. Perú: MINSA; 2016. [consultado el 14 enero 2021]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE102017/02.pdf>.

7. Quispe Z. Situación de las infecciones asociadas a la atención en salud. En: Sala de situación de salud del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades. Ministerio de Salud, Perú, 2016. p. 11 -16.
8. Rivero L. Medidas de bioseguridad que aplican los enfermeros/as en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la Sala de Operaciones del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima [Tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2016
9. Miranda L, Rodríguez J, Soto C, Rodríguez M. Informe de accidentes ocupacionales primer trimestre años 2007-2016 HNHU - Unidad De Salud Ocupacional. Perú: Hospital Nacional Hipólito Unanue; 2016.
10. Rojas J; Carmnina L. Incumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud aun en tiempos de la Covid – 19. Rev. Med. Hered. [Internet]. 2021 [citado 29 Sep. 2021]; 32 (1): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3953>.
11. Llanos A. Transmisión de infecciones nosocomiales por el personal de salud. Rev. Med. Hered. [Internet] 2016 [citado 29 Sep. 2021]; 27 (2): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/2840>.
12. Gutiérrez J; Navas J; Barrezueta N; Alvarado C. Manejo de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencia del Hospital General Norte de Guayaquil I.E.S.S Los Ceibos. Rev. Cienc. Salud. [Internet] 2021 [citado 29 sep. 2021]; 3(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/177>.

13. Barrera T; Castillo R. Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de pandemia en el Hospital Básico Pelileo. Rev. Investig. [Internet] 2020 [citado el 10 agosto del 2021], 7(2): [Pág. 25]. Disponible en: <http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauiinvestiga/article/view/463>.
14. Zúñiga J. Cumplimiento de las normas de bioseguridad en las Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Luis Vernaza. Rev. Eug. Esp. [Internet] 2019 [citado el 10 de agosto del 2021], 13(2). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572861392006>.
15. Alarcón K. Nivel de conocimiento de las Medidas de Bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López [Tesis]. Buenos Aires: Instituto Universitario CEMIC. Escuela de Medicina; 2018.
16. Castro A; Respecte J; Sotollan Y. Cumplimiento de las normas de bioseguridad. [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad Nacional de Cuyo. Escuela de Enfermería; 2018. Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/12769>.
17. Riojas D. Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. [Tesis]. Perú: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Obstetricia y Enfermería, Lima, 2019.

18. Dueñas B; Livias L. Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Hospital Barranca, Cajatambo [Tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional de Barranca, Lima, 2019.
19. Curi A. y Vicente G. Conocimientos y prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el servicio de Emergencias del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao [Tesis Segunda Especialidad]. Perú: Universidad Nacional del Callao. Escuela Profesional de Enfermería, Lima, 2018.
20. Pérez Y. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel [Tesis Especialidad]: Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2017.
21. Vega J. Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal asistencial del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, Comas [Tesis de Maestría]. Perú: Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado, Lima, 2017.
22. Coronel J. Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el Centro de Salud Segunda Jerusalén [Tesis de Licenciatura]. Nueva Cajamarca: Universidad Católica Sede Sarpentié. Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
23. Marcos C, Torres J, Vílchez G. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la enfermera(o) del servicio de emergencia del Hospital Cayetano Heredia [Tesis Especialidad]. Lima: Universidad Cayetano Heredia. Facultad de Enfermería; 2017.

24. Huanca E; Malpartida S. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del Centro de Salud Paramonga [Tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. 2016.
25. Arévalo G; Idrugo N. Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. [Tesis de grado]. Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Cajamarca, 2021.
26. Vidal G; Vílchez J. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Centro. [Tesis de grado]. Perú: Universidad Nacional del Centro de Perú, Huancayo, 2018.
27. Cortez M; Reyna C. Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad del personal de enfermería del Centro de Salud Simón Bolívar. [Tesis de grado]. Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Cajamarca, 2017.
28. Cruz M. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico en la Clínica San Pablo [Tesis de especialidad]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2016, Lima.
29. Cabezas D. y Suasnavas M. Relación entre el conocimiento en bioseguridad y accidentes laborales en el personal de salud de áreas de alto riesgo biológico del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional [Tesis]. Quito: Universidad Católica del Ecuador. Facultad de Medicina; 2016.

30. Duarte E. Medidas de bioseguridad por el personal de enfermería en el área de emergencia del hospital básico de Baeza, Napo [Tesis de grado]. Ibarra: Universidad Católica del Ecuador. Facultad de Ciencias de la Salud; 2016.
31. Gámez K. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico para la prevención de infecciones intrahospitalarias. [Tesis de especialidad]. Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, 2018.
32. Serrano I. Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez [Tesis]. Gualaceo: Universidad de Cuenca, Ecuador. Facultad de Ciencias Médicas; 2015.
33. Benel T. Conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermeros en área de tuberculosis en un Centro de Salud de Chiclayo. [Tesis de maestría]. Perú: Universidad Cesar Vallejo; Escuela de Posgrado, Chiclayo, 2020.
34. Águila B. Diseño e implementación de un programa de bioseguridad en un laboratorio clínico de un centro de servicios médicos [Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Ecuador. Facultad de Ingeniería Industrial; 2015.
35. Campos M. Conocimiento y aplicación de principios de bioseguridad en profesionales de enfermería del Centro Quirúrgico, Hospital Regional Honorio Delgado. [Tesis de grado]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín, Facultad de enfermería, 2015.
36. Castañeda E. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y cumplimiento de manual en el personal de enfermería del área de hospitalización de la Clínica

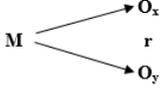
- Stella Maris [Tesis Maestría]. Lima: Universidad Cesar Vallejo. Escuela de Posgrado; 2018.
37. Pérez Y. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel [Tesis Especialidad]: Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2017.
38. Vera H. y Paz B. Conocimiento, actitud y práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la Clínica Estomatológica Luis Vallejos Santoni UAC [Tesis]. Cusco: Universidad Andina del Cusco. Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
39. 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 – Callao [Tesis]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Enfermería; 2015.
40. Alca K., Parana J., y Rengifo L. Nivel de conocimiento y práctica de los profesionales de la salud sobre bioseguridad en los establecimientos de salud Iquitos [Tesis]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Facultad de Enfermería; 2015.
41. Córdor P. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de Lima-Perú. Rev Epidemiología [serie en internet] 2013, [citado 26 enero 2021]; 17(1): [aprox. 5 pág.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203128542010>.

42. Ministerio de Salud Pública. Bioseguridad para los establecimientos de salud: Manual (Primera edición) [homepage en internet]. Quito: Dirección Nacional de Calidad; 2016. Disponible en: <http://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Manual-de-Bioseguridad-02-2016-1.pdf>.
43. Ccarhuarupay Y. y Cruzado K. ¿Cómo influyen los conocimientos de bioseguridad en las prácticas que realizan los enfermeros limeños?. Rev CASUS [serie en internet]. 2017 [citado 26 enero 2021]; 2(1): [aprox. 8 p.].
44. Hospital de San Juan De Lurigancho. Manual de bioseguridad hospitalaria [homepage en internet]. Perú: MINSA; 2015, [citado 26 enero 2021]. Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>.
45. Hernández Sampieri, Roberto & et al. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. Pp. 634.
46. R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado y P. Baptista Lucio. Metodología de la investigación, México, Mc Graw Hill, 2014. 6ta edición. 614 – 616 p.
47. Angulo Valladares, Ronald; Giraldo Díaz, John Lenin. Niveles de Investigación (Diapositivas). Perú, 2012. (34 diapositivas).

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA</b>					
<b>TÍTULO:</b> Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.					
<b>ESTUDIANTE:</b> Angelica Sandy Zárate Cárdenas.					
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del CM.I “Virgen del</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del</p>		<p><b>DIMENSIÓN 1:</b></p> <p>Generalidades sobre medidas de bioseguridad</p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo.</p> <p><b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional.</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental, de corte transversal.</p> <p><b>Esquema:</b></p>

Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021?	Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.	C.M.I “Virgen de Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.	<b>VARIABLE (X)</b>  <b>Conocimiento sobre medidas de bioseguridad</b>	<b>DIMENSIÓN 2:</b>  Uso de barreas protectoras	 <p><b>Población:</b> La población estará constituida por todo el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, la cual está conformada por 35 participantes.</p>
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>		<b>DIMENSIÓN 3:</b>  Manejo de residuos sólidos	
<b>P.E.1:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del	<b>O.E.1:</b> Identificar nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del	<b>H.E.1:</b> El nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen de		<b>DIMENSIÓN 4:</b>  Manejo de material punzocortantes	

<p>C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021?</p> <p><b>P.E.2:</b> ¿Cómo son las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I, “Virgen del Carmen, Chorrillos, Lima, 2021?</p>	<p>C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.</p> <p><b>O.E.2:</b> Identificar las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I, “Virgen del Carmen, Chorrillos, Lima, 2021.</p>	<p>Carmen”, Chorrillos, es alto.</p> <p><b>H.E.2:</b> Las practicas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, son adecuadas.</p>	<p><b>VARIABLE Y:</b></p> <p><b>Prácticas sobre medidas de bioseguridad</b></p>	<p><b>DIMENSIÓN 1:</b></p> <p>Uso de barreas protectoras</p> <p><b>DIMENSIÓN 2:</b></p> <p>Manejo de residuos sólidos</p> <p><b>DIMENSIÓN 3:</b></p> <p>Manejo de material punzocortantes</p>	<p><b>Muestra:</b> No aplica.</p> <p><b>Técnicas de recolección de datos:</b> La encuesta.</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Cuestionario nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad.</p> <p>Guía de observación para medir las prácticas sobre medidas de bioseguridad.</p>
--	--	--	---	---	--

					<p><b>Técnica de análisis de datos:</b> Para el análisis univariado se utilizará la estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) en el programa Microsoft Excel, y para el análisis bivariado se empleará el programa estadístico SPSS versión 25.0.</p>
--	--	--	--	--	---

## Anexo 2: Matriz de operacionalización de la variable

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
<b>TÍTULO:</b> Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021.								
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIO PARA ASIGNAR VALORES
Conocimiento sobre medidas de bioseguridad	Cualitativa	Es el proceso mental del conocimiento que refleja la realidad objetiva en la conciencia del individuo, la cual está ligada a la experiencia del manejo preventivo y al comportamiento del mismo, con el fin de lograr acciones que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral.	Referida a la facultad de una persona en manifestar una conducta con el propósito de realizar acciones que reduzcan el riesgo en el equipo de salud; la cual será medida a través de un cuestionario que comprende las siguientes dimensiones, generalidades, uso de barreras protectoras, manejo de residuos sólidos y manejo de material punzocortantes; en el que se establecen 18 ítems.	Generalidades sobre medidas de bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición.</li> <li>• Principios de bioseguridad.</li> </ul>	1, 2, 3	Bajo (18 – 24)  Regular (25 – 30)  Alto (31 – 36)	Correcto (2)  Incorrecto (1)
				Uso de barreos protectoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de manos.</li> <li>• Uso de guantes.</li> <li>• Uso de mascarilla.</li> <li>• Uso de mandilón.</li> <li>• Uso de gorro.</li> <li>• Uso de lentes.</li> <li>• Uso de botas.</li> </ul>	4, 5, 6, 7		
				Manejo de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza.</li> <li>• Desinfección.</li> <li>• Descontaminación</li> </ul>	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		
				Manejo de material punzocortantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elimina material punzocortante.</li> </ul>	15, 16, 17, 18		

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIO PARA ASIGNAR VALORES
Prácticas sobre medidas de bioseguridad	Cualitativa	Se refiere al grupo de acciones preventivas y de protección que realiza el personal de enfermería, durante el cuidado en los diversos procedimientos que realiza, la cual está ligada al manejo preventivo y comportamiento del personal de enfermería.	Relacionada a la práctica diaria que realiza el equipo de enfermería, la cual será medida a través de una guía de observación la cual comprende tres dimensiones (Uso de barreas protectoras, manejo de residuos sólidos y manejo de material punzocortantes), en el que se establecen 21 ítems.	Uso de barreas protectoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica.</li> <li>• Tiempo.</li> <li>• Frecuencia.</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8	Prácticas inadecuadas (18 -27)  Prácticas adecuadas (28 - 36)	Si cumple (2)  No cumple (1)
				Manejo de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elimina material contaminado según clasificación.</li> <li>• Limpia, descontamina desinfecta.</li> </ul>	9, 10, 11, 12, 13		
				Manejo de material punzocortantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza recipientes de eliminación.</li> <li>• Técnica de eliminación.</li> </ul>	14, 15, 16, 17, 18		

## Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO 1

#### Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

##### I. Presentación

Estimado colaborador, estoy realizando un estudio para determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del C.M.I “Virgen del Carmen”, Chorrillos, Lima, 2021; para lo cual solicito su participación a través de una respuesta sincera a las preguntas que a continuación se le presentan, expresándole que los datos son de carácter anónimo. Agradezco anticipadamente su participación en el estudio.

##### II. Datos generales

- Edad: \_\_\_\_\_
- Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )
- Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_
- ¿Usted ha recibido capacitación sobre medidas de bioseguridad?  
A) Si  
B) No

##### III. Instrucciones

A continuación se presenta una serie de preguntas a los que deberá usted responder eligiendo una sola alternativa como respuesta.

#### IV. Cuestionario

1. El concepto que marca la definición sobre las medidas de bioseguridad es la siguiente:
  - a. El grupo de normas o actitudes que tiene como finalidad proteger la salud del profesional de salud y del usuario.
  - b. Disciplina que se encarga de preservar la calidad de vida del personal de salud.
  - c. Se refiere a los elementos u objetos que se utilizan en el ejercicio clínico para la atención a los pacientes.
  - d. Características que permiten eliminar, inactivar gérmenes y demás fluidos biológicos.
  
2. Según lo que crea conveniente cuales son los principios de bioseguridad:
  - a. Universalidad, elementos de protección.
  - b. Barreras protectoras, aislamiento y universalidad.
  - c. Universalidad, barreras protectoras, eliminación de residuos.
  - d. Universalidad, barreras protectoras y control de infecciones.
  
3. En lo que respecta a las medidas de precaución, se determina que deben ser dadas en:
  - a. Solo aquellos pacientes que tengan infecciones.
  - b. La totalidad de los pacientes.
  - c. Aquellos usuarios con peligro de infección.
  - d. Los usuarios sin registro clínico.
  
4. Indique usted el conjunto de elementos que conforman las barreras protectoras:
  - a. Lavado de manos, uso de manoplas, lentes y material estéril.
  - b. Guantes, mascarillas, mandiles, gorros, lentes y botas.
  - c. Toallas, esparadrapo, alcohol, gorros, botas.
  - d. Gasas, equipo estéril, oxígeno, lentes, mandilones, gorro.

5. Respecto al uso de guantes se debe tener en cuenta:
  - a. Reemplaza el lavado de manos.
  - b. Ofrece protección total contra los microorganismos.
  - c. Es necesario utilizarlo solo para manipular fluidos y secreciones corporales.
  - d. Reduce la posibilidad de transmisión de gérmenes de los pacientes hacia el profesional de salud.
  
6. Las mascarillas se utilizan en los siguientes aspectos:
  - a. Durante la ejecución de un procedimiento invasivo.
  - b. Al trasladar un paciente de un servicio u otro.
  - c. Debe ser usado en todo momento dentro ambiente laboral.
  - d. Solo al recepcionar un paciente.
  
7. El tiempo estimado para el lavado de manos es:
  - a. De 3 a 5 minutos.
  - b. Mayor a 5 minutos.
  - c. De 1 a 3 minutos.
  - d. Menos a 1 minuto.
  
8. La definición de riesgo biológico es la siguiente:
  - a. Infección de un patógeno, por vía sanguínea, oral o contacto.
  - b. Adquisición de enfermedades, para contagiar a otros.
  - c. Riesgos químicos que conducen a coger una enfermedad.
  - d. Riesgos posturales que conducen a contraer alguna enfermedad.
  
9. Son las principales vías de contagio por agente patógeno:
  - a. Contacto directo, por gotas y vía aérea.
  - b. Vía aérea, contacto y vía digestiva.
  - c. Vía sanguínea, aérea, oral y contacto.
  - d. Contacto directo, vía respiratoria y sanguínea.

10. Está relacionado al manejo de materiales biocontaminados:
  - a. Lavado, descontaminación, desinfección y esterilización.
  - b. Lavado, cepillado, secado y esterilización.
  - c. Esterilización, desinfección, secado y descontaminación.
  - d. Aislamiento, limpieza y descontaminación.
  
11. En referencia a la eliminación de los residuos, marque lo contrario:
  - a. Residuos con elevada contaminación se colocan en la bolsa roja.
  - b. Los residuos comunes son colocados en la bolsa negra.
  - c. Los residuos punzocortantes se eliminan en la bolsa amarilla.
  - d. Los residuos permanecen en el cuarto temporal de almacenamiento por un periodo de 8 horas.
  
12. Respecto a los residuos peligrosos, corresponde lo siguiente:
  - a. Pueden llegar a contagiar enfermedades, incluyen material orgánico que derive del paciente, como fluidos corporales.
  - b. Son aquellos residuos considerados del alto potencial de riesgo para la persona expuesta.
  - c. Son aquellos residuos que provienen del ambiente de dispensación de alimentos.
  
13. Son tipos de residuos los siguientes:
  - a. Biocontaminados, especiales y comunes.
  - b. Orgánicos, especiales y contaminados.
  - c. Sólidos, especiales y comunes.
  - d. Comunes, sólidos y contaminados.
  
14. Aquellos residuos contaminados con restos sanguíneos son eliminados en las bolsas de color:
  - a. Rojo.
  - b. Verde.
  - c. Negro.
  - d. Amarillo.

15. Se entiende por proceso que conlleva a la eliminación de microorganismos, sobre objetos inanimados, corresponde a la:
- Desinfección.
  - Esterilización.
  - Descontaminación.
  - Limpieza.
16. Conforme a los recipientes para eliminar material punzocortante se afirma lo siguiente:
- Debe ser de material rígido, con una sola entra y rotulada.
  - La capacidad de llenado será solo la  $\frac{3}{4}$  parte.
  - Debe ser llenado solo hasta la mitad.
  - Debe ser de material de plástico perforable y sin rotular.
17. Respecto a las agujas se afirma lo siguiente, deben eliminarse en recipientes muy resistentes, y se deben reencapuchar para su eliminación:
- Verdadero.
  - Falso.
18. Relacionado a la eliminación de material punzocortante se afirma lo siguiente:
- En el recipiente de eliminación se puede desechar todo tipo de residuos.
  - El color característico es de color amarillo.
  - El recipiente debe ser de material resistente, donde solo se eliminen agujas.

Calificación	Puntaje
Alto	31 – 36 puntos
Regular	25 - 30 puntos
Bajo	18 – 24 puntos

## INSTRUMENTO 2

### Guía de observación para medir las prácticas sobre medidas de bioseguridad

N°	Aspectos a observar	Si cumple	No cumple
<b>Barreras protectoras</b>			
1	El personal de enfermería usa la técnica correcta durante el lavado de manos.		
2	El personal de enfermería se toma el tiempo adecuado para el lavado de manos.		
3	El personal de enfermería realiza el lavado de manos antes y después de una intervención asistencial al paciente.		
4	El personal de enfermería realiza el correcto calzado de guantes.		
5	El personal de enfermería usa correctamente el protector facial, en el área que labora.		
6	El personal de enfermería usa correctamente el gorro, en el área que labora.		
7	El personal de enfermería usa correctamente la mascarilla, en el área que labora.		
8	El personal de enfermería usa correctamente el mandilón, en el área que labora.		
<b>Eliminación de residuos sólidos</b>			
9	El personal de enfermería separa y dispone adecuadamente los residuos sólidos que genera.		

10	El personal de enfermería utiliza los recipientes de colores para eliminar desechos de forma correcta.		
11	El personal de enfermería elimina de forma correcta los residuos biocontaminados.		
12	Utiliza el desinfectante para limpiar el área de trabajo.		
13	Utiliza desinfectante para ejecutar la limpieza de objetos contaminados.		
<b>Eliminación de material punzocortante</b>			
14	Al descartar el material utilizado el personal de enfermería separa los desechos sólidos del material corto punzante.		
15	Elimina el material corto punzante en recipientes adecuados.		
16	Descarta el material según el tipo de contaminación.		
17	El personal de enfermería evita el reencapuchado de las agujas con una sola mano.		
18	Brinda mantenimiento a los materiales antes de categorizarlos como residuos sólidos.		

Calificación	Puntaje
Adecuado	28 – 36 puntos
Inadecuado	18 – 27 puntos

#### **Anexo 4: Consentimiento informado**

Yo....., identificado con DNI N°....., en pleno uso de mis facultades mentales, expreso mi voluntad para participar de esta investigación a través del presente documento.

Declaro haber sido informado (a) del nombre de la investigación titulada: “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL C.M.I VIRGEN DEL CARMEN, CHORRILLOS, LIMA, 2021”, realizada por Angelica Sandy Zárate Cárdenas; que se me informó acerca de los objetivos, y la información que brindare en la encuesta será utilizada exclusivamente para fines de la investigación sin perjudicarme en lo absoluto, lo que me asegura la confiabilidad del mismo.

.....

Firma del participante

## Anexo 5: Fichas de validación

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación : Conocimientos y prácticas Sobre medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del C.M.I Virgen del Carmen, Chorrillos, Lima 2021

Nombre del Experto: Isidro A. Gonzalez Polo

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

Levantar las observaciones realizadas.

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
C.M.I. VIRGEN DEL CARMEN

LIC. ISIDRO A. GONZALEZ POLO  
C.E.P. 26595  
SERVICIO DE ENFERMERIA

Isidro Gonzalez Polo

Nombre:

No. DNI: 07967338

**INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

Título de la Investigación : Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del C.M.I. Virgen del Carmen, Chorrillos, Lima, 2021

Nombre del Experto: Yohana Mogollón Nureña

**II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO**

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	<i>cumple</i>	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	<i>cumple</i>	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	<i>cumple</i>	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	<i>cumple</i>	
5. Sufficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	<i>cumple</i>	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	<i>cumple</i>	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	<i>cumple</i>	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	<i>cumple</i>	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	<i>cumple</i>	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	<i>cumple</i>	

**III. OBSERVACIONES GENERALES**

*Se recomienda cambiar la presentación del cuestionario para acoplarse al técnico de Enfermería, ya que muchos detalles son determinados por ellos.*

  
 Nombre: Yohana Mogollón N.  
 No. DNI: 40621361

MINISTERIO DE SALUD  
 DIRIS LIMA SUR  
 LIC. YOHANA MOGOLLÓN NUREÑA  
 ENFERMERA  
 CEP 372.1 - RNE 20803  
 CMIS VIRGEN DEL CARMEN

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación : Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del C.M.I Virgen del Carmen, Chorriillos, Lima, 2021

Nombre del Experto: CARMEN ANASTY LOAY GUERRAS

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

Completar el enciciclo de la pregunta 6

Nombre: Carmen Anasthy Loay Guerras

No. DNI: 07039259

Mag. en Enfermería  
Especialista en Salud Pública

## Anexo 6: Confiabilidad del instrumento

### INSTRUMENTO DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

#### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR KR20

ENCUESTADO	PREGUNTAS o ÍTEMS																		PUNTAJE TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	15
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	16
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	15
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
6	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	9
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
8	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17
10	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	10
RESPUESTAS CORRECTAS	10	8	9	9	8	8	10	10	8	7	8	9	9	9	8	9	6	6	9.8778
p	1.00	0.80	0.90	0.90	0.80	0.80	1.00	1.00	0.80	0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.80	0.90	0.60	0.60	St <sup>2</sup>
q	0.00	0.20	0.10	0.10	0.20	0.20	0.00	0.00	0.20	0.30	0.20	0.10	0.10	0.10	0.20	0.10	0.40	0.40	Σ p.q
p.q	0.00	0.16	0.09	0.09	0.16	0.16	0.00	0.00	0.16	0.21	0.16	0.09	0.09	0.09	0.16	0.09	0.24	0.24	2.19

<b>K</b>	<b>18</b>	preguntas o items
<b>k-1</b>	<b>17</b>	nº de preguntas - 1
<b>Σ p.q</b>	<b>2.19</b>	suma de p.q
<b>St<sup>2</sup></b>	<b>9.878</b>	varianza del puntaje total

<b>KR20</b>	<b>0.82407</b>
-------------	----------------

## INSTRUMENTO DE PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR KR20

ENCUESTADO	PREGUNTAS o ÍTEMS																		PUNTAJE TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	
1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	9
2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	15
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
4	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	12
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	16
6	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	9
7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	10
8	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15
9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15
10	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
RESPUESTAS CORRECTAS	10	6	9	6	8	10	10	5	6	4	5	7	10	9	7	5	10	7	9.6000
p	1.00	0.60	0.90	0.60	0.80	1.00	1.00	0.50	0.60	0.40	0.50	0.70	1.00	0.90	0.70	0.50	1.00	0.70	St <sup>2</sup>
q	0.00	0.40	0.10	0.40	0.20	0.00	0.00	0.50	0.40	0.60	0.50	0.30	0.00	0.10	0.30	0.50	0.00	0.30	Σ p.q
p.q	0.00	0.24	0.09	0.24	0.16	0.00	0.00	0.25	0.24	0.24	0.25	0.21	0.00	0.09	0.21	0.25	0.00	0.21	2.68

<b>K</b>	<b>18</b>	preguntas o items
<b>k-1</b>	<b>17</b>	nº de preguntas - 1
<b>Σ p.q</b>	<b>2.68</b>	suma de p.q
<b>St<sup>2</sup></b>	<b>9.600</b>	varianza del puntaje total

<b>KR20</b>	<b>0.76324</b>
-------------	----------------

## Anexo 7: Tabulación en el programa SPSS

\*Base de datos.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: Edad 2 Visible: 43 de 43 variables

	Edad	Sexo	Capacitado	ITEM_1	ITEM_2	ITEM_3	ITEM_4	ITEM_5	ITEM_6	ITEM_7	ITEM_8	ITEM_9	ITEM_10	ITEM_11	ITEM_12
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
2	4	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
3	3	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
4	4	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2
5	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2
6	4	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
7	4	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1
8	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
9	4	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1
10	4	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
11	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
15	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1
16	4	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
17	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
18	4	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2
19	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1
20	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1
21	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
22	4	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
23	3	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2

Vista de datos Vista de variables



## Anexo 9: Documentos y evidencias del estudio



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

MINISTERIO DE SALUD  
DIRIS LIMA SUR  
M.I.S. "VIRGEN DEL CARMEN"

29 DIC. 2021

**RECIBIDO**  
**SECRETARIA**

HORA: 10:10

\*Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia\*

Chincha Alta, 21 de diciembre del 2021

**OFICIO N°570-2021-UAI-FCS**  
CENTRO MATERNO INFANTIL "VIRGEN DEL CARMEN"  
M.C NORKA ROCIO GUILLEN PONCE  
MEDICO JEFE  
LEOPOLDO ARIAS 200, CHORRILLOS

PRESENTE.-

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente.

La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica tiene como principal objetivo formar profesionales con un perfil científico y humanístico, sensibles con los problemas de la sociedad y con vocación de servicio, este compromiso lo interiorizamos a través de nuestros programas académicos, bajo la excelencia en formación académica, y trabajando transversalmente con nuestros pilares como son la **investigación**, proyección y extensión universitaria y bienestar universitario.

En tal sentido, nuestros estudiantes de los últimos semestres académicos se encuentran en el desarrollo de su Trabajo de Investigación, que le permitirán obtener el Título Profesional anhelado, de acuerdo con las líneas de investigación de nuestra Facultad, para los programas académicos de Enfermería, Psicología y Obstetricia. Los estudiantes han tenido a bien seleccionar temas de estudio de interés con la realidad local y regional, tomando en cuenta a la institución.

Como parte de la exigencia del proceso de investigación, se debe contar con la **AUTORIZACIÓN** de la Institución elegida, para que los estudiantes puedan poder proceder a realizar el estudio, recabar información y aplicar su instrumento de investigación, misma que a través del presente documento solicitamos.

Adjuntamos la Carta de Presentación de las estudiantes con el tema de investigación propuesto y quedamos a la espera de su aprobación que será de gran utilidad para su institución.

Sin otro particular y en la seguridad de merecer su atención, me suscribo, no sin antes reiterarle los sentimientos de mi especial consideración.





**Mg. Gloria A. Aquije Cárdenas**  
DECANO (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

---

Av. Abelardo Alva Maúrtua 489 - 499 | Chincha Alta - Chincha - Ica  
☎ 056 269176  
🌐 [www.autonomadeica.edu.pe](http://www.autonomadeica.edu.pe)



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

## CARTA DE PRESENTACIÓN

El Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica, que suscribe

Hace Constar:

Que, ZARATE CARDENAS, ANGELICA SANDY, identificada con DNI 46741720 del Programa Académico de Enfermería, quien viene desarrollando la Tesis Profesional: **"CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL C.M.I. VIRGEN DEL CARMEN, CHORRILLOS, LIMA, 2021"**

Se expide el presente documento, a fin de que el responsable de la Institución, tenga a bien autorizar a los interesados en mención, aplicar su instrumento de investigación, comprometiéndose a actuar con respeto y transparencia dentro de ella, así como a entregar una copia de la investigación cuando esté finalmente sustentada y aprobada, para los fines que se estimen necesarios.

Chincha Alta, 21 de diciembre del 2021



*Mg. Giorgia A. Azuaje Cárdenas*  
DECANO (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

Av. Abelardo Alva Maúrtua 489 - 499 | Chincha Alta - Chincha - Ica

☎ 056 269176

🌐 [www.autonomadeica.edu.pe](http://www.autonomadeica.edu.pe)



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud  
Lima Sur

CMIS "Virgen del Carmen"



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"

Carta N° 048-2021/CMISVC

Chorrillos, 29 de Diciembre del 2021

**Magíster**  
**GIORGIA A. QUIJE CÁRDENAS**  
Decana (e)  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad Autónoma de Ica  
Presente. -

Asunto : Aceptación de Trabajo de Investigación (TESIS)

Ref. : Oficio N°570-2021-UAI-FCS

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para expresarle mis saludos y, en atención a lo solicitado con el documento de la referencia; comunicarle que esta Jefatura **AUTORIZA Y DA EL PASE** a la Srta. ANGELICA SANDY ZARATE CARDENAS, Bachiller de la carrera de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas y alumna de su Institución para su Título Profesional; a fin de que desarrolle en este Establecimiento de Salud a partir de la fecha y por un período de 15 días el Trabajo de Investigación (Tesis): **"CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL CMI "VIRGEN DEL CARMEN, CHORRILLOS, LIMA 2021"**

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para presentarle los sentimientos de mi especial y distinguida deferencia.

Atentamente,



MINISTERIO DE SALUD  
DIRIS LIMA SUR  
*[Signature]*  
Dr. NORKA ROCIO GUILLEN PONCE  
CMP 2807 - RNE 23168  
MÉDICO JEFE  
C.M.I.S. "VIRGEN DEL CARMEN"

NRGP/jrds  
c.c.: Archivo  
Pers.  
Cap  
29.12.2021  
C:ACEPT-TRAB-INV.MAESTRIA

Jr. Leopoldo Arias N° 200  
Chorrillos, Lima 09-Perú  
Telf. 2513635 / 2512360  
Telf. Hosp.: 2514072  
Telf.: Lab.: 2513923

**Anexo 4: Consentimiento informado**

Yo Lidia Octava Fernandez....., identificado con DNI N° 10630369...,  
en pleno uso de mis facultades mentales, expreso mi voluntad para  
participar de esta investigación a través del presente documento.

Declaro haber sido informado (a) del nombre de la investigación titulada:  
"CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD  
EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL CENTRO DE SALUD VIRGEN  
DEL CARMEN, CHORRILLOS, LIMA, 2021", realizada por Angelica Sandy  
Zárate Cárdenas; que se me informó acerca de los objetivos, y la  
información que brindare en la encuesta será utilizada exclusivamente para  
fines de la investigación sin perjudicarme en lo absoluto, lo que me asegura  
la confiabilidad del mismo.

  
.....

Firma del participante

## CUESTIONARIO 1

### Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

#### I. Presentación

Estimado colaborador, estoy realizando un estudio para determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro de Salud "Virgen del Carmen", Chorrillos, Lima, 2021; para lo cual solicito su participación a través de una respuesta sincera a las preguntas que a continuación se le presentan, expresándole que los datos son de carácter anónimo. Agradezco anticipadamente su participación en el estudio.

#### II. Datos generales

- Edad: 61
- Sexo: Masculino ( ) Femenino (X)
- Cargo que desempeña: TIC ENFERMERIA
- ¿Usted ha recibido capacitación sobre medidas de bioseguridad?  
A)  Sí  
B)  No

#### III. Instrucciones

A continuación se presenta una serie de preguntas a los que deberá usted responder eligiendo una sola alternativa como respuesta.

#### IV. Cuestionario

1. El concepto que marca la definición sobre las medidas de bioseguridad es la siguiente:
  - a. El grupo de normas o actitudes que tiene como finalidad proteger la salud del profesional de salud y del usuario.
  - b. Disciplina que se encarga de preservar la calidad de vida del personal de salud.
  - c. Se refiere a los elementos u objetos que se utilizan en el ejercicio clínico para la atención a los pacientes.
  - d. Características que permiten eliminar, inactivar gérmenes y demás fluidos biológicos.
  
2. Según lo que crea conveniente cuales son los principios de bioseguridad:
  - a. Universalidad, elementos de protección.
  - b. Barreras protectoras, aislamiento y universalidad.
  - c. Universalidad, barreras protectoras, eliminación de residuos.
  - d. Universalidad, barreras protectoras y control de infecciones.
  
3. En lo que respecta a las medidas de precaución, se determina que deben ser dadas en:
  - a. Solo aquellos pacientes que tengan infecciones.
  - b. La totalidad de los pacientes.
  - c. Aquellos usuarios con peligro de infección.
  - d. Los usuarios sin registro clínico.
  
4. Indique usted el conjunto de elementos que conforman las barreras protectoras:
  - a. Lavado de manos, uso de manoplas, lentes y material estéril.
  - b. Guantes, mascarillas, mandiles, gorros, lentes y botas.
  - c. Toallas, esparadrapo, alcohol, gorros, botas.
  - d. Gasas, equipo estéril, oxígeno, lentes, mandilones, gorro.

5. Respecto al uso de guantes se debe tener en cuenta:
- a. Reemplaza el lavado de manos.
  - b. Ofrece protección total contra los microorganismos.
  - c. Es necesario utilizarlo solo para manipular fluidos y secreciones corporales.
  - d. Reduce la posibilidad de transmisión de gérmenes de los pacientes hacia el profesional de salud.
6. Las mascarillas se utilizan en los siguientes aspectos:
- a. Durante la ejecución de un procedimiento invasivo.
  - b. Al trasladar un paciente de un servicio u otro.
  - c. Debe ser usado en todo momento dentro ambiente laboral.
  - d. Solo al recepcionar un paciente.
7. El tiempo estimado para el lavado de manos es:
- a. De 3 a 5 minutos.
  - b. Mayor a 5 minutos.
  - c. De 1 a 3 minutos.
  - d. Menos a 1 minuto.
8. La definición de riesgo biológico es la siguiente:
- a. "Infección de un patógeno, por vía sanguínea, oral o contacto.
  - b. Adquisición de enfermedades, para contagiar a otros.
  - c. Riesgos químicos que conducen a coger una enfermedad.
  - d. Riesgos posturales que conducen a contraer alguna enfermedad.
9. Son las principales vías de contagio por agente patógeno:
- a. Contacto directo, por gotas y vía aérea.
  - b. Vía aérea, contacto y vía digestiva.
  - c. Vía sanguínea, aérea, oral y contacto.
  - d. Contacto directo, vía respiratoria y sanguínea.

10. Está relacionado al manejo de materiales biocontaminados:

- a. Lavado, descontaminación, desinfección y esterilización.
- b. Lavado, cepillado, secado y esterilización.
- c. Esterilización, desinfección, secado y descontaminación.
- d. Aislamiento, limpieza y descontaminación.

11. En referencia a la eliminación de los residuos, marque lo contrario:

- a. Residuos con elevada contaminación se colocan en la bolsa roja.
- b. Los residuos comunes son colocados en la bolsa negra.
- c. Los residuos punzocortantes se eliminan en la bolsa amarilla.
- d. Los residuos permanecen en el cuarto temporal de almacenamiento por un periodo de 8 horas.

12. Respecto a los residuos peligrosos, corresponde lo siguiente:

- a. Pueden llegar a contagiar enfermedades, incluyen material orgánico que derive del paciente, como fluidos corporales.
- b. Son aquellos residuos considerados del alto potencial de riesgo para la persona expuesta.
- c. Son aquellos residuos que provienen del ambiente de dispensación de alimentos.

13. Son tipos de residuos los siguientes:

- a. Biocontaminados, especiales y comunes.
- b. Orgánicos, especiales y contaminados.
- c. Sólidos, especiales y comunes.
- d. Comunes, sólidos y contaminados.

14. Aquellos residuos contaminados con restos sanguíneos son eliminados en las bolsas de color:

- a. Rojo.
- b. Verde.
- c. Negro.
- d. Amarillo.

15. Se entiende por proceso que conlleva a la eliminación de microorganismos, sobre objetos inanimados, corresponde a la:

- a. Desinfección.
- b. Esterilización.
- c. Descontaminación.
- d. Limpieza.

16. Conforme a los recipientes para eliminar material punzocortante se afirma lo siguiente:

- a. Debe ser de material rígido, con una sola entra y rotulada.
- b. La capacidad de llenado será solo la  $\frac{3}{4}$  parte.
- c. Debe ser llenado solo hasta la mitad.
- d. Debe ser de material de plástico perforable y sin rotular.

17. Respecto a las agujas se afirma lo siguiente, deben eliminarse en recipientes muy resistentes, y se deben reencapuchar para su eliminación:

- a. Verdadero.
- b. Falso.

18. Relacionado a la eliminación de material punzocortante se afirma lo siguiente:

- a. En el recipiente de eliminación se puede desechar todo tipo de residuos.
- b. El color característico es de color amarillo.
- c. El recipiente debe ser de material resistente, donde solo se eliminen agujas.

Calificación	Puntaje
Alto	31 – 36 puntos
Regular	25 - 30 puntos
Bajo	18 – 24 puntos

**INSTRUMENTO 2**

**Guía de observación para medir las practicas sobre medidas de bioseguridad**

Nº	Aspectos a observar	Si cumple	No cumple
<b>Barreras protectoras</b>			
1	El personal de enfermería usa la técnica correcta durante el lavado de manos.	X	
2	El personal de enfermería se toma el tiempo adecuado para el lavado de manos.		X
3	El personal de enfermería realiza el lavado de manos antes y después de una intervención asistencial al paciente.	X	
4	El personal de enfermería realiza el correcto calzado de guantes.		X
5	El personal de enfermería usa correctamente el protector facial, en el área que labora.		X
6	El personal de enfermería usa correctamente el gorro, en el área que labora.	X	
7	El personal de enfermería usa correctamente la mascarilla, en el área que labora.	X	
8	El personal de enfermería usa correctamente el mandilón, en el área que labora.	X	
<b>Eliminación de residuos solidos</b>			
9	El personal de enfermería separa y dispone adecuadamente los residuos sólidos que genera.	X	
10	El personal de enfermería utiliza los recipientes de		

	colores para eliminar desechos de forma correcta.	X	
11	El personal de enfermería elimina de forma correcta los residuos biocontaminados.	X	
12	Utiliza el desinfectante para limpiar el área de trabajo.		X
13	Utiliza desinfectante para ejecutar la limpieza de objetos contaminados.		X
<b>Eliminación de material punzocortante</b>			
14	Al descartar el material utilizado el personal de enfermería separa los desechos sólidos del material corto punzante.	X	
15	Elimina el material corto punzante en recipientes adecuados.	X	
16	Descarta el material según el tipo de contaminación.	X	
17	El personal de enfermería evita el reencapuchado de las agujas con una sola mano.	X	
18	Brinda mantenimiento a los materiales antes de categorizarlos como residuos sólidos.	X	

Calificación	Puntaje
Adecuado	28 – 36 puntos
Inadecuado	18 – 27 puntos

**Anexo 4: Consentimiento informado**

Yo ZÚNIGA RAMIREZ CARMEN ROSA, identificado con DNI N° 08115943  
en pleno uso de mis facultades mentales, expreso mi voluntad para  
participar de esta investigación a través del presente documento.

Declaro haber sido informado (a) del nombre de la investigación titulada:  
"CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD  
EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL CENTRO DE SALUD VIRGEN  
DEL CARMEN, CHORRILLOS, LIMA, 2021", realizada por Angelica Sandy  
Zárate Cárdenas; que se me informo acerca de los objetivos, y la  
información que brindare en la encuesta será utilizada exclusivamente para  
fines de la investigación sin perjudicarme en lo absoluto, lo que me asegura  
la confiabilidad del mismo.

  
.....

Firma del participante

## CUESTIONARIO 1

### Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

#### I. Presentación

Estimado colaborador, estoy realizando un estudio para determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro de Salud "Virgen del Carmen", Chorrillos, Lima, 2021; para lo cual solicito su participación a través de una respuesta sincera a las preguntas que a continuación se le presentan, expresándole que los datos son de carácter anónimo. Agradezco anticipadamente su participación en el estudio.

#### II. Datos generales

- Edad: 54
- Sexo: Masculino ( ) Femenino (X)
- Cargo que desempeña: Enfermera
- ¿Usted ha recibido capacitación sobre medidas de bioseguridad?  
(A) Si (hace 5 años atrás)  
B) No

#### III. Instrucciones

A continuación se presenta una serie de preguntas a las que deberá usted responder eligiendo una sola alternativa como respuesta.

#### IV. Cuestionario

1. El concepto que marca la definición sobre las medidas de bioseguridad es la siguiente:
  - a. El grupo de normas o actitudes que tiene como finalidad proteger la salud del profesional de salud y del usuario.
  - b. Disciplina que se encarga de preservar la calidad de vida del personal de salud.
  - c. Se refiere a los elementos u objetos que se utilizan en el ejercicio clínico para la atención a los pacientes.
  - d. Características que permiten eliminar, inactivar gérmenes y demás fluidos biológicos.
  
2. Según lo que crea conveniente cuales son los principios de bioseguridad:
  - a. Universalidad, elementos de protección.
  - b. Barreras protectoras, aislamiento y universalidad.
  - c. Universalidad, barreras protectoras, eliminación de residuos.
  - d. Universalidad, barreras protectoras y control de infecciones.
  
3. En lo que respecta a las medidas de precaución, se determina que deben ser dadas en:
  - a. Solo aquellos pacientes que tengan infecciones.
  - b. La totalidad de los pacientes.
  - c. Aquellos usuarios con peligro de infección.
  - d. Los usuarios sin registro clínico.
  
4. Indique usted el conjunto de elementos que conforman las barreras protectoras:
  - a. Lavado de manos, uso de manoplas, lentes y material estéril.
  - b. Guantes, mascarillas, mandiles, gorros, lentes y botas.
  - c. Toallas, esparadrapo, alcohol, gorros, botas.
  - d. Gasas, equipo estéril, oxígeno, lentes, mandilones, gorro.

5. Respecto al uso de guantes se debe tener en cuenta:
- a. Reemplaza el lavado de manos.
  - b. Ofrece protección total contra los microorganismos.
  - c. Es necesario utilizarlo solo para manipular fluidos y secreciones corporales.
  - d. Reduce la posibilidad de transmisión de gérmenes de los pacientes hacia el profesional de salud.
6. Las mascarillas se utilizan en los siguientes aspectos:
- a. Durante la ejecución de un procedimiento invasivo.
  - b. Al trasladar un paciente de un servicio u otro.
  - c. Debe ser usado en todo momento dentro ambiente laboral.
  - d. Solo al recepcionar un paciente.
7. El tiempo estimado para el lavado de manos es:
- a. De 3 a 5 minutos.
  - b. Mayor a 5 minutos.
  - c. De 1 a 3 minutos.
  - d. Menos a 1 minuto.
8. La definición de riesgo biológico es la siguiente:
- a. "Infección de un patógeno, por vía sanguínea, oral o contacto.
  - b. Adquisición de enfermedades, para contagiar a otros.
  - c. Riesgos químicos que conducen a coger una enfermedad.
  - d. Riesgos posturales que conducen a contraer alguna enfermedad.
9. Son las principales vías de contagio por agente patógeno:
- a. Contacto directo, por gotas y vía aérea.
  - b. Vía aérea, contacto y vía digestiva.
  - c. Vía sanguínea, aérea, oral y contacto.
  - d. Contacto directo, vía respiratoria y sanguínea.

10. Está relacionado al manejo de materiales biocontaminados:

- a. Lavado, descontaminación, desinfección y esterilización.
- b. Lavado, cepillado, secado y esterilización.
- c. Esterilización, desinfección, secado y descontaminación.
- d. Aislamiento, limpieza y descontaminación.

11. En referencia a la eliminación de los residuos, marque lo contrario:

- a. Residuos con elevada contaminación se colocan en la bolsa roja.
- b. Los residuos comunes son colocados en la bolsa negra.
- c. Los residuos punzocortantes se eliminan en la bolsa amarilla.
- d. Los residuos permanecen en el cuarto temporal de almacenamiento por un periodo de 8 horas.

12. Respecto a los residuos peligrosos, corresponde lo siguiente:

- a. Pueden llegar a contagiar enfermedades, incluyen material orgánico que derive del paciente, como fluidos corporales.
- b. Son aquellos residuos considerados del alto potencial de riesgo para la persona expuesta.
- c. Son aquellos residuos que provienen del ambiente de dispensación de alimentos.

13. Son tipos de residuos los siguientes:

- a. Biocontaminados, especiales y comunes.
- b. Orgánicos, especiales y contaminados.
- c. Sólidos, especiales y comunes.
- d. Comunes, sólidos y contaminados.

14. Aquellos residuos contaminados con restos sanguíneos son eliminados en las bolsas de color:

- a. Rojo.
- b. Verde.
- c. Negro.
- d. Amarillo.

15. Se entiende por proceso que conlleva a la eliminación de microorganismos, sobre objetos inanimados, corresponde a la:

- a. Desinfección.
- b. Esterilización.
- c. Descontaminación.
- d. Limpieza.

16. Conforme a los recipientes para eliminar material punzocortante se afirma lo siguiente:

- a. Debe ser de material rígido, con una sola entra y rotulada.
- b. La capacidad de llenado será solo la  $\frac{3}{4}$  parte.
- c. Debe ser llenado solo hasta la mitad.
- d. Debe ser de material de plástico perforable y sin rotular.

17. Respecto a las agujas se afirma lo siguiente, deben eliminarse en recipientes muy resistentes, y se deben reencapuchar para su eliminación:

- a. Verdadero.
- b. Falso.

18. Relacionado a la eliminación de material punzocortante se afirma lo siguiente:

- a. En el recipiente de eliminación se puede desechar todo tipo de residuos.
- b. El calor característico es de color amarillo.
- c. El recipiente debe ser de material resistente, donde solo se eliminen agujas.

Calificación	Puntaje
Alto	31 - 36 puntos
Regular	25 - 30 puntos
Bajo	18 - 24 puntos

**INSTRUMENTO 2**

**Guía de observación para medir las practicas sobre medidas de bioseguridad**

N°	Aspectos a observar	Si cumple	No cumple
<b>Barreras protectoras</b>			
1	El personal de enfermería usa la técnica correcta durante el lavado de manos.	✓	
2	El personal de enfermería se toma el tiempo adecuado para el lavado de manos.	✓	
3	El personal de enfermería realiza el lavado de manos antes y después de una intervención asistencial al paciente.	✓	
4	El personal de enfermería realiza el correcto calzado de guantes.	✓	
5	El personal de enfermería usa correctamente el protector facial, en el área que labora.	✓	
6	El personal de enfermería usa correctamente el gorro, en el área que labora.	✓	
7	El personal de enfermería usa correctamente la mascarilla, en el área que labora.	✓	
8	El personal de enfermería usa correctamente el mandilón, en el área que labora.	✓	
<b>Eliminación de residuos solidos</b>			
9	El personal de enfermería separa y dispone adecuadamente los residuos sólidos que genera.	✓	
10	El personal de enfermería utiliza los recipientes de	✓	

	colores para eliminar desechos de forma correcta.	✓	
11	El personal de enfermería elimina de forma correcta los residuos biocontaminados.	✓	
12	Utiliza el desinfectante para limpiar el área de trabajo.	✓	
13	Utiliza desinfectante para ejecutar la limpieza de objetos contaminados.	✓	
<b>Eliminación de material punzocortante</b>			
14	Al descartar el material utilizado el personal de enfermería separa los desechos sólidos del material corto punzante.	✓	
15	Elimina el material corto punzante en recipientes adecuados.	✓	
16	Descarta el material según el tipo de contaminación.	✓	
17	El personal de enfermería evita el reencapuchado de las agujas con una sola mano.	✓	
18	Brinda mantenimiento a los materiales antes de categorizarlos como residuos sólidos.		

Calificación	Puntaje
Adecuado	28 – 36 puntos
Inadecuado	18 – 27 puntos









## Anexo 10: Informe de Turnitin al 21% de similitud

### “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL C.M.I VIRGEN DEL CARMEN, CHORRILLOS, LIMA, 2021”

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<a href="https://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<a href="https://repositorio.autonoma.deica.edu.pe">repositorio.autonoma.deica.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<a href="https://repositorio.ucss.edu.pe">repositorio.ucss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<a href="https://repositorio.usanpedro.edu.pe">repositorio.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	Submitted to Universidad Nacional de Barranca Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>6</b>	<a href="https://cybertesis.unmsm.edu.pe">cybertesis.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>7</b>	<a href="https://repositorio.umsa.bo">repositorio.umsa.bo</a> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>8</b>	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>

<b>9</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1</b> %
<b>10</b>	<b>repositorio.unjbg.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>11</b>	<b>repositorio.ups.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>12</b>	<b>repositorio.uncp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>13</b>	<b>repositorio.upao.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>14</b>	<b>repositorio.uma.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>15</b>	<b>search.bvsalud.org</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo