

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN  
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

---

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE RIESGOS LABORALES Y PRÁCTICAS  
DE BIOSEGURIDAD EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL  
VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021”**

**Línea de Investigación:**

**Estrategias para la educación en salud y la formación en recursos humanos  
en enfermería**

---

**Autores**

**Lic. Mallqui Poma Katy Vereniss**

**Lic. Pajuelo Huamán David Demetrio**

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Mg. Carrera Abanto Marabet Soledad

**Secretario:** Mg. Rodríguez Anhuamán Bridiget Edith

**Vocal:** Mg. Vargas de la Cruz Verónica Del Pilar

**Asesora**

**Mg. Castillo Rivera Cecilia Evelyn**

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0003-3455-5533>

**TRUJILLO, PERÚ**

**2023**

**Fecha de sustentación: 2023/03/04**

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN  
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

---

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE RIESGOS LABORALES Y PRÁCTICAS  
DE BIOSEGURIDAD EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL  
VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021**

**Línea de Investigación**

**Estrategias para la educación en salud y la formación en recursos humanos  
en enfermería**

---

**Autores**

**Lic. Mallqui Poma Katy Vereniss**

**Lic. Pajuelo Huamán David Demetrio**

**Asesora**

**Mg. Castillo Rivera Cecilia Evelyn**

**Código Orcid: 0000-0003-3455-5533**

**TRUJILLO, PERÚ**

**2023**

## DEDICATORIA

A mi hija, que ha sido mi compañera y mi mayor orgullo, con quien comparto mis éxitos y mis fracasos.

A mis padres que siempre están acompañándome en todos mis proyectos.

Katy.

A mis padres, quienes siempre me han inculcado a exigirme y llegar alto.

A mi hijo quien es mi motor y motivo en mis proyectos, siempre celebra conmigo mis éxitos y me ayuda a mejorar en mis fracasos.

David.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la UPAO, gracias a esta casa de estudios y a través de sus profesores de alta calidad y con mucha sapiencia nos supieron acrecentar nuestros conocimientos y capacidades para nuestra formación en esta especialidad, de manera que al egresar estemos listos para servir a nuestro país, del mismo modo a todos aquellos quienes unieron esfuerzo por realizar el proyecto.

A todos nuestros docentes, en especial a la Lic. Verónica Vargas, quién monitorizó en todo momento nuestra formación como especialistas, en cada anécdota que nos contaba nos seguía enseñando, muchas de sus enseñanzas ahora lo ponemos en práctica cada uno en nuestros centros laborales.

A nuestra asesora, Lic. Cecilia Castillo, gracias a usted podemos terminar satisfactoriamente con esta tesis, usted con su sabiduría e infinita paciencia supo guiarnos para terminar con éxito esta investigación.

Cada uno de nosotros tenemos mucho que agradecer, y no podemos dejar de lado a nuestros padres que siempre nos inspiran a seguir adelante.

## RESUMEN

La presente tesis tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021. Estudio tipo básico, descriptivo, cuantitativo y diseño no experimental, correlacional y transversal; la muestra estuvo constituida por 32 enfermeras(os) que laboran en emergencia, se utilizaron dos instrumentos, procesando los datos en el programa SPSS versión 25. Los resultados son los siguientes, el 59,38% tuvieron edades de 36 a 59 años, el 81,25% fueron mujeres, el 81,25% eran casados(as), el 50% tenían un tiempo de servicio de 1 a 10 años y el 56,25% tenían contratos CAS. En cuanto a la variable nivel de conocimientos sobre riesgos laborales, el 43,7% obtuvieron nivel alto, seguido del nivel medio con 34,4% y el 21,9% con nivel bajo. Los resultados de la práctica de bioseguridad revelaron que, el 71,9% tuvieron prácticas adecuadas sobre bioseguridad y el 28,1% inadecuadas. Al relacionar las variables se obtuvo  $x= 12,341$  y  $p= 0,002$ ; por tanto, se concluyó que existe relación estadística significativa entre el conocimiento sobre riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería.

**Palabras clave:** Conocimiento, riesgos laborales, práctica, bioseguridad, enfermería.

## ABSTRACT

The objective of this thesis was to determine the relationship between the level of knowledge about occupational risks and the biosafety practices of the nursing professional of the Víctor Ramos Guardia Hospital - Huaraz, 2021. Basic, descriptive, quantitative study and non-experimental, correlational and experimental design. cross; their sample consisted of 32 nurses who work in emergency, two instruments were used, processing the data in the SPSS version 25 program. The results are as follows, 59.38% had ages from 36 to 59 years, 81.25% were women, 81.25% were married, 50% had a service time of 1 to 10 years and 56.25% had CAS contracts. Regarding the variable level of knowledge about occupational risks, 43.7% obtained a high level, followed by the medium level with 34.4% and 21.9% with a low level. The results of the biosafety practice revealed that 71.9% had adequate practices on biosafety and 28.1% inadequate. When relating the variables,  $x= 12.341$  and  $p= 0.002$  were obtained; therefore, it was concluded that there is a significant statistical relationship between knowledge about occupational risks and biosafety practices of the nursing professional.

**Keywords:** organizational climate, job satisfaction, nurse, influence.

# PRESENTACIÓN

## SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO

En cumplimiento de las disposiciones del reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Antenor Orrego, tenemos el grato honor de presentar a vuestra disposición y criterio la presente investigación titulada: “Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021” el cual tuvo por finalidad la obtención del título de segunda especialidad profesional de Enfermería con mención en Emergencias y Desastre.

Cabe resaltar que este trabajo es producto de la perseverancia, esfuerzo y dedicación, guiados por las precisas orientaciones de nuestros profesores y especialmente de nuestra asesora, sin sus aportes no se habría logrado terminar esta investigación con éxito, gracias infinitas a todos ellos.

Por lo expuesto, señores miembros del Jurado, ponemos a disposición el presente informe de nuestra investigación para su respectivo análisis y evaluación, no sin antes agradecer vuestra gentil atención al mismo.

---

**Mg. Marabet Soledad Carrera Abanto**

Presidenta

---

**Mg. Bridiget Rodríguez Anhuamán**

Secretaria

---

**Mg. Verónica del Pilar Vargas de la Cruz**

Vocal

# TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
Resumen	vi
Abstract	vii
Presentación	viii
Tabla de contenidos	ix
Índice de tablas	x
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1. Problema de investigación	1
a. Descripción de la realidad problemática	1
b. Formulación del problema	7
c. Justificación del estudio	7
1.2. Objetivos	8
1.2.1. General	8
1.2.2. Específicos	9
<b>II. MARCO DE REFERENCIA</b>	<b>10</b>
2.1. Marco teórico	10
2.2. Antecedentes del estudio	22
2.3. Marco conceptual	29
2.4. Sistema de hipótesis	31
2.4.1. Hipótesis de investigación	31
2.4.2. Hipótesis nula	32
2.5. Variables e indicadores	32
2.5.1. Variable dependiente	32
2.5.2. Variable independiente	33
<b>III. METODOLOGÍA</b>	<b>34</b>
3.1. Tipo y nivel de investigación	34
3.2. Población y muestra de estudio	34
3.3. Diseño de investigación	35
3.4. Técnicas e instrumentos de investigación	35
3.5. Procesamiento y análisis de datos	37
3.6. Consideraciones éticas	38
<b>IV. RESULTADOS</b>	<b>40</b>
4.1. Análisis e interpretación de resultados	40
4.2. Docimasia de hipótesis	44
<b>V. DISCUSIÓN</b>	<b>45</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>53</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>54</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>55</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>67</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla IV-1 Características del profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.	40
Tabla IV-2 Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales del profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.	41
Tabla IV-3 Práctica de bioseguridad del profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.	42
Tabla IV-4 Relación del nivel de conocimiento sobre riesgos laborales con la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.	43
Tabla IV-5 Prueba Chi cuadrado para medir la relación del nivel de conocimiento sobre riesgos laborales con la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.	44

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Problema de investigación

### a. Descripción de la realidad problemática

En los últimos años, el recurso humano está siendo más valorado y ya es considerado el bien más importante de toda organización, así como el personal de salud es la pieza clave para el éxito del sistema sanitario y garantizar una atención de calidad a la población. Para lograr tal fin, se recomienda hacer una buena gestión de los recursos humanos, no sólo fortaleciendo sus capacidades, sino también brindando un ambiente seguro para realizar su trabajo (1).

En ese sentido, Triviño-Ibarra y cols. (2) sostienen que, “una de las características que deben poseer toda organización es la seguridad y el ambiente laboral donde se desenvuelven sus empleados. Es por ello que la búsqueda de una cultura de seguridad hace incrementar una calidad de la misma”. Así mismo, agregan estos autores que, en los establecimientos de salud también se debe promover una cultura de seguridad laboral, porque están presentes más riesgos ocupacionales que ponen en peligro la salud y bienestar del personal sanitario, de los usuarios y de sus familiares.

Los riesgos o peligros que pudieran presentarse durante la jornada laboral son situaciones inherentes a cualquier actividad humana. Es así que los establecimientos sanitarios proveen más que cualquier otra actividad, presentando los índices más altos de vulnerabilidad; ya que están operativos las 24 horas del día y todos los días del año. Por tanto, deberían implementarse políticas a favor de la construcción de una cultura de prevención partiendo del “conocimiento de los riesgos, la cultura de la seguridad se encuentra directamente relacionada con la calidad de atención

del servicio que se otorga, por lo cual en las instituciones de salud estos términos son de especial interés” (3).

De todo el personal de salud, el 45% de los accidentes ocupacionales los sufrió el profesional de enfermería, debido a que son los profesionales que tienen contacto más cercano con los pacientes y sus familiares. Los riesgos más frecuentes en enfermería son los biológicos, químicos, físicos, ergonómicos, psicosociales y por residuos biosanitarios; sobresaliendo los biológicos, el 46,3% sufrió lesiones percutáneas con material punzocortante e infección con VIH y tuberculosis; los químicos, por agentes desinfectantes de material y manos que pueden producir alergias, también por exposición y manipulación de gases anestésicos, drogas citostáticas e hipoclorito de sodio; los físicos están relacionados con el clima, radiaciones y descargas eléctricas; y los ergonómicos relacionados con contracturas por posturas o carga física (4).

En una investigación macro realizada por Rai y cols. (5) en los países de ingresos bajos y medianos de Europa, Asia, África del Norte, Sahara del Sur, América Latina y El Caribe, el 34% del personal eran enfermeras. Este estudio reveló que el 48% sufrió accidentes biológicos, el 22% tuvieron problemas psicosociales, el 17% afecciones ergonómicas, el 11% problemas con agentes químicos y el 2% presentaron combinación de problemas.

De igual manera, en España, González-Beteta J, Sánchez-Gómez M. (6), reportaron que más del 50% de enfermeras presentaron lesiones percutáneas durante su trabajo, las cuales se produjeron durante el reencapuchado de las agujas y se relacionaron con algunos factores, siendo los principales la sobrecarga laboral por agotamiento físico y emocional, deficiente organización del trabajo, dotación insuficiente de materiales de seguridad, la falta de capacitaciones del personal y el servicio donde trabaja; de los cuales el servicio de emergencia es donde más se presentan estos peligros.

Otra investigación reportó también resultados alarmantes, ya que encontró una incidencia total de accidentes para todas las profesiones en global de 34,1 (IC del 95%: 33,1-37,5) por 1000 trabajadores de la salud. Las lesiones en enfermería fueron significativamente mayores en comparación con otros profesionales ( $p < 0,01$ ), siendo la mayoría dentro del mismo servicio y se accidentaron mientras administraban tratamientos (36,7%) y se demostró que el uso de equipos de protección personal (EPP) disminuye grandemente este tipo de accidentes (7).

En Serbia, Mandić y cols. (8), informaron que el 39% del personal sanitario sufrieron accidentes biológicos, específicamente con sangre y otros fluidos corporales; de los cuales el 67% fueron mujeres y el grupo más vulnerable fueron las enfermeras. El sur del país destacó por ser más propenso a este tipo de accidentes ( $p = 0,042$ ), porque en el norte fue menor ( $p < 0,001$ ).

En el Perú el panorama es similar porque se reportan muchos casos de accidentes laborales hospitalarios, pues hasta octubre del 2020 se registraron 2 989 notificaciones, aunque representa una disminución del 4,4% con respecto al año anterior; pero hubo un aumento del 22,7% con respecto al mes de setiembre del 2020. En el personal de salud, la exposición a riesgos biológicos son los que revisten mayor importancia en todos los servicios sanitarios (9).

En esa perspectiva Rosadio JO. (10), en su estudio encontró que el 54,1% del personal de enfermería del servicio de emergencia de un hospital público percibieron un alto grado de peligro ocupacional, sobresaliendo el riesgo biológico con 78,4%, seguido del ergonómico con 56,8% y con 51,4% el psicosocial; llegando a concluir que más del 80% de este grupo sanitario perciben el peligro de sufrir lesiones por riesgo biológico, físico y emocional. La autora recomienda que el personal debe capacitarse permanentemente para concientizarse y fomentar la autorresponsabilidad en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

Al respecto, Loro MM, Gollner RC. (11), sostienen que, “la interacción, el involucramiento y la corresponsabilidad de los sujetos en el proceso de educación en salud fueron determinantes para su reflexión sobre las prácticas de riesgo. También tenían el potencial de modificar comportamientos inseguros”. De esta manera, resalta la importancia de las capacitaciones para modificar conductas de riesgo, como el no acatamiento de las medidas de bioseguridad.

Dentro de las muchas investigaciones que demuestran el conocimiento insuficiente y prácticas inadecuadas del personal de enfermería sobre riesgo laboral y bioseguridad. Uno de ellas es la de Siñani BL. (12), comprobó que las enfermeras no tenían el conocimiento pertinente acerca de bioseguridad, ya que el 50% tuvo nivel medio y el 50% bajo, más del 70% no realizan el lavado de manos con el procedimiento correcto, el 62% aplica correctamente las medidas de bioseguridad y el 38% lo hace de manera deficiente.

En nuestro país, también se investigó acerca de este tema y se encontró que, el 65% de enfermeras tuvieron conocimiento alto y el 35% de medio a bajo, conociendo más en exposición el riesgo laboral y desinfección de materiales; el 75% tuvo prácticas adecuadas en bioseguridad y el 25% inadecuadas, destacando en manejo y eliminación de residuos hospitalarios; así mismo, el 60% manifestó que el riesgo ocupacional es bajo, mientras que el 30% dijo que era medio y el 10% que era alto (13).

En Huaraz, Vásquez YV. (14) ejecutó una investigación donde se abordó el mal uso de las medidas de bioseguridad, cimentados en los principios de calidad con abordaje integral, estableciendo el marco de actuación y propuestas de planes de acción en la gestión y sensibilización del personal a través de un plan de educación a los proveedores de la salud a la población, siguiendo la normativa del Ministerio de Salud (MINSA). Esto va a contribuir en el fomento del autocuidado del personal y en la mejora de la calidad de atención del usuario, porque lo importante no sólo es conocer sino

impulsar actitudes favorables para la aplicación de estas medidas de bioseguridad.

Del análisis de esta problemática, se puede deducir la importancia de las capacitaciones en enfermería para mantener actualizados los conocimientos y capacidades, para ponerlos en práctica en bien propio y del paciente. Atendiendo a esta consideración, Vera y cols. (15) ejecutaron un estudio donde quisieron evaluar la efectividad de una guía de buenas prácticas de la bioseguridad, reflejando resultados interesantes y destacando la importancia de las capacitaciones permanentes en enfermería. Los resultados mostraron que antes de la intervención el 46,42% tenían conocimientos insuficientes sobre estas prácticas, el 57,14% adquirió este conocimiento por capacitaciones y el 94,65% consideraron la necesidad de esta guía. Luego de aplicada la guía, el 80,35% alcanzó un nivel de conocimiento bueno, destacando con 96,42% las precauciones en la manipulación de agujas y objetos punzocortantes y con 85,71% las precauciones universales.

El hospital tiene que optimizar las condiciones laborales que promuevan la seguridad y salud de su personal, mediante la práctica de la cultura de prevención de riesgos ocupacionales, en cumplimiento de la normativa legal del MINSA (9). Sin embargo, el hospital "Víctor Ramos Guardia" de Huaraz incumple con estas disposiciones.

El hospital "Víctor Ramos Guardia" de Huaraz tiene la categoría de II-2, fue inaugurado el 7 de diciembre de 1963, con el nombre de Hospital Centro de Salud de Huaraz; recién el 31 de mayo de 1993 toma el nombre actual, en reconocimiento a la loable labor del médico huaracino Víctor Ramos Guardia. En este hospital se brinda atención especializada en salud a toda la zona sierra de Áncash y una pequeña porción del departamento de Huánuco, congregando una población adscrita de más de 700 000 usuarios. Su personal está comprometido a cumplir con los valores de ética, equidad, calidad en el servicio, innovación, trabajo en equipo, calidez, respeto, amabilidad, eficiencia y eficacia (16).

Como es evidente, el profesional de enfermería es el grupo ocupacional más vulnerable a los riesgos laborales, debido a la naturaleza holística de la profesión. Lo mismo ocurre con los profesionales del hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz, pues el Comité de Salud Ocupacional sólo está para registrar los accidentes y no hacen seguimientos a estos casos, el trámite es tedioso y no realizan capacitaciones, tampoco evaluaciones periódicas del personal.

La enfermera(o) que trabaja en este hospital, se proyecta como objetivo la de proporcionar el mayor beneficio con el mínimo de riesgo para los usuarios, para llegar a alcanzar tal finalidad, se requieren de un nivel óptimo cognitivo, bastante vocación de servicio y mucha fuerza de voluntad por los esfuerzos y superar las fuentes de cansancio físico y mental, debido a la sobrecarga laboral porque la población de atención ha aumentado, pero la dotación de los recursos humanos es insuficiente; puesto que no se cuenta con la cantidad necesaria para la atención de todos los servicios hospitalarios; problema que se agudiza cuando las enfermeras están con licencias, descansos médicos y/o vacaciones.

Es menester también hacer hincapié, el poco esfuerzo de la jefatura de servicio y de departamento para cubrir la deficiencia de personal; o se contrata o rotan de otros servicios a enfermeras que no tienen las competencias ni la experiencia necesaria para trabajar en el área promovida, donde se atiende a pacientes con necesidades alteradas, los cuales requieren atención oportuna, rápida pero segura. Esta situación provoca que indirectamente se sobrecargue aún más a las enfermeras de mayor experiencia de turno o en las especialistas, ya que a la vez deben suplir las deficiencias del personal nuevo, así como también realizar la orientación permanente de éste.

Toda esta situación por la que atraviesan las enfermeras en cada turno, se refleja en cansancio físico, agotamiento mental, altos índices de accidentes biológicos, por pinchazos con agujas al reencapucharlas, alergias por látex de guantes, contagio con enfermedades respiratorias como

tuberculosis y COVID-19. También se han reportado bastantes notificaciones de contracturas en espalda por traslado y/o movilización de pacientes, caídas por pisos resbalosos.

En resumen, se podría decir que, está comprobado de la importancia que tienen las enfermeras en cualquier institución sanitaria, sea pública o privada, para el logro y la consecución de objetivos. Es obvio que disponer de enfermeras capacitadas y motivadas para aplicar lo aprendido, aumenta su rendimiento y la calidad del servicio que prestan diariamente a sus usuarios, así como la seguridad física y emocional de las enfermeras, pacientes y familiares.

#### **b. Formulación del problema**

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería del hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021?

#### **c. Justificación de la investigación**

Argumentos para justificar este estudio son varios. Tiene una justificación práctica y metodológica, ya que permitió determinar un diagnóstico situacional de cuánto conoce la enfermera sobre los riesgos laborales y cuánto de ese conocimiento lo ponen en práctica la bioseguridad para evitar los accidentes y enfermedades ocupacionales durante la atención de pacientes. Una vez aprobado este informe, una copia será entregado al Comité de Salud Ocupacional y a la Unidad de Capacitación del hospital para que sea tomado como base para la planificación y ejecución de programa de intervención, con estrategias para fortalecer la bioseguridad, la actividad preventiva promocional y seguridad en el trabajo, certificando la importancia de la actualización cognitivo y práctico de su personal.

Así mismo, la ejecución de esta investigación contribuyó poniendo a disposición de la comunidad académica un material de consulta importante, además que se deja dos instrumentos de evaluación debidamente validados y confiables para la profundización del estudio de estas dos variables. Será tomado como base para la perfección de los instrumentos existentes y la creación de nuevos instrumentos para medir el conocimiento sobre riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad en enfermería.

Del punto de vista teórico, el estudio también se justificó porque el marco conceptual y teórico se sustentó en información actualizada y especializada del conocimiento de los riesgos laborales y bioseguridad en el campo sanitario, específicamente en la enfermería. De esta manera, se llegó a analizar los resultados, describiendo la realidad actual de esta problemática y precisando algunas ideas importantes, recomendaciones o hipótesis para futuras investigaciones.

De igual manera, tiene una relevancia social porque los beneficiarios con este estudio fueron las enfermeras del hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz, quienes con su aporte ayudaron a resaltar la importancia de la seguridad laboral y que las autoridades del hospital, el Comité de Salud Ocupacional y la Unidad de Capacitación adopten las medidas correctivas precisas y oportunamente, con la finalidad de dar cumplimiento a las medidas de bioseguridad y evitar las infecciones intrahospitalarias y los accidentes hospitalarios. Además, al sentir la población al ser testigo de la preocupación y las ganas de brindar una atención de calidad, resaltó la imagen profesional de enfermería y del hospital ante la sociedad.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales con las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Precisar las características generales del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.
  
- Identificar el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales en el profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.
  
- Identificar las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.

## II. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1. Marco teórico

La curiosidad por aprender es una condición innata del ser humano, al conocer más la persona tiene más herramientas para resolver problemas; pues al contar con más información se pueden combinar ideas para concebir soluciones más creativas a problemas de la vida diaria, del ámbito laboral y social. Por tanto, reduce la ansiedad y el estrés en las personas (17).

Entonces, el aprender va de la mano con el conocimiento. Sin embargo, definir conocimiento es una tarea difícil porque depende de la corriente filosófica de cada autor. Al respecto, Cañarte y cols. (18) sostienen que el conocimiento es “la manifestación abstracta de experiencias, en donde se conoce y despeja las dudas e interrogantes que se presentan, siendo su único objetivo alimentar a las ciencias fomentando la transferencia del mismo, por la experiencia, la observación o el estudio”.

Otro autor dice que el conocimiento es el acto de aprender, o sea, la acción por la cual el sujeto aprende del objeto. Cuando el sujeto representa al objeto tal y como es, entonces se tiene un conocimiento verdadero; pero cuando el sujeto no lo representa, se produce un conocimiento falso del objeto (19).

Por su lado, Artana A. (20) dice que, el conocimiento es “el único que puede realizar y formular la suposición de la existencia de un contexto autónomo de nuestra experiencia y revelar razonamientos para su contrastación en la medida en que una aseveración de presencia involucra determinados enunciados perceptivos”. Así mismo agrega que, cuanto más codificable y más fácilmente sea enseñado el conocimiento, más rápido será su aprendizaje y transferencia; además impulsa a seguir conociendo y aprendiendo.

El ser humano da inicio al procedimiento del “conocimiento cuando establece una relación con objeto de estudio que lo conlleva a adquirir un saber, en el cual va formando conceptos sobre fenómenos reales del medio, porque penetra áreas de la realidad que permiten comprender el mundo circundante”. Este conocimiento se da a nivel sensorial o sensible, conceptual y holístico; de igual manera, todo conocimiento que se encuentre vinculado a un grado taxonómico que establezca el grado de entendimiento de la realidad, puede ser científico, empírico y filosófico (21).

Otro aspecto importante en esta investigación es el riesgo laboral, el cual es definido como la probabilidad de que un trabajador sufra un determinado daño producto de sus quehaceres ocupacionales. Entre los principales riesgos se mencionan a los biológicos, por presencia de vectores; ergonómicos, por posturas forzadas y repetitivas; físicos, por ruidos ambientales que superan los 85 decibelios; psicosociales, por tiempos extensos de trabajo; eléctricos, por cables energizados en mal estado; locativos, por mal estado o desniveles en el piso; químicos, por partículas de polvo suspendidas en el aire; entre otros (22).

En el campo de la enfermería, el principal riesgo al que se expone en su labor diaria es el riesgo biológico, porque está expuesta a agentes biológicos (microorganismos, cultivos celulares y endoparásitos humanos) que se encuentran en el entorno sanitario y que el contacto con éstos puede ocasionar algún tipo de infección, alergia o toxicidad en las enfermeras. Los microorganismos que exponen a mayor peligro son VIH, difteria cutánea y faríngea, fiebre tifoidea, conjuntivitis, cólera, hepatitis (A, B y C), herpes zóster, tétanos, tos ferina, paludismo, varicela, tuberculosis, etc.; cuya precaución tiene que ser estándar, es decir que debe cumplirlas todo el personal en el cuidado de los pacientes al margen del diagnóstico, con sospecha o no de alguna enfermedad infectocontagiosa (23).

Sin embargo, hay otros riesgos a los que también está expuesto el personal de enfermería, como los riesgos químicos, que pueden presentarse al absorber productos químicos durante su manipulación o al mantenerse

cerca de ellos, dentro de estos podemos citar a los gases anestésicos, antisépticos, drogas citostáticas, medicinas y otros productos farmacéuticos. También los riesgos ergonómicos, relacionados principalmente con el sobre esfuerzo físico, por estar mucho tiempo en bipedestación, requerimientos excesivos de la fuerza y movimiento. En menor proporción se presentan los riesgos físicos y psicosociales (4).

Una medida eficaz para disminuir el riesgo laboral de enfermería, y de todo el personal de salud, es la aplicación de la bioseguridad; ya que se refiere al conjunto de medidas que deben ser adoptadas como una doctrina de comportamiento de los trabajadores sanitarios, con la finalidad de disminuir el riesgo de infecciones cruzadas tanto del mismo personal, como de los pacientes y de sus familiares (24).

En ese sentido, el Gobierno de Chile (25), lo define como “principios, técnicas y prácticas de seguridad, biocontención y biocustodia que se llevan a cabo para evitar la exposición involuntaria a material de riesgo o su liberación accidental”. En general, los elementos básicos de la bioseguridad son las prácticas seguras de trabajo, los insumos de protección, diseño y organización adecuada de los ambientes, servicios básicos (agua, desagüe, iluminación), etc.

Con la práctica de las medidas de bioseguridad también se disminuyen considerablemente las estadísticas de las infecciones intrahospitalarias, las cuales son producto de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso que se produce en un paciente dentro del ambiente hospitalario y que no lo padecía al momento de su internamiento. Estas infecciones pueden ser locales o sistémicas, simples o complejas; produciendo estancia prolongada, mayor resistencia a los antimicrobianos y aumento en el gasto hospitalario (26).

La bioseguridad se fundamenta en la protección de todas las personas, a través de la prevención y se compone de tres principios universales que deben cumplirse a cabalidad durante toda jornada laboral,

como son la universalidad, uso de barreras de protección y medidas de eliminación de desechos (24).

La universalidad, como su nombre lo indica, es considerar a todos los pacientes como infectados, incluyendo sus fluidos corporales, enseres y objetos empleados en su atención como potencialmente infectantes. Es decir, todos los pacientes y sus fluidos deberían ser considerados como posiblemente infectados, por lo cual se deben adoptar las medidas correspondientes para disminuir el riesgo de infecciones intrahospitalarias (27). Por tanto, el MINSA promueve que el personal sanitario cumpla con las precauciones estándares, las cuales deben ser aplicadas para todas las personas, al margen de presentar o no enfermedades (28).

Como segundo principio universal tenemos al uso de barreras protectoras personales, las cuales comprenden todos los medios o dispositivos que se emplean para contrarrestar el contacto directo entre personas y entre personas y material potencialmente contaminado o perjudicial para la salud (29). Considerándose dentro de ese grupo a las barreras químicas, físicas y mecánicas, siendo las más utilizados el lavado de manos, el uso de guantes y los equipos de protección personal (EPP) (30).

En cuanto al lavado de manos, podemos decir que, es la técnica más eficaz en la prevención de infecciones. Puede ser de dos tipos, clínico (con antiséptico dura de 40 a 60 segundos y con base alcohólica de 20 a 30 segundos) y prequirúrgico (con antiséptico dura de 3 a 6 minutos y con base alcohólica de 3 a 5 minutos). Se debe realizar en cinco momentos específicos: “antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después de tocar al paciente y después del contacto con el entorno del paciente” (31).

El lavado de manos consiste en “la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos transitorios de la piel”, disminuyendo el trasiego de contenido contaminado de una persona a otra, siendo su propósito evidente la de minimizar la cantidad de flora residente y arrasarse con

la flora transitoria de la piel; con la consiguiente disminución del riesgo a infecciones nosocomiales y ocupacionales (32).

El lavado de manos con agua y jabón antiséptico es el más empleado. Se mojan las manos con agua; depositar en palma de mano cantidad suficiente de jabón que cubra completamente ambas manos; frotarse palmas de manos entre sí, hasta formar espuma; frotarse palma de mano derecha contra el dorso de mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa; frotarse palmas de manos entre sí, con los dedos entrelazados; frotarse el dorso de dedos con palma de mano opuesta, agarrándose los dedos; frotarse con movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con palma de mano derecha y viceversa; frotarse las puntas de los dedos de mano derecha contra palma de mano izquierda, haciendo movimiento de rotación y viceversa; enjuagarse las manos con agua; secarse con papel toalla descartable; con ese papel cerrar caño y descartar papel (33).

El lavado con base alcohólica se realiza de la siguiente manera: Se echa en palma de mano una cantidad suficiente de desinfectante para cubrir todas las superficies; frotarse palmas de manos entre sí; frotarse palma de mano derecha contra el dorso de mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa; frotarse palmas de manos entre sí, con dedos entrelazados; frotarse el dorso de dedos con palma de mano opuesta, agarrándose los dedos; frotarse con movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con palma de mano derecha y viceversa; frotarse las puntas de los dedos de mano derecha contra palma de mano izquierda, haciendo movimiento de rotación y viceversa; una vez secas sus manos ya están seguras (33).

El uso de guantes, estériles o de procedimientos, protegen al portador contra la contaminación, pero los guantes pueden convertirse también en fuentes contaminantes si no son usados correctamente. Los guantes deben ser de nitrilo o látex, sin polvo, para un solo uso y deben cubrir por encima de la muñeca (34).

Se procede a colocar de la siguiente manera: Se sacan del sobre o caja; tocar sólo una parte mínima del guante correspondiente a la muñeca (en el borde del puño); calzarse el primer guante; sacar el segundo guante con la mano sin guantes y tocar sólo una parte mínima de ese guante con la muñeca; tomar la superficie externa del guante con los dedos doblados, permitiendo así el calzado del segundo guante; una vez calzados ambos guantes, las manos sólo deben usarse en la atención del paciente y manipulación de equipos estériles o limpios. Se recomienda usar guantes estériles cuando se realizarán procedimientos invasivos y asépticos, y los no estériles cuando se toque sangre, fluidos corporales, secreciones u objetos contaminados; es importante recordar que los guantes no son lavables, ni reutilizables (33).

Aparte de los guantes, la Norma Técnica de Salud 161-MINSA/2020/DGAIN, tipifica que el personal de salud desde que inició la pandemia de COVID-19 debe usar obligatoriamente los siguientes EPP: respirador N95/KN95/FFP o mascarilla quirúrgica, bata, gafas y en forma opcional, el protector facial y el gorro descartable (33). Soto L., agrega que los EPP son piezas fundamentales para el control de las infecciones cruzadas intrahospitalarias y enfermedades ocupacionales, promoviendo la salud y bienestar de sus empleados; además de los pacientes y las familias del personal y de los mismos beneficiarios de la atención (30).

Los respiradores N95 y KN95 son los respiradores de más alta efectividad en la protección respiratoria, ya que filtran el 95% de las partículas infecciosas del ambiente a través de un mecanismo de electricidad estática (35). Deben ser impermeables frente a salpicaduras o aerosoles, además el sellado de los respiradores debe ser hermético y debe cubrir la nariz y boca (36).

Actualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda al personal sanitario usar los respiradores, junto con otros EPP (mandilón, gafas, protector facial, gorro y/o protector de calzado), cuando esté atendiendo a pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19 y también durante procedimientos que generen aerosoles o en los servicios donde se

generen intervenciones generadoras de aerosoles, como la UCI o emergencia (37).

El respirador se coloca presionando el clip nasal interno, sosteniéndolo de manera que la parte externa esté apoyada en la palma y los elásticos permanezcan por debajo de la mano; se coloca por debajo del mentón con el clip nasal hacia arriba y colocar el elástico inferior en la nuca y el elástico superior en la parte superior de la cabeza; se acomoda la mascarilla sobre el rostro y se ajusta el clip nasal para que quede sellado. Al retirarse la mascarilla no toque la parte delantera, quítese halando la banda inferior sobre la parte de atrás de la cabeza sin tocar el respirador y haciendo lo mismo con la banda superior y guárdelo en una bolsa limpia. Cabe señalar que, durante la atención sanitaria donde se mantuvo contactos frecuentes con varios pacientes, se puede utilizar por 8 a 12 horas (38).

Las batas o mandilones son barreras protectoras del cuerpo porque impiden que la ropa se contamine con sangre u otros fluidos corporales, debido a que están fabricados de tela no tejida para que tenga alta resistencia mecánica y química, que debe cubrir hasta la mitad de las pantorrillas; debe ser impermeable y resistente a fluidos, solo para un uso. Su resistencia a la penetración del agua es  $\geq 20$  cmH<sub>2</sub>O en áreas críticas y durante atenciones normales, pero en áreas críticas y en prestaciones altas es  $\geq 50-100$  cmH<sub>2</sub>O; y la contaminación microbiana es  $\leq 300$  UFC en todas las áreas y en prestaciones altas y normales (35).

Antes de colocarse, primero se procede a lavarse las manos y calzarse los guantes estériles, luego se retira del sobre sellado, se coge por la parte inferior del cuello, introduce los brazos en las mangas y lo deja resbalar hacia los hombros; cubriendo con el mandilón todo el torso desde el cuello hasta las rodillas, los brazos hasta la muñeca y lo dobla alrededor de la espalda y se amarra la bata por detrás a la altura del cuello y la cintura. Al retirarse pueden ser reutilizados (33).

El protector ocular o anteojos brinda protección a la mucosa ocular de salpicaduras, gotitas o aerosoles, debe ser fabricados de lentes plásticas transparentes, antiempañamiento y resistente a las rayaduras, con buena adherencia a la piel facial, con montura flexible de PVC para que se adapte con facilidad y rapidez al contorno de la cara con una presión uniforme. Tiene que cubrir completamente los ojos y las zonas circundantes (52). Es importante precisar que, si el personal usa gafas de medida, los lentes protectores se colocan encima de estos (33).

El protector facial debe ser de plástico transparente y antiempañamiento para brindar una mayor visibilidad tanto para el personal como para el paciente, debe tener una banda ajustable para la sujeción firme y segura alrededor de la cabeza y la frente (35). Se considera un complemento de la seguridad ocular y respiratoria, al proteger toda la cara; pues evita que el personal se toque la cara y puede ser reutilizable, previa limpieza y desinfección (33).

El gorro debe ser de tela celulosa o polipropileno para actuar como repelente a fluidos orgánicos y debe ser resistente a los desgarros y formación de pelusas; previene “la entrada y caída de partículas virales contaminadas a la ropa de trabajo, ya que el cabello facilita la retención y dispersión”. Será descartado apenas sea visible la contaminación con sangre u otros fluidos corporales al realizar los procedimientos, en bolsa roja de residuos biocontaminados; si es reutilizable se recomienda desinfectarlo con lejía y abundante agua (33).

Como tercer principio universal de la bioseguridad tenemos a los medios de eliminación de desechos. Pero, primero tenemos que definir que son los desechos, llamados también residuos, son definidos como las “sustancias, elementos u objetos que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar” (27). Entonces, estos medios de eliminación de desechos se consideran al grupo de dispositivos y procedimientos mediante los cuales los materiales empleados en la atención de los pacientes, son depositados y eliminados sin riesgos (36).

Por su lado, el MINSA lo define como “toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos” (39).

Los desechos hospitalarios deben ser clasificados y separados luego de su generación, en el mismo lugar que se producen, y deben ser eliminados en la bolsa o recipiente correspondiente a su clase: los biocontaminados se eliminan en bolsa roja, los comunes en bolsa negra, los especiales en bolsa amarilla y los punzocortantes en recipiente rígido y rotulado, hasta  $\frac{3}{4}$  de su capacidad (32).

Los residuos biocontaminados son los peligrosos y son considerados todos los generados en la atención de los pacientes que se encuentren contaminados con agentes infecciosos, entre otros: materiales contaminados con sangre y/o otros fluidos corporales, instrumental médico, muestras biológicas, vacunas vencidas, filtro de aspiradores de aire, muestras anatómicas patológicas. Los especiales también son peligrosos porque tienen composición corrosiva, radioactiva, tóxico, inflamable y explosivo, como los mercurios de termómetros y tensiómetros, amalgamas de mercurio, productos de limpieza, soluciones para revelado de radiografías, aceites lubricantes, etc. Los comunes son considerados todos los que no han tenido contacto con el paciente, como materiales de oficina, vidrio, metales, radiografías, frascos de sueros, restos de cocina, etc. (39).

Una vez eliminados en las bolsas o recipientes correspondientes, estos serán sellados y trasladados a un lugar especial, donde serán almacenados en un ambiente acondicionado para ello, apilando las bolsas por colores. Este ambiente es de almacenamiento temporal y hasta ser transportados al lugar de tratamiento, valorización y disposición final (32) (36) (39).

Bajo ese contexto, se hace necesario implementar la gestión del riesgo laboral, porque “es un proceso continuo de reconocimiento, evaluación y mitigación de riesgos, que permite evaluar el impacto de los procesos que se realizan en los establecimientos sanitarios y su efecto en la seguridad de los colaboradores”. O sea, que por medio de una adecuada gestión de los riesgos se van a reducir o anular estos riesgos en el ambiente de trabajo (27).

A través de la gestión del riesgo, se realizan las siguientes acciones: “identificar el o los riesgos, establecer pautas para mitigarlos, identificar los riesgos residuales, evaluar la eficiencia de la contención, implementar la técnica, evaluar periódicamente los riesgos y revisar la metodología” (29). Esta gestión tiene que ser monitoreada por medio de auditorías periódicas y el seguimiento de los procesos de mejora, así como de sus indicadores específicos (27).

Sabemos que, la bioseguridad debería ser comprendida como una doctrina de conductual dirigida a lograr actitudes y acciones que minimicen el riesgo del personal sanitario de adquirir infecciones en el ámbito laboral (36). Por eso, una de las políticas de gestión del riesgo es la capacitación del personal; por tanto, se exhorta al personal a capacitarse en bioseguridad y a las autoridades de implementar como política institucional la capacitación periódica y sostenida en el tiempo sobre salud ocupacional para disminuir los accidentes laborales. También exige cumplir ciertas actividades básicas dentro del centro laboral, como no consumir alimentos, limpieza y desinfección de material biomédico e instrumental, mantener ambientes limpios y ordenados, mantener las uñas cortas y limpias, no usar accesorios personales (alhajas, anillos, pulseras), entre otras (25).

Pero, la información que se obtenga en estas capacitaciones debe ser llevadas a la práctica, de nada sirve dejarlo interiorizado, saber y no hacer; pues como dice Cañarte y cols., el conocimiento en salud debe ser un proceso activo; es decir debe ser dinámico y debe enfocarse en encontrar alternativas de solución a la problemática sanitaria de la población, teniendo en cuenta el aporte del grupo e incrementando el cuerpo cognitivo en salud (18).

En ese mismo orden de ideas, Zúñiga JX. (40), afirma que la práctica de las medidas de bioseguridad es definida como la aplicación de lo aprendido, de utilizar los conocimientos que se tienen en la resolución de problemas respecto a las disposiciones de la bioseguridad. Entonces, sólo “con el conocimiento y la prevención de dichos riesgos por parte del personal de enfermería, podremos eliminar o reducir al mínimo los accidentes de trabajo, o las enfermedades profesionales” (4).

De esto se puede deducir que, parte vital de enfermería es la educación y la capacitación continua, porque es una estrategia eficaz para promover la salud y bienestar de las personas (41); por tanto, esta investigación se sustenta en el modelo teórico de la Promoción de la salud de Nola Pender.

La promoción de la salud es conceptualizada como el proceso que permite a las personas mejorar su salud, elevando el control sobre las condiciones que la determinan; de igual manera, la promoción de la salud ocupacional trasciende la responsabilidad del sector salud y requiere del enfoque multisectorial y multidisciplinario para comprender y dar respuestas a la situación de salud del trabajador, con la finalidad de desarrollar estilos saludables y seguros de trabajo, favoreciendo mayores niveles de bienestar y la participación activa de todos los grupos involucrados en el sector productivo. El desarrollo de la salud ocupacional, requiere pues de acciones integrales, con intervenciones conjuntas de promoción y prevención, considerando que las acciones de promoción de la salud no se deben desarrollar de manera aislada (42).

Para lograr los mayores indicadores de bienestar, es propicio el argumento del modelo de Pender porque nos ayuda a entender que las conductas humanas que se relacionan con la salud, nos direcciona a la producción de comportamientos y estilos de vida saludables; pero donde van a intervenir múltiples agentes factoriales, como las características personales y sus experiencias, su nivel cognitivo, su cultura, costumbres y creencias, aspectos ambientales, entre otros (43).

Pero, este cambio de actitud es un proceso que busca desarrollar o potenciar habilidades para generar los mecanismos positivos de bienestar, direccionando a conseguir mejores estándares de calidad de vida y salud; por eso las personas adoptan decisiones con respecto a su cuidado y a su propia salud; pues ilustra la naturaleza multifacética de los individuos en su interacción con el ambiente cuando se propone alcanzar el estado de salud añorado; en otras palabras, con este pensamiento teórico se busca la interiorización de las conductas saludables, así como de fomentar la autorresponsabilidad del actuar personal y será aplicado a los largo de su vida (44).

En este proceso, Nola Pender “identifica en el individuo factores cognitivos-perceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de la salud, cuando existe una pauta de acción” (43). El logro de cambio de actitudes y la práctica de conductas favorecedoras de la salud en el trabajador sanitario, se reflejará en la disminución del costo socioeconómico del proceso salud-enfermedad; o sea, se verán los beneficios a tanto a nivel personal como institucional (45).

En este sentido, la promoción de la salud ocupacional se desarrolla a través de la educación para la salud y las unidades de salud ocupacional (USO), las cuales tienen como propósito instalarán procesos educativos en salud ocupacional a las personas que trabajan en los diferentes sectores, identificando las necesidades ocupacionales y los factores de riesgo existentes. La instalación de los procesos educativos en la población laboral está dirigida a generar cambios de comportamientos y sensibilizar y facilitar la toma de conciencia sobre las condiciones, factores y/o problemas que puedan constituir amenazas a la calidad de vida del trabajador, desarrollando capacidades para el cuidado y autocuidado de la salud, propiciando la identificación de necesidades y de reivindicaciones sobre condiciones favorables para la salud (46).

Para explicar este cambio conductual, Pender empleó una perspectiva holística de la enfermería y tomó como pilares imprescindibles de su modelo, la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather. El primero destaca la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de actitudes e incorpora aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual mediante los procesos de la atención, retención, reproducción y motivación. El segundo establece que la conducta es racional, ya que la motivación es el primer paso para aprender y cambiar, es el impulso de la intencionalidad (43).

A manera de conclusión, se destaca la importancia de la educación y capacitación continua de la enfermera, la cual se realiza con la finalidad de mantener vigentes sus conocimientos y capacidades acorde con el avance científico y tecnológico para brindar un cuidado humano, continuo, oportuno y seguro (47).

## **2.2. Antecedentes del estudio**

En Ecuador, Maza A. (48), determinó la relación entre el riesgo laboral y las medidas de bioseguridad en personal de enfermería de un hospital de Guayaquil. Estudio básico, cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional; contó con una muestra de 234, su elección fue aleatoria y sólo participaron profesionales de enfermería que aceptaron voluntariamente, para recolectar datos se aplicó una encuesta. En sus resultados predominó la percepción del riesgo en nivel medio con 79,1%, seguido de bajo (12,8%) y alto (8,1%); el 83,8% tuvo un nivel alto de aplicación de medidas de bioseguridad y 16,2% con nivel medio, por la práctica permanente del lavado de manos; se encontró relación entre el riesgo biológico, químico y psicosocial con las dimensiones de bioseguridad. Llegó a la conclusión que, la no aplicación de las medidas de bioseguridad genera aumento del riesgo laboral.

También en Ecuador, Becerra S. (49), evaluó el conocimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de UCI. Estudio descriptivo,

correlacional, con diseño no experimental; su muestra la conformaron 20 personas de UCI; se empleó un cuestionario de 27 preguntas. El 80% manifestó que recibió capacitaciones en bioseguridad, el 60% desconocen la existencia de un comité de seguridad laboral, el 100% fue evaluado al menos una vez al año y recibió inmunizaciones (tétanos, hepatitis B, influenza); así mismo, el 100% aplica la bioseguridad en su trabajo y conoce la exposición a riesgos biológicos, el 100% realizó el lavado de manos, usó EPP durante sus turnos y realizó el correcto manejo de residuos hospitalarios, pero el 40% no sabe cómo actuar ante un accidente laboral. Concluyó destacando la importancia de mantener un buen nivel de conocimientos en bioseguridad.

En México, Dávila M. (50), identificó los agentes de riesgo laboral y daños a la salud en las enfermeras. Estudio observacional, transversal y analítico; su muestra fueron 158 enfermeras, considerándose a las que tuvieron como mínimo 6 meses de trabajo en emergencia, quirófano, UCI, hospitalización y consultorios externos; se les aplicó un cuestionario con 73 ítems. En cuanto a los riesgos físicos, el 88,4% dijo estar expuesto a temperaturas inadecuadas, el 83,1% a problemas con ventilación, el 80,2% dijo estar expuesto a ruidos y el 73,3% a radiaciones; con respecto a riesgos químicos, el 69,8% manifestó su exposición a sustancias químicas y el 58,1% a medicinas con mayor toxicidad; en riesgos biológicos, el 97,1% manejó material punzocortante y el 94,2% manipuló sangre y otros fluidos corporales. Demostró que los riesgos laborales afectan diversos sistemas corporales.

En El Salvador, Soto L. y Melara M. (51), describieron los riesgos laborales de enfermería. Estudio descriptivo y transversal; 34 conformaron su muestra (enfermeras, técnicos y auxiliares de enfermería); los instrumentos fueron dos cuestionarios y una guía de observación. El 85% respondió que hay nivel alto de riesgo laboral y son derivados de las condiciones de trabajo (biológicos, físicos y químicos); en riesgos físicos, el 67,65% calificó con nivel medio la intensidad de la iluminación y el 52,94% problemas con la humedad; en los biológicos, el 100% no usó EPP cuando la situación lo requería, el 67,65% tuvo algún pinchazo con agujas y el 2,94% no calzó guantes al manipular desechos; el 58,82% sufrió nivel alto de exigencias psicológicas (de

tipo cuantitativas, cognitivas y emocionales). Concluyen con la necesidad de implementar programas educativos sobre bioseguridad y seguridad laboral.

En Chipre, Yesilgul y cols. (52), determinaron el nivel de conocimientos y percepción de las enfermeras sobre los riesgos ocupacionales. Investigación descriptiva y cuantitativa, no experimental; muestra conformada por 246 enfermeras, se aplicó un formulario con 33 preguntas. La mayoría (81,7%) recibió formación sobre riesgos laborales y el 91,5% manifestó tomar medidas de protección frente a riesgos; el 75,2% percibió mayor riesgo al manipular con sangre y fluidos corporales por transmisión de con enfermedades infectocontagiosas; el 74% manifestó nivel alto de problemas circulatorios por bipedestación prolongada y jornadas laborales largas e intensas y el 22% problemas lumbares. Los autores concluyeron diciendo que, deben adoptarse precauciones institucionales e individuales para proteger la salud de las enfermeras.

En Brasil, Girão y cols. (53), identificaron los saberes y prácticas de los enfermeros sobre los riesgos laborales y evaluaron el impacto de una intervención educativa. Estudio cuasi experimental con diseño de pre y post test con grupo control con enfoque cuantitativo; muestra conformada por 14, sólo profesionales de enfermería (7 se designaron al grupo experimental y 7 al grupo control), se aplicaron dos cuestionarios. Luego de aplicada la intervención, el grupo experimental elevó el nivel de conocimiento, en manejo de accidente laboral de 117 a 169, en riesgos físicos de 90 a 134, en ergonómicos y psicosociales de 122 a 136, en químicos de 154 a 194, pero en biológicos hubo un descenso, de 209 a 206; en prácticas post intervención también hubo aumento en el cumplimiento, sólo en riesgos químicos disminuyó. Se concluyó que, existe relación significativa entre las variables.

A nivel nacional, en Trujillo, Cruz C. y Vilca Y. (54), determinaron la relación entre conocimiento sobre factores de riesgo laboral y práctica de medidas de protección de enfermeras. Estudio descriptivo correlacional, muestra conformada por 32 enfermeras dedicadas a la actividad asistencial exclusivamente; se aplicaron dos instrumentos para recolectar información,

un cuestionario de conocimientos y una guía de prácticas. El 65% obtuvo nivel alto en conocimientos y un considerable 28,1% nivel bajo sobre factores de riesgos laborales; el 68,8% sí cumplen las medidas de protección, mientras que el 31,2% no los cumple. Concluyeron que existe relación significativa entre las variables.

En Huánuco, Garay-Cabrera G. y Velásquez-Rondón S. (55), relacionaron la gestión de prevención de riesgos en el trabajo con el estado de salud autopercebida por enfermería. Estudio cuantitativo, analítico, prospectivo, transversal y de diseño correlacional; contó con 46 enfermeros como muestra, de ambos sexos; se recolectó la información por medio de una guía de entrevista sociodemográfica y tres cuestionarios. La gestión en la prevención de riesgos ocupacionales fue en grado moderado (71,3%), destacando un programa de seguridad ocupacional, con capacitaciones, chequeos médicos e inmunizaciones; la mayoría (76,1%) autopercibió su estado de salud física como buena, pero un 89,1% la salud mental la calificó como peor. Se concluyó que, la gestión de la prevención de riesgos se relaciona con el estado de salud física y mental autopercebida por enfermería.

En Moquegua, Luna P. (56), estableció la relación entre riesgos laborales y desempeño laboral en enfermería de EsSalud. Investigación de campo, relacional y prospectivo; muestra estuvo compuesta por 70 personas, considerándose a 40 profesionales y 30 técnicos de enfermería, de ambos sexos y cualquier edad; los datos se obtuvieron a través de un cuestionario de conocimiento y dos instrumentos documentales. La mayoría (84,3%) percibió el riesgo ocupacional como bajo; específicamente el 84,3% el químico fue percibido como bajo, el biológico como bajo (80%) y el 77,1% el ergonómico fue calificado como bajo; predominó el desempeño laboral bueno con 95,7%. Se concluyó que existe relación estadística significativa entre las variables.

En Lima, Rosadio J. (10), identificó los riesgos laborales a los que se expone el personal de enfermería. Estudio básico, cuantitativo, no experimental; trabajó con una muestra de 37, considerándose a personal

profesional y técnico de enfermería, varones y mujeres; el instrumento utilizado fue un cuestionario con 25 preguntas tipo Likert. El 51,4% tiene conocimiento alto de los riesgos laborales al que está expuesto, predominando el riesgo biológico con nivel alto (78,4%) y el riesgo ergonómico (56,8%); pero el riesgo químico y físico fueron percibidos en nivel medio en 86,5% y el psicosocial con 51,4%. Llegó a la conclusión que, más del 80% del personal está convencido de los riesgos ocupacionales al que se expone durante sus turnos.

En Jauja, Arrieta J. y Fierro R. (57), relacionaron la accidentabilidad laboral y conocimientos sobre medidas de bioseguridad en enfermería. Estudio tipo relacional y transversal, muestra 30 enfermeras; se aplicaron un cuestionario de conocimiento de 20 preguntas y una guía de accidentes laborales de 17 ítems. Sobresalió el nivel de conocimiento bajo acerca bioseguridad con 43,3%, el 36,7% con alto y el 20% con bajo; en su dimensión precauciones universales también predominó el nivel bajo (40%) y en manejo y eliminación de residuos (36,7%), en limpieza y desinfección de materiales el nivel alto (43,3%); el 60% refirió haber sufrido algún tipo de accidente laboral, destacando los punzocortantes (63,6%), con agujas (54,5%) y localizadas principalmente en las manos (68,2%). Se determinó la relación estadística significativa entre las variables.

En Cerro de Pasco, Ospino P. y Sánchez K. (13), relacionaron conocimientos y prácticas de bioseguridad con riesgos laborales en personal de salud. Estudio tipo descriptivo observacional, prospectivo y transversal; muestra conformada por 20, considerándose a médicos, enfermeras y técnicos de enfermería; se emplearon un cuestionario con 20 preguntas, una guía de observación de 20 ítems y una ficha de registro con 10 ítems. La mayoría (65%) presentó nivel de conocimiento bueno, conociendo más en exposición ocupacional y limpieza/desinfección de materiales y equipos; el 75% aplicó adecuadamente la bioseguridad, destacando en limpieza y desinfección de materiales/equipos y manejo y eliminación de residuos; el 60% percibe el riesgo ocupacional en grado bajo, pero el riesgo ergonómico es alto en un 20%. Se concluyó que, existe relación estadística significativa.

En Lima, Limaylla D. (58), determinó el nivel de riesgo ocupacional al que se expone el personal de enfermería. Estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal y prospectivo; se aplicó un cuestionario con 35 ítems tipo Likert a 29 licenciados de ambos sexos y de emergencia. El 44,8% consideró un nivel de exposición medio al riesgo ocupacional; predominó el conocimiento medio a exposición en el riesgo biológico (51,7%), por contacto con material contaminado (86,2%) y exposición a fluidos corporales (48,3%); en lo físico (55,2%), siendo muy frecuente las corrientes de aire (37,9%); en lo ergonómico (41,4%) por frecuencia de movilización de pacientes (79,3%); y en lo psicosocial (37,9%) es muy frecuente por agotamiento emocional y sobrecarga laboral (79,3%); sólo es bajo en el riesgo químico con 62,1%. Se destacó la importancia de la seguridad laboral.

En Sullana, Montero S. (59), determinó la relación entre el conocimiento y actitudes con prácticas sobre medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermería. Investigación con enfoque cuantitativo, diseño descriptivo, correlacional y transversal; la muestra se compuso de 33 participantes, siendo 19 licenciadas y 14 técnicos; se utilizó un cuestionario y una lista de cotejo para recolectar información. La mayoría calificó con conocimiento bueno (54,5%) pero un 45,5% tuvo de regular a deficiente; el 27,27% tuvo una actitud favorable a la práctica de la bioseguridad y el 72,73% de intermedia a desfavorable; el 54,5% tuvieron prácticas adecuadas y el 44,5% inadecuadas. Se llegó a la conclusión que, no hay relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

A nivel regional/local se encontraron pocos estudios relacionados al tema, a pesar de su importancia; así tenemos que:

En Chimbote, Velásquez K. y Chero S. (60), determinaron la relación entre el cumplimiento de la bioseguridad con los accidentes laborales en enfermería. Estudio cuantitativo, correlacional y de diseño no experimental; participaron 30 enfermeras, que tuvieron tiempo de servicio mayor a 6 meses y el 100% de horas asistenciales en servicio de emergencia. Para recolectar datos, se empleó un check-list de bioseguridad y una ficha de

registro/notificación del accidente laboral. El 53,3% calificó con cumplimiento eficiente de las medidas de bioseguridad y el 46,7% nivel regular; el 20% del personal presentó accidentes laborales. Las autoras concluyeron que existe relación entre el cumplimiento y la incidencia de accidentes laborales en enfermería.

En Sihuas, Chávez C. (61), estableció el grado de riesgo biológico de los profesionales sanitarios frente a la pandemia del COVID-19. Investigación cuantitativa, descriptivo, deductivo, no experimental; su muestra fueron 90 trabajadores de salud, se consideró a todos los profesionales y técnicos asistenciales; se aplicó un cuestionario para evaluación del riesgo biológico, de 30 preguntas. Los resultados arrojaron que, el 55,6% calificó con grado alto la exposición a riesgos biológicos; el 51,1% no cumple con las medidas de contención ante la pandemia de COVID-19, encontrándose que el 56,7% tuvo una probabilidad alta de infección con Sars-Cov-2 y el 97,8% estuvo en grupo de riesgo alto para contraer la enfermedad del COVID-19. Concluyó destacando la importancia del abastecimiento oportuno de EPP y cumplir con los protocolos de bioseguridad.

En Nuevo Chimbote, Borja L. (62), relacionó los riesgos ergonómicos con el autocuidado del personal de enfermería del hospital regional. Estudio cuantitativo, descriptivo correlacional y transversal; tuvo 36 participantes, considerándose a 20 licenciadas y 16 técnicos del servicio de emergencia. Se aplicaron dos guías para la recolección de la información, una de prácticas de autocuidado y otra de observación de riesgos ergonómicos. El 77,8% del personal tiene prácticas de autocuidado inadecuadas, el 47,2% tuvo riesgos ergonómicos en su trabajo. Llegó a la conclusión que, las variables estudiadas no guardan relación estadística entre ambas.

En Huaraz, Huamán C. (63), relacionó el conocimiento de las normas de gestión en bioseguridad y el grado de cumplimiento del personal de la Microred Nicrupampa. Trabajo prospectivo y correlacional, la muestra fueron 52 trabajadores sanitarios (médicos, enfermeras, obstetras, técnicos de enfermería y de laboratorio; se aplicaron un cuestionario y una guía de

observación para recolectar datos. La mayoría (77%) obtuvo nivel de conocimiento medio sobre las normas de gestión, conociendo más sobre el uso de guantes y EPP y la importancia del lavado de manos, desconoce sobre eliminación de residuos; el 69,2% cumple en grado medio las medidas de bioseguridad, cumpliendo más el uso de guantes y aplicación de protocolos, pero cumple menos la eliminación de material punzocortante biocontaminado. Se concluyó que existe relación estadística significativa entre las 2 variables.

### 2.3. Marco conceptual

- **Conocimiento.** Manifestación abstracta de experiencias, en donde se conoce y despeja las dudas e interrogantes que se presentan, siendo su único objetivo alimentar a las ciencias fomentando la transferencia del mismo, por la experiencia, la observación o el estudio (18).
- **Riesgo laboral.** Probabilidad de que un trabajador sufra un determinado daño producto de sus quehaceres ocupacionales (22).
- **Riesgo biológico.** Probabilidad que un trabajador pueda sufrir alguna enfermedad como consecuencia a la exposición a microorganismos, cultivos celulares y endoparásitos humanos (64).
- **Riesgo físico.** Posibilidad que el personal pueda padecer de alguna enfermedad ocasionada por agentes físicos, como golpes de calor, ruidos, sordera profesional (64).
- **Riesgo químico.** Probabilidad de sufrir algún daño por agentes químicos como intoxicaciones, algunos tipos de alergias, cánceres profesionales producidos por manipulación de sustancias desinfectantes y exposición a radiaciones (64).
- **Riesgo ergonómico.** Posibilidad que el trabajador sufra algún problema musculoesquelético relacionados principalmente con problemas de carga

física, posturas forzadas, movilización de equipamiento y repetitividad de tareas (65).

- **Riesgo psicosocial.** Probabilidad de sufrir algún daño a nivel emocional y/o en las relaciones interpersonales, como la insatisfacción laboral, el síndrome de Burnout, ansiedad/estrés, agotamiento emocional, sobrecarga laboral, entre otros (65).
- **Gestión del riesgo.** Proceso continuo de reconocimiento, evaluación y mitigación de riesgos, que permite evaluar el impacto de los procesos que se realizan en los establecimientos sanitarios y su efecto en la seguridad de los colaboradores; o sea, tiene el objetivo de reducir o anular estos riesgos en el ambiente de trabajo (27).
- **Prácticas de bioseguridad.** Conjunto de medidas que deben ser adoptadas como una doctrina de comportamiento por todos los trabajadores sanitarios, con la finalidad de disminuir el riesgo de infecciones cruzadas tanto del mismo personal, como de los pacientes y de sus familiares (24).
- **Universalidad.** Este principio considera a todos los pacientes como infectados, incluyendo sus fluidos corporales, enseres y objetos empleados en su atención como potencialmente infectantes; es decir, todos los pacientes y sus fluidos deberían ser considerados como posiblemente infectados, por lo cual se deben adoptar las medidas correspondientes para disminuir el riesgo de infecciones intrahospitalarias (27).
- **Uso de medidas de protección.** Todos los medios o dispositivos que se emplean para contrarrestar el contacto directo entre personas y entre personas y material potencialmente contaminado o perjudicial para la salud (32).
- **Lavado de manos.** Remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos transitorios de la piel, disminuyendo el traspaso de

contenido contaminado de una persona a otra, siendo su propósito minimizar la cantidad de flora residente y arrasar con la flora transitoria de la piel (32).

- **Equipos de protección personal (EPP).** Piezas, dispositivos o medios fundamentales para el control de las infecciones cruzadas intrahospitalarias y enfermedades ocupacionales, promoviendo la salud y bienestar de sus empleados; además de los pacientes y las familias del personal y de los mismos beneficiarios de la atención (30).
- **Residuos hospitalarios.** Llamado también desecho, hace referencia a las sustancias, elementos u objetos que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar (27).
- **Manejo y eliminación de residuos.** Actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos (39).
- **Profesional de enfermería.** La enfermera(o) es la (el) profesional de la ciencia de la salud con grado y título universitario que tienen la competencia y responsabilidad de la “defensa de la vida, la promoción y cuidado integral de la salud, su participación conjunta en el equipo multidisciplinario de salud, en la solución de la problemática sanitaria del hombre, la familia y la sociedad, así como el desarrollo socioeconómico del país” (66).

## 2.4. Sistema de hipótesis

### 2.4.1. Hipótesis de investigación

Hi: Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.

### **2.4.2. Hipótesis nula**

H<sub>0</sub>: No existe relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.

## **2.5. Variables e indicadores**

### **2.5.1. Variable dependiente: Prácticas de bioseguridad.**

#### **Definición operacional**

Poner en práctica lo aprendido sobre medidas de bioseguridad por parte del profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz, que fue medida a través de una guía de observación.

#### **Escala de medición**

Ordinal.

#### **Indicador**

- Fundamentos teóricos.
- Principios universales.
- Lavado de manos.

#### **Categorías de la variable**

- Adecuada.
- Inadecuada.

#### **Índice**

- Adecuada : De 29 a 56 puntos.
- Inadecuada : De 0 a 28 puntos.

**2.5.2. Variable independiente:** Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales.

#### **Definición operacional**

Cantidad de información que posee el profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz acerca de riesgos laborales, que se midió por medio de un cuestionario estructurado.

#### **Escala de medición**

Ordinal.

#### **Indicador**

- Aspectos teóricos.
- Principios generales de bioseguridad.
- Gestión del riesgo laboral.

#### **Categorías de la variable**

- Nivel de conocimiento alto.
- Nivel de conocimiento medio.
- Nivel de conocimiento bajo.

#### **Índice**

- Nivel de conocimiento alto : De 11 a 14 puntos.
- Nivel de conocimiento medio : De 6 a 10 puntos.
- Nivel de conocimiento bajo : De 0 a 5 puntos.

### **III. METODOLOGÍA**

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

Investigación fue tipo básica, de nivel descriptivo, con enfoque cuantitativo.

#### **3.2. Población y muestra de estudio**

##### **Población**

La población de estudio estuvo conformada por 32 profesionales de enfermería del servicio de emergencia del Hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz. La información fue recolectada desde el 20 de junio al 8 de julio del 2022.

##### **Criterios de inclusión**

Profesionales de enfermería de ambos sexos, que realizaron labores asistenciales a tiempo completo en el servicio de emergencia, que tuvieron una antigüedad mayor a 6 meses en el servicio y que aceptaron participar voluntariamente en el estudio y no firmaron el consentimiento informado.

##### **Criterios de exclusión**

Profesionales de enfermería que realizaron turnos administrativos; con contratos CAS o por terceros, serumistas; los que se encontraron con descansos médicos o vacaciones; los que no aceptaron participar en el estudio.

##### **Muestra**

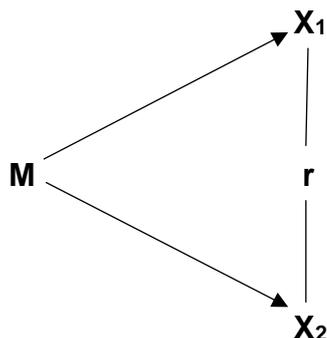
Estuvo conformada por la totalidad de la población, es decir 32 profesionales de enfermería.

El tipo de muestreo fue no probabilístico, además por conveniencia que cumplen los criterios de inclusión y exclusión.

### 3.3. Diseño de investigación

Diseño investigativo no experimental y tipo transversal correlacional (67).

El diagrama del diseño investigativo fue:



Donde:

**M** = Muestra.

**X<sub>1</sub>** = Prácticas de bioseguridad.

**X<sub>2</sub>** = Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales.

**r** = Relación entre X<sub>1</sub> y X<sub>2</sub>.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas empleadas fueron la encuesta y la observación, a través del llenado de un formulario estructurado.

La recolección de los datos se realizó por medio de dos instrumentos: Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales y Guía de observación de prácticas de bioseguridad.

**Instrumento 1:** “Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales” (Anexo N° 1), elaborado por los investigadores, que fue llenado por cada participante y estaba compuesto de 3 secciones: Presentación, donde se consignó la identificación de los autores, el objetivo

del instrumento y el manejo anónimo de su información; Datos generales, donde se solicitó la información de edad, sexo, estado civil, tiempo de servicio en emergencia y tipo de contrato; y Cuestionario, propiamente dicho, de 14 preguntas y se detalló las instrucciones de llenado.

Cada pregunta tiene 5 alternativas de respuesta, se calificó con 1 punto por respuesta correcta y 0 a la incorrecta. Por tanto, el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales del profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital "Víctor Ramos Guardia" de Huaraz se categorizó como:

- Nivel de conocimiento alto : De 11 a 14 puntos.
- Nivel de conocimiento medio : De 6 a 10 puntos.
- Nivel de conocimiento bajo : De 0 a 5 puntos.

**Instrumento 2:** "Guía de observación de prácticas de bioseguridad" (Anexo N° 1), elaborado por los investigadores, se compuso de 2 secciones: Presentación, donde se estipuló el objetivo del instrumento y se recalcó que el llenado fue por los propios investigadores de acuerdo al proceder de cada profesional de enfermería; y Valoración de la práctica, donde se consignaron 28 ítems a evaluar.

Cada ítem tuvo 3 alternativas de respuesta, calificándose de la siguiente manera:

- Siempre : 2 puntos.
- A veces : 1 punto.
- Nunca : 0 puntos.

Entonces, prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital "Víctor Ramos Guardia" de Huaraz se categorizó como:

- Adecuada : De 29 a 56 puntos.
- Inadecuada: De 0 a 28 puntos.

## **Validez y confiabilidad de instrumentos**

La validación de los instrumentos se realizó a través de la técnica del Juicio de expertos, considerándose a 3 expertos con doctorados y maestría en salud ocupacional, a quienes se les entregó el formato de informe de opinión de expertos de instrumentos de investigación (Anexo N° 2). Al aplicar el estadístico V de Aiken se obtuvo un valor de 0,93 (Anexo N° 3), calificando los instrumentos como válidos para su aplicación.

La confiabilidad de los instrumentos se realizó, en primera instancia aplicando una prueba piloto, luego se utilizó la prueba estadística del Alfa de Cronbach. En el instrumento del cuestionario tuvo un resultado de 0,803 (Anexo N° 4) y en la guía se obtuvo un valor de 0,943 (Anexo N° 5). Estos valores demostraron que ambos instrumentos tuvieron alta confiabilidad.

### **3.5. Procesamiento y análisis de datos**

Para la recolección de la información, se tramitó solicitud de permiso para ejecución de proyecto con la dirección y jefatura de enfermería del Hospital "Víctor Ramos Guardia"; obtenido dicho permiso, se aplicaron los instrumentos a la población muestral. El cuestionario fue llenado por cada participante en un tiempo aproximado de 10 minutos y la guía fue llenada por los investigadores de acuerdo a la actuación de cada participante. Se asistió a los turnos hasta completar la totalidad de la muestra.

Obtenida la información se codificó para crear una data en Excel y luego los datos se ingresaron en esta base de datos. Esta información se procesó con el paquete estadístico SPSS v. 25.0.

El análisis descriptivo e inferencial se realizó con distribución de frecuencias, media aritmética y prueba "t" de Student, Para la verificación de la hipótesis se empleó la prueba del Chi cuadrado. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencias simples y de doble entrada, con sus respectivos gráficos, guiados por los objetivos del estudio.

### 3.6. Consideraciones éticas

En salvaguarda de los derechos humanos de los participantes en la investigación, los investigadores cumplieron los principios éticos de la Declaración de Helsinki, donde estipula en su artículo 9° a "...proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación..." (68).

Y de acuerdo a los preceptos del código de ética y deontología del CEP, se respetaron los principios bioéticos de autonomía, de justicia, de beneficencia y no maleficencia (47).

**En aplicación del principio de autonomía,** el profesional de enfermería participó en el estudio de forma libre y voluntaria, sin recibir ningún tipo de amenaza o represalia; además, tuvo la libertad de abandonar el estudio si así lo hubiera decidido, en cumplimiento al principio de autodeterminación. Los que aceptaron participar en el estudio firmaron el Consentimiento Informado.

**En aplicación al principio de justicia,** se les hizo de su conocimiento que todos los profesionales de enfermería participantes gozaban de los mismos derechos y tuvieron un trato equitativo e igualitario; no hubo tratos preferenciales o con privilegios.

**En aplicación al principio de beneficencia,** desde el inicio se les explicó a todos los profesionales enfermeros que por su participación no iban a obtener beneficios económicos, el único beneficio es el académico para los investigadores y a nivel profesional en la mejora de la seguridad ocupacional y la prevención de accidentes y/o enfermedades ocupacionales. Además, en todo momento, se respetó el derecho a la intimidad/privacidad de los participantes, por lo que los instrumentos fueron codificados y luego de aprobado el informe final serán destruidos.

**En aplicación al principio de no maleficencia,** no se provocó ningún tipo de daño ni físico, ni emocional, ni socioeconómico; se respetó la vida y salud de los profesionales de enfermería participantes.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis e interpretación de resultados

Tabla IV-1  
CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA –  
HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021

CARACTERÍSTICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>EDAD (años)</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
20- 35 años	3	9,37
36 - 59 años	19	59,38
60 a más	10	10,25
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>
<b>SEXO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Masculino	6	18,75
Femenino	26	81,25
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>
<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Casado(a)	26	81,25
Conviviente	2	6,25
Divorciado(a)	4	12,50
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>
<b>TIEMPO DE SERVICIO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
De 1 a 10 años	16	50,00
De 11 a 20 años	3	9,37
De 21 a 30 años	13	40,63
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Contrato CAS	18	56,25
Nombrado	10	10,25
Contrato por terceros	4	12,50
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales aplicado al profesional de enfermería del Hospital "Víctor Ramos Guardia" – Huaraz, 2021.

En la Tabla 1, el 59,38% de profesionales de enfermería tuvieron edades de 36 a 59 años, el 81,25% fueron mujeres, el 81,25% eran casados(as), el 50% tenían un tiempo de servicio de 1 a 10 años y el 56,25% tenían contratos CAS.

Tabla IV-2

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE RIESGOS LABORALES DEL  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL VÍCTOR  
RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021**

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>Frecuencia (N°)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Bajo	7	21,9
Medio	11	34,4
Alto	14	43,7
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales aplicado al profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz, 2021.

El 43,7% de profesionales de enfermería obtuvieron nivel de conocimiento alto, seguido del nivel medio con 34,4% y el 21,9% con nivel bajo.

Tabla IV-3

**PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA –  
HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021**

<b>Practica de las medidas de bioseguridad</b>	<b>Frecuencia (N°)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Inadecuada	9	28,1
Adecuada	23	71,9
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Guía de observación de prácticas de bioseguridad aplicado al profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz, 2021.

El 71,9% de los profesionales de enfermería tuvieron prácticas adecuadas sobre bioseguridad y el 28,1% inadecuadas.

Tabla IV-4

**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE RIESGOS  
LABORALES CON LA PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD DEL  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL  
VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021**

Nivel de conocimiento	Práctica de Bioseguridad					
	Inadecuada		Adecuada		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo	5	15,6	2	6,3	7	21,9
Medio	4	12,5	7	21,9	11	34,4
Alto	0	0,0	14	43,7	14	43,7
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>28,1</b>	<b>23</b>	<b>71,9</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales y Guía de prácticas de bioseguridad aplicado al profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz, 2021.

$\chi^2 = 12,341$

**P-Valor = 0,002**

En la presente tabla, se evidencia que el 43,7% de los profesionales de enfermería calificaron con nivel alto de conocimiento y realizan una práctica adecuada de la bioseguridad; mientras que el 15,6% cuenta con nivel bajo de conocimiento y realizan prácticas inadecuadas. Al obtener,  $p = 0,002$  ( $<0,005$ ) significa que hay relación entre las dos variables.

## 4.2. Docimasia de hipótesis

Hi: Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.

Ho: No existe relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021.

**TABLA IV-1**

**PRUEBA CHI CUADRADO PARA MEDIR LA RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE RIESGOS LABORALES CON LA PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021**

		<b>Práctica de bioseguridad</b>
	Chi cuadrado	12,341
<b>Nivel de conocimiento</b>	gl	2
	Sig.	0,002

**Fuente:** Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales y Guía de prácticas de bioseguridad aplicado al profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz, 2021.

$$X^2 = 12,341$$

$$P\text{-Valor} = 0,002$$

De la prueba de chi-cuadrado obtuvimos un valor de  $p=0,002$  ( $p<0,05$ ). Por tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis (Hi), es decir Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería – Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz.

## V. DISCUSIÓN

En cumplimiento del primer objetivo específico: Precisar las características generales del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz durante el año 2021; los resultados se presentan en la **Tabla IV-1**, donde la mayoría tuvieron de 36 a 59 años de edad con 59,38%, predominando el sexo femenino con 81,25%, también el 81,25% eran casados(as), el 50% tenían un tiempo de servicio de 1 a 10 años y el 56,25% trabajaban bajo la modalidad de contratos CAS.

Estos resultados son similares a los encontrados por Soto y Melara (51), donde el 58,88% tenían de 26 a 60 años, el 97,06% fueron féminas y el 67,65% tuvieron un tiempo de servicio de 1 a 10 años. Así mismo, en su mayoría coinciden con los reportados por Garay-Cabrera y Velásquez-Rondón (55), quienes encontraron que el 71,7% se encontraban en el grupo etáreo de 31 a 50 años, el 73,9% fueron mujeres, el 34,8% eran casados(as); pero difieren en el tipo de contrato donde el 87% estaban nombrados.

Igualmente, Montero (59), informó resultados parecidos, donde el 60,6% tuvo de 36 a 57 años, el 90,9% pertenecían al sexo femenino y el 57,6% tuvo de 1 a 10 años de servicio. También, Velásquez y Chero (60), encontraron resultados parecidos, pues en su población muestral predominó las enfermeras adultas con 86,7%, el 76,7% fueron mujeres y el 80% estaban contratados bajo la modalidad CAS.

En cuanto a la edad, el 59,38% tenían entre 36 a 59 años, lo que se sustenta en los datos estadísticos poblacionales de Perú, donde predomina la población adulta madura de 35 a 59 años con 31,15% y este grupo etáreo también es mayoritario en la población económicamente activa (69). Sin embargo, en nuestro estudio también encontramos un significativo de 10,25% que tiene de 60 a más años; esto significa que hay una población importante que está próxima a la jubilación, este es un problema detectado por la OMS y si actualmente hay una deficiencia de enfermeras de 6 millones a nivel mundial, esto agudizará aún más la

falta de personal si no se toman medidas inmediatas (70).

Tenemos una población predominantemente femenina, con un 81,25%, siendo esta tendencia a nivel mundial; ya que a nivel latinoamericano el 87% son mujeres por predominio del pensamiento machista y discriminación de género (70). Al respecto, Corominas (71), sostiene que la enfermería sigue siendo una profesión principalmente feminista y la mayoría son casadas, pues constituyen el 85% de la población de este grupo de profesionales; la cuestión es que la tarea del cuidado (núcleo de la profesión) siempre ha estado conferido a las mujeres; primero a las mujeres en el ambiente doméstico por las tareas de reproducción y de cuidados y luego se han ido pasando por extensión a la sociedad.

En ese sentido, Bolzán (72), agrega que, la enfermería parecía más bien una extensión de las labores domésticas y hogareñas (maternidad y cuidado de los hijos) que una tarea basada en procedimientos, conocimientos y técnicas que era necesario conocer y aprender, históricamente la enfermería se vio como una disciplina auxiliar de la medicina, y la medicina era ejercida exclusivamente por varones. Pero a medida que la enfermería se empoderaba, empezaron a estudiar los hombres esta profesión, porque era reconocida como una disciplina científica y ya no como una extensión de la tarea doméstica de la mujer. A la actualidad está aumentando el número de varones que desempeñan esta profesión.

En lo que concierne al tiempo de servicio, el 50% tenían de 1 a 10 años laborando en el servicio de emergencia y el 56,25% estaban con contrato CAS. La explicación a esta situación se sustenta por el estado de la emergencia sanitaria que vivió el mundo durante la pandemia del COVID-19, porque se incrementó temporalmente la contratación de enfermeras bajo el régimen CAS y la mayoría no tenía experiencia laboral; pero la necesidad de personal conllevó al contrato de profesionales de enfermería en estas circunstancias (73).

Como segundo objetivo específico se planteó: Identificar el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales en el profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021; motivo por el cual en la **Tabla IV-2**, se presenta la distribución porcentual del nivel de conocimiento sobre riesgos

laborales de los profesionales de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz, donde se obtuvo el 43,7% con nivel de conocimiento alto, seguido del nivel medio con 34,4% y el 21,9% con nivel bajo.

Los resultados de esta tabla son similares al encontrado por Rosadio (10), quien informó que el 51,4% de su muestra tuvo conocimiento alto de los riesgos laborales a los que se exponen diariamente y el 48,6% tuvo nivel medio. Así mismo, Yesilgul y cols. (52), encontraron que el 81,7% tenía información suficiente sobre riesgos laborales.

De igual manera, Cruz y Vilca (54) en su investigación informaron que el 65% tuvieron grado alto en conocimientos y el 28,1% nivel bajo sobre factores de riesgos laborales. Montero (59) también notificó resultados similares, pues el 54,5% tenía conocimiento alto sobre riesgo biológico, el 27,3% regular y deficiente en 18,2%.

A pesar que en los resultados reportamos que predomina el nivel alto de conocimiento sobre riesgos laborales, con un 43,7%, hay un preocupante 56,3% que tenía de medio a bajo. Esto significa que el profesional de enfermería desconoce los riesgos a lo que se expone en cada turno, pues como afirman Girão y cols. (53), el equipo de enfermería, en todos los niveles de atención, tiene que estar consciente que durante su jornada laboral se expone a riesgos tanto en la ocurrencia de accidentes de trabajo como en la adquisición de enfermedades ocupacionales.

Es verdaderamente alarmante que la mayoría de enfermeros(as) del Hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz no tengan los conocimientos suficientes sobre riesgos y seguridad laboral, que no sepa que está expuesto a casi todos los tipos de riesgos (biológicos, físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales) y la naturaleza de cada factor de riesgo es diversificada y, por tanto, más peligrosa (22). Por lo que, se necesita personal capacitado para poder identificar, evaluar y aplicar estrategias para el control de estos riesgos ocupacionales, con la finalidad de fomentar la promoción de la salud en el centro laboral; pero para lograr tal fin se necesita del trabajo coordinado y en equipo (74).

Entonces, es responsabilidad del profesional de enfermería por mantenerse capacitado y actualizado en sus conocimientos, porque como estipula el Código de ética y deontología del CEP, en su Artículo 20°: “La enfermera(o) es responsable de su actuación profesional y de mantener vigente su competencia por medio de la capacitación continua de acuerdo con los avances científicos, tecnológicos y culturales”; ya que se tiene que brindar una atención de calidad y segura (63).

Pero no sólo la responsabilidad recae en el enfermero(a) la prevención de los riesgos laborales, sino también de la institución empleadora, porque se tiene que trabajar en un ambiente sano y que ofrezca todas las garantías de seguridad. Al respecto, el CEP en la Ley del trabajo de la enfermera, en su Artículo 9° específica sus derechos laborales, en el inciso c) dice: “Contar con un ambiente de trabajo sano y seguro para su salud física, mental e integridad personal” (66).

De este análisis, se deduce la importancia de la educación en salud, la cual debe ser permanente en enfermería, porque es un factor esencial para el desarrollo del cuidado; ya que se considera una herramienta que permite la acumulación de conocimientos e influye positivamente en las prácticas que se traducen en tecnologías e indicadores de calidad, constituyéndose en un sustento decisivo para la toma de decisiones en base a principios científicos para la resolución de problemas, en pro de la prevención de enfermedades y de la promoción de la salud personal y colectiva (41) (75).

Como tercer objetivo específico se planteó: Identificar la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021; por tanto, en la **Tabla IV-3**, se muestra la distribución porcentual de esta práctica en las enfermeras(os), donde el 71,9% de los profesionales tuvieron prácticas adecuadas y el 28,1% inadecuadas.

Estos resultados son similares a los reportados por Ospino y Sánchez (13), quienes encontraron que el 75% aplicó adecuadamente la bioseguridad, en el 20% fue medianamente inadecuada e inadecuado en el 5%. Maza (48), informó que el 83,8% tuvo un nivel alto de aplicación de medidas de bioseguridad y 16,2% con

nivel medio.

Igualmente, Cruz y Vilca (54), informaron resultados parecidos, pues precisaron que el 68,8% sí cumplen las medidas de protección, mientras que el 31,2% no los cumple. Así mismo, Velásquez y Chero (60), encontraron que en el 53,3% cumplimiento de medidas de bioseguridad fue eficiente y regular en el 46,7%.

Sin embargo, encontramos estudios con resultados opuestos, como el de Montero (59), donde el 48,5% presentaron una actitud intermedia a la bioseguridad, favorable el 27,3% y desfavorable en el 24,2%. También Huamán (63), reportó resultados diferentes, donde el grado de cumplimiento fue medio de las normas de bioseguridad en el 69,2%, en el 17,3% fue alto y 13,5% en nivel bajo.

Al analizar los resultados, se puede observar que la mayoría de los profesionales de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” ponen en práctica las medidas de bioseguridad de manera adecuada; pero lo que causa preocupación es que más de la cuarta parte (28,1%) los practica inadecuadamente, lo ideal sería que el 100% de enfermería aplique estas medidas. Porque la bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento dirigida a conseguir actitudes y cambiar conductas que minimicen el riesgo del trabajador sanitario de adquirir infecciones en el ambiente de trabajo (36); pues debemos tener presente que, poniendo en práctica las normas de bioseguridad, se van a prevenir accidentes laborales y se disminuirá el riesgo de las infecciones cruzadas (40).

Es más, Iturri y cols. (73), aclaran que, si en una situación normal de jornada asistencial la bioseguridad es un requisito básico, en este tiempo de emergencia sanitaria por la infección de Sars-Cov-2, patógeno de alta contagiosidad, esa necesidad se convierte en condición directamente relacionada a la salud y supervivencia del personal sanitario, en especial el del equipo de enfermería, la mayor fuerza laboral en el campo de la salud.

Quizás una de las explicaciones a este resultado es que, las instituciones no

proveen de los insumos necesarios para la protección; pues para que el profesional de enfermería practique la bioseguridad como lo dispone la normativa, debe contar con todos los insumos, en cantidad y calidad, que deben ser proporcionados por la entidad sanitaria empleadora. Al respecto, el CEP en la Ley del trabajo de la enfermera, en su Artículo 9° especifica en el inciso d): “Contar con los recursos materiales y equipamiento necesario y adecuados para cumplir sus funciones de manera segura y eficaz, que le permita brindar servicios de calidad” (66).

Como recordaremos, la OMS advirtió la creciente y peligrosa interrupción en el suministro de equipos de protección personal (EPP) en todo el mundo, debido a la demanda aumentada y por las compras, el acaparamiento y uso indebido de estos EPP como producto del pánico colectivo. Esta situación predispone a que el personal de salud esté mal equipado, porque estos EPP (mandilones, mascarillas, gafas, protectores faciales y guantes) son indispensables para protegerse a sí mismos, a los pacientes y a sus familias (76). En síntesis, se podría decir que, la práctica de bioseguridad es vital para el personal de salud, para los pacientes y para sus familiares.

Ahora, en cumplimiento del objetivo general: Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales con las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021; ; los resultados se pueden visualizar en la **Tabla IV-4**, mostrándose que el 43,7% de los profesionales de enfermería calificaron con nivel alto de conocimiento y realizaron una práctica adecuada de la bioseguridad; mientras que el 15,6% cuenta con nivel bajo de conocimiento y realizaron prácticas inadecuadas.

En la **Tabla IV-5**, se presenta la prueba del Chi-cuadrado para obtener la relación de las dos variables, obteniendo un valor de  $p=0,002$  ( $p<0,05$ ). Por tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis ( $H_i$ ), es decir Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería – Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz.

Estos resultados encontrados en el presente estudio son parecidos al

reportado por Ospino y Sánchez (13), quienes reportaron la existencia de la relación estadística significativa directa entre el conocimiento y prácticas de bioseguridad con el riesgo laboral en el personal de enfermería, aceptando la hipótesis alterna y rechazando la nula.

Así mismo, Maza (48), informó resultados similares porque aplicó la prueba del Rho de Spearman a través del cual obtuvo un coeficiente de  $-0.272$  y  $p < 0,001$ ; en este caso, rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa, demostrando que existe una relación inversa baja entre el riesgo laboral y las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería. Esto significa que, la presencia de menores e inexistentes medidas de bioseguridad ocasionan la incidencia de un mayor riesgo laboral para los profesionales.

También, Velásquez y Chero (60), encontraron resultados semejantes, porque al aplicar es estadístico de coeficiente de correlación de Spearman, mostró un valor de Rho de Spearman =  $-0,666$  y  $p = 0,000$ ; o sea que hay relación estadística inversa entre sus dos variables de estudio, lo que indica que, a medida que aumenta la eficiencia del cumplimiento de las medidas bioseguridad, disminuye la frecuencia de accidentes laborales.

Estos resultados también son preocupantes, porque menos del 50% tuvieron nivel de conocimiento alto y el 71,9% practicaron adecuadamente las medidas de bioseguridad; lo que significa que los profesionales de enfermería no conocen mucho sobre los riesgos laborales, pero la mayoría sí aplica la bioseguridad, quizás porque se actúan de manera automatizada.

Es peligroso que estos profesionales desconozcan sobre los riesgos a los que están expuestos en su trabajo, porque al desempeñar sus laborales no saben las consecuencias de los accidentes ocupacionales y los factores desencadenantes de las enfermedades profesionales; en otras palabras, se puede decir que trabajan a ciegas (77).

Pues, “es relevante destacar la educación y capacitación continua del personal médico y no médico como única manera, a través de la comprensión, de

estimular el cumplimiento de las normas de bioseguridad”. Además, debe tenerse claro que este conjunto de medidas no sólo va a controlar la propagación de infecciones entre pacientes, sino también a la protección personal y su familia (36).

Esta capacitación permanente va a permitir que el personal aumente sus conocimientos y aplique adecuadamente la bioseguridad y, de esta manera, se evitarán altos costos operativos al tener que asumir la alta rotación y ausentismo laboral de los empleados (77). Pero, esta actividad capacitadora debe ser realizada dentro de un grupo multidisciplinario, como son, el personal que debe cumplir las normas, las autoridades que deben hacerlas cumplir y la administración que debe dar las facilidades para que estas se cumplan (36).

No obstante, si no se cumplen estas acciones estarán trasgrediendo la normatividad en materia laboral, vulnerando totalmente la calidad de vida de su personal (77). Al respecto, la Ley de seguridad y salud en el trabajo, en su principio IV de información y capacitación, dice: “Las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia”. Esta ley promueve la una cultura de la prevención de riesgos laborales a través de la ejecución de comportamientos seguros (78).

De ahí, la importancia actividad fiscalizadora del Estado para garantizar el cumplimiento de las políticas de prevención y programas de promoción que incentiven la seguridad y la salud en el trabajo en todas las organizaciones estatales y privadas; ya que, el trabajo es el medio por excelencia con el cual las personas pueden cubrir y satisfacer sus necesidades y cumplir con el objetivo de la autorrealización, pero así mismo, es una de las fuentes productoras de más enfermedades y accidentes que pueden poner en riesgo no sola la salud, sino la vida de las personas (77).

## CONCLUSIONES

- En los profesionales de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” de Huaraz, el 59,38% tuvieron edades de 36 a 59 años, el 81,25% eran mujeres, el 81,25% eran casados(as), el 50% tenían un tiempo de servicio de 1 a 10 años y el 56,25% tenían contratos CAS.
- El 43,7% de los profesionales de enfermería calificaron con nivel de conocimiento alto sobre riesgos laborales, el 34,4% consiguió un nivel medio y un importante 21,9% tuvo nivel bajo.
- El 71,9% de los profesionales de enfermería tuvieron prácticas adecuadas sobre bioseguridad y el 28,1% inadecuadas.
- Se encontró relación estadística entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y la práctica de bioseguridad del profesional de enfermería – Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz ( $X^2= 12,341$  y  $p= 0,002$ ).

## RECOMENDACIONES

- Fomentar la cultura de la prevención y el correcto uso de medidas de bioseguridad, trabajar en conjunto supervisiones, jefaturas de enfermería de manera que el monitoreo sea continuo y la retroalimentación sea en base a resultados del monitoreo.
- El Comité de Salud Ocupacional en coordinación con la jefatura de enfermería son los llamados a elaborar y ejecutar programas de intervención sobre bioseguridad con la finalidad de proporcionar las herramientas necesarias para aumentar las capacidades cognitivas y lograr el cambio de actitud de las enfermeras, para conseguir la vital aplicación de las medidas de bioseguridad; a través de la sensibilización de las enfermeras y el fomento de la autorresponsabilidad.
- Las autoridades del Hospital “Víctor Ramos Guardia” son los responsables de mantener la dotación permanente de los equipos de protección personal para disminuir los riesgos ocupacionales y, de esta manera, los accidentes y enfermedades ocupacionales. Así como, fortalecer el papel del comité de salud ocupacional.
- Fomentar la realización de investigaciones donde se abarquen los factores que intervienen en la exposición laboral y en la práctica de la bioseguridad, con el propósito de profundizar el estudio de este importante tema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Inga-Berrosapi F, Arosquipa C. Avances en el desarrollo de los recursos humanos en el Perú y su importancia en la calidad de atención. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [revista en internet] 2019 [acceso 12 set de 2022] 36(2): 312-318. Disponible en: [https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/4493/3330#:~:text=Los%20Recursos%20Humanos%20en%20Salud%20\(RHUS\)%20son%20pilar%20clave%20en,en%20procesos%20de%20reforma%20sanitaria](https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/4493/3330#:~:text=Los%20Recursos%20Humanos%20en%20Salud%20(RHUS)%20son%20pilar%20clave%20en,en%20procesos%20de%20reforma%20sanitaria).
2. Triviño-Ibarra CP, Toro-Barrera HD, Saltos-Giler HJ, Cedeño-Quijije JC, Párraga-Zambrano MD, Vicuña-Castro MM. Seguridad clínica hospitalaria: Un desafío para los profesionales de salud y pacientes. *Rev Pol Con.* [revista en internet] 2019 [acceso 12 set de 2022] 4(5): 267-291. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7164245.pdf>
3. Figueroa-Uribe AF, Hernández-Ramírez J. Seguridad hospitalaria, una visión de seguridad multidimensional. *Rev Fac Med Hum.* [revista en internet] 2021 [acceso 12 set de 2022] 21(1): 169-178. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-169.pdf>
4. Ciércoles J. Riesgos biosanitarios del personal de enfermería. [Internet]. Madrid: Hospital Universitario La Paz; 2019. Disponible en: <https://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/7e040f14-0bea-421f-b327-440fe67f3617/AD8496B2-1A69-4CE0-A056-F532534F10DA/f9abfee0-1698-4d14-9c88-39ceac7fcf80/Riesgoslaborales.pdf>
5. Rai R, El-Zaemey S, Dorji N, Doj B, Fritschi L. Exposure to occupational hazards among health care workers in low- and middle-income countries: A scoping review. *Int. J. Environ. Res. Public. Health.* [revista en internet] 2021 [acceso 12 set de 2022] 18(2603): 1-41. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/5/2603/pdf>
6. González-Beteta J, Sánchez-Gómez M. Factores asociados con las lesiones percutáneas en personal de enfermería: Una revisión sistemática. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab.* [revista en internet] 2021 [acceso 12 set de 2022] 30(3):

- 353-361. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v30n3/1132-6255-medtra-30-03-353.pdf>
7. Erturk B, Tukenmez E, Bilgin H, Drogu A, Korten V. Occupation-related injuries among healthcare workers: Incidence, risk groups, and the effect of training. *J Cureus*. [revista en internet] 2018 [acceso 12 set de 2022] 13(4): e14318. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33968528/>
  8. Mandić B, Mandić-Rajčević S, Marković-Denić L, Bulat P. Occupational exposure to blood and bodily fluids among healthcare workers in Serbian general hospitals. *J Arh Hig Rada Toksikol*. [revista en internet] 2018 [acceso 12 set de 2022] 69(1): 61-68. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29604196/>
  9. Hospital San Juan de Lurigancho. Implementación del sistema de gestión. Plan anual de seguridad en el trabajo. Ley N° 29783: Ley de seguridad en el trabajo. [Internet]. Lima: MINSA; 2021. Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/2021/SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO.pdf>
  10. Rosadio JO. Riesgo laboral al que se expone el personal de enfermería del servicio de emergencia – Hospital José Agurto Tello, Chosica, 2019. [Internet]. [tesis de maestría]. [Lima]: Universidad César Vallejo; 2019. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39680/Rosadio\\_CJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39680/Rosadio_CJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  11. Loro MM, Gollner RC. Estrategia colectiva de enfrentamiento de los riesgos ocupacionales del equipo de enfermería. *Rev Esc Enferm USP*. [revista en internet] 2017 [acceso 12 set de 2022] 51: e03205. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/GwCwDbHB5sVbxWRn6h3bcHC/?format=pdf&lang=es>
  12. Siñani BL. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva, Clínica Médica del Sur, El Alto – La Paz, tercer trimestre 2019. [Internet]. [tesis de especialidad]. [La Paz – Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2020. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24256/TE-1611.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Ospino PV, Sánchez KT. Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad y su relación con los riesgos laborales del personal de salud del centro quirúrgico, Pasco enero-diciembre 2017. [Internet]. [tesis de especialidad]. [Huánuco]: Universidad Nacional Emilio Valdizán; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/5103/2EN.CQ087O82.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Vásquez YV. Fortaleciendo la adecuada aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud en la atención integral del usuario del centro de salud Palmira – Huaraz, 2018. [Internet]. [trabajo académico de especialidad]. [Chimbote]: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/9561/BIOSEGURIDAD\\_PERSONAL\\_VASQUEZ\\_NAMAY\\_YESSICA\\_VERONICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/9561/BIOSEGURIDAD_PERSONAL_VASQUEZ_NAMAY_YESSICA_VERONICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Vera D, Castellanos E, Rodríguez PH, Mederos TT. Efectividad de guía de buenas prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Revista Cubana de Enfermería. [revista en internet] 2017 [acceso 12 set de 2022] 33(2): 40-51. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2017/cnf171f.pdf>
16. Hospital Víctor Ramos Guardia. Plan operativo institucional 2017. [Internet]. Lima: MINSA; 2018. Disponible en: [https://www.hospitalvrg.gob.pe/modulos/POI\\_2017\\_VRG.pdf](https://www.hospitalvrg.gob.pe/modulos/POI_2017_VRG.pdf)
17. De la Garza D. La importancia de seguir aprendiendo cosas nuevas. [Internet]. México: Xcaret; 2018. Disponible en: <https://blog.xcaret.com/es/aprender-cosas-nuevas/>
18. Cañarte J, Marín C, Rivera L, Fernández-Sánchez P, Huerta R. El conocimiento en el sistema de salud. Revista Ciencia Digital. [revista en internet] 2019 [acceso 13 set de 2022] 3(2): 508-518. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/download/447/1011/>
19. Martínez R, Hernández NL, Del Carpio PS. Teoría del conocimiento e investigación: Reflexiones sobre sus fundamentos filosóficos. Revista Científica RUNAE. [revista en internet] 2017 [acceso 13 set de 2022] 2: 51-69.

- Disponible en:  
<https://revistas.unae.edu.ec/index.php/runae/article/view/133/104>
20. Artana MAJ. La gestión del conocimiento como elemento determinante para el logro del éxito de una pequeña y mediana empresa. [Internet]. [tesis de doctorado]. [Argentina]: Universidad Argentina de la Empresa; 2015. Disponible en:  
<https://repositorio.uade.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/4034/Artana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  21. Neil DA, Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica. [Internet]. Ecuador: UTMACH/REDES 2017; 2018. Disponible en:  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>
  22. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo. [Internet]. Lima: MTPE; 2018. Disponible en:  
<http://www.trabajo.gob.pe/CONSSAT/PDF/2018/MPRM.pdf>
  23. Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Enfermería. Información de prevención de riesgos laborales. [Internet]. Madrid: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; 2019. Disponible en: <https://www.sesst.org/wp-content/uploads/2020/04/gua-prl-enfermera-carlos-iii.pdf>
  24. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 107-2021/MINSA. NTS N° 172-MINSA-/2021/DGAIN. Norma Técnica de Salud para la atención de salud ambulatoria, quirúrgica electiva, en hospitalización y servicios médicos de apoyo, frente a la pandemia por COVID-19 en el Perú. [Internet]. Lima: MINSA; 2021. Disponible en: <https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2021/03/NORMA-TECNICA-DE-SALUD-172.pdf>
  25. Gobierno de Chile. Manual de normas de bioseguridad y riesgos asociados. [Internet]. Santiago de Chile: Gobierno de Chile; 2018. Disponible en:  
[https://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2018/06/Manual-\\_Bioseguridad-\\_junio\\_2018.pdf](https://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2018/06/Manual-_Bioseguridad-_junio_2018.pdf)
  26. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 523-2020-MINSA. NTS N° 163-MINSA/2020/CDC: Norma Técnica de Salud para la vigilancia de las infecciones asociadas a la atención de salud. [Internet]. Lima: MINSA; 2020. Disponible en:

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1052746/R\\_M\\_N\\_523-2020-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1052746/R_M_N_523-2020-MINSA.PDF)

27. Comité Institucional de Bioseguridad. Manual de bioseguridad. [Internet]. Chile: Universidad del Desarrollo/Facultad de Medicina; 2019. Disponible en: <https://medicina.udd.cl/icim/files/2019/09/MANUAL-DE-BIOSEGURIDAD-pdf-web.pdf>
28. Ministerio de Salud. Manejo de residuos sólidos procedentes de áreas de aislamiento y hospitalización de pacientes. Recomendaciones para establecimientos de salud. [Internet]. Lima: MINSA; 2021. Disponible en: [http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/MANEJO\\_RESIDUOS\\_SOLIDOS\\_PROCEDENTES\\_AREAS\\_AISLAMIENTO\\_HOSPITALIZACION\\_PACIENTES.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/MANEJO_RESIDUOS_SOLIDOS_PROCEDENTES_AREAS_AISLAMIENTO_HOSPITALIZACION_PACIENTES.pdf)
29. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Normas de bioseguridad. Rev. Salud Pública Parag. [revista en internet] 2018 [acceso 15 set de 2022] 4(1): 46-51. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964674/46-51.pdf>
30. Soto L. Manual COVID-19 para equipos de salud. [Internet]. Santiago de Chile: Universidad Finis Terrae; 2020. Disponible en: <https://www.medfinis.cl/img/manuales/Manual%20covid.pdf>
31. Ministerio de Salud. RM N° 255-2016/MINSA. Guía técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud. [Internet]. Lima: MINSA; 2016. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>
32. Hospital Víctor Larco Herrera. Resolución Directoral N° 091-2022-DG-HVLH/MINSA. Documento técnico: Plan de bioseguridad del Hospital Víctor Larco Herrera. [Internet]. Lima: MINSA; 2022. Disponible en: <https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2022/06/RD-091-2022-DG-HVLH-MINSA.pdf>
33. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 456-2020-MINSA. NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA. Norma Técnica de Salud N° 161-MINSA/2020/DGAIN “Norma Técnica de Salud para el uso de Equipos de Protección Personal por los trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud”. [Internet]. Lima: MINSA; 2020. Disponible en:

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM\\_456-2020-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSA.PDF)

34. Hospital de Emergencias Pediátricas. Resolución Directoral N° 057-2020-DG-HEP/MINSA. Guía para el uso de equipo de protección personal (EPP). [Internet]. Lima: MINSA; 2020. Disponible en: <http://www.hep.gob.pe/application/webroot/imgs/catalogo/pdf/1590510015RD%20057%202020%20GUIA%20USO%20DE%20EQUIPOS%20DE%20PROTECCION%20PERSONAL.pdf>
35. Organización Mundial de la Salud. Especificaciones técnicas para el equipo de protección personal frente a la COVID-19. Orientaciones provisionales. [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339601/WHO-2019-nCoVPE-specifications-2020.1-spa.pdf>
36. Instituto Nacional de Salud del Niño. Manual de bioseguridad. [Internet]. San Borja: INSN/MINSA; 2020. Disponible en: <https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2020/RD%20N%C2%B0%20000038-2020-DG-INSNSB%20MANUAL%2011%20DE%20BIOSEGURIDAD%20-%20INSN%202020.pdf>
37. Organización Mundial de la Salud. Mascarillas en el contexto de la COVID-19. Lo último sobre la situación mundial y recomendaciones actualizadas referentes al uso de mascarillas. [Internet]. Ginebra: OMS; 2022. Disponible en: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/risk-comms-updates/update76-masks-es.pdf?sfvrsn=43b81b74\\_13](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/risk-comms-updates/update76-masks-es.pdf?sfvrsn=43b81b74_13)
38. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 248-2020-MINSA. Documento técnico: Recomendaciones para el uso apropiado de mascarillas y respiradores por el personal de salud en el contexto del COVID-19. [Internet]. Lima: MINSA; 2020. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1095749/rm\\_248-2020-minsa.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1095749/rm_248-2020-minsa.pdf)
39. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA. Norma Técnica de Salud “Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación”. [Internet]. Lima: MINSA; 2018. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/234853/Resoluci%C3%B3n\\_Ministerial\\_N\\_\\_1295-2018-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/234853/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__1295-2018-MINSA.PDF)

40. Zúñiga JX. Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. Revista Eugenio Espejo. [revista en internet] 2019 [acceso 17 set de 2022] 15(2): 27-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5728/572861392006/572861392006.pdf>
41. Cajina LN. Importancia de la educación para la salud en currículo educativo. Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas. [revista en internet] 2020 [acceso 18 set de 2022] 3(1): 170-180. Disponible en: <https://www.lamjol.info/index.php/recsp/article/view/9799>
42. Organización Panamericana de la Salud. Promoción de la salud. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2020. Disponible en: [https://www.paho.org/es/temas/promocion-salud#:~:text=La%20Promoci%C3%B3n%20de%20la%20Salud%20constituye%20un%20proceso%20pol%C3%ADtico%20y,Carta%20de%20Ottawa%20\(OMS\).](https://www.paho.org/es/temas/promocion-salud#:~:text=La%20Promoci%C3%B3n%20de%20la%20Salud%20constituye%20un%20proceso%20pol%C3%ADtico%20y,Carta%20de%20Ottawa%20(OMS).)
43. Raile M. Modelos y teorías en enfermería. Barcelona: Ediciones Elsevier España S.L.U.; 2018.
44. Gil-Girbau M, Pons-Vigués M, Rubio-Valera M, Murrugarra M, Masluk B, Rodríguez-Martín B, García A, Vidal C, Conejo-Cerón S, Recio JI, Martínez C, Pujol-Ribera E, Berenguera A. Modelos teóricos de promoción de salud en la práctica habitual en atención primaria de salud. Revista Gac Sanit. [revista en internet] 2021 [acceso 18 set de 2022] 35(1): 48-59. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/gv/v35n1/0213-9111-gs-35-01-48.pdf>
45. Instituto Nacional de Salud. Programa de entrenamiento en salud pública dirigido a personal del servicio militar voluntario. Guía del participante. Unida temática N° 2: Promoción de la salud. [Internet]. Lima: MINSA; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/bitstream/handle/INS/1081/PDF%20FINAL-Promocion%20de%20la%20Salud.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
46. Gomero-Cuadra R, Francia-Romero J. La promoción de la salud en el lugar de trabajo, una alternativa para los peruanos. Rev Perú Med Exp Salud Pública. [revista en internet] 2018 [acceso 18 set de 2022] 35(1): 139-144. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v35n1/a21v35n1.pdf>
47. Colegio de Enfermeras(os) del Perú. Código de ética y deontología. Lima: Ediciones CEP; 2009.

48. Maza AT. Riesgo laboral y medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un hospital de Guayaquil, 2021. [Internet]. [tesis de maestría]. [Piura]: Universidad César Vallejo; 2022. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78611/Maza\\_CAT-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78611/Maza_CAT-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
49. Becerra SM. Nivel de Conocimiento de las Medidas de Bioseguridad del Personal de Salud de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital General del Sur – Delfina Torres de Concha en el 2019. [Internet]. [tesis de maestría]. [Esmeraldas – Ecuador]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2020. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/2201/1/BECERRA%20NAZARENO%20SABRINA%20MERCEDES.pdf>
50. Dávila MR. Agentes de riesgo laboral y daños a la salud en el personal de enfermería del Hospital General Fresnillo. [Internet]. [tesis de maestría]. [Zacatecas – México]: Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”; 2019. Disponible en: <http://ricaxcan.uaz.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.11845/1552/1/UAZ%20MAESTRIA%20EN%20CIENCIAS%20DE%20LA%20SALUD%20TESIS%20MARRIA%20DEL%20REFUGIO%20DAVILA%20TRONCOSO.pdf>
51. Soto LM, Melara ML. Riesgos laborales del personal de enfermería en el servicio de infectología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom de mayo-setiembre de 2017. [Internet]. [tesis de maestría]. [San Salvador – El Salvador]: Universidad de El Salvador; 2018. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1148066/237.pdf>
52. Yesilgul G, Sutcu H, Zeki M, Huseyniklioglu B. Nurses' knowledge levels and perceptions regarding occupational risks and hazards. *International Journal of Caring Sciences*. [revista en internet] 2018 [acceso 30 set de 2022] 11(2): 1117-1123. Disponible en: [http://internationaljournalofcaringsciences.org/docs/54\\_hatice\\_original\\_10\\_2.pdf](http://internationaljournalofcaringsciences.org/docs/54_hatice_original_10_2.pdf)
53. Girão RV, Pompeu B, Dantas de Oliveira NV, Silvino ZR, Florencio T. Knowledge and practices of nursing workers on occupational risks in primary health care: An intervention trial. *Revista Enfermería Global*. [revista en

- internet] 2018 [acceso 30 set de 2022] 51: 226-237. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n51/en\\_1695-6141-eg-17-51-200.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n51/en_1695-6141-eg-17-51-200.pdf)
54. Cruz CI, Vilca YM. Conocimiento sobre factores de riesgo laboral y prácticas de medidas de protección de enfermeras de emergencia. Hospital Víctor Lazarte Echegaray – 2019. [Internet]. [tesis de especialidad]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7834>
55. Garay-Cabrera GR, Velásquez-Rondón S. Gestión de la prevención de riesgos en el trabajo y el estado de salud autopercebida. Rev. Gac. Cient. [revista en internet] 2020 [acceso 1 oct de 2022] 6(1): 41-53. Disponible en: <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/gacien/article/view/721/582>
56. Luna PD. Relación entre riesgos ocupacionales y desempeño laboral en personal de enfermería del Hospital II EsSalud Moquegua, 2019. [Internet]. [tesis de maestría]. [Arequipa]: Universidad Católica de Santa María; 2020. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/9924/K4.2042.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
57. Arrieta JV, Fierro RM. Accidentabilidad laboral relacionado a conocimientos sobre medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería en centro quirúrgico del Hospital Domingo Olavegoya, Jauja – 2019. [Internet]. [tesis de especialidad]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2019. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4521/ARRIETA\\_FIERRO\\_FCS\\_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4521/ARRIETA_FIERRO_FCS_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
58. Limaylla DJ. Riesgos ocupacionales en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de la Clínica Internacional. Lima – 2017. [Internet]. [trabajo académico de especialidad]. [Lima]: Universidad de San Martín de Porres; 2018. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4076/limaylla\\_ndj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4076/limaylla_ndj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
59. Montero SM. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en centro quirúrgico. [Internet]. [tesis de maestría]. [Sullana]: Universidad San Pedro; 2018. Disponible en: [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/7092/Tesis\\_59190.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/7092/Tesis_59190.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

60. Velásquez KT, Chero S. Relación del cumplimiento de las medidas de bioseguridad con los accidentes laborales en enfermeras de emergencia del Hospital III Chimbote. [Internet]. [tesis de especialidad]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/8614/1/REP\\_KATTY.VELASQUEZ\\_SILVIA.CHERO\\_MEDIDAS.DE.BIOSEGURIDAD.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/8614/1/REP_KATTY.VELASQUEZ_SILVIA.CHERO_MEDIDAS.DE.BIOSEGURIDAD.pdf)
61. Chávez C. Riesgo biológico de los profesionales de salud frente a la pandemia por COVID-19 en el Hospital de Apoyo Sihuas, 2020. [Internet]. [tesis de maestría]. [Lima]: Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53570/Ch%C3%A1vez\\_VC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53570/Ch%C3%A1vez_VC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
62. Borja LP. Riesgos ergonómicos y prácticas de autocuidado del personal de enfermería. Nuevo Chimbote, 2020. [Internet]. [tesis de doctorado]. [Nuevo Chimbote]: Universidad Nacional del Santa; 2020. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3605/51136.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
63. Huamán CJ. Nivel de conocimiento de normas de gestión en bioseguridad y su relación con el grado de cumplimiento del personal asistencial, Microred Nicrupampa, Huaraz, 2017. [Internet]. [tesis de maestría]. [Huaraz]: Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo"; 2019. Disponible en: [http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3595/T033\\_40497876\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3595/T033_40497876_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
64. Villacís C, Loaiza A, Andrade C. Los sistemas de gestión de riesgos laborales. Revista 593 Digital Publisher CEIT. [revista en internet] 2018 [acceso 2 oct de 2022] 3(5): 4-15. Disponible en: [https://www.593dp.com/index.php/593\\_Digital\\_Publisher/article/download/64/64/216](https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/download/64/64/216)
65. Ferreras A, Díaz JA, Oltra A, García CV. Salud laboral. manual para la prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en los centros de atención a personas en situación de dependencia. [Internet]. Valencia – España: Instituto de Biomecánica de Valencia; 2016. Disponible en: <https://sanidad.ccoo.es/e7c61ae0f0a4ff047f7ace3306c36c31000058.pdf>
66. Colegio de Enfermeras(os) del Perú. Ley del trabajo de la enfermera(o). ley N° 27669. Lima: CEP; 2002.

67. Hernández R, Mendoza CP. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores; 2019.
68. World Medical Association. Declaration of helsinki – Ethical principles for medical research involving human subjects. [Internet]. París: World Medical Association; 2022. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
69. Expansión. Perú. Pirámide de población. [Internet]. Lima: Datosmacro; 2021. Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/demografia/estructura-poblacion/peru>
70. Instituto Español de Investigación Enfermería. El 90% de las enfermeras del mundo son mujeres, pero su presencia en puestos decisivos es escasa. [Internet]. España: Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España; 2022. Disponible en: <https://www.ieinstituto.es/noticias/456-el-90-de-las-enfermeras-del-mundo-son-mujeres-pero-su-presencia-en-puestos-decisivos-es-escasa>
71. Corominas C. Las enfermeras tienen una doble desigualdad: social y de género. [Internet]. Cáceres – España: Redacción Médica; 2017. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/enfermeria/-las-enfermeras-tienen-una-doble-desigualdad-social-y-de-genero--2529>
72. Bolzán YH. Los roles de género en enfermería: Una perspectiva histórica de la división del trabajo. [Internet]. Buenos Aires – Argentina: Universidad de Buenos Aires; 2019. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1009844/vea\\_14492017-45-53.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1009844/vea_14492017-45-53.pdf)
73. Iturri JA, Gallegos RA, Brou PS, Rovere MR. Enfermería y COVID-19 en el Perú. Enfrentando hegemonías. Combatiendo una pandemia. Construyendo una profesión. [Internet]. Lima: CEP; 2021. Disponible en: <https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/Enfermeria-y-Covid-en-el-Peru-LIBRO-OFICIAL.pdf>
74. Juárez-García A, Hernández-Mendoza E. Intervenciones de enfermería en la salud del trabajo. Rev. Enferm. Inst. Mex. Seguro Soc. [revista en internet] 2020 [acceso 5 oct de 2022] 18(1): 23-30. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2020/eim101e.pdf>

75. Hernández JM, Jaramillo LI, Villegas JD, Álvarez LF, Roldán MD, Ruiz C, Calle MC, Ospina MC, Martínez LM. La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Revista Archivos de Medicina*. [revista en internet] 2020 [acceso 6 oct de 2022] 20(2): 490-508. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2738/273863770021/273863770021.pdf>
76. Organización Mundial de la Salud. La escasez de equipos de protección personal pone en peligro al personal sanitario en todo el mundo. [Internet]. Ginebra – Suiza: OMS; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/03-03-2020-shortage-of-personal-protective-equipment-endangering-health-workers-worldwide#:~:text=Hasta%20la%20fecha%2C%20la%20OMS,responder%20a%20la%20COVID%2D19>.
77. Ortega JA, Rodríguez JR, Hernández H. Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. *Revista Academia & Derecho*. [revista en internet] 2017 [acceso 7 oct de 2022] 8(14): 155-175. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6713605.pdf>
78. Congreso de la República. Ley N° 29783. Ley de seguridad y salud en el trabajo. [Internet]. Lima: Congreso de la República; 2011. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/Ley%2029783%20SEGURIDAD%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO.pdf>

# ANEXOS

## Anexo N° 1

### Instrumentos de recolección de datos

#### Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales

##### I. PRESENTACIÓN:

Estimada(o) colega enfermera/o, permítame saludarlo(a) y agradecerle por brindar un minuto de su tiempo. Somos los licenciados Katy Mallqui Poma y David Pajuelo Huamán, alumnos del programa de Segunda Especialización: Emergencias y Desastres de la Universidad Privada Antenor Orrego.

El presente cuestionario está dirigido a los profesionales de enfermería, el cual tiene como objetivo recopilar información sobre los conocimientos que Ud. posee sobre riesgos laborales.

Se le recuerda que, es anónimo, por lo que se garantiza la confidencialidad de su información. Se le solicita responder las preguntas en forma veraz y sincera, recalcando que su colaboración sumamente importante.

##### II. DATOS GENERALES:

###### Edad:

20 – 35 ( )                      36 – 59 ( )                      60 a más ( )

###### Sexo:

Masculino ( )                      Femenino ( )

###### Estado Civil:

Soltero(a) ( )    Casado(a) ( )    Conviviente ( )    Divorciado(a) ( )

###### Tiempo de servicio en emergencia:

Menor de 1 año ( )                      De 1 a 10 años ( )  
De 11 a 20 años ( )                      De 21 a 30 años ( )

###### Tipo de Contrato:

Contratado CAS ( )                      Nombrado ( )  
Contrato por terceros ( )

**Variable: Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales.**

### **III. INSTRUCCIONES:**

Marcar con un aspa (X) o encerrar con un círculo sólo una alternativa, la que usted crea correcta, respondiendo con objetividad y sinceridad el cuestionario.

- 1. ¿Sabe Ud. ¿Qué es el conocimiento?**
  - a) Conocer objetos.
  - b) Conocer estimativos y expresivos.
  - c) Los valores, objeto de arte.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
  
- 2. ¿Cuáles son los niveles de conocimiento que practica Ud.?**
  - a) El conocimiento empírico.
  - b) El conocimiento científico.
  - c) Es filosófico y teológico.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
  
- 3. ¿Sabe Ud. ¿Qué es riesgo laboral?**
  - a) Exposición a peligros constantes.
  - b) Posibilidad de que ocurra un daño en el centro de trabajo.
  - c) Acontecimiento repentino que se presenta en el trabajo.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
  
- 4. ¿Conoce Usted que tipos de riesgo laboral existe?**
  - a) Riesgo físico.
  - b) Riesgo químico.
  - c) Riesgo biológico.
  - d) Riesgo ergonómico.
  - e) T.A.

- 5. ¿Conoce usted cuales son los elementos básicos de la bioseguridad?**
- a) Las prácticas de trabajo.
  - b) Equipo de seguridad.
  - c) Diseño y construcción de la instalación.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
- 6. Sabe Ud. ¿Qué son las infecciones intrahospitalarias?**
- a) Procesos infecciosos que ocurren durante la hospitalización de un paciente.
  - b) Son complicaciones frecuentes y severas de la atención hospitalaria.
  - c) Estudios de costos que se estima sobre la ocurrencia de una infección intrahospitalaria.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
- 7. ¿Mediante qué acciones ha recibido información sobre riesgo laboral?**
- a) Capacitaciones, afiches y volantes.
  - b) Medios televisivos y radiales.
  - c) Información virtual.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
- 8. ¿Con qué criterios previenen los riesgos en su centro de labor?**
- a) Uso correcto de implementos de bioseguridad, uso correcto de las barreras de protección.
  - b) Capacitaciones constantes.
  - c) Evitar las prácticas peligrosas durante el trabajo.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
- 9. ¿Para Usted? ¿Qué es bioseguridad?**
- a) Son medidas adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente.

- b) Es una ley para prevenir enfermedades infecciosas.
- c) Medidas preventivas que se utiliza para la protección del personal de salud para prevenir accidentes laborales con materiales punzocortantes.
- d) Todas las anteriores.
- e) Ninguna de las anteriores.

**10. ¿Aplica la bioseguridad de acuerdo los principios universalidades?**

- a) Universalidad: Limpieza, desinfección, universalidad.
- b) Universalidad: uso de barreras, medidas de eliminación de material contaminado.
- c) Barreras protectoras, universalidad, desinfección.
- d) Todas las anteriores.
- e) Ninguna de las anteriores.

**11. ¿Cuánto tiempo cree usted que debería durar el lavado de manos especial?**

- a) 5 segundos.
- b) 10-15 segundos.
- c) 40 segundos.
- d) 1 minuto.
- e) Depende de cuan contaminadas estén las manos.

**12. ¿Cuáles son los tipos de lavado de manos?**

- a) Lavado de rutina higiénico.
- b) Lavado especial o antiséptico.
- c) Lavado quirúrgico.
- d) b y c.
- e) Todas las anteriores.

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

- a) Toalla de tela.
- b) Papel desechable.
- c) Gasas.
- d) Campo estéril.

e) Ninguna de las alternativas.

**14. Marque ¿cuál es la clasificación de residuos hospitalarios?**

a) Residuo biocontaminado.

b) Residuo mecánico.

c) Residuo común.

d) Residuo especial.

e) Sólo a, c, d.

## Guía de observación de prácticas de bioseguridad

### I. PRESENTACIÓN

El presente instrumento es una lista de verificación de las acciones que realizan los profesionales de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia”, cuyo objetivo es la recolección de datos sobre la aplicación de la práctica de medidas de bioseguridad en el servicio de emergencia.

Será llenada por los investigadores de acuerdo al desempeño de los profesionales.

### II. VALORACIÓN DE LA PRÁCTICA

Siempre (2) : S  
A Veces (1) : AV  
Nunca (0) : N

ÍTEM	ENUNCIADOS	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN		
		S	AV	N
1	Universalidad.			
2	Uso de barreras.			
3	Medidas de eliminación de material contaminado.			
4	Promueve la salud ocupacional dentro de su labor.			
5	Recibe una educación continua sobre riesgos y medidas de protección.			
6	Recibe los suministros adecuados para la protección			
7	Vigila permanentemente a los pacientes que se encuentran dentro del Hospital.			
8	Emplea el Código de buenas prácticas.			
9	Práctica las barreras naturales.			
10	Práctica las barreras físicas.			
11	Antes de cada procedimiento y después de cada procedimiento.			
12	Lo realiza usando Clorhexidina 4%.			
13	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, secreciones o fluidos corporales.			
14	Emplea entre 40 a 60 segundos para el lavado de manos.			
15	Después de la exposición con fluidos corporales.			
16	Al colocar una venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso.			

17	Al aspirar secreciones orales y/o traqueo bronquial.			
18	Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos.			
19	Se descartan inmediatamente después de su uso.			
20	Antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio.			
21	Cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales.			
22	Labora con calzado adecuado para evitar el ingreso de secreciones o punzocortantes a la piel del trabajador.			
23	Elimina las agujas sin colocar el protector.			
24	Elimina las agujas en recipientes rígidos.			
25	No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa.			
26	Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.			
27	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.			
28	Elimina los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados.			
	- Rojo.			
	- Amarillo.			
	- Negro.			

## Anexo N° 2

### Informe de opinión de expertos



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

Escuela de Post – grado

#### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

##### I. DATOS GENERALES

- Apellidos y Nombres del Informante : Dr. Armando Camilo Rodríguez
- Institución donde Labora : Centro de Investigación -CIPSE
- Título de la Investigación : Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería del hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2020.
- Autor del Instrumento : Katy Mallqui Poma – David Pajuelo Huamán
- Nombre del Instrumento : Cuestionario estructurado y guía de observación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	Total
1	CLARIDAD				✓		
2	OBJETIVIDAD				✓		
3	ACTUALIDAD				✓		
4	ORGANIZACIÓN					✓	
5	SUFICIENCIA				✓		
6	INTENCIONALIDAD				✓		
7	CONSISTENCIA				✓		
8	COHERENCIA					✓	
9	METODOLOGÍA				✓		
10	PERTINENCIA				✓	✓	

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Procede su aplicación a la muestra

Experto Dr. Armando Camilo R  
DNI- 10.145.784

CIPSE  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS SOCIO- EDUCATIVOS  
Armando  
**Dr. Armando Camilo Rodríguez**  
Director, Gerente, Catedrático, Universitario  
Especialista en Investigación Científica  
Tel: 1-81-88-18



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
Escuela de Post – grado

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

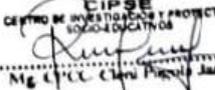
**III. DATOS GENERALES**

- Apellidos y Nombres del Informante : Mag. Cleni Pagola Jara
- Institución donde Labora : Centro de Investigación -CIPSE
- Título de la Investigación : Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería del hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2020.
- Autor del Instrumento : Katy Mallqui Poma – David Pajuelo Huamán
- Nombre del Instrumento : Cuestionario estructurado y guía de observación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	Total
1	CLARIDAD Esta formulado en lenguaje apropiado. Cada ítem contiene una sola pregunta				✓		
2	OBJETIVIDAD Está expresado en conductas observables			✓			
3	ACTUALIDAD Adecuado avance según los estudios recientes				✓		
4	ORGANIZACIÓN Existe una organización lógica			✓			
5	SUFICIENCIA Comprende los aspectos en cantidad y calidad tanto en preguntas como en respuestas				✓		
6	INTENCIONALIDAD Adecuado para identificar el nivel de la variable de estudio				✓		
7	CONSISTENCIA Basado en aspectos teóricos – científicos de la variable de estudio				✓		
8	COHERENCIA Entre los ítems, indicadores, variables y objetivos			✓			
9	METODOLOGÍA La estrategia responde al propósito de la investigación				✓		
10	PERTINENCIA Adecuada para aplicar a la población o muestra de estudio seleccionada				✓		

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Procede su aplicación a la muestra

Experto Mg. cpcc. Cleni Pagola Jara.  
DNI 70495616

  
 CIPSE  
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS  
 EDUCATIVOS  
 Mg. cpcc. Cleni Pagola Jara



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**

**Escuela de Post – grado**

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- Apellidos y Nombres del Informante : Mag. Karen Silva Albinagorta.
- Institución donde Labora : Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz.
- Título de la Investigación : Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería del hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2020.
- Autor del Instrumento : Katy Mallqui Poma – David Pajuelo Huamán
- Nombre del Instrumento : Cuestionario estructurado y guía de observación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	Total
1	CLARIDAD Esta formulado en lenguaje apropiado. Cada ítem contiene una sola pregunta			✓			
2	OBJETIVIDAD Está expresado en conductas observables			✓			
3	ACTUALIDAD Adecuado avance según los estudios recientes				✓		
4	ORGANIZACIÓN Existe una organización lógica				✓		
5	SUFICIENCIA Comprende los aspectos en cantidad y calidad tanto en preguntas como en respuestas			✓			
6	INTENCIONALIDAD Adecuado para identificar el nivel de la variable de estudio				✓		
7	CONSISTENCIA Basado en aspectos teóricos – científicos de la variable de estudio				✓		
8	COHERENCIA Entre los ítems, indicadores, variables y objetivos				✓		
9	METODOLOGÍA La estrategia responde al propósito de la investigación				✓		
10	PERTINENCIA Adecuada para aplicar a la población o muestra de estudio seleccionada				✓		

**II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

*Karen Silva*  
  
 Mg. Karen Silva Albinagorta  
 CEP 59026

Experto-----

DNI-----*44219616*

### Anexo N° 3

#### Validación de instrumentos

Ítem	CALIFICACIONES DE LOS JUECES			Promedio	V	I.C. al 95% - Z: 196	
	Juez 1	Juez 2	Juez 3			Límite Inferior	Límite Superior
1	4	4	3	3.7	0.92	0.7	0.97
2	3	3	3	3.0	0.75	0.7	0.97
3	4	4	4	4.0	1.00	0.7	0.97
4	3	3	4	3.3	0.83	0.76	0.99
5	4	4	3	3.7	0.92	0.7	0.97
6	4	4	4	4.0	1.00	0.76	0.99
7	4	4	4	4.0	1.00	0.76	0.99
8	4	3	4	3.7	0.92	0.7	0.97
9	4	4	4	4.0	1.00	0.7	0.97
10	3	4	4	3.7	0.92	0.7	0.97
V DE AIKEN GENERAL DE INSTRUMENTOS					0.93		

**Fuente:** Elaboración propia con los datos del juicio de expertos.

Como se puede observar en la presente tabla los valores de cada uno de los ítems es de 0.70 a más, lo cual indica que el instrumento es adecuado para su aplicación, así mismo los valores de estadístico V de Aiken son de 0.90 a más, lo que indica los instrumentos son válidos.

## Anexo N° 4

### Confiabilidad de cuestionario estructurado mediante el coeficiente alfa de Cronbach

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s^2_i}{s^2_T} \right)$$

Donde:

$\sum s^2_i$  = varianza de cada ítem

$s^2_T$  = varianza de los puntajes totales

k = número de ítems del instrumento

$\alpha = 0,803$

Los coeficientes  $\alpha$  mayores a 0.60, se consideran aceptables; por consiguiente, el instrumento tiene buena confiabilidad.

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### TABLA DE LA PRUEBA ALPHA DE CROMBRACH

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,803	15

**Base de datos de la variable 1: Conocimiento sobre riesgos laborales**

VAR0000 3	VAR0000 4	VAR0000 5	VAR0000 6	VAR0000 7	VAR0000 8	VAR0000 9	VAR0001 0	VAR0001 1	VAR0001 2	VAR0001 3	VAR0001 4	VAR0001 5
1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## Anexo N° 5

### Confiabilidad de guía de observación mediante el coeficiente alfa de Cronbach

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s^2_i}{s^2_T} \right)$$

Donde:

$\sum s^2_i$  = varianza de cada ítem

$s^2_T$  = varianza de los puntajes totales

k = número de ítems del instrumento

$\alpha = 0,943$

Los coeficientes  $\alpha$  mayores a 0.60, se consideran aceptables; por consiguiente, el instrumento tiene buena confiabilidad.

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### TABLA DE LA PRUEBA ALPHA DE COMBRACH

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,943	28

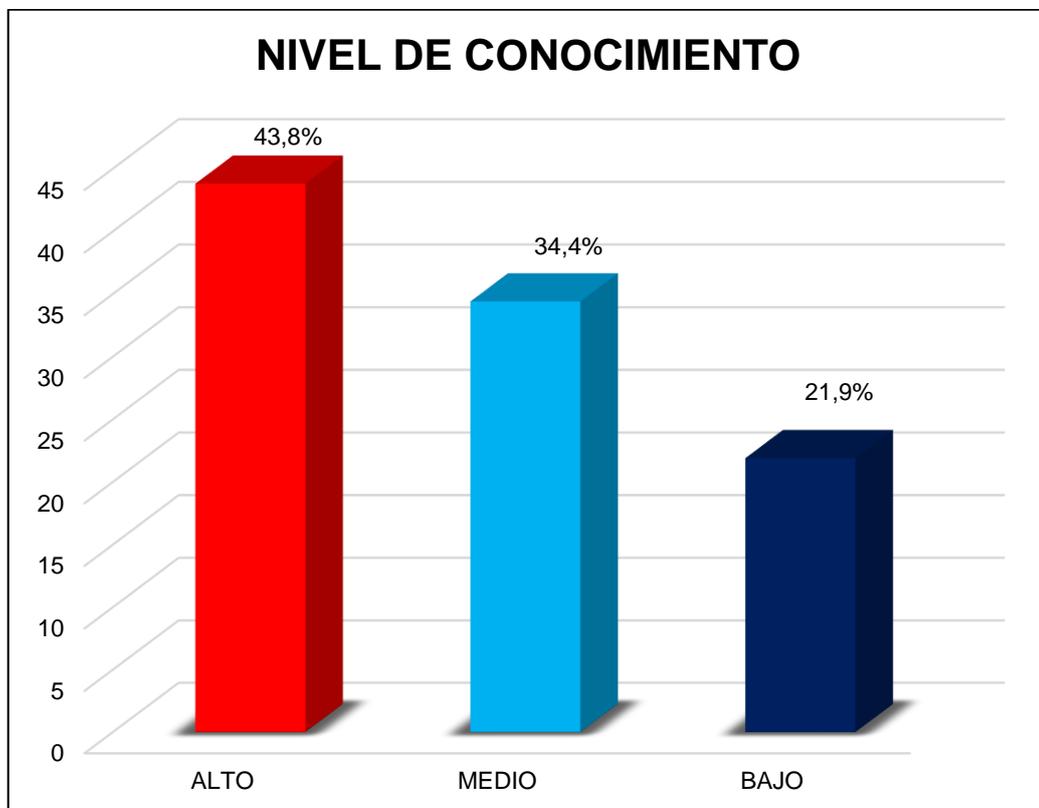
### Base de datos de la Variable 2: Prácticas de bioseguridad

VA R0 00 01	VA R0 00 02	VA R0 00 03	VA R0 00 04	VA R0 00 05	VA R0 00 06	VA R0 00 07	VA R0 00 08	VA R0 00 09	VA R0 00 10	VA R0 00 11	VA R0 00 12	VA R0 00 13	VA R0 00 14	VA R0 00 15	VA R0 00 16	VA R0 00 17	VA R0 00 18	VA R0 00 19	VA R0 00 20	VA R0 00 21	VA R0 00 22	VA R0 00 23	VA R0 00 24	VA R0 00 25	VA R0 00 26	VA R0 00 27	VA R0 00 28
3.0 0	2.0 0	3.0 0	1.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0
3.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	1.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	1.0 0	1.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	1.0 0	1.0 0
2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	1.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	3.0 0	3.0 0	1.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	1.0 0	3.0 0
1.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0	3.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0	1.0 0	3.0 0	3.0 0	1.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0	3.0 0	2.0 0						
3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0	1.0 0	3.0 0	1.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0	1.0 0	3.0 0	1.0 0	3.0 0
2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0	3.0 0	2.0 0	2.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0											
1.0 0	2.0 0	2.0 0	2.0 0	1.0 0	2.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0	3.0 0	2.0 0	2.0 0	1.0 0	2.0 0							
1.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0	2.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	3.0 0	1.0 0	2.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	1.0 0								
3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	2.0 0	3.0 0	2.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0												
3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	2.0 0	3.0 0	2.0 0	1.0 0	1.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0	3.0 0											

## Anexo N° 6

### Gráfico IV-1

#### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE RIESGOS LABORALES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021



**Fuente:** Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales aplicado al profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz, 2021.

Anexo N° 7

Gráfico IV-2

PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA –  
HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021

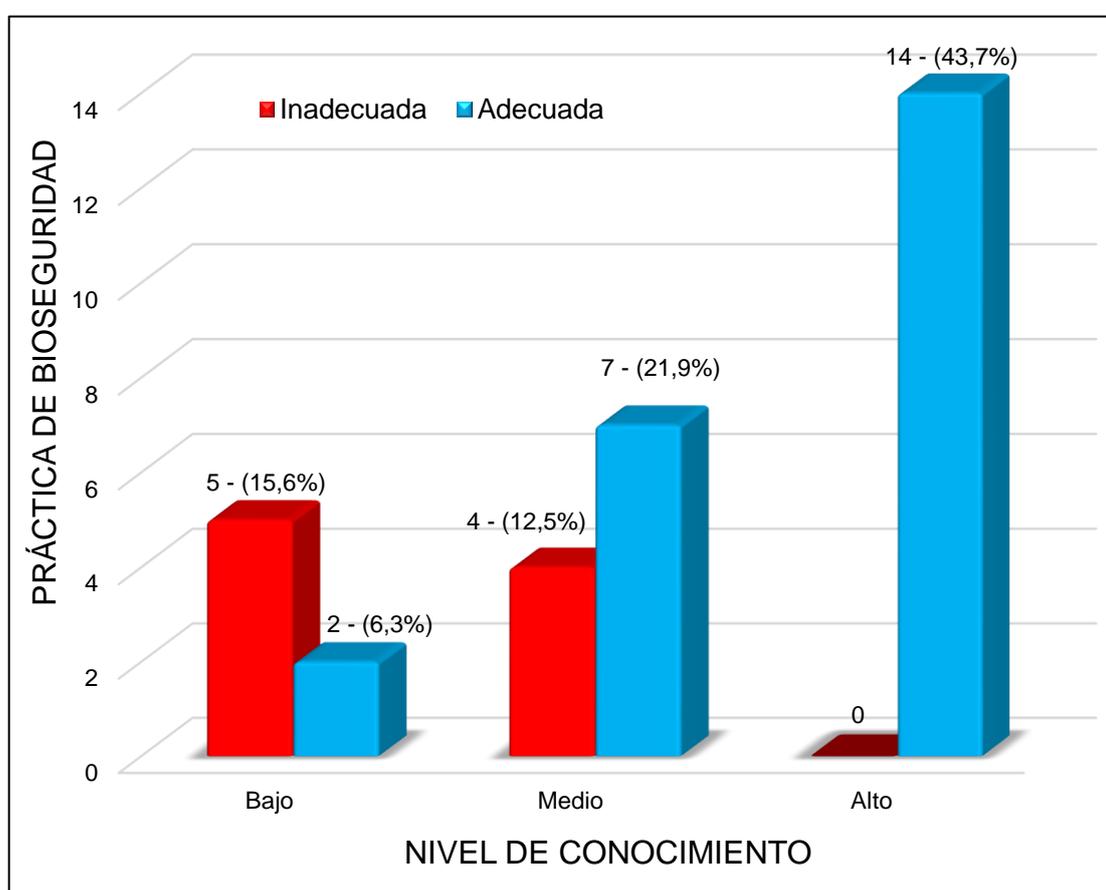


**Fuente:** Guía de observación de prácticas de bioseguridad aplicado al profesional de enfermería del Hospital "Víctor Ramos Guardia" – Huaraz, 2021.

## Anexo N° 8

### Gráfico IV-3

#### RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE RIESGOS LABORALES CON LA PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021

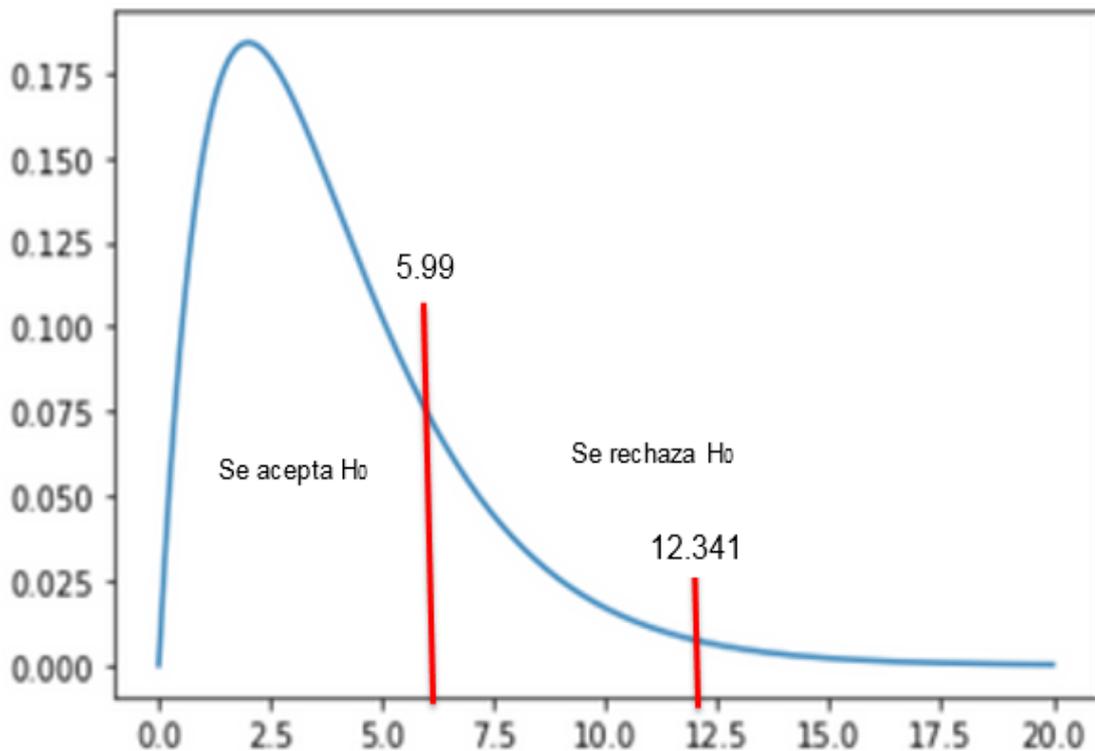


**Fuente:** Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales y Guía de prácticas de bioseguridad aplicado al profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz, 2021.

## Anexo N° 9

### Gráfico IV-4

**PRUEBA CHI CUADRADO PARA MEDIR LA RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE RIESGOS LABORALES CON LA PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL VÍCTOR RAMOS GUARDIA – HUARAZ, 2021**



**Fuente:** Cuestionario estructurado de conocimiento sobre riesgos laborales y Guía de prácticas de bioseguridad aplicado al profesional de enfermería del Hospital “Víctor Ramos Guardia” – Huaraz, 2021.

## Anexo N° 10

### Evidencias de la aplicación de instrumentos

