

# UNIVERSIDAD DE HUANUCO

## ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD, CON MENCIÓN EN GERENCIA EN SERVICIOS DE SALUD



## TESIS

---

**“Conocimiento y cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2022”**

---

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN CIENCIAS DE LA SALUD, CON MENCIÓN EN GERENCIA EN SERVICIOS DE SALUD

AUTORA: Chuquiyauri Carbajal, Elva Nonata

ASESORA: Rodríguez Acosta, Gladys Liliana

HUÁNUCO – PERÚ

2020

# U

### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Salud pública  
**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)**

### CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Ciencias de la salud

**Disciplina:** Salud ocupacional

# D

### DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestra en ciencias de la salud, con mención en gerencia en servicios de salud

Código del Programa: P22

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22489440

### DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22404125

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0002-4021-2361

### DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Palacios Zevallos, Juana Irma	Doctora en ciencias de la salud	22418566	0000-0003-4163-8740
2	Jara Claudio, Edith Cristina	Doctor en ciencias de la educación	22419984	0000-0002-3671-3374
3	Preciado Lara, María Luz	Doctora en ciencias de la salud	22465462	0000-0002-3763-5523

# H



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD

En la ciudad de Huánuco, siendo las 16 horas del día 6 del mes de Diciembre del año 2023, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron la sustentante y el Jurado Calificador de manera presencial integrado por los docentes:

Dra. Juana Irma PALACIOS ZEVALLOS  
Dra. Edith JARA CLAUDIO  
Dra. Luz PRECIADO LARA

Nombrados mediante resolución N° 625-2023-D-EPG-UDH de fecha 30 de noviembre del 2023; para evaluar la tesis intitulada "CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE SALUD DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD HOSPITAL REGIONAL HERMILO VALDIZAN MEDRANO, HUÁNUCO 2022". Presentado por la Bach. Elva Nonata CHUQUIYAURI CARBAJAL, para optar el grado de **Maestra en Ciencias de la Salud con mención en Gerencia en Servicios de Salud**.

Dicho acto de sustentación se desarrolla en dos etapas: exposición y absolución de preguntas procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros de jurado.

Habiéndose absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias procedieron a deliberar y calificar, declarándolo aprobado por Unanidad con calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de Bueno.

Siendo las 17 horas del día miércoles 06 del mes de diciembre del año 2023, los miembros del jurado calificador firman la presente acta en señal de conformidad.

Dra. Juana Irma PALACIOS ZEVALLOS  
DNI: 22418566  
Código ORCID: 0000-0003-4163-8740  
**PRESIDENTA**

Dra. Edith JARA CLAUDIO  
DNI: 22419984  
Código ORCID: 0000-0002-3671-3374  
**SECRETARIA**

Dra. Luz PRECIADO LARA  
DNI: 22465462  
Código ORCID: 0000-0002-3753-5523  
**VOCAL**



# UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Gladys Liliana Rodríguez de Lombardi, designada mediante resolución N° 277-2022-D-EPG-UDH, asesora de la estudiante: del PA Pos grado Elva Nonata CHUQUIYAURI CARBAJAL de la investigación titulada **“CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD HOSPITAL REGIONAL HERMILO VALDIZAN MEDRANO, HUÁNUCO 2022”**.

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 12% verificable en el reporte final de pos sustentación del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 18 de diciembre del 2023

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
Hospital Regional "Hermilio Valdizán" Huánuco  
Dra. Nut. G. Liliana Rodríguez de Lombardi  
ESP. NUT. CLÍNICA  
CNP 0198 - RNE 022

Rodríguez Acosta, Gladys Liliana  
(DNI): 22404125  
Código ORCID: 0000-0002-4021-2361

# Conocimiento y cumplimiento de los profesionales de la salud

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

- 1** Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE  
Trabajo del estudiante 2%
- 2** Submitted to Universidad Peruana Los Andes  
Trabajo del estudiante 2%
- 3** Submitted to Universidad Continental  
Trabajo del estudiante 1%
- 4** Manuel Amed Paz Betanco. "Conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad y riesgo biológico en odontólogos de práctica privada de tres ciudades de Nicaragua", Odontología Sanmarquina, 2019  
Publicación 1%
- 5** Submitted to Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle  
Trabajo del estudiante 1%
- 6** Marte Peralta, Maria Teresa. "El Efecto que Tiene la Gerencia de Conocimiento en los

Gobierno Regional Huancayo  
Hospital Regional "Hermita Valdivia" Huancayo  
Dra. Nut. G. Liliana Rodríguez de Lombardi  
ESP. NUT. CLÍNICA  
CNP 0198 - RNE 072

Rodríguez Acosta, Gladys Liliana  
(DNI): 22404125  
Código ORCID: 0000-0002-4021-2361

## **DEDICATORIA**

A Dios, por darme la salud, fuerza necesaria para hacer realidad la culminación de esta meta.

A mi Madre, esposo e hijas por todo el apoyo brindado para la elaboración de esta tesis. Sin su aliento y motivación habría sido más difícil alcanzar este objetivo.

Mil gracias

## **AGRADECIMIENTO**

A los docentes de la Universidad de Huánuco por sus conocimientos, experiencias compartidas y consejos oportunos

A los funcionarios, directivos, personal de salud y personal administrativo del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco por su apoyo desinteresado en la realización de la presente investigación.

A mis familiares, colegas y amigos por comportar momentos inolvidables y apoyarme en todo momento y en cualquier circunstancia.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VII
ÍNDICE DE CUADROS.....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
RESUMEN .....	XII
ABSTRACT.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	XIV
CAPITULO I.....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	16
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	18
1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....	18
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICOS .....	18
1.3. OBJETIVOS.....	19
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	19
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	19
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA .....	20
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA .....	20
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	21
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	21
1.5.1. LIMITACIÓN ESPACIAL .....	21
1.5.2. LIMITACIÓN TEMPORAL .....	21
1.5.3. LIMITACIÓN METODOLÓGICA.....	21
1.6. VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD .....	22
CAPITULO II.....	23
MARCO TEORICO .....	23
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....	23
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....	26

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	30
2.2. BASES TEORICAS .....	33
2.2.1. BIOSEGURIDAD.....	33
2.2.2. CONOCIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD .....	34
2.2.3. TIPOS DE CONOCIMIENTO .....	35
2.2.4. CUMPLIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD .....	38
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	44
2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS .....	46
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL .....	46
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS .....	46
2.5. VARIABLES.....	47
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	47
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE .....	48
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	49
CAPITULO III.....	51
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	51
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	51
3.1.1. ENFOQUE: CUANTITATIVO .....	51
3.1.2. ALCANCE O NIVEL: DESCRIPTIVO CORRELACIONAL .....	51
3.1.3. DISEÑO: CORRELACIONAL DE CORTE TRANSVERSAL ....	51
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	52
3.2.1. POBLACIÓN .....	52
3.2.2. MUESTRA.....	53
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS...	54
3.3.1. TÉCNICA .....	54
3.3.2. INSTRUMENTO.....	54
3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	56
CAPITULO IV.....	57
RESULTADOS.....	57
4.1. PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS .....	57

4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS .....	71
4.2.1. PRUEBA DE NORMALIDAD:.....	71
4.2.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL .....	72
4.2.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 1 .....	73
4.2.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 2.....	74
4.2.5. PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 3.....	75
CAPITULO V.....	76
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	76
CONCLUSIONES .....	80
RECOMENDACIONES.....	81
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	82
ANEXOS.....	87

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Conocimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	57
Tabla 2. Conocimiento sobre riesgo biológico de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	58
Tabla 3. Conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	59
Tabla 4. Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	60
Tabla 5. Cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	61
Tabla 6. Cumplimiento sobre lavado de manos de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	62
Tabla 7. Cumplimiento sobre uso de barreras de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	63
Tabla 8. Cumplimiento sobre manejo de instrumental punto cortante de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	64
Tabla 9. Cumplimiento sobre manejo de residuos sólidos de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	65
Tabla 10. Conocimiento y cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	66
Tabla 11. Conocimiento sobre el riesgo biológico y cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que	

laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	67
Tabla 12. Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	68
Tabla 13. Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	69
Tabla 14. Medidas de tendencia central del conocimiento, cumplimiento y sus dimensiones.....	70
Tabla 15. Variables dimensiones kolmogorov.....	71
Tabla 16. Coeficiente de correlación de Spearman 1 .....	72
Tabla 17. Coeficiente de correlación de Spearman 2 .....	73
Tabla 18. Coeficiente de correlación de Spearman 3 .....	74
Tabla 19. Coeficiente de correlación de Spearman 4 .....	75

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Profesionales de salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	53
Cuadro 2. Muestra de los profesionales de salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	54

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Conocimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	57
Figura 2. Conocimiento sobre riesgo biológico de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	58
Figura 3. Conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	59
Figura 4. Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	60
Figura 5. Cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	61
Figura 6. Cumplimiento sobre lavado de manos de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	62
Figura 7. Cumplimiento sobre uso de barreras de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	63
Figura 8. Cumplimiento sobre manejo de instrumental punto cortante de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	64
Figura 9. Cumplimiento sobre manejo de residuos sólidos de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	65
Figura 10. Conocimiento y cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	66
Figura 11. Conocimiento sobre el riesgo biológico y cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que	

laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	67
Figura 12. Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	68
Figura 13. Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano .....	69

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de los profesionales de salud y el cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2022. Investigación de tipo no experimental, analítico, observacional y prospectivo, de enfoque cuantitativo y de diseño correlacional de corte transversal. La población estuvo conformada por 422 profesionales de la salud entre nombrados y contratados y la muestra de tipo probabilística por 164 profesionales. La técnica utilizada fue la encuesta y la observación y como instrumento un cuestionario para el conocimiento de las precauciones estándares de bioseguridad y una ficha de cotejo para el cumplimiento de dichas precauciones.

Los resultados de la presente investigación indican que la relación es significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022 porque los resultados de la prueba de hipótesis muestran un valor de significación bilateral o un p-valor igual a cero menor que el error probabilístico de 0,01 donde el coeficiente de correlación de Spearman es positiva alta cuyo valor es igual a 0.863, del mismo modo la mayoría de los profesionales de la salud tienen un alto conocimiento de las precauciones estándares de bioseguridad y también la mayoría de ellos tienen un cumplimiento muy eficiente de dichas precauciones.

**Palabras clave:** Conocimiento, cumplimiento, profesionales, salud, precauciones.

## ABSTRACT

The objective of this investigation was to determine the relationship that exists between the level of knowledge of health professionals and compliance with standard biosafety precautions at the Hermilio Valdizán Medrano Huánuco Regional Hospital 2022. Non-experimental, analytical, observational and prospective, quantitative approach and cross-sectional correlational design. The population consisted of 422 health professionals between appointed and contracted and the probabilistic sample of 164 professionals. The technique used was the survey and observation and as an instrument a questionnaire for knowledge of standard biosafety precautions and a check sheet for compliance with said precautions.

The results of the present investigation indicate that the relationship is significant between the knowledge and compliance of health professionals with standard biosafety precautions at the Hermilio Valdizán Medrano Huánuco Regional Hospital - 2022 because the results of the hypothesis test show a value of bilateral significance or a p-value equal to zero less than the probabilistic error of 0.01 where the Spearman correlation coefficient is positive high whose value is equal to 0.863, in the same way most health professionals have a high knowledge of standard biosafety precautions and also most of them have a very efficient compliance with said precautions.

**Keywords:** Knowledge, compliance, professionals, health, precautions.

## INTRODUCCIÓN

Según el Ministerio de Salud del Perú los trabajadores de salud laboran ahora más que nunca y están expuestos a riesgos biológicos, los que están presentes en todos los lugares de trabajo del sector, incluyendo los patógenos transmitidos por aire y sangre, tales como los agentes causales de tuberculosis, el síndrome agudo respiratorio severo (SARS), hepatitis y la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y se suma a ello el covid-19

Durante varios años se ha percibido la exposición que tiene el personal de salud que representan un mayor número de casos de profesionales con accidentes laborales, el cual pueden ser contagiados por algún microorganismo biológico, que es transmitido por medio de materiales bio contaminados. El profesional de salud es el más afectado debido a sus áreas de trabajo en su quehacer diario es cuidar directamente a los pacientes con pluripatologías o como realizar algún procedimiento específico; siendo así la unidad de emergencia una de las áreas que presta mayor atención a los pacientes, por el estado de salud que se encuentran en exposición continua de riesgo por lo que dichos profesionales deben constantemente estar alerta y usar medidas preventivas para evitar la existencia de dichos accidentes, es necesario conocer y cumplir las precauciones estándares de bioseguridad para no alterar su estado de salud.

Todas las áreas de atención inmediata o sección de un hospital que ofrece un tratamiento inicial a pacientes con un amplio espectro de enfermedades y lesiones, algunas de las cuales pueden ser potencialmente mortales y requieren atención rápida, así como las intervenciones quirúrgicas que necesitan atención rápida e inmediata los profesionales de la salud necesitan usar medidas de bioseguridad para protegerse y evitar tener algún contagio directo y por ende adquirir una enfermedad por microorganismos patógenos, ya que existen áreas de alta contaminación la cual se puede transmitir por manipulación de materiales bio contaminados o por un mal uso de barreras protectoras, así como de instrumental punzo cortante.

En el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de la ciudad de Huánuco se pudo observar que existe gran demanda de atención en todas las áreas y de todas las enfermedades y que varios profesionales de salud en su mayoría tienen los conocimientos sobre las precauciones estándares de bioseguridad, pero en algunas ocasiones no los llegan a aplicar, siendo este un factor causal de poder ellos mismos contraer alguna infección o enfermedad dentro del área de trabajo. El nivel de riesgo biológico relacionado con los accidentes laborales no sólo es un problema que afecta a nivel local, sino que se evidencia que es un problema latente que necesita investigarse constantemente.

La presente investigación está estructurada en capítulos. El Capítulo I, trata del problema de investigación donde se describe la realidad problemática, la formulación objetivos de la investigación, justificación, viabilidad y limitaciones de la investigación; en el Capítulo II que se refiere al marco teórico, que comprende los antecedentes, bases teóricas, definiciones conceptuales, hipótesis y variable. El Capítulo III, se refiere a la metodología donde se precisa el tipo, enfoque, nivel y diseño, población, muestra, técnicas e instrumentos empleados y técnicas para el procesamiento y análisis de la información. El Capítulo IV, se refiere a los resultados presentado en tablas y figuras, así como la prueba de hipótesis. El Capítulo V trata de la discusión. Finalmente se tiene las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Actualmente el mundo vive una de las crisis sanitarias más fuertes de la historia, la aparición de la enfermedad, el Coronavirus (COVID-19) el cual afecta no solo el sistema de salud, y la economía de cada país, comunidad, familia, y persona, sino también perjudica la dimensión social, paralizando el trabajo diario, y produciendo grandes cambios en la vida del ser humano (1), un acontecimiento que está marcando un hito en la historia mundial, y que resalta la importancia del sector salud, y los mecanismos de autocuidado como primera línea de defensa ante esta pandemia.

La bioseguridad actualmente es fundamental y trascendental como un factor de disminución del riesgo de contagio por microorganismos y agentes patógenos vinculada a incidentes por exposición de líquidos corporales y hemáticos y mucho más en esta época de pandemia.

Según OIT, más de 20 agentes infecciosos causan enfermedades anualmente y originan más de 2,3 millones de fallecimientos y 317 millones de accidentes de trabajo en el mundo, consecuentemente cada 15 segundos, en algún lugar de la tierra 160 trabajadores sufren accidentes relacionados con el trabajo o enfermedad relacionada con su empleo; y los acontecimientos laborales con mayor frecuencia se dan en el profesional de salud y un tercio de todos los incidentes se presenta en el profesional de enfermería debido a la práctica inadecuada de las medidas de bioseguridad (2)

La bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Así como compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos (3).

Sin embargo, no son suficientes la existencia de normas y su difusión para modificar conductas, muy por lo contrario, poner en práctica estas normas significa conciencia ya que además de nuestra propia salud hay que considerar la de los demás.

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. Debe remarcarse que estas medidas tienden no solo a la prevención de la diseminación entre pacientes sino también a la protección del personal y su familia (4).

En el Perú existe el manual de normas de bioseguridad para la red de los servicios, teniendo como principal objetivo la estandarización, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos (5)

Los profesionales de salud que labora en el hospital cuya actividad implique contacto con pacientes, fluidos biológicos u objetos que hayan estado en contacto con ellos. Se consideran aquí los profesionales: médicos, enfermeras, obstetras, odontólogos, tecnólogos médicos, técnicos de enfermería, internos de medicina, estudiantes y todo el personal de servicios generales y administrativos (5).

A pesar de que en el Perú existen normas establecidas para la bioseguridad del profesional de salud y que estos profesionales conocen de ellas, aun es difícil modificar conductas que contribuyan al cambio, y que mediante estas conductas optimas que protegen y velan por la salud y la integridad tanto del profesional de salud como de los usuarios. Es importante mencionar que la capacitación continua es la única forma de concientizar y que los profesionales logren comprender el objetivo principal de tantos esfuerzos para que ellos apliquen y pongan en práctica diariamente las normas de bioseguridad para la prevención de enfermedades infectocontagiosas y la eliminación de la diseminación de bacterias en paciente, familia y comunidad en general (6).

El objetivo de las precauciones estandarizadas en salud es reducir el riesgo de contagio por sangre y así disminuir la transmisión de agentes patógenos reconocidos como no reconocidos, para ello es necesario realizar el control de infecciones e identificar los peligros a los que está expuesto el personal de salud para así poder obtener la probabilidad de que se puedan contagiar, se debe tener en cuenta que todo paciente es único por lo tanto cada vez que se realice un procedimiento se debe aplicar las precauciones básicas para el control de la infección como la higiene de las manos ya que es un principal componente de las precauciones estandarizadas y uno de los métodos más efectivos para prevenir la transmisión de agentes patógenos asociados con la atención de la salud.

Actualmente los accidentes normalmente ocurren como hecho inopinado e inesperado y son causados por condiciones inseguras en el trabajo, consecuentemente por no realizar una adecuada aplicación de las medidas de bioseguridad durante el cuidado al paciente/usuario. Por ello es de interés realizar la presente investigación en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, de la ciudad de Huánuco.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estandarizadas de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano - Huánuco 2022?

### **1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICOS**

¿Cuál es la relación entre el riesgo biológico y el cumplimiento de las precauciones estandarizadas de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano - Huánuco 2022?

¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad y el cumplimiento de las precauciones estandarizadas de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano - Huánuco 2022?

¿Cuál es la relación entre el manejo de residuos hospitalarios y el cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano - Huánuco 2022?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de los profesionales de salud y el cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2022.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la relación que existe entre el riesgo biológico y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2022.
- Determinar la relación que existe entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2022.
- Determinar la relación que existe entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2022.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Las normas de bioseguridad están dadas por el MINSA las que se deben cumplir durante la atención que se le brinda al paciente y familia para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos. Las autoridades deben hacerlas cumplir y la administración que debe dar facilidades para que estas se cumplen.

Los resultados del presente estudio permitirán dar información y servirá como base de datos para conocer sobre qué factores intervienen en el cumplimiento del uso de equipos de bioseguridad en los trabajadores del Hospital regional Hermilio Valdizán Medrano y asimismo sociabilizar al personal de salud que labora en esta institución.

#### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la bioseguridad como un conjunto de medidas preventivas que está encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo al trabajador de la salud, de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también asistencia al ambiente que debe estar diseñada en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

Este trabajo permitió brindar estrategias necesarias orientadas a la capacitación y educación continua, motivar al personal de salud y de esta manera asumir la responsabilidad y compromiso de cambiar conductas cumpliendo las normas de bioseguridad correctamente.

#### **1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

En resumen, las características principales de las precauciones universales es la disminución del riesgo de transmisión de microorganismos de cualquier fuente hospitalaria. Esto se utiliza en toda situación en las que se manipule sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones, etc. También se aplica en el manejo de todos los pacientes hospitalizados con o sin diagnóstico de infección.

Para ello el personal de salud cumplen las precauciones estándares de bioseguridad respecto a:

Lavado de manos: Siempre antes y después de la atención directa de los pacientes

Guantes: Solo si se manipula algún líquido corporal.

Delantal, mascarilla y lentes: Cuando se sospecha salpicadura de sangre u otros fluidos.

Equipo y dispositivos: Deben ser lavadas por arrastre, desinfectados o esterilizados de acuerdo a la función para que fueron diseñados.

### **1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

Se debe confirmar que la metodología utilizada, se fundamentó en el estudio mediante encuesta para determinar el grado de cumplimiento del uso de los equipos de protección personal por el personal de salud que labora en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano por lo que representa una investigación con un diseño y desarrollo acertado así mismo se crearon instrumentos para medir el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad las cuales pasaron por el proceso de validación y confiabilidad.

## **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. LIMITACIÓN ESPACIAL**

La presente investigación se enmarcó en el nivel de conocimiento del personal de salud y grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco 2022.

### **1.5.2. LIMITACIÓN TEMPORAL**

El desarrollo del presente trabajo se realizó en un periodo de 8 meses y comprendió la fase de, elaboración de instrumentos de investigación, validación y el trabajo donde se aplicaron un cuestionario y una guía de observación para el recojo de información.

### **1.5.3. LIMITACIÓN METODOLÓGICA**

Se planteó saber el nivel de conocimiento del personal de salud y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Hermilio Valdizán Medrano, para lo cual se realizó un estudio observacional de cohorte transversal.

## **1.6. VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD**

El estudio fue viable porque se contó con las facilidades correspondientes para su aplicación en la institución.

Fue factible porque la investigación se basó en el conocimiento del método científico, se dispuso de recursos materiales y de autofinanciamiento.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Olvera, J. (2020, Ecuador) en su estudio de investigación “Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en el Área del Posoperatorio y Emergencia del Hospital Básico de Naranjito Guayas – Ecuador. El estudio fue realizado bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de tipo descriptivo comparativo, conformado por una población de 32 servidores de la salud que laboran en la Institución, obteniendo la muestra a través de un muestreo no probabilístico de selección intencional de tipo censal, quedando conformada por los 32 servidores de la salud distribuidos de la siguiente manera: 14 del área de posoperatorio y 18 del área de emergencia. Para la recolección de información se utilizaron 2 instrumentos: un cuestionario para encuesta conformado por 5 dimensiones, 18 indicadores y 31 ítems (con Alfa de Cronbach 0.985); una guía de observación directa. Para el análisis de la información obtenida, se aplicó la prueba de normalidad de datos de Shapiro Wilks (muestra menor a 50), obteniendo:  $W(0,95) > VC(0,93)$ , evidenciando que se cuenta con una distribución normal; posteriormente, para la demostración de hipótesis, se aplicó la prueba paramétrica comparativa Mann Whitney para muestras pequeñas, reflejando que a pesar de existir diferencias entre ambas áreas estudiadas en relación al cumplimiento de normas de bioseguridad en las dimensiones: precauciones estándar, manejo de desechos, limpieza y desinfección, esterilización, riesgos laborales, no son significativas ya que se refleja una diferencia mínima en cuanto al manejo de normas de bioseguridad, con un resultado de p valor  $(0.274) > \alpha (0.05)$ , donde el Posoperatorio reflejó que cuenta con mayor porcentaje de cumplimiento de las normas de bioseguridad, en comparación con el servicio de Emergencia del Hospital Básico de Naranjito. Conclusiones: En cuanto a las normas de

bioseguridad en las áreas de posoperatorio y emergencia del Hospital Básico de Naranjito de Provincia de Guayas, Ecuador se determinó que no existe diferencia en ambas áreas. (7)

Paz, M. (2019, Nicaragua), realizaron una investigación “conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad y riesgo biológico en odontólogos que ejercen su práctica privada en tres ciudades de Nicaragua, durante el año 2017”. Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal con 86 dentistas seleccionados con la técnica bola de nieve a través de un muestreo no probabilístico y por conveniencia en las ciudades de Managua, Chinandega y León; a los cuales se les aplicó un cuestionario semi estructurado previamente validado. Los datos fueron procesados utilizando estadística descriptiva mediante frecuencias y porcentajes de las variables en estudio. Resultados: Los odontólogos conocen el concepto de riesgo biológico en un 98,8%, pero no el nombre específico de los agentes infecciosos y las vías de entrada de éstos al organismo (76,7%), realizan el lavado de manos frecuente antes y después de cada procedimiento dental (60,4%) y tienen nociones básicas de actuación ante accidentes percutáneos en un 48,8%, la mayoría responde a buenas actitudes de desinfección y esterilización de instrumentales y equipos 78% y 68,6%, así como bioseguridad personal (98,8%). La ciudad de Managua resalta por el adecuado manejo de residuos bioinfecciosos. Conclusiones: Los dentistas presentaron un conocimiento regular, una actitud positiva y buena prácticas de bioseguridad. (8)

Minga, L. y Ludeña, T. (2016, Ecuador), en su estudio sobre “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Aroya Loja, periodo Enero-Julio 2016”. Esta investigación es de tipo descriptiva, prospectiva, de corte transversal, cuya muestra estuvo constituida por 120 estudiantes de la carrera de medicina que cumplieron con los criterios establecidos. Los datos fueron recolectados a través de dos instrumentos, una encuesta

para medir el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y una guía de observación práctica para valorar la aplicación de las normas de bioseguridad. En cuanto al conocimiento de las normas de bioseguridad, se obtuvieron los siguientes resultados: 12,5% de los estudiantes presentan un conocimiento alto, el 53,33% presentan conocimiento medio y el 37,17% presentan un conocimiento bajo. Dentro de la aplicación de las normas de bioseguridad los datos más significativos mostraron que predomina la aplicación media en la variable métodos de barrera del 48,33%, aplicación baja en la variable higiene de manos del 52,50% y aplicación baja del 66,67% en la variable manejo de residuos. Estableciendo en conclusión que pese a que la mayoría de los estudiantes tienen un conocimiento medio, esto no guarda relación de significancia con la aplicación de las normas de bioseguridad. Palabras clave: conocimiento, aplicación, normas de bioseguridad, estudiantes de medicina (9).

Apolo, MV. (2017, Ecuador), realizó la investigación sobre “Cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de salud en el hospital básico Luis Moscoso Zambrano del cantón de Piñas”, tuvo como objetivo general determinar el cumplimiento de Normas de Bioseguridad al personal de Salud. El diseño del estudio fue de tipo descriptivo no experimental. Se realizó el levantamiento de datos mediante la aplicación de una guía de observación la misma que fue realizada a 48 personas que forman parte del equipo de salud del Hospital, con los resultados obtenidos se levantó una base diagnóstica la misma que fue punto de partida para la aplicación de una guía de observación sobre el manejo adecuado de las Normas de Bioseguridad, entre los resultados con mayor relevancia están; la aplicación de las normas de bioseguridad correctamente se dio en un 40%, el personal que lo hace es el grupo de profesionales de enfermería, dentro de las medidas que no se aplican correctamente está el manejo de desechos hospitalarios, entre las normas aplicadas correctamente está el manejo de corto punzantes y lavado de manos. (10)

Díaz, A., Vivas, M. (2016, Colombia), realizó una investigación “Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia”. Tuvo como objetivo evaluar el conocimiento en riesgo biológico y el cumplimiento de las prácticas de bioseguridad. El estudio fue estudio descriptivo, de corte transversal, con una muestra de 78 docentes, entrevistados personalmente y en sus áreas de trabajo. Se evaluaron variables de conocimiento respecto al concepto que tienen los docentes sobre riesgo biológico y bioseguridad y la variable de prácticas respecto al cumplimiento de normas de bioseguridad. Resultados: la tercera parte de los docentes evaluados conocen sobre riesgo biológico y bioseguridad y en un porcentaje menor se evidenció la aplicación de prácticas de bioseguridad. No se observaron relaciones estadísticamente significativas entre conocimiento en riesgo biológico y bioseguridad y tipo de vinculación y antigüedad docente. Conclusiones: se espera que los docentes del área de la salud tengan un alto conocimiento sobre riesgo biológico y aplicación de normas de bioseguridad, pero esta investigación demostró las deficiencias en este tema por la población estudiada. (11)

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

Tamariz, F. (2018, Lima). Realizó una investigación “Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad” Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal en una población de 100 trabajadores de salud de los servicios de hospitalización de Medicina, Cirugía, Ginecología y Pediatría del Hospital San José, de enero a junio del 2016. Resultados: El nivel de conocimiento del personal de salud es de medio (55 %) a bajo (19 %), que es una cifra alarmante, ya que la población a estudiar labora en las áreas de hospitalización. El nivel de práctica del personal de salud es bueno (65 %), pero con riesgo a desviarse a un nivel inferior desfavorable en las áreas de hospitalización. Conclusiones: El nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud presentaron una relación significativa entre ambas variables (prueba exacta de Fisher  $p = .000$ ), lo cual significa que es necesario el conocimiento sobre bioseguridad para una práctica

favorable, y así disminuir el riesgo de infecciones intrahospitalarias. (12)

López, S. (2016, Lima) realizó un estudio de investigación sobre “Conocimiento del profesional de salud en la prevención de infección de sitio quirúrgico en el servicio de Centro Quirúrgico en el INMP Lima”. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 216. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario aplicado previo consentimiento informado. Resultados. Del 100% (216), 66% (142) conocen y 34% (74) no conoce. En cuanto a la etapa pre operatoria 66% (142) conoce y 34% (74), no conoce, En la etapa intra operatoria 70 (151) conoce y 30% (65), no conoce; y en la etapa post operatoria inmediata 53% (114) conocen y 47% (102) no conocen. De los cuales 63% (137) conocen el lavado de manos previo a la curación de herida post operatoria; en el pre operatorio 71% (154) el tratamiento de infecciones previas a la intervención; en el intra operatoria 80% (173) los métodos de barrera (mascarilla, guantes, gorro, batas y mandilones); y en el post operatorio inmediata, 77% (167) el cuidado aséptico de la herida quirúrgica; mientras que no conocen, 60% (130) importancia del lavado de manos, 69% (148) la profilaxis antibiótica, y 81% (174) el procedimiento de antisepsia de la zona operatoria. Conclusiones. El mayor porcentaje conocen el lavado de manos previo, el tratamiento de infecciones previas a la intervención; los métodos de barrera (mascarilla, guantes, gorro, batas y mandilones); y la importancia de la educación; seguido de un porcentaje menor que no conocen la técnica del lavado de manos quirúrgica optima, la profilaxis antibiótica, y las consideraciones a tener en cuenta durante el lavado de manos quirúrgica (13).

Ruiz, J. (2017, Lima). Realizo un estudio de Investigación “nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el personal profesional de salud del Hospital Nacional Hipólito Unanue (Hnhu En este estudio observacional, analítico y transversal, se incluyó a todo el personal de salud profesional del Hnhu que haya aceptado resolver el cuestionario de evaluación. Se obtuvo una muestra de 567 trabajadores, con un

margen de error aceptable en el 3.32%, nivel de confianza del 99% y usando un comportamiento de la población en el 50%. Como instrumento de recolección de información, se utilizó una ficha tipo cuestionario con un total de 10 preguntas referentes a las medidas de bioseguridad, la cual fue entregada y repartida por la jefatura de cada servicio del HNHU. Se analizaron los datos según sus frecuencias, porcentajes y la prueba no paramétrica de chi cuadrado. Resultados: El 21% del personal evaluado obtuvo un resultado de 8 a 10 respuestas correctas, el 75% de 4 a 7, y el 4% de 0 a 3. Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento según las variables de grupo ocupacional, edad, tiempo de trabajo en el hospital, sexo por grupo ocupacional, sexo por edad y el haber recibido inducción laboral. Conclusiones: El conocimiento del personal profesional del hospital sobre las medidas de bioseguridad no es el ideal, lo cual genera una situación de alto riesgo biológico tanto para el personal profesional y técnico como para los pacientes. Es posible dar capacitaciones sobre bioseguridad focalizadas a los grupos más vulnerables, además de mejorar su calidad e impacto. (14).

Gallardo, L. (2019, Lima), En su estudio de investigación “Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre bioseguridad en la canalización de vía endovenosa periféricas en el servicio de cuidados intensivos neonatales de un instituto especializado de Lima, en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)”. Se usó una metodología de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal; la población estará conformada por 22 licenciadas en enfermería, que laboran en el servicio de neonatología durante el período del estudio. Se utilizará dos instrumentos un cuestionario sobre “conocimientos de bioseguridad” y una “Lista de chequeo sobre prácticas de bioseguridad”. La validez se determinó por juicio de expertos, y según el análisis con V de Aiken; se obtuvo un coeficiente de 0,99 como la validez de contenido. La confiabilidad de ambos instrumentos fue a través de la prueba estadística de Kuder-Richardson la fórmula (KR-20), obteniendo un valor de 0,871y 0,893 respectivamente. Los datos serán procesados en el paquete estadístico

SPSS v.25. El estudio se desarrollará teniendo en cuenta los aspectos éticos. En conclusión, los resultados obtenidos, permitirán determinar el nivel de conocimiento y prácticas que aplican el profesional de enfermera sobre medidas de bioseguridad en la canalización de vía endovenosa periféricas en el UCIN de dicha institución. (15)

Bacilio, B. (2017, Lima). En su estudio de investigación “Nivel de conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal que labora en la Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención especializada en Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas”. Objetivo: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal. Metodología: el diseño fue transversal, descriptivo, siendo la población y muestra 60 profesionales y técnicos, evaluándose el nivel de conocimiento mediante un cuestionario y el cumplimiento mediante una guía de observación. Resultados el personal que labora en la Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención especializada en Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Resultados: se obtuvo que el 57% que tiene nivel de conocimiento alto en normas de bioseguridad si cumple con aplicar las normas mencionadas, el 35% que tiene un nivel de conocimiento regular en normas de bioseguridad si cumple con aplicar las normas y una minoría representada por el 5% que tiene un conocimiento bajo en normas de bioseguridad no cumple con aplicar dichas normas, así mismo se tiene que un 2% que tiene conocimiento bajo en normas de bioseguridad cumple con aplicar lo mencionado. Se comprueba que, entre el nivel de conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad, existe una relación significativa al obtener un valor de 0.503; es decir a mejor el nivel de conocimiento mayor cumplimiento de las normas de bioseguridad. Conclusión. Se encontró que el personal tiene un mayor conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad, se encontró que hay personal con un bajo conocimiento, pero si cumple con las normas mencionada. (16)

### 2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Aranciaga, H. (2016), en su estudio de investigación “el efecto del protocolo de higiene de manos en conocimientos y prácticas como medida de bioseguridad en profesionales de enfermería del ACLAS Pillcomarca”. Métodos. El estudio fue de tipo cuasi experimental, prospectivo y longitudinal, con 26 profesionales de enfermería, a quienes se les aplicó: un cuestionario de conocimientos, una lista de verificación de aplicación de la técnica, una guía de observación del cumplimiento de los momentos de la higiene de manos clínico, y la guía de entrevista sociodemográfica y laboral. Se realizó un análisis descriptivo con medidas de tendencia central y dispersión para variables numéricas y de frecuencias para las categóricas. En el análisis inferencial de diferencias de los momentos de la variable dependiente, se utilizó la t de Student para muestras relacionadas. En el procesamiento de datos se empleó el paquete estadístico PASW versión 21.0 para Windows. Resultados: el nivel de conocimientos, la aplicación de los procedimientos y el cumplimiento de los momentos de la higiene de manos clínico, mostraron variabilidad significativa entre los dos momentos de medición (pre y post intervención) [t = (9,550) y (p = 0,000); con t = (10,668) y (p = 0,000) y t = (13,579) y. (p = 0,000) respectivamente]. Conclusiones: Comprobamos la existencia de variabilidad significativa entre los dos momentos de la medición (pre y post intervención) t = (20,204 y p = 0,000); incrementándose la práctica de la higiene de manos en los profesionales de enfermería en respuesta a la aplicación del protocolo propuesto. (17)

Matos, H. (2019). En su estudio de Investigación conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad que emplean los trabajadores en el área de limpieza de la universidad de Huánuco y universidad Hermilio Valdizán. Métodos: Se realizó un estudio descriptivo relacional con diseño Correlacional en 42 trabajadores de limpieza, utilizando un cuestionario de conocimientos y una guía de observación en la recolección de datos. El análisis descriptivo se realizó con medidas de frecuencia y porcentajes; y en el análisis inferencial se utilizó la prueba

del Chi Cuadrado de Independencia con una significancia estadística  $p < 0,05$ . Resultados: Respecto al conocimiento sobre medidas de bioseguridad, 61,9% tuvieron conocimientos deficientes y 38,1% conocimientos buenos. En relación a la aplicación de las medidas de bioseguridad, 64,3% tuvieron aplicación inadecuada y 35,7% aplicación adecuada. Al analizar la relación entre las variables, se encontró que el conocimiento se relacionó con la aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores en estudio ( $p = 0,004$ ). En la evaluación por dimensiones, se identificó que el conocimiento sobre precauciones universales de bioseguridad ( $p = 0,006$ ); desinfección de materiales y equipos ( $p = 0,001$ ); exposición ocupacional ( $p = 0,010$ ) y eliminación de residuos sólidos ( $p = 0,004$ ) se relacionaron con la aplicación de las medidas de bioseguridad en los trabajadores en estudio. Conclusiones: El conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad en los trabajadores de limpieza en estudio. (18)

Cabello, L. (2019). En su estudio de investigación el “nivel de conocimiento y las actitudes hacia las medidas de bioseguridad en los profesionales de Enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco”, en el periodo de Abril a Julio del 2015. Metodología: estudio observacional, prospectivo, transversal. Diseño: Correlacional. Se aplicó los instrumentos a una muestra de 60 profesionales de enfermería, a las cuales se midió el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y su relación con las actitudes. Conclusión: Existe relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes hacia las medidas de bioseguridad en los profesionales de Enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, en el periodo de Abril a Julio del 2015.(19)

Castro, E.; Huilca, N. y Santamaria, G. (2016). En su estudio de investigación “Nivel de conocimientos de bioseguridad del personal de salud y el manejo de residuos hospitalarios en el servicio de emergencia del HDCQ DAC-HYO-2014.” Método: Descriptivo, de corte transversal y prospectivo, con una población de 15 licenciadas de enfermería,15

técnicos de Enfermería, 20 médicos personal de salud del servicio de Emergencia seleccionado por muestreo no probabilístico por conveniencia, haciendo un total de 50 personas. Los datos se recopilaron través del cuestionario sobre conocimientos de Bioseguridad y una Guía de Observación que nos permitió verificar el cumplimiento de las normas de acondicionamiento y segregación de residuos hospitalarios. Resultados: El nivel de conocimientos del personal de salud del servicio de emergencia: 24% muestra nivel alto, 40% nivel medio y 36% nivel bajo. El 100% de personal Enfermeras, Técnicos de enfermería realizan una buena caracterización de residuos hospitalarios, 30% del personal médico realiza una mala caracterización de residuos hospitalarios. Conclusiones: Existe una relación significativa estadísticamente entre el nivel de conocimiento de bioseguridad y el manejo de residuos sólidos ( $p \leq 0.05$ ), el cuadro muestra que el 100% de los profesionales con nivel de conocimiento alto presentan un buen manejo de residuos sólidos hospitalarios, por otro lado de los 6 profesionales que tienen un mal manejo de residuos sólidos hospitalarios, 5 (83.3%) tienen un nivel de conocimiento bajo respecto a bioseguridad. (20)

Galarza, J. (2017), en su investigación “Conocimiento y aplicación práctica de medidas de bioseguridad, personal profesional del servicio de cirugía y medicina Hospital Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco”– 2015, Se seleccionó por muestreo aleatorio simple a 6 Profesionales de enfermería a quienes se les aplicó el cuestionario de manera satisfactoria para determinar el conocimiento de bioseguridad y compararlos con la práctica de bioseguridad durante la atención del paciente adulto a través de una guía de observación estructurada. Resultados. En cuanto se refiere a la relación entre la aplicación integral de las medidas de bioseguridad y el dominio de la bioseguridad ante riesgos mínimos, se encontró una asociación lineal de  $r=0.893$  lo que indica que existe una relación significativa entre estas dos variables, sin embargo, las prácticas no son las adecuadas ( $r = 0.782$ ,  $P \leq 0.066$ ). En la fuerza global de la asociación entre las variables predictoras (dominio de bioseguridad ante riesgos mínimos, riesgos considerables y riesgos altos) y el criterio

(aplicación integral de bioseguridad), se encontró que el 59.1 % de la varianza de la variable aplicación integral de bioseguridad por los enfermeros/as en estudio esta predicha por las variables: dominio de bioseguridad ante riesgos mínimos, riesgos considerables y riesgos altos. Por lo que se concluye que existe correlación significativa entre la aplicación de la bioseguridad ante riesgos mínimos con los dominios de bioseguridad; la aplicación de la bioseguridad ante riesgos considerables y altos no guardan relación con los dominios que cuentan los enfermeros en estudio, es decir se evidencia buen dominio en el conocimiento de la bioseguridad, pero las practicas no tienen la misma dimensión. (21)

## **2.2. BASES TEORICAS**

### **2.2.1. BIOSEGURIDAD**

Bioseguridad es un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente (22).

La bioseguridad se comprende por sus elementos: “bio” de bios (griego) que representa la vida, y seguridad que describe a la calidad de permanecer seguro, sin daño o riesgo. En ese sentido, bioseguridad se entiende como calidad de vida libre de perjuicio, riesgo o peligro (23).

La bioseguridad hospitalaria en el personal de salud, se define como el estado en que los agentes patógenos deben ser manejados para disminuir la exposición del profesional en los servicios del hospital crítico o no crítico, a los pacientes, y residuos hospitalarios que infectan al medio ambiente. Malagón y Hernández (2009), señalan que los reglamentos de bioseguridad que se aplican son más estrictos cuanto más peligrosos sean los patógenos infecciosos que se manipulan en el servicio en el cual se labora (24).

La bioseguridad debe ser un ejercicio diario en las áreas médicas y deben de cumplirse por todo el profesional que trabajen en los centros, independientemente del nivel de riesgo según sus funciones y de los diferentes servicios que conforman el hospital.

La bioseguridad es un vocablo que ha sido usado para describir y detallar los reglamentos de conducta y maniobras preventivas, del profesional de salud frente a patógenos potencialmente infecto contagioso, con el fin de reducir el riesgo de conseguir enfermedades en el área laboral (25).

Por lo tanto, la bioseguridad debe generar y promover una cultura organizacional en el personal de salud, como una agrupación de ideales, actitudes, validez, creencias y prácticas de un conjunto de profesionales que constituyen una institución; dando pautas de conductas y reglamentos de las cuales el personal laboral, para conseguir metas generalmente compartidas.

### **2.2.2. CONOCIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD**

El conocimiento es una capacidad humana que incluye un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo (26).

El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto, el proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo) (26).

El conocimiento depende de la naturaleza del objeto y de la manera y de los medios que se usan para reproducirlo. Así, tenemos un

conocimiento sensorial (si el objeto se capta por medio de los sentidos), éste se encuentra tanto en los hombres como en los animales, y un conocimiento racional, intelectual o intelectual, si se capta por la razón directamente (27).

### 2.2.3. TIPOS DE CONOCIMIENTO

- **Cotidiano:** El conocimiento común cotidiano, también conocido como empírico- espontáneo, se obtiene básicamente por la práctica que el hombre realiza diariamente, lo cual ha permitido a la humanidad acumular valiosas y variadas experiencias a lo largo de su historia.
- **Técnico:** La experiencia hizo el conocimiento técnico. Se origina, cuando de muchas nociones experimentadas se obtiene una respuesta universal circunscrita a objetivos semejante.
- **Empírico:** También llamado vulgar, es el conocimiento popular, obtenido por azar, luego de innumerables tentativas. Es metódico y asistemático. El conocimiento común o popular está basado fundamentalmente en la experiencia, puede ser verdadero, falso o probable.
- **Científico:** Va más allá de lo empírico, por medio de él, trascendido el fenómeno, se conocen las causas y las leyes que lo rigen. Sus características:

El personal de salud debe tener alto conocimiento sobre la bioseguridad, y sus dimensiones que son el riesgo biológico, medidas de bioseguridad y manejo de residuos hospitalarios, que en el presente estudio investigativo se consideran como dimensiones del conocimiento de la bioseguridad.

#### 2.2.3.1. RIESGO BIOLÓGICO

El personal de salud siempre está sometido al riesgo biológico es uno de los más frecuentes, especialmente el personal de enfermería por lo que es de vital importancia minimizarlo

estableciendo medidas de protección tanto colectivas como individuales, además de procedimientos de trabajo adecuados (29).

Los riesgos más frecuentes son las lesiones producidas por agujas u otros elementos punzocortantes siendo estos los que producen mayor preocupación al personal de salud y en especial en áreas de emergencias en donde se da la primera atención a los pacientes.

Las lesiones producidas por material punzocortante pueden provocar infecciones graves e incluso mortales por contagio de los patógenos contenidos en la sangre, como son: el virus de la hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) o el virus de la inmunodeficiencia humana adquirida (VIH), el virus que causa el SIDA.

El riesgo biológico está presente en todas partes y puede ser de gran magnitud, pudiéndose encontrar en el aire, sanguíneo, oral o de contacto, la importancia de este tipo de riesgo radica en que tiene la posibilidad de transmitir algunos agentes infecciosos que pueden producir daño a la salud, ya sea a las pocas semanas del accidente o luego de varios años de transcurrido.

El riesgo sanguíneo se produce por la exposición de mucosas o piel no intacta (herida abrasión) a patógenos que se transmiten por sangre, por inhalación de gotas procedentes de un paciente que porta el agente en la vía respiratoria. El riesgo de contacto se refiere a la exposición directa de piel o mucosas a cualquier material que contenga agentes cuya vía de entrada pueda ser la superficie corporal como los virus herpes, los estafilococos y los estreptococos, que son una amenaza a la salud humana (30).

#### **2.2.3.2. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

La bioseguridad debe entenderse como un sistema de comportamiento orientada a conseguir actitudes y conductas que

reducen el riesgo del profesional de la salud de conseguir contagios en el área laboral. Además, compromete a todas las personas y pacientes que se ubican en el área asistencial, área que debe estar proyectado en el marco de una táctica de reducción de riesgos, incluyendo tres fundamentos de medidas que se mencionan a continuación (31):

- **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no enfermedades.
- **Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las probabilidades de una infección.
- **Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo

### 2.2.3.3. MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

En el manejo de residuos hospitalarios es importante que el personal de salud tenga en cuenta el manejo de instrumental punzocortante y de residuos sólidos. El instrumental punto cortante

luego de ser usados se colocará en recipientes rígidos, con tapa asegurada, y rotulada para su posterior disposición. Según el manual de bioseguridad de los centros de salud, el recipiente debe contener una solución de hipoclorito de sodio al 0.5% preparada diariamente y serán ubicados lo más cerca posible del lugar de uso de los instrumentos. Respecto al manejo de los residuos sólidos el manejo permite modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo, con la finalidad de eliminar su peligrosidad que pueda causar daños al personal que lo manipula y al medio ambiente. Esto es una manera segura para poder almacenar y transportar estos residuos a su etapa final que es la eliminación definitiva sin perjudicar el medio ambiente. (32)

#### **2.2.4. CUMPLIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD**

El cumplimiento se refiere a la acción de cumplir, es decir, es el cumplimiento del deber, de las funciones asignadas a un colaborador de cualquier institución pública o privada (33).

En relación al cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad del personal de salud, dicho cumplimiento está referido a cumplir con las medidas preventivas o precauciones universales, las mismas que en presente estudio consideramos lo siguiente:

##### **2.2.4.1. LAVADO DE MANOS**

Es la medida más importante para evitar la transmisión de enfermedades. Debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto:

- Entre pacientes.
- Entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.

- Luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes.
- Luego de retirarse los guantes.

Del mismo modo el lavado de manos debe ser realizado:

- Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hayan usado o no guantes.
- Inmediatamente después de retirar los guantes del contacto con pacientes.
- Entre diferentes tareas y procedimientos.

Para el lavado de manos se deben usar:

- Jabón de lavar ropa o jabón líquido.
- Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).

La técnica de lavarse las manos tiene la siguiente secuencia:

- Subirse la manga hasta el codo
- Retirar alhajas y relojes.
- Mojarse las manos con agua corriente.
- Aplicar 3 a 5 ml de jabón líquido.
- Friccionar las superficies de la palma de las manos y el reverso, los entre dedos y mínimamente 20 segundos.
- Enjuagar con bastante agua corriente para favorecer el arrastre mecánico de los microorganismos.

- Secar con toalla de papel
- Cerrar el caño con la toalla de papel.

#### **2.2.4.2. USO DE BARRERAS**

Las barreras nos protegen de la exposición directa de la sangre, otros fluidos y sustancias corrosivas que son contaminantes, la cual se debe utilizar materiales adecuados que eviten el contacto de los mismos. La utilización de barreras como son los guantes, lentes, mandiles, gorros y tapaboca evita la exposición y los accidentes durante el procedimiento. (34)

- **Uso de guantes**

La finalidad del uso de los guantes es propiciar una barrera protectora, reducir la transmisión de microorganismos del personal de salud al paciente y viceversa, el personal de salud que tengan heridas debe usar doble guantes. Los guantes proporcionan una barrera entre las manos y las sustancias potencialmente infecciosas de modo que si no se practica el lavado de manos existe un margen de seguridad. Los guantes se deberán usar al manipular fluidos corporales, mucosas, o piel no intacta, así como al realizar venipuntura u otros procedimientos de acceso vascular, también al manipular materiales o superficies manchadas con sangre u otros fluidos corporales.

- **Protección facial y mascarillas**

La protección facial y el uso de mascarillas tienen como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimiento y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ej. cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central, etc.). Se debe tener en cuenta:

- ✓ La mascarilla debe de ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal.
- ✓ Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. Esto dependerá del tiempo de uso y cuidados que reciba.
- ✓ Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

- **Uso de zapatos o botas**

Para el uso de los zapatos y botas, tener en cuenta:

- ✓ Usarlas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.
- ✓ Quitarse las botas o zapatones y colocarlos en un lugar adecuado para su posterior procedimiento.
- ✓ Lavar las manos después de quitarse las botas o zapatones.

- **Protección corporal**

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ La utilización de túnicas o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.
- ✓ La sobretúnica se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles.

- ✓ Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.
- ✓ Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la sobretúnica luego de su uso.
- ✓ Asimismo, se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositada para su limpieza.

La OMS indica la recomendación de uso de elementos de protección personal según actividad, las mismas que son (35).

- ✓ Sector Triage. En este sector se debe utilizar: barbijo quirúrgico, protector facial o gafas (en el caso que no exista protección de vidrio o plástico o no se asegure la distancia mínima de 2 metros).
- ✓ Traslado de pacientes sospechosos o casos confirmados de COVID-19. Se debe utilizar: barbijo quirúrgico (N95, KN95, FFP2 o equivalente en el caso de paciente en ARM), protector facial o gafas, camisolín (hidro repelente en el caso de maniobras que puedan generar salpicaduras) y guantes.
- ✓ Atención de casos sospechosos o confirmados de COVID-19 o con patología respiratoria aguda sin etiología definida sin PGA o cuando se refiere a la atención de pacientes con patologías agudas no respiratorias en zonas definidas con transmisión local sin PGA. Se debe utilizar: barbijo quirúrgico, protector facial o gafas, camisolín (hidro repelente en el caso de maniobras que puedan generar salpicaduras) y guantes.
- ✓ Atención de pacientes con patología aguda no respiratorias en zonas definidas sin transmisión local. Se debe utilizar: barbijo quirúrgico y protector facial o gafas.
- ✓ Atención de casos sospechosos o confirmados de COVID-19 o con patología respiratoria aguda sin etiología definida con PGA o también atención de pacientes con patologías agudas no

respiratorias en zonas definidas con transmisión local con PGA. Se utiliza: barbijo (N95, KN95, FFP2 o equivalente), protector facial o gafas camisolín hidro repelente y guantes.

- ✓ Todo el personal de salud durante su jornada laboral. Utilizar: barbijo quirúrgico o tri capa.

- **Eliminación de material punzocortante**

Para evitar accidentes laborales, es obligatorio desechar los materiales corto punzantes como: aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas, etc., en descartadores luego de su uso, pero previo al descarte el Ministerio de Salud Pública, recomienda no reencapuchar las agujas no doblarlas, no romperlas, no manipular la aguja para separarla de la jeringa, de ser posible usar pinzas para manipular instrumentos corto punzantes y los recipientes descartadores deben estar lo más próximo del área de trabajo (32).

Los descartadores son recipientes donde se depositan todos los materiales corto punzantes, con destino a su eliminación por incineración. Tiene las siguientes características:

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

- **Eliminación de residuos sólidos según colores de bolsa**

En la eliminación de residuos sólidos hospitalarios, la técnica a utilizar es un proceso designado para cambiar el biológico o composición de cualquier residuo contaminado con agentes infecciosos de tal manera que reduzca o elimine su potencial de causar enfermedad.

Los recipientes para almacenamiento de residuos sólidos hospitalarios generalmente son de poliestireno de alta densidad formas cilíndricas o tronco cónico invertido, donde la selección de los colores en cada caso es de bolsa roja para residuos biocontaminados, bolsa amarilla para residuos especiales y bolsa negra para residuos comunes.

También se utilizarán símbolos o rótulos de identificación en caso de contaminación u otros de acuerdo a la naturaleza de los mismos. Donde la recolección de residuos del establecimiento de salud, debe ser con intervalos no superiores de 24 horas.

### **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

- a) Agente biológico.** Son todos **aquellos** organismos vivos y sustancias derivadas de ellos, presentes en el lugar de trabajo, que pueden causar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Estos efectos negativos pueden especificarse en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.
- b) Bioseguridad.** Conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que puede afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no amenace la salud y seguridad de las personas que realizan el comercio. De estética facial, corporal y ornamental.
- c) Corto punzante.** Son aquellos que por sus rasgos afilados o cortantes pueden dar lugar a un accidente percutáneo infeccioso. Entre ellos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas,

cuchillas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por su nitidez pueda dañar y causar un riesgo infeccioso.

- d) Esterilización.** Proceso químico o físico mediante el cual se eliminan todas las formas de microorganismos vivos, incluidas las formas esporuladas.
- e) Lavado de manos.** Constituye la forma más eficaz de prevenir las infecciones cruzadas en los grupos poblacionales vulnerables, como el personal que labora en el área de salud y de limpieza; y el procedimiento del lavado de manos se realiza con el objetivo principal de disminuir la flora normal e inhibir la flora transitoria buscando reducir la propagación de microorganismos infecciosos en los ambientes de trabajo.
- f) Limpieza y desinfección de materiales y equipos.** Esta actividad representa el proceso de eliminación, esterilización y asepsia de todo material orgánico que se encuentre en la superficie de los materiales y equipos utilizados en el ambiente de trabajo, que se consigue mediante acción manual directa o mecánica; utilizando como insumos el agua y jabón, soluciones desinfectantes, detergentes y algunos germicidas.
- g) Material contaminado.** Es alguien que ha estado en contacto con microorganismos o se sospecha que está contaminado.
- h) Prevención.** Conjunto de acciones o medidas adoptadas o planificadas, que previenen o reducen los accidentes en el trabajo y las enfermedades profesionales, proporcionando una mejor calidad de vida a los miembros de una comunidad.
- i) Residuos biocontaminados.** Son aquellos residuos considerados como potencialmente peligrosos, que, por su contaminación con agentes patógenos, pueden contener altas concentraciones de microorganismos, con un elevado potencial de riesgo laboral para todas aquellas personas y trabajadores que entren en contacto con ellos.
- j) Residuos peligrosos.** Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o

tóxicos, que pueden causar daños a la salud humana o al medio ambiente. Asimismo, los contenedores, embalajes y embalajes que hayan estado en contacto con ellos se consideran peligrosos.

- k) Uso de guantes.** Esta medida de bioseguridad debe ser utilizada por el personal de salud y del área de limpieza en la realización de todo procedimiento o actividad laboral que implique estar en contacto con sangre y diversos fluidos corporales que son considerados como potencialmente infectantes en el contexto ocupacional.
- l) Uso de mascarilla.** La aplicación de esta medida de bioseguridad en los trabajadores sanitarios y del área de limpia se realiza con el propósito esencial de prevenir la exposición de las membranas mucosas de la boca y la nariz a sustancias consideradas potencialmente infectantes durante el desempeño de sus actividades laborales.

## **2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS**

### **2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL**

Hi: La relación es significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

Ho: La relación no es significativa entre el conocimiento y el cumplimiento del personal de salud de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

### **2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

Hi: La relación es significativa entre el riesgo biológico y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

Ho: La relación no es significativa entre el riesgo biológico y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el

Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

Hi: La relación es significativa entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

Ho: La relación no es significativa entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

Hi: La relación es significativa entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huanuco-2022.

Ho: La relación no es significativa entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huanuco-2022.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE**

- **Conocimiento de las precauciones estándares de bioseguridad**

El conocimiento es una capacidad humana que incluye un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo (26). Para el presente estudio investigativo se determinará el nivel de conocimiento que tiene el personal de salud sobre las precauciones estándares de bioseguridad.

## **2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

- **Cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad**

El cumplimiento se refiere a la acción de cumplir, es decir, es el cumplimiento del deber, de las funciones asignadas a un colaborador de cualquier institución pública o privada (33). En relación al cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad del personal de salud, dicho cumplimiento está referido a cumplir con las medidas preventivas o precauciones universales de bioseguridad.

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	MEDICION DE LA VARIABLE
<b>Conocimiento de las precauciones estándares de bioseguridad</b>	Conjunto de estrategias planificadas para medir la variable conocimiento, con las dimensiones riesgo biológico, medidas de bioseguridad, manejo de residuos hospitalarios; medido con un instrumento de escala dicotómica conformado por 20 preguntas	Riesgo biológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición.</li> <li>Tipos de riesgo. Enfermedades. Protección.</li> <li>Mecanismos de Transmisión.</li> <li>Vías de trasmisión</li> </ul>	Cualitativa	
		Medidas de bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición.</li> <li>Principios de bioseguridad.</li> <li>Lavado de manos.</li> <li>Uso de medidas de protección personal</li> <li>Uso de mascarilla</li> <li>Uso de guantes</li> <li>Protección ocular</li> <li>Uso de mandil</li> <li>Material punzocortante</li> <li>Medidas estándares</li> </ul>	Cualitativa	Bajo Mediano Alto
		Manejo de residuos hospitalarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipos de residuos</li> <li>Porque no aplica medidas de bioseguridad.</li> </ul>	Cualitativa	

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	MEDICION DE LA VARIABLE
Cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad	Conjunto de estrategias planificadas para medir la variable cumplimiento, con las dimensiones lavado de manos, uso de barreras, manejo punzocortante, manejo de residuos sólidos; medido con un instrumento de escala ordinal conformado por 18 ítems	Lavado de manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de cada procedimiento</li> <li>• Después de cada procedimiento.</li> <li>• Contacto de sangre</li> </ul>	Cualitativa Ordinal	
		Uso de barreras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de guantes</li> <li>• Uso de mascarilla</li> <li>• Uso de batas</li> </ul>	Cualitativa Ordinal	Poco eficiente
		Manejo de instrumental punzocortante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminación de material punzocortante.</li> </ul>	Cualitativa Ordinal	Eficiente
		Manejo de residuos solidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminación de residuos sólidos según colores de bolsa</li> </ul>	Cualitativa Ordinal	Muy eficiente

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación por el tratamiento de las variables es no experimental. Así mismo por el número de variables, el presente estudio, es analítico, ya que consta de dos variables correlacionales. Según la intervención del investigador, el estudio es observacional, ya que no existirá intervención alguna por parte de los investigadores solo se buscará determinar el comportamiento de las variables y la relación existente entre ellas; por el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información, el estudio es prospectivo, porque se registrará la información existente en tiempo presente (36).

##### **3.1.1. ENFOQUE: CUANTITATIVO**

Este enfoque se caracteriza en utilizar la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías (36).

##### **3.1.2. ALCANCE O NIVEL: DESCRIPTIVO CORRELACIONAL**

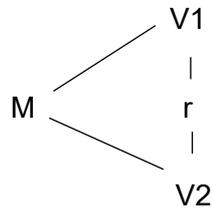
Es descriptivo porque se describió el comportamiento de las variables investigadas en su estado natural sin alterar su comportamiento y correlaciona porque se determinó el grado de relación o dependencia entre las variables investigadas que en el presente estudio son el conocimiento y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el personal de salud. Esta modalidad de investigación se basa en el análisis pormenorizado, la cual sirve de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad.

##### **3.1.3. DISEÑO: CORRELACIONAL DE CORTE TRANSVERSAL**

El diseño es correlacional porque se determinó la relación entre variables y transversal porque se recopiló datos en un solo momento, en

un tiempo único; su propósito fue analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (36).

El esquema del diseño es:



Dónde:

M = Muestra

V1 = Conocimiento de las precauciones estándares de bioseguridad

V2 = Cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad

r = Relación entre variables

## 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1. POBLACIÓN

Siempre se necesitan informantes o fuentes de información “primaria” o directa para cumplir con los objetivos planteados en una tesis. A esas fuentes de información se les conoce como población (N), y es el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, documentos, data, eventos, empresas, situaciones, etc.) a investigar (37). La población estuvo conformada por 422 profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de la ciudad de Huánuco el año 2022, a quienes se les aplicó los criterios metodológicos de inclusión y exclusión que se puede observar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1.** Profesionales de salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

<b>N°</b>	<b>Personal de salud</b>	<b>Cantidad</b>
1	Médicos	58
2	Licenciados en enfermería	250
3	Obstetras	65
4	Psicólogos	5
5	Odontólogos	4
6	Químicos Farmacéuticos	5
7	Nutricionistas	5
8	Asistente Social	5
9	Médico Tecnólogo	25
<b>Total</b>		<b>422</b>

Fuente: Área de Personal del HRHVM

### **INCLUSIÓN**

- Profesionales de la salud nombrado y contratados que laboran en el Hospital Regional HVM
- Personal de salud contratado que labora en el Hospital Regional HVM
- Profesionales de la salud con especialidades.

### **EXCLUSIÓN**

- Profesionales de la salud que se encuentran en periodo de vacaciones y/o licencia

### **3.2.2. MUESTRA**

La muestra es un subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta (37).

La muestra se determinó mediante el Analisis Epidemiologico de Datos EPIDAT con un nivel de confianza del 95% y una precisión absoluta del 5%, empleando la fórmula de muestras finitas:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{(N-1)E^2 + Z^2 pq}$$

Reemplazando los datos se tiene:

$$n = 164$$

Por lo tanto, el tamaño de la muestra fue de 164 profesionales de la

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 422}{(422 - 1)0.06^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

salud que representan el 38.86% de la población que se determinaron por el sistema aleatorio simple. La distribución se observa en el siguiente cuadro:

**Cuadro 2.** Muestra de los profesionales de salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

<b>Nº</b>	<b>Personal de salud</b>	<b>Cantidad</b>
1	Médicos	23
2	Licenciados en enfermería	97
3	Obstetras	25
4	Psicólogos	2
5	Odontólogos	1
6	Químicos Farmacéuticos	2
7	Nutricionistas	2
8	Asistente Social	2
9	Médico Tecnólogo	10
<b>Total</b>		<b>164</b>

Fuente: Área de Personal del HRHVM

### 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.3.1. TÉCNICA

La técnica empleada en la presente investigación para la recolección de datos fue la encuesta y la observación estructurada

#### 3.3.2. INSTRUMENTO

En la presente investigación se utilizaron dos instrumentos:

- Un cuestionario de preguntas cerradas para medir el nivel de conocimiento que tienen los profesionales de salud sobre las precauciones estándares de bioseguridad conformada por 20 preguntas y cada pregunta tiene 3 alternativas en el cual se debe elegir solo una respuesta que le parezca correcta.

- Una ficha de cotejo para medir la el grado de cumplimiento de los profesionales de salud sobre las precauciones estándares de bioseguridad conformada por 20 ítems y cada pregunta tiene dos alternativas en el cual se debe elegir solo una repuesta que le parezca correcta

Para la aplicación de los instrumentos, primeramente, se coordinó y comunicó a la Dirección del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, para solicitar la aprobación y autorización de la Oficina de Capacitación, Servicio de Emergencia, Medicina, Servicios de Apoyo al Diagnóstico y otros, como al Departamento de Enfermería del Hospital, para la toma de datos

Luego de obtener la aprobación para la recolección de los datos se procedió a la aplicación del instrumento, al personal profesional de la salud.

La participación fue previo consentimiento informado de los profesionales de salud, explicándose en qué consiste la investigación.

El instrumento se aplicó entre los meses de octubre o noviembre del 2022 por cada turno de trabajo, el tiempo empleado para la aplicación será de 6 días, dándose un lapso de tiempo de 15 minutos para responder el cuestionario.

La validación de los instrumentos se realizó por 3 expertos, para ello se les presentó una carpeta compuesta por una carta de petición para la validación, la matriz de consistencia, los instrumentos y las fichas de validación para cada instrumento

La confiabilidad del cuestionario se realizó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach para por tratarse de instrumentos con preguntas con más de dos respuestas (politómicas).

### **3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Para el procesamiento de datos se utilizó el software estadístico SPSS que es un Paquete Estadístico para Ciencias Sociales versión 25.0, además se utilizó el programa Excel para elaborar la base de datos. Con estas herramientas se determinaron las frecuencias absolutas, relativas y las medidas de tendencia central que se presentarán en tablas y gráficos para luego analizarlos de acuerdo a los objetivos propuestos utilizando la Estadística Descriptiva, que se refiere a un conjunto de métodos que nos permitió describir y caracterizar a la información obtenida, del mismo modo se utilizó la Estadística Inferencial para determinar la prueba de normalidad que permitió utilizar el estadígrafo adecuado para la prueba de hipótesis y de estas manera realizamos inferencias, generalizaciones y conclusiones más allá de los datos obtenidos acerca de la población.

## CAPITULO IV

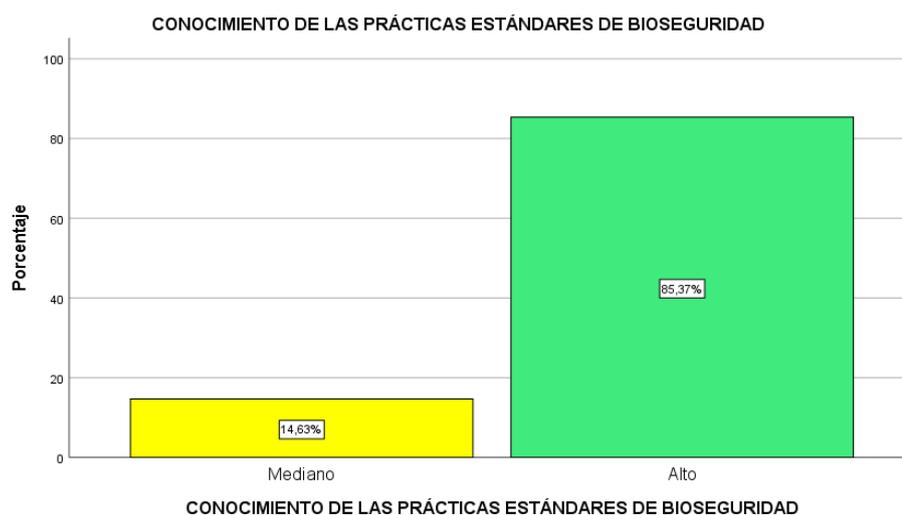
### RESULTADOS

#### 4.1. PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

**Tabla 1.** Conocimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20 a 35	0	0,0
Mediano	36 a 48	24	14,6
Alto	49 a 60	140	85,4
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>		<b>51.01</b>	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



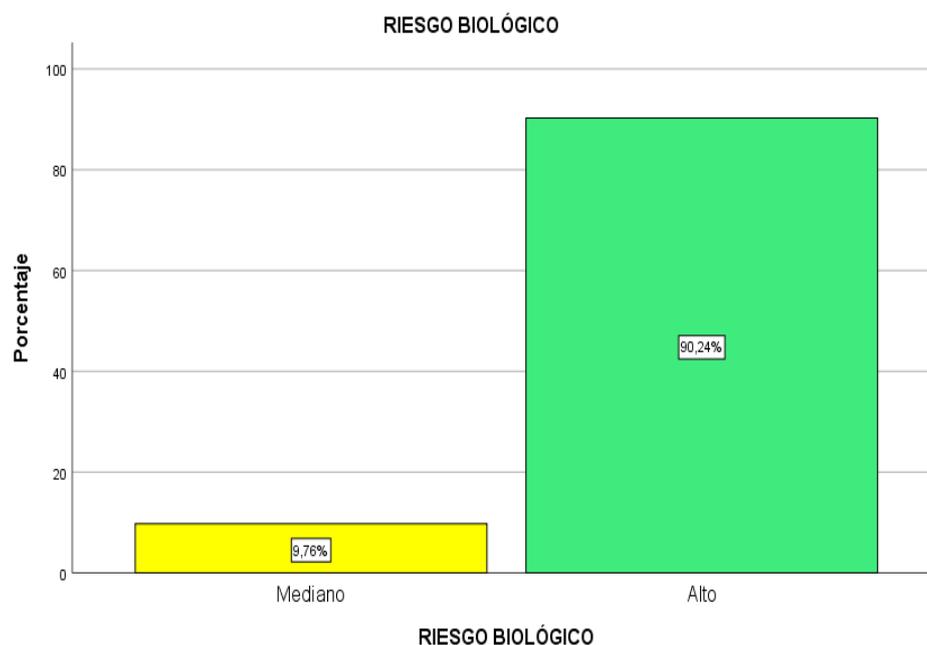
**Figura 1.** Conocimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 1, el 85.4% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel alto de conocimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad, el 14.6% tienen un nivel de conocimiento mediano o regular y ninguno de ellos tienen un nivel de conocimiento bajo. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel alto de conocimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad, teniendo como promedio 51.01 de un total de 60 puntos.

**Tabla 2.** Conocimiento sobre riesgo biológico de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	06 a 10	0	0,0
Mediano	11 a 14	16	9,8
Alto	15 a 18	148	90,2
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>		<b>16.46</b>	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



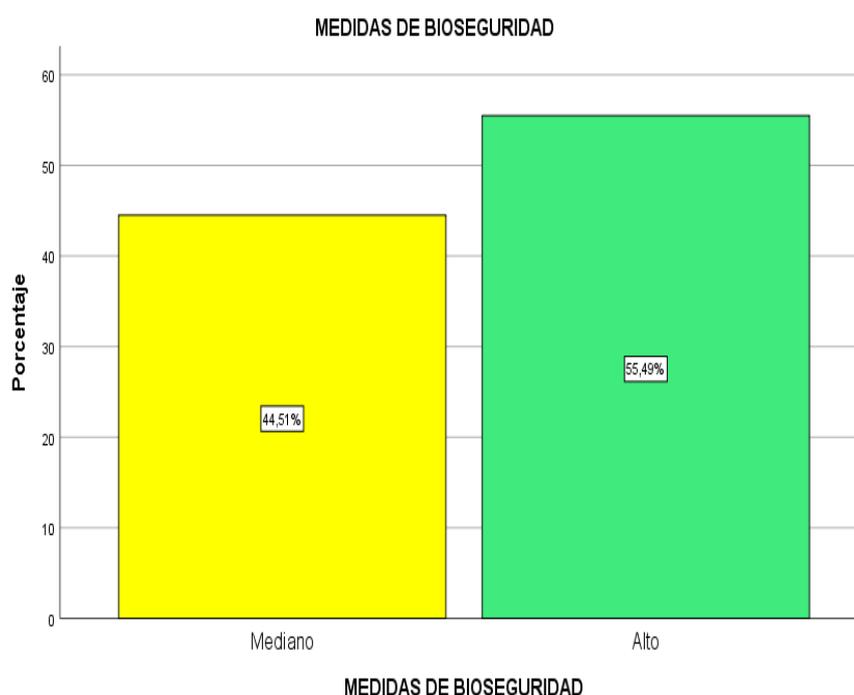
**Figura 2.** Conocimiento sobre riesgo biológico de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 2, el 90.2% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel alto de conocimiento sobre el riesgo biológico, el 9.8% tiene un nivel de conocimiento mediano o regular y ninguno de ellos tienen un nivel de conocimiento bajo. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel alto de conocimiento sobre el riesgo biológico teniendo como promedio 16.46 de un total de 18 puntos.

**Tabla 3.** Conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	11 a 18	0	0,0
Mediano	19 a 26	73	44,5
Alto	27 a 33	91	55,5
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>		<b>26.67</b>	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



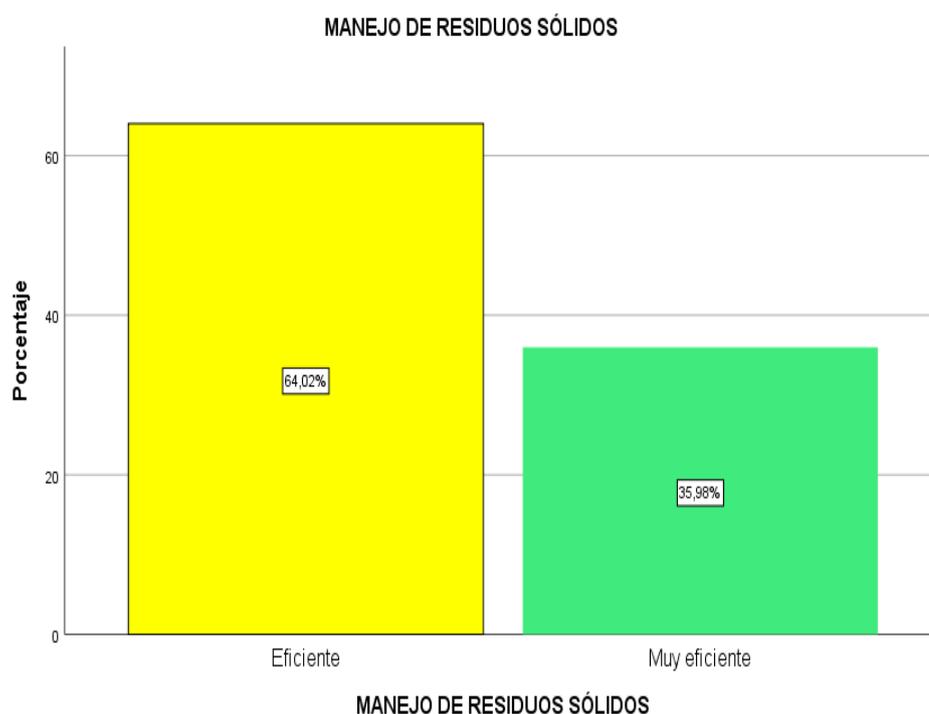
**Figura 3.** Conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 3, el 55.5% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel alto de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, el 44.5% tiene un nivel de conocimiento mediano o regular y ninguno de ellos tienen un nivel de conocimiento bajo. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel alto de conocimiento sobre medidas de bioseguridad teniendo como promedio 26.67 de un total de 33 puntos

**Tabla 4.** Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	03 a 05	0	0,0
Mediano	06 a 07	25	15,2
Alto	08 a 09	139	84,8
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>		<b>7.88</b>	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



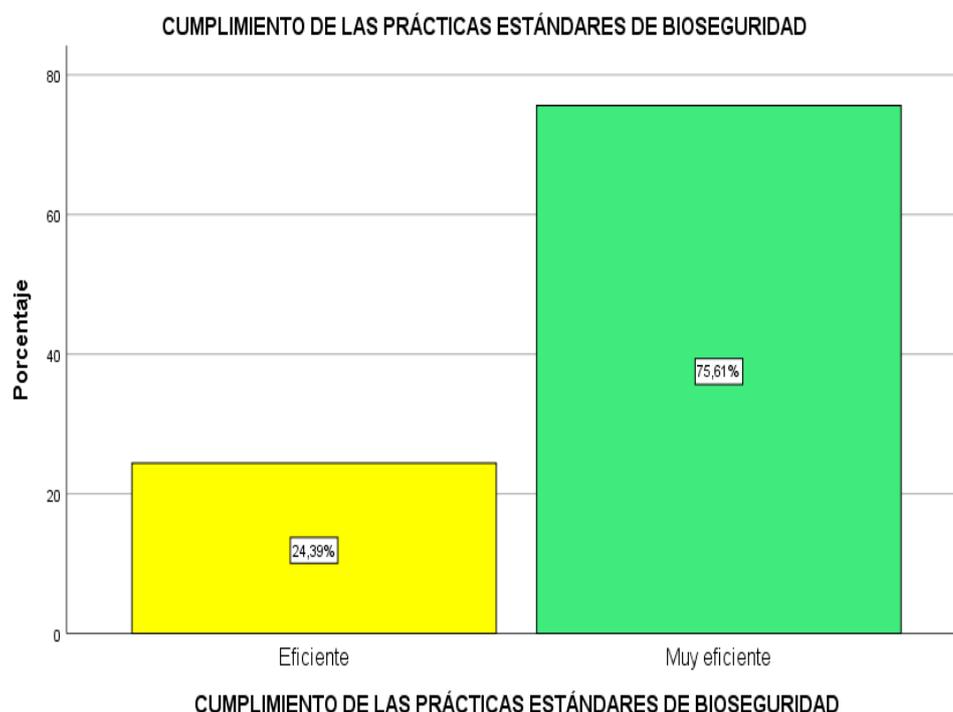
**Figura 4.** Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 4, el 84.8% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel alto de conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios, el 15.2% tiene un nivel de conocimiento mediano o regular y ninguno de ellos tienen un nivel de conocimiento bajo. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel alto de conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios teniendo como promedio 7.88 de un total de 9 puntos.

**Tabla 5.** Cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Poco eficiente	20 a 35	0	0,0
Eficiente	36 a 48	40	24,4
Muy eficiente	49 a 60	124	75,6
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>		<b>49.76</b>	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



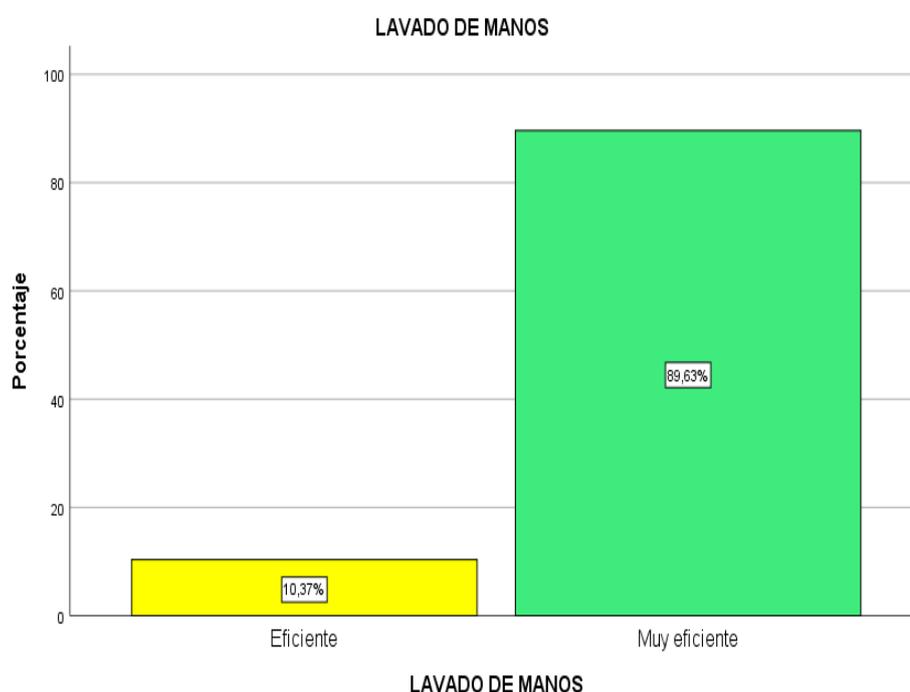
**Figura 5.** Cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 5, el 75.6% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel de cumplimiento muy eficiente sobre las precauciones estándares de bioseguridad, el 24.4 % tiene un nivel eficiente de cumplimiento y ninguno de ellos tiene un nivel de cumplimiento poco eficiente. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel de cumplimiento muy eficiente sobre las precauciones estándares de bioseguridad teniendo como promedio 49.76 de un total de 60 puntos.

**Tabla 6.** Cumplimiento sobre lavado de manos de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Poco eficiente	03 a 05	0	0,0
Eficiente	06 a 07	17	10,4
Muy eficiente	08 a 09	147	89,6
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>		<b>8.10</b>	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



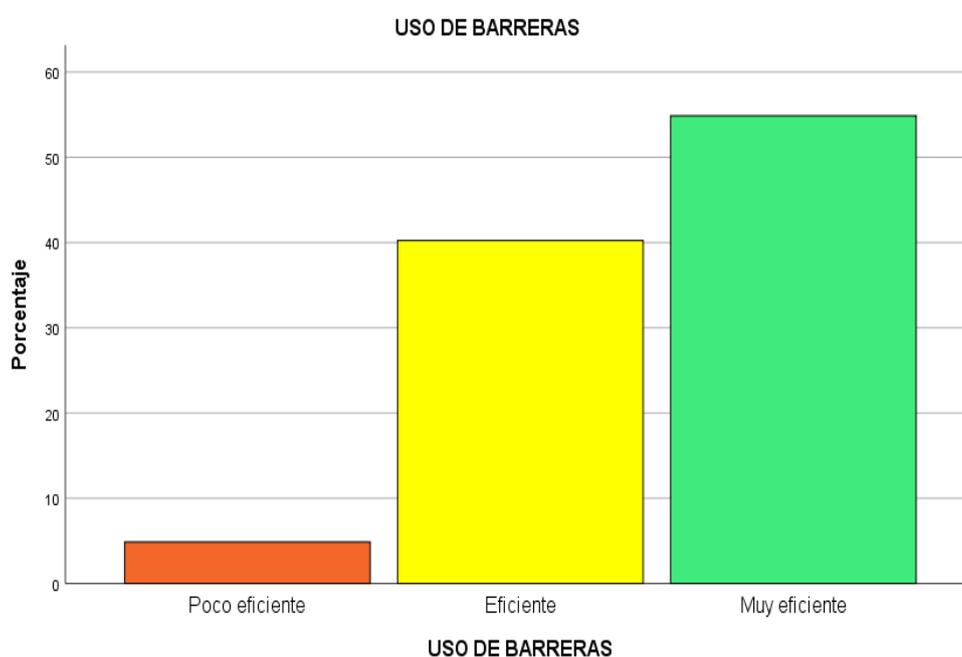
**Figura 6.** Cumplimiento sobre lavado de manos de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 6, el 89.6% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel de cumplimiento muy eficiente sobre el lavado de manos, el 10.4 % tiene un nivel eficiente de cumplimiento y ninguno de ellos tiene un nivel de cumplimiento poco eficiente. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel de cumplimiento muy eficiente el lavado de manos teniendo como promedio 8.10 de un total de 9 puntos.

**Tabla 7.** Cumplimiento sobre uso de barreras de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Poco eficiente	09 a 17	8	4,9
Eficiente	18 a 22	66	40,2
Muy eficiente	23 a 27	90	54,9
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>			<b>22.75</b>

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



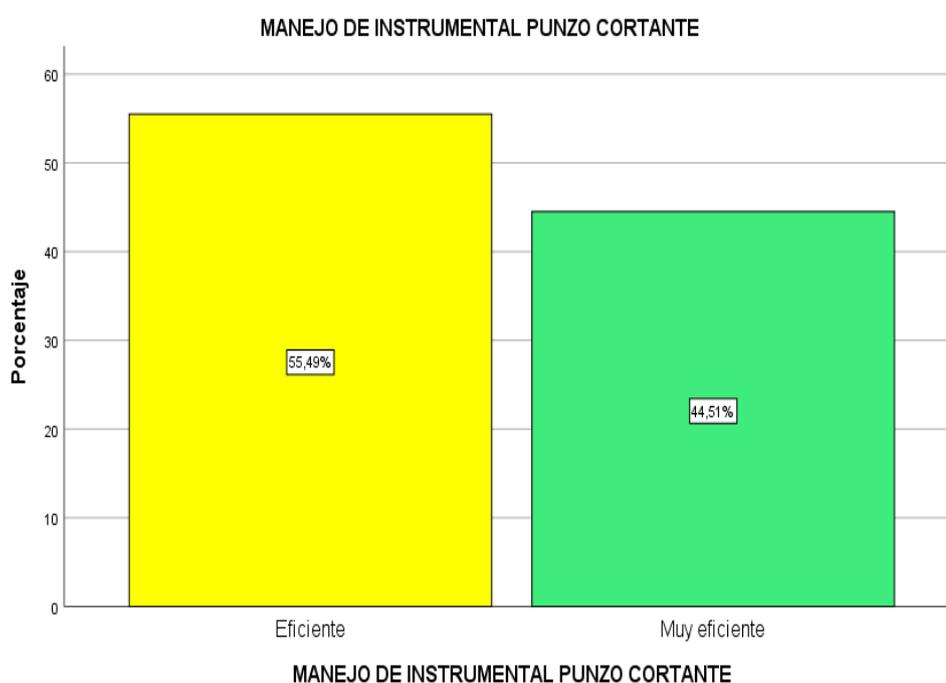
**Figura 7.** Cumplimiento sobre uso de barreras de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 7, el 54.9% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel de cumplimiento muy eficiente sobre el uso de barreras, el 40.2 % tiene un nivel eficiente de cumplimiento y el 4.9% tiene un nivel de cumplimiento poco eficiente. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel de cumplimiento muy eficiente sobre el lavado de manos teniendo como promedio 22.75 de un total de 27 puntos

**Tabla 8.** Cumplimiento sobre manejo de instrumental punto cortante de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Poco eficiente	05 a 09	0	0,0
Eficiente	10 a 12	91	55,5
Muy eficiente	13 a 15	73	44,5
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>		<b>12.29</b>	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



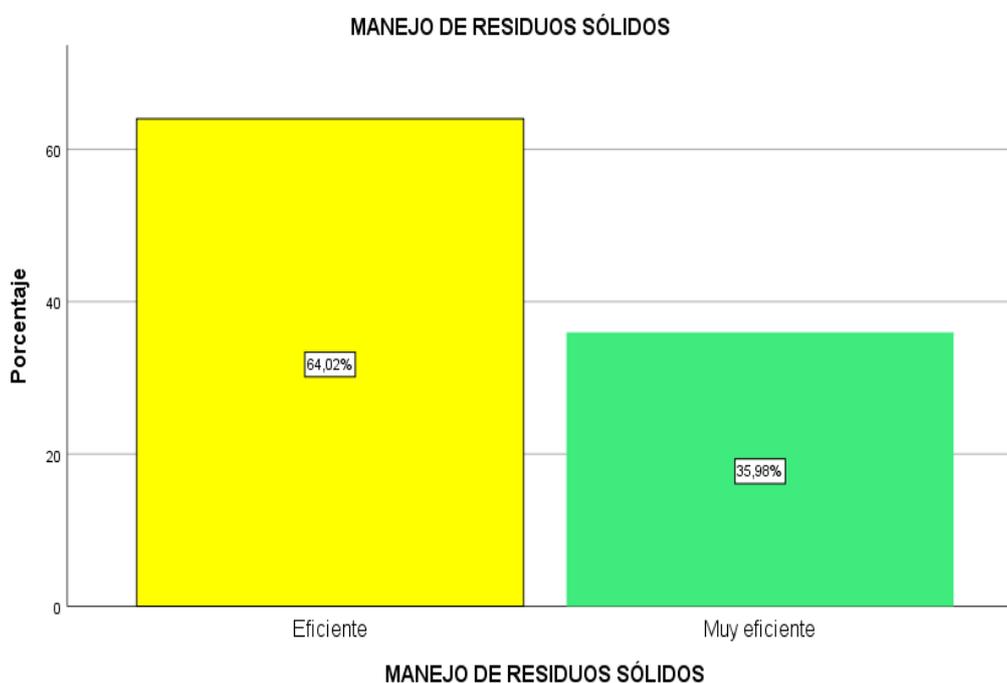
**Figura 8.** Cumplimiento sobre manejo de instrumental punto cortante de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 8, el 55.5% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel de cumplimiento eficiente sobre el manejo de instrumental punzo cortante, el 44.5 % tiene un nivel muy eficiente de cumplimiento y ninguno de ellos tiene un nivel de cumplimiento poco eficiente. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel de cumplimiento eficiente sobre el manejo de instrumental punzo cortante teniendo como promedio 12.29 de un total de 15 puntos

**Tabla 9.** Cumplimiento sobre manejo de residuos sólidos de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Nivel	Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
Poco eficiente	03 a 05	0	0,0
Eficiente	06 a 07	105	64,0
Muy eficiente	08 a 09	59	36,0
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>100.0</b>
<b>Promedio</b>		<b>7.21</b>	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



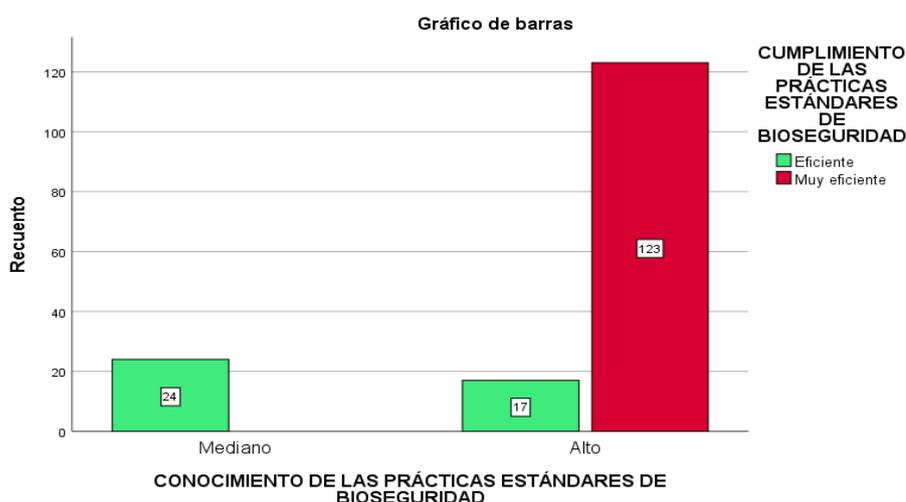
**Figura 9.** Cumplimiento sobre manejo de residuos sólidos de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 9, el 64% de los profesionales de la salud encuestados, tienen un nivel de cumplimiento eficiente sobre el manejo de residuos sólidos, el 36% tiene un nivel muy eficiente de cumplimiento y ninguno de ellos tiene un nivel de cumplimiento poco eficiente. Se evidencia por lo tanto que la mayoría de los profesionales de la salud tienen un nivel de cumplimiento eficiente sobre el manejo de residuos sólidos teniendo como promedio 7.21 de un total de 9 puntos.

**Tabla 10.** Conocimiento y cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

		CUMPLIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD			Total
			Eficiente	Muy eficiente	
<b>CONOCIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>Mediano</b>	Recuento	24	0	24
		% del total	14,6%	0,0%	14,6%
	<b>Alto</b>	Recuento	17	123	140
		% del total	10,4%	75,0%	85,4%
<b>Total</b>		Recuento	41	123	164
		% del total	25,0%	75,0%	100,0%

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



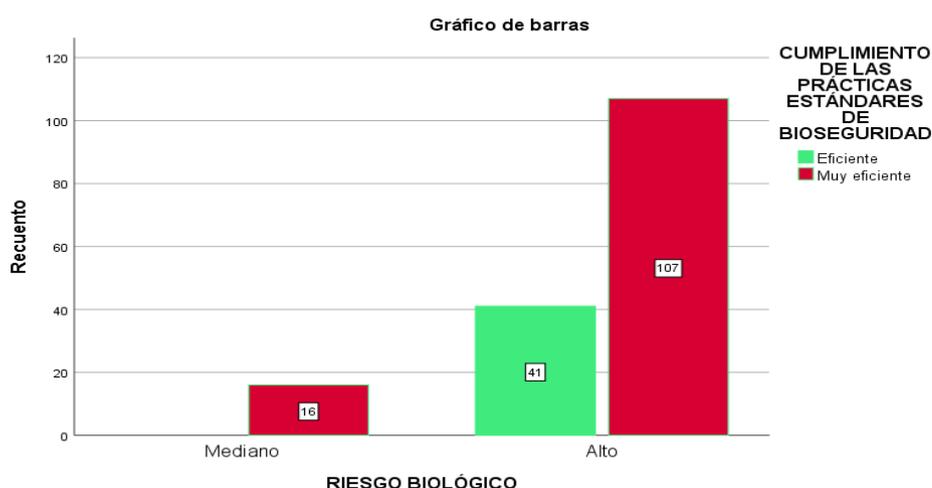
**Figura 10.** Conocimiento y cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 10, de 24 sujetos de la muestra que representan el 14.6% de profesionales de la salud que tienen conocimientos medianos sobre las precauciones estándares de bioseguridad, todos ellos tienen excelente cumplimiento sobre dichas precauciones, del mismo modo 140 que representan el 85.4% de profesionales que tienen conocimientos altos, el 75.0% de ellos evidencian un cumplimiento muy eficiente y el 10.4% tienen eficiente cumplimiento sobre las prácticas estándares de bioseguridad.

**Tabla 11.** Conocimiento sobre el riesgo biológico y cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

			Cumplimiento de las prácticas estándares de bioseguridad		Total
			Eficiente	Muy eficiente	
<b>Conocimiento del riesgo biológico</b>	<b>Mediano</b>	Recuento	0	16	16
		% del total	0,0%	9,8%	9,8%
	<b>Alto</b>	Recuento	41	107	148
		% del total	25,0%	65,2%	90,2%
<b>Total</b>	Recuento	41	123	164	
	% del total	25,0%	75,0%	100,0%	

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



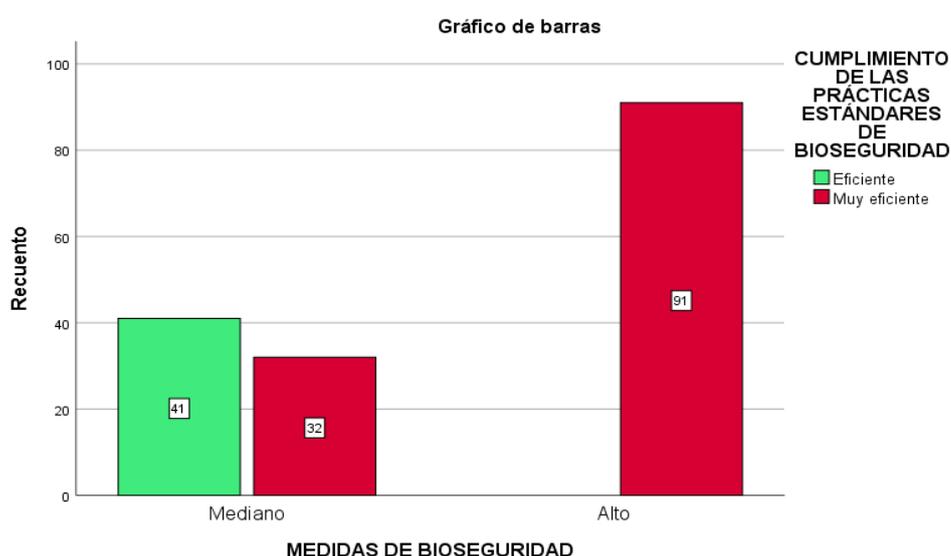
**Figura 11.** Conocimiento sobre el riesgo biológico y cumplimiento sobre las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 11, de 16 sujetos de la muestra que representan el 9.8% de profesionales de la salud que tienen conocimientos medianos sobre riesgo biológico, todos ellos tienen excelente cumplimiento sobre dichas precauciones, del mismo modo 148 que representan el 90.2% de los profesionales de la salud que tienen conocimientos altos, el 65.2% de ellos evidencian un cumplimiento muy eficiente y el 25.0% tienen eficiente cumplimiento sobre las prácticas estándares de bioseguridad en relación al riesgo biológico.

**Tabla 12.** Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Medidas de bioseguridad	Mediano	Recuento	Cumplimiento de las prácticas estándares de bioseguridad		Total
			Eficiente	Muy eficiente	
		41	32	73	
		25,0%	19,5%	44,5%	
	Alto	Recuento	0	91	91
		% del total	0,0%	55,5%	55,5%
Total		Recuento	41	123	164
		% del total	25,0%	75,0%	100,0%

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



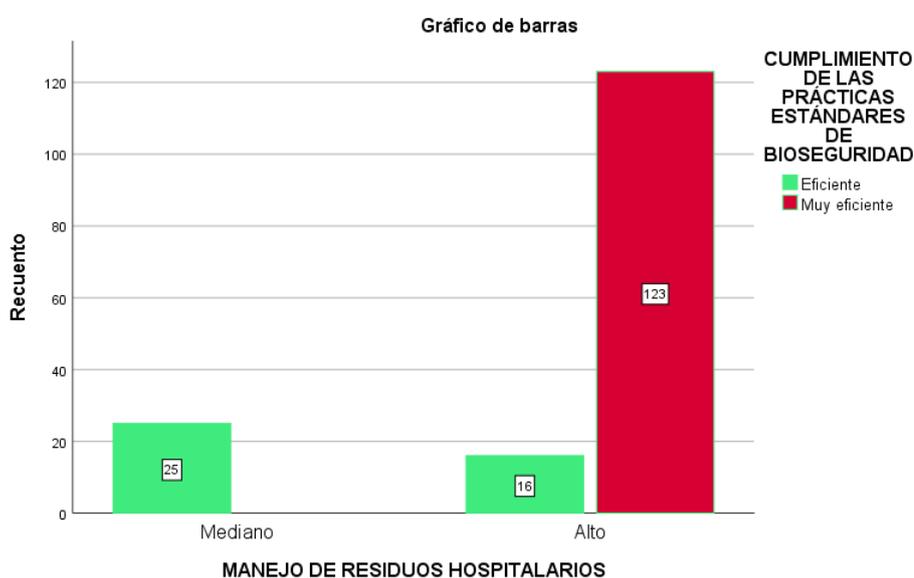
**Figura 12.** Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 12, de 73 sujetos de la muestra que representan el 44.5% de profesionales de la salud que tienen conocimientos medianos sobre medidas de bioseguridad, el 25.0% tienen excelente cumplimiento sobre dichas medidas y el 19.5% evidencian un cumplimiento muy eficiente, del mismo modo 91 que representan el 55.5% de los profesionales de la salud que tienen conocimientos altos, todos ellos evidencian un cumplimiento muy eficiente y sobre las prácticas estándares de bioseguridad en relación a las medidas de bioseguridad.

**Tabla 13.** Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

		Cumplimiento de las prácticas estándares de bioseguridad		Total
		Eficiente	Muy eficiente	
		<b>Manejo de residuos hospitalarios</b>	<b>Mediano</b>	
	<b>Alto</b>	Recuento 16 % del total 9,8%	123 75,0%	139 84,8%
<b>Total</b>		Recuento 41 % del total 25,0%	123 75,0%	164 100,0%

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023



**Figura 13.** Conocimiento sobre manejo de residuos hospitalarios y cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad de los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

Según los resultados de la tabla y figura 13, de 25 sujetos de la muestra que representan el 15.2% de profesionales de la salud que tienen conocimientos medianos sobre manejo de residuos hospitalarios, todos ellos tienen excelente cumplimiento sobre dicho manejo, del mismo modo de 139 sujetos que representan el 84.8% de los profesionales de la salud que tienen conocimientos altos, el 75.0% de ellos evidencian un cumplimiento muy eficiente y el 9.8% tienen eficiente cumplimiento sobre el manejo de residuos hospitalarios.

**Tabla 14.** Medidas de tendencia central del conocimiento, cumplimiento y sus dimensiones

<b>MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL</b>	<b>CONOCIMIENTOS DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE RIESGO BIOLÓGICO</b>	<b>MEDIAS DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS</b>	<b>CUMPLIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE LAVADO DE MANOS</b>	<b>USO DE BARRERAS</b>	<b>MANEJO DE INSTRUMENTAL PUNZO CORTANTE</b>	<b>MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>		
Media	51,01	16,46	26,67	7,88	49,76	8,10	22,15	12,29	7,21
Mediana	51,00	17,00	27,00	8,00	50,00	8,00	23,00	12,00	7,00
Moda	50	17	28	8	50	8	23	11	7

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023

## 4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

Se realizó la prueba de normalidad para establecer el estadístico de correspondencia, que se llevó a cabo mediante las pruebas estadísticas inferenciales para aceptar o rechazar la hipótesis nula.

### 4.2.1. PRUEBA DE NORMALIDAD:

- a) El nivel de significancia límite es 5% o 0,05
- b) Si  $p > 0,05$ , los datos provienen de una distribución normal
- c) Si  $p < 0,05$ , los datos no provienen de una distribución normal.

Como el tamaño de la muestra es  $164 > 50$ , por lo tanto, se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, cuyos resultados son:

**Tabla 15.** Variables dimensiones kolmogorov

Variables/Dimensiones	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Conocimientos de las precauciones estándares de seguridad	,145	164	,000
Riesgo biológico	,316	164	,000
Medidas de bioseguridad	,260	164	,000
Manejo de residuos hospitalarios	,418	164	,000
Cumplimiento de las precauciones estándares de seguridad	,202	164	,000
Lavado de manos	,370	164	,000
Uso de barreras	,263	164	,000
Manejo de instrumental punzo cortante	,169	164	,000
Manejo de residuos sólidos	,263	164	,000

Fuente: Datos provenientes del cuestionario aplicado en febrero del 2023

Debido a la distribución no normal de los datos y a la significación de 0,000 en todos los casos menores a 0,05, la prueba de hipótesis se realizó mediante una distribución no paramétrica, siendo el coeficiente de correlación Rho de Spearman el más pertinente porque se utiliza para variables cuya escala de medición es ordinal.

#### 4.2.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

**H<sub>0</sub>:** La relación no es significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

**H<sub>1</sub>:** La relación es significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

**Tabla 16.** Coeficiente de correlación de Spearman 1

Rho de Spearman	Conocimientos de las precauciones estándares de seguridad	Cumplimiento de las precauciones estándares de seguridad
Coeficiente de correlación	1,000	,863**
Sig. (bilateral)	.	,000
N	164	164

\*\*.

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

#### Interpretación

Aceptamos la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>) porque los resultados muestran un valor de significación bilateral, o un p-valor igual a cero, menor que el error probabilístico de 0,01, revelando una relación es significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022. El coeficiente de correlación de Spearman también una relación positiva alta el conocimiento y el cumplimiento con un valor de Rho = 0,863.

### 4.2.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 1

**H<sub>0</sub>:** La relación no es significativa entre el riesgo biológico y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

**H<sub>1</sub>:** La relación es significativa entre el riesgo biológico y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

**Tabla 17.** Coeficiente de correlación de Spearman 2

Rho de Spearman	Riesgo biológico	Cumplimiento de las precauciones estándares de seguridad
Coeficiente de correlación	1,000	,361**
Sig. (bilateral)	.	,000
N	164	164

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación

Adoptamos la hipótesis alternativa (H1) ya que los resultados muestran un valor de significación bilateral, o p-valor igual a cero menor que el error de probabilidad de 0,01, lo que indica que la relación es significativa entre el riesgo biológico y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad. Así mismo el coeficiente de correlación de Spearman tiene un valor de  $Rho=0,361$ , indicándonos una relación positiva débil.

#### 4.2.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 2

**H<sub>0</sub>:** La relación no es significativa entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

**H<sub>1</sub>:** La relación es significativa entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.

**Tabla 18.** Coeficiente de correlación de Spearman 3

Rho de Spearman	Medias de bioseguridad	Cumplimiento de las precauciones estándares de seguridad
Coeficiente de correlación	1,000	,757**
Sig. (bilateral)	.	,000
N	164	164

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

#### Interpretación

El resultado indica un valor de la significancia bilateral igual a cero menor al error probabilístico de 0,01, por lo que aceptamos la hipótesis alterna (H<sub>1</sub>), encontrando así una relación significativa entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad. Así mismo el coeficiente de correlación de Spearman tiene un valor de  $Rho=0,757$ , indicándonos una relación positiva alta.

#### 4.2.5. PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 3

**H<sub>0</sub>:** La relación no es significativa entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huanuco-2022.

**H<sub>1</sub>:** La relación es significativa entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huanuco-2022.

**Tabla 19.** Coeficiente de correlación de Spearman 4

Rho de Spearman	Manejo de residuos hospitalarios	Cumplimiento de las precauciones estándares de seguridad
Coeficiente de correlación	1,000	,371**
Sig. (bilateral)	.	,000
N	164	164

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

#### Interpretación

El resultado indica un valor de la significancia bilateral o p-valor igual a cero menor al error probabilístico de 0,01, por lo que aceptamos la hipótesis alterna (H<sub>1</sub>), es decir, la relación es significativa entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad. Así mismo el coeficiente de correlación de Spearman tiene un valor de  $Rho=0,371$ , indicándonos una relación positiva débil.

## CAPITULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación indican que la relación es significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022 porque los resultados de la prueba de hipótesis muestran un valor de significación bilateral o un p-valor igual a cero menor que el error probabilístico de 0,01 donde el coeficiente de correlación de Spearman es positiva alta cuyo valor es igual a 0.863, del mismo modo la mayoría de los profesionales de la salud tienen un alto conocimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en relación al riesgo biológico, medidas de bioseguridad y manejo de residuos hospitalarios, y también la mayoría de ellos tienen un cumplimiento muy eficiente de dichas precauciones sobre todo del lavado de manos y uso de barreras y un excelente cumplimiento del manejo de instrumental punzo cortante y de manejo de residuos sólidos. Estos resultados tienen relación con investigaciones realizadas anteriormente como es el caso de Paz, M. (8), quien en su trabajo investigativo concluye que los odontólogos conocen el concepto de riesgo biológico en un 98,8%, pero no el nombre específico de los agentes infecciosos y las vías de entrada de éstos al organismo, la mayoría realizan el lavado de manos frecuente antes y después de cada procedimiento dental (60,4%) concluyendo que los dentistas presentaron un conocimiento regular, una actitud positiva y buena prácticas de bioseguridad. Dicha conclusión coincide con el presente estudio donde el cumplimiento de las prácticas de bioseguridad es alta, sin embargo, en cuanto al conocimiento de bioseguridad en el presente estudio tiene un nivel de alto. Minga, L. y Ludeña, T. (9) en su tesis concluyen que la mayoría de los sujetos de la muestra presentan un conocimiento medio y bajo sobre la bioseguridad y muy pocos presentan conocimientos altos, del mismo modo la aplicación de las normas de bioseguridad es baja. Conclusiones que no coinciden con el presente estudio donde el conocimiento y el cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad es alta y muy eficiente respectivamente. Apolo,

MV. (10), en su trabajo de investigación concluye que la aplicación de las normas de bioseguridad correctamente se dio en un 40%, el personal que lo hace es el grupo de profesionales de enfermería, dentro de las medidas que no se aplican correctamente está el manejo de desechos hospitalarios, entre las normas aplicadas correctamente está el manejo de corto punzantes y lavado de manos. Resultados que coinciden parcialmente con el presente estudio puesto que la mayoría cumplen en muy eficientemente las normas de bioseguridad sobre todo en el lavado de manos y uso de barreras y en forma eficiente en el manejo de instrumental punzo cortante y de residuos sólidos.

Tamariz, F. (12), en su trabajo de investigación concluye que el nivel de conocimiento del personal de salud sobre bioseguridad es de mediano o regular y el nivel de práctica es bueno (65 %), así mismo el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud presentaron una relación significativa entre ambas variables con un p-valor igual a cero. Resultados no coincidentes con el nivel de conocimiento y de práctica sobre bioseguridad, puesto que en el presente estudio el conocimiento es alto y el cumplimiento o práctica es muy eficiente, sin embargo, existe una coincidencia en referente a la relación significativa que existe entre el conocimiento y el cumplimiento o la práctica, donde el p-valor también es cero en el presente estudio con una relación alta y positiva.

López, S. (13) realizó un estudio de investigación concluyendo que el mayor porcentaje conocen el lavado de manos previo, el tratamiento de infecciones previas a la intervención; los métodos de barrera (mascarilla, guantes, gorro, batas y mandilones); y la importancia de la educación; seguido de un porcentaje menor que no conocen la técnica del lavado de manos quirúrgica óptima, la profilaxis antibiótica, y las consideraciones a tener en cuenta durante el lavado de manos quirúrgica.

Ruiz, J. (14) en su tesis concluye que el conocimiento del personal profesional del hospital sobre las medidas de bioseguridad no es el ideal, lo cual genera una situación de alto riesgo biológico tanto para el personal profesional y técnico como para los pacientes, es posible dar capacitaciones sobre bioseguridad focalizadas a los grupos más vulnerables, además de mejorar su calidad e impacto; conclusión que no coincide con el del presente estudio donde la mayoría de los profesionales de la salud tienen altos conocimientos sobre las precauciones estándares de bioseguridad.

Bacilio, B. (16), en su estudio de investigación concluye que el personal de salud tiene un mayor conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad, se encontró que hay personal con un bajo conocimiento, pero si cumple con las normas mencionada; conclusión coincidente con el presente estudio donde el conocimiento y cumplimiento están en niveles de alto y muy eficiente respectivamente. Matos, H. (18), en su estudio de investigación concluye que respecto al conocimiento sobre medidas de bioseguridad, 61,9% tuvieron conocimientos deficientes y 38,1% conocimientos buenos; en relación a la aplicación de las medidas de bioseguridad, 64,3% tuvieron aplicación inadecuada y 35,7% aplicación adecuada, del mismo modo el conocimiento se relaciona con la aplicación de medidas de bioseguridad. Dichas conclusiones no son coincidentes con el presente estudio sobre los niveles de conocimiento y prácticas de bioseguridad, donde el autor indica que la mayoría tuvieron conocimientos deficientes y prácticas inadecuadas contrariamente a las conclusiones del presente estudio donde el conocimiento es algo y el cumplimiento en la mayoría de los casos es muy eficiente. Cabello, L. (19), en su estudio de investigación concluye que existe relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes hacia las medidas de bioseguridad en los profesionales de Enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, en el periodo de Abril a Julio del 2015, conclusión que coincide plenamente con el presente estudio donde se evidenció de acuerdo a la prueba de hipótesis una relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad. Castro, E.; Huilca, N. y Santamaria, G. (20), en su estudio de investigación concluye que el nivel de conocimientos del personal de salud del servicio de emergencia: muestra en la mayoría de los casos un nivel medio y bajo existiendo así mismo una relación significativa estadísticamente entre el nivel de conocimiento de bioseguridad y el manejo de residuos sólidos ( $p \leq 0.05$ ), conclusiones que coincide parcialmente con el presente estudio referente al nivel de conocimientos y coincide totalmente con la relación entre las variables investigadas. Galarza, J. (21), en su trabajo de investigación concluye que existe correlación significativa entre la aplicación de la bioseguridad ante riesgos mínimos con los dominios de bioseguridad; la aplicación de la bioseguridad ante riesgos considerables y altos no guardan relación con los

dominios que cuentan los enfermeros en estudio, es decir se evidencia buen dominio en el conocimiento de la bioseguridad, pero las practicas no tienen la misma dimensión, conclusión que se coincide con el presente estudio donde existe un alto conocimiento sobre aspectos de bioseguridad, pero no coincide con el cumplimiento o prácticas de la bioseguridad donde en el presente estudio es muy eficiente referente al lavado de manos u uso de barreras y eficiente en relación al manejo de instrumental punzo cortante y de residuos sólidos.

## CONCLUSIONES

La relación es significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022, relacionándose con un coeficiente positivo alto cuyo valor es igual a 0.863, del mismo modo la mayoría (85.4%) de los profesionales de la salud tienen un alto conocimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en relación al riesgo biológico, medidas de bioseguridad y manejo de residuos hospitalarios y también la mayoría (75.6%) tienen un cumplimiento muy eficiente de dichas precauciones sobre todo del lavado de manos así como del uso de barreras y un excelente cumplimiento del manejo de instrumental punzo cortante y de residuos sólidos.

La relación es significativa entre el riesgo biológico y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad, puesto que la significación bilateral o p-valor igual a cero menor que el error de probabilidad de 0,01; relacionándose con un coeficiente positivo débil cuyo valor es 0,36.

La relación es significativa entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad, puesto que la significancia bilateral igual a cero menor al error probabilístico de 0,01, relacionándose con un coeficiente positivo alto cuyo valor es 0,757.

La relación es significativa entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad, puesto que, la significancia bilateral o p-valor igual a cero menor al error probabilístico de 0,01, relacionándose con un coeficiente positivo débil cuyo valor es 0,371.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda a los funcionarios y directivos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco realizar cursos de capacitación, talleres aplicativos o difusión de información sobre temas de bioseguridad, para seguir manteniendo informado al personal y así seguir fortaleciendo la cultura sobre las normas de bioseguridad sobre todo del manejo de instrumental punzo cortante y de residuos sólidos.

Se recomienda a los profesionales de salud que la preparación sobre precauciones estándares de bioseguridad no abarque solo de conocimientos, sino que se debe educar y evaluar las prácticas y motivar al personal para que tenga una actitud favorable.

Elaborar programas de concientización de las normas de bioseguridad para que tengan esa actitud de realizar correctamente durante su aplicación en las áreas que se desempeñan y no solamente hacerlo cuando el paciente reclama o existe monitoreo o supervisión.

Se recomienda que el proceso de Calidad de Servicios del Hospital y el responsable de Promoción de la Salud programen supervisiones periódicas opinadas y no opinadas en las distintas áreas para vigilar el cumplimiento de la aplicación de normas de bioseguridad y garantizar la seguridad del paciente/usuario interno y externo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. COVID-19: la pandemia El PNUD en Perú Disponible en: <https://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/coronavirus.html>
2. Organización Panamericana de la Salud. Informe sobre Actualización Epidemiológica Nuevo coronavirus (COVID-19) 2022 [Internet]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-28-phe-actualizacion-epi-covid19.pdf>.
3. Unahualekhaka, Epidemiología de las infecciones asociadas a la atención de salud. Conceptos básicos de control de infecciones. Disponible en [http://www.theifc.org/basic\\_concepts/spanish/IFIC%20Spanish%20Book%202013\\_ch3-PRESS.pdf](http://www.theifc.org/basic_concepts/spanish/IFIC%20Spanish%20Book%202013_ch3-PRESS.pdf)
4. MINSA PRONAHEBAS. Manual de Bioseguridad. Sistema de Gestión de Calidad del PRONAHEBAS. NT N° 015 – MINSA / DGSP – V. 01. Lima Perú. Disponible en <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/manual%20de%20bioseguridad.pdf>
5. Minsa, Hospital San Juan de Lurigancho. Manual de Bioseguridad Hospitalaria; 2015. Available from: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>.
6. Minsa; Pronahebas. Sistema de gestión de la calidad de PRONAHEBAS. Manual de Bioseguridad. NT N° 015 - MINSA / DGSP - Vol.01. Perú, 2004. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3371.pdf>.
7. Olvera, J. Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en el Área del Posoperatorio y Emergencia del Hospital Básico de Naranjito Guayas – Ecuador; 2020. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51933/Olvera\\_PJG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51933/Olvera_PJG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

8. Paz, M. Conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad y riesgo biológico en odontólogos que ejercen su práctica privada en tres ciudades de Nicaragua, durante el año 2017; 2019. DOI: <https://doi.org/10.15381/os.v22i1.15859>
  
9. Minga, L., Ludeña, T. Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Ayora Loja, periodo enero - julio 2016. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19476>
  
10. Apolo, MV. Cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de salud en el hospital básico Luis Moscoso Zambrano del cantón de Piñas; 2017. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/10353>
  
11. Díaz, A., Vivas, M. Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia; 2016. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120386X2016000100008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120386X2016000100008)
  
12. Tamariz F. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horizonte Médico Lima. 2018 Octubre; 18(4).
  
13. Lopez S. Conocimiento del profesional de salud en la prevención de infección de sitio quirúrgico en el servicio de Centro Quirúrgico en el INMP Lima. [Online].; 2016. Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5688>.
  
14. Ruiz J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horizonte Medico, Lima. 2017. Octubre; 17(4); 89-90
  
15. Gallardo, L. Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre bioseguridad en la canalización de vía endovenosa periféricas en el servicio de cuidados intensivos neonatales de un instituto especializado de Lima, 2019. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2823962>

16. Bacilio, B. Nivel de conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal que labora en la Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención especializada en Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas Lima; 2017. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16032>
17. Aranciaga H. El efecto del protocolo de higiene de manos en conocimiento y prácticas como medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería"-UNHEVAL; 2016. Available from: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/1924>.
18. Matos, H. (2019). En su estudio de Investigación conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad que emplean los trabajadores en el área de limpieza de la universidad de Huánuco y universidad Hermilio Valdizan. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR\\_4fcc526586d3b0d9ae77f6b0d07fddaa](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR_4fcc526586d3b0d9ae77f6b0d07fddaa).
19. Cabello, L. (2019). Nivel de conocimiento y las actitudes hacia las medidas de bioseguridad en los profesionales de Enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco”, en el periodo de Abril a Julio del 2017. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2236>
20. Castro, E.; Huilca, N. y Santamaria, G. (2016). Nivel de conocimientos de bioseguridad del personal de salud y el manejo de residuos hospitalarios en el servicio de emergencia del HDCQ DAC-HYO-2014. Disponible en: <https://1library.co/title/nivel-conocimientos-bioseguridad-personal-residuos-hospitalarios-servicio-emergencia>
21. Galarza, J. (2017). Conocimiento y aplicación práctica de medidas de bioseguridad, personal profesional del servicio de cirugía y medicina Hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco; 2016. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5317>.

22. Campos, P. Bioseguridad y riesgo ocupacional para la infección por VIH. Epidemiología. Diagnóstico. Tratamiento y Control de la Infección VIH/SIDA. OMS/OPS. MINSA, Perú; pág. 339-345. Lima Perú 2004.
23. Espinosa-Aquino, B. Bioseguridad, riesgos laborales y protección personal. Rev. Lat. Ambiente y las Ciencias. 2010; 1: 38-49.
24. Malagón, G., Galán, R. y Pontón, G. Administración Hospitalaria. Capítulo 12. 2009; 3: 171.
25. Vasconez, Z. y Molina, G. Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador. Ministerio de Salud Pública. Ecuador. 2011; Pág.10.
26. Díaz, E y Heler, M. El conocimiento científico. Ed. Universitaria de Bs.As. vol. 1 y 2.2015. Disponible en <https://es.scribd.com/doc/186583114/Esther-Diaz-y-Mario-Heler-El-conocimiento-cientifico-Vol2-Cap5>
27. Bunge, M. La ciencia, su método y su filosofía. Editorial Panamericana. 2008. Disponible en: [https://users.dcc.uchile.cl/~cgutierrez/cursos/INV/bunge\\_ciencia.pdf](https://users.dcc.uchile.cl/~cgutierrez/cursos/INV/bunge_ciencia.pdf).
28. Fatone, V. Lógica y teoría del conocimiento. Ediciones Kapelusz. Octava Edición.2008. Disponible en: [http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-612752836-logica-y-teoria-del-conocimiento-vicente-fatone-kapelusz\\_JM](http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-612752836-logica-y-teoria-del-conocimiento-vicente-fatone-kapelusz_JM)
29. Gamer J, S. Hospital Infection Control Practices Advisory Comité. Guideline for isolation Precaution in Hospitals. En Infect Control Hosp. Epidemiol 1996; 17:53-80, and Am J Infect Control 1996; 24:24-5.
30. Minsa. Protocolo de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligados por actividad RM N° 312-2011. Disponible en: [http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/Protocolo\\_Examenes\\_Medicos\\_Ocupacionales.pdf](http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/Protocolo_Examenes_Medicos_Ocupacionales.pdf) MINSA.

31. Papone, V. Normas de Bioseguridad en la práctica odontológica. Univ. República Oriental del Uruguay; 2000. Disponible en: <http://files.sld.cu/files/2011/09/normas-de-bioseguridad-en-la-practica-odontologica.Pdf>
32. Malagón G. Administración Hospitalaria. Tercera reimpresión. Bogotá: Panamericana. Capítulo XIII, pág. 190 – 203. Edición 2da. Colombia. 2006. Disponible en: <http://booksmedicos.me/administracion-hospitalaria-malagon-londono/>
33. Real Academia Española (2013). Diccionario de la Real Academia. 22<sup>a</sup> ed. Disponible en [http:// lema. rae.es/drae/? val=ingreso%20](http://lema.rae.es/drae/?val=ingreso%20)
34. Minsa; Pronaheabs. Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS Manual de bioseguridad. NT N° 015 – MINSA/DGSP- Vol. 01.Perú, 2004. Disponible en: : [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1129\\_DGSP260-3.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1129_DGSP260-3.pdf)
35. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). 2020;(February):1–7.
36. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista, P. Metodología de la Investigación. Sexta Edición. México: McGraw-HILL/Interamericana Editores SA; 2014.
37. Vara, A. A. 7 pasos para elaborar una Tesis. Lima, Perú: Editorial Macro; 2015

## **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Chuquiyauri E. Conocimiento y cumplimiento de los profesionales de salud de las precauciones estándares de bioseguridad Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2024 [Consultado ]. Disponible en: <http://...>

## **ANEXOS**



Medrano - Huánuco 2022?	Medrano Huánuco 2022.	Medrano Huánuco – 2022.	Manejo de residuos Hospitalario	medidas de bioseguridad	estará conformada por 164 profesionales de salud <b>Técnicas e instrumentos</b> La técnica a utilizar será la encuesta y la observación y como instrumento se utilizará un cuestionario para medir el nivel de conocimiento que tienen de los profesionales de salud sobre las precauciones estándares de bioseguridad
¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad y el cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán	Determinar la relación que existe entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional	La relación es significativa entre las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional	<b>V2:</b> Cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad		
			Dimensiones	Indicadores	

<p>Medrano - Huánuco 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el manejo de residuos hospitalarios y el cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano - Huánuco 2022?</p>	<p>Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2022.</p> <p>Determinar la relación que existe entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2022.</p>	<p>Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2022.</p> <p>La relación es significativa entre el manejo de residuos hospitalarios y el grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huanuco-2022.</p>	<p>Lavado de manos.</p> <p>Uso de Barreras.</p> <p>Manejo de instrumental punzocortante</p> <p>Manejo de residuos sólidos.</p>	<p>Momentos del lavado de manos.</p> <p>-Uso de guantes. -Uso de mascarilla. -Uso de bata.</p> <p>Eliminación de material punzocortante.</p> <p>Eliminación de residuos sólidos según colores de bolsa</p>	<p>conformada por 20 preguntas y una ficha de cotejo para medir la el grado de cumplimiento de los profesionales de salud sobre las precauciones estándares de bioseguridad conformada por 20 ítems</p>
---	---	--	--	--	---

**ANEXO 2**  
**INSTRUMENTOS**  
**CUESTIONARIO PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE**  
**LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD**

**INSTRUCCIONES:** El presente cuestionario es para la realización de un trabajo de investigación. Mucho agradeceré marcar con una aspa (x) la respuesta que usted crea conveniente, con la mayor objetividad y sinceridad las siguientes preguntas. Se mantendrá anónima su identidad y agradezco su colaboración por anticipado.

**DATOS GENERALES**

1.1 Edad-----

1.2. Sexo: F ( )      M ( )

1.3. En qué servicio labora: .....

**A) RIESGO BIOLÓGICO**

**1. ¿Cuál es la definición de los riesgos biológicos?**

- a) Son microorganismos vivos capaces de originar enfermedades ocupacionales.
- b) Son sustancias riesgosas vinculadas a las condiciones de trabajo en relación con el hombre.
- c) Son los derivados de la exposición o del contacto con seres vivos, tales como bacterias, parásitos, virus, hongos y cualquier organismo que pueda producir infecciones, enfermedades o alergias
- d) Todas las anteriores.

**2. ¿Cuáles son los tipos de riesgo a los que usted está expuesto?**

- a) Mecánico, biológico, fluidos corporales
- b) Químico, físico, biológico, Ergonómicos, Psicosociales, Ambientales y Mecánicos
- c) Biológicos, las secreciones, químicas.
- d) Todas las Anteriores

**3. ¿Cuáles son las enfermedades más comunes al estar en contacto con riesgos biológicos?**

- a) TBC, VIH/SIDA, Meningitis, Neumonía y Hepatitis A, B y C
- b) Virus, Bacterias, Parásitos y Hongos.
- c) Meningitis, Neumonía, Virus del SARS COV2
- d) Todas las anteriores.

**4. La mejor protección ante este microorganismo es el uso de la mascarilla KN95 pues tiene menos de 5 micras.**

- a) Hongos
- b) Virus
- c) Bacilo de Koch
- d) Gotitas de flugue

**5. ¿Cuáles son los mecanismos de transmisión directa?**

- a) Un microorganismo causante de enfermedades pasa de la persona infectada a la persona no infectada por contacto físico directo. El contacto directo es tocar o besar, tener contacto sexual o contacto con secreciones o heridas de una persona infectada.
- b) Son la varicela, el resfriado común, la conjuntivitis, hepatitis A y B, herpes simple, influenza, sarampión.
- c) Por vía sexual, de paciente a personal de salud, por vectores.
- d) Por gotas, por vehículo común, por vía aérea.

**6. ¿Cuáles son las vías de transmisión de los riesgos biológicos?**

- a) Vía respiratoria, digestiva, dérmica, intradérmica, mucosa
- b) Vía respiratoria, sexual, dérmica
- c) Vía respiratoria, digestiva, Sanguínea, piel o mucosa
- d) Vía dérmica, intradérmica, sexual, mucosa

**B) MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

**7. ¿Qué es bioseguridad?**

- a) Conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo.
- b) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.
- c) Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.
- d) es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.

**8. Los principios de Bioseguridad son:**

- a) Protección, aislamiento y universalidad
- b) Universalidad, barreras protectoras y manejo de residuos sólidos.
- c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- d) Autocuidado, Universalidad, Barreras de protección y Medidas de eliminación.

**9 ¿Cuáles son los 5 momentos del lavado de manos?**

- a) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia / aséptica,
- b) Después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después de tocar al paciente y después del contacto con el entorno del paciente
- c) Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
- d) Solo A y B.

**10. ¿Cuándo se debe usar las barreras de protección personal?**

- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B y Virus del SARS COV2.
- b) En todos los pacientes post operados.

- c) Cuando realice un procedimiento donde exista riesgo de salpicadura o aerosolización de material.
- d) Pacientes inmunodeprimidos- inmunocomprometidos.

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

- a) Sirve para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través de aire.
- b) Debe tener Filtro tipo Referencia 1860/ KN95, resistente a los fluidos. Para usarse en concentraciones que no superen la concentración de 10X.
- c) Se usa en procedimientos que puedan causar salpicaduras.
- d) Al contacto con pacientes con TBC.

**12. Con respecto al uso de guantes es correcto:**

- a) Exposición a factor de riesgo biológico es necesario realizarse lavado de manos antes y después de una usar los guantes.
- b) Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes de paciente a las manos del personal y viceversa.
- c) Protección total contra microorganismos.
- d) Se utiliza guantes sólo al manipular fluidos y secreciones corporales.

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

- a) Exposición a proyección de partículas o fluidos, exposición a gases y vapores
- b) Utilice siempre que esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.
- c) En todos los pacientes.
- d) Al realizar cualquier procedimiento.

**14. ¿Cuál es la finalidad de usar batas descartables?**

- a) Evitar la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
- b) Use bata limpia, no estéril para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras, sprays de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.
- c) Actividades que impliquen exposición a factor de riesgo biológico.
- d) Todas las anteriores.

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

- a) Evitar el reencapsulado de agujas, respetar el límite de llenado del recipiente rígido (3/4 partes), recipientes para la eliminación del punzo cortante debe de estar al alcance de las manos y de los ojos.
- b) Eliminar sin re encapsular las agujas en un contenedor de paredes rígidas, y rotuladas para su posterior eliminación.
- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsula las agujas y se elimina en un contenedor.
- d) Todas son correctas.

**16. ¿Cuándo usted está en contacto directo con el paciente utiliza las medidas de precaución estándar, la cual se define de la siguiente manera?**

- a) Son medidas que se toman en cuenta cuando sabemos que el paciente está infectado y así evitar las transmisiones cruzadas de microorganismos.
- b) Principio que indica que durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales, se debe aplicar técnicas y procedimientos con el fin de protección del personal de salud frente a ciertos agentes.
- c) Son las precauciones que deben aplicarse a todos los pacientes independientemente de su diagnóstico, a fin de minimizar el riesgo de transmisión de cualquier tipo de microorganismo, del paciente al trabajador de la salud y viceversa.
- d) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.

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

- a) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica
- b) Después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después de tocar al paciente y después del contacto con el entorno del paciente
- c) Antes y Después de Entrar/Salir de la estancia del paciente y La utilización del Equipo de Protección Individual (EPI)
- d) Todas son correctas.

### **C) MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS**

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

- a) Residuos radioactivos
- b) Residuos especiales
- c) Residuos químicos peligrosos
- d) Residuos biocontaminados.

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

- a) Residuo común.
- b) Residuo contaminado.
- c) Residuo peligroso
- d) Residuo doméstico.

**20. ¿Por qué usted no aplica las medidas de bioseguridad?**

- a) Desconocimiento
- b) Sobrecarga de trabajo
- c) Falta de costumbre
- d) Falta de materiales (guantes, mascarilla, Mandil descartable)

## FICHA DE COTEJO PARA DETERMINAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD

### DATOS GENERALES

- 1.1. Edad.....
- 1.2. Sexo: F ( )      M ( )
- 1.3. Servicio en que labora: .....
- 1.4. Hora de observación.....

<b>LAVADO DE MANOS</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
1	Antes de cada procedimiento			
2	Después de cada procedimiento			
3	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, saliva, LCR y otras secreciones.			
<b>USO DE BARRERAS</b>				
<b>Usan guantes estériles y de procedimiento</b>				
4	Al colocar una venoclisis y administrar tratamiento endovenoso			
5	Al aspirar secreciones orales y traqueo bronquiales.			
6	Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos.			
7	Descartan inmediatamente después de cada uso.			
<b>Uso de protección facial y mascarillas N95, KN95, FFP2 o quirúrgicas</b>				
8	Usa mascarilla antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio.			
9	Usa protección facial cuando prevé de mancharse con salpicaduras de sangre, de fluidos corporales y secreciones			
10	Desecha las mascarilla cuando culmina su período de uso			
<b>Uso de batas, zapatos o botas descartables</b>				
11	Usa bata cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales			
12	Usa zapatos o botas descartables para prevenir contaminación que pueden generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones			
<b>MANEJO DE INSTRUMENTAL PUNZO CORTANTE</b>				
13	Elimina agujas sin protector			
14	Elimina las agujas en recipientes rígidas			

15	No se observan agujas o material punzocortantes en tacho de basura, piso y/o mesa			
16	Los objetos punzocortantes no sobrepasan las $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor			
17	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.			
<b>MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>				
18	Dispone los residuos en el recipiente correspondiente según su clase			
19	Las bolsas y recipientes se retiran una vez alcanzadas las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad			
20	Se cuenta con bolsas de colores según el tipo de residuo a eliminar (común negro, bio contaminado rojo, especial amarillo) en cada recipiente			

## ANEXO 3

### FICHA DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

#### FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS			
Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
		Cuestionario para medir el conocimiento de las precauciones estándares de bioseguridad	CHUQUIYAURI CARBAJAL, Elva Nonata
<b>TÍTULO:</b> "CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE SALUD DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, HUANUCO 2022"			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					
2. OBJETIVIDAD	Está expresada en conducta observada					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de claridad y cantidad					
6. INTENCIONALIDAD	Orientado a la consecución de los objetivos					
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos de la investigación					
8. COHERENCIA	Relación entre los ítems, indicadores y las dimensiones					
9. METODOLOGÍA	Responde a la naturaleza y propósito de la investigación					

<b>10. PERTINENCIA</b>	Es útil y adecuado para la investigación					
<b>III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:</b> _____ _____						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado ( )</li> <li>• El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado ( )</li> </ul>						
<b>IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN:</b> _____						
<b>Lugar y Fecha</b>	<b>DNI</b>	<b>Firma del Experto</b>	<b>Teléfono</b>			

## FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS			
Apellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
		Ficha de cotejo para determinar el cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad	CHUQUIYAURI CARBAJAL, Elva Nonata
<b>TÍTULO:</b> "CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE SALUD DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, HUANUCO 2022"			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					
2. OBJETIVIDAD	Está expresada en conducta observada					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de claridad y cantidad					
6. INTENCIONALIDAD	Orientado a la consecución de los objetivos					
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos de la investigación					
8. COHERENCIA	Relación entre los ítems, indicadores y las dimensiones					
9. METODOLOGÍA	Responde a la naturaleza y propósito de la investigación					
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación					
<b>III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:</b> _____						

<ul style="list-style-type: none"> <li>• El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado ( )</li> <li>• El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado ( )</li> </ul>			
<b>IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN:</b> _____			
<b>Lugar y Fecha</b>	<b>DNI</b>	<b>Firma del Experto</b>	<b>Teléfono</b>

## ANEXO 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_

Identificado con DNI N° \_\_\_\_\_

Doy fe de que:

- He tenido la oportunidad de hacer preguntas acerca del estudio
- He recibido respuestas satisfactorias
- He hablado con la Investigadora: CHUQUIYAURI CARBAJAL, Elva Nonata
- Entiendo que la participación es voluntaria.
- Se tendrán en cuenta consideraciones éticas como la confidencialidad, la autodeterminación, el principio de beneficencia, de seguridad respetando a los sujetos de la muestra con justicia y equidad

Por lo que doy el consentimiento informado y voluntario para participar como sujeto de la muestra en colaboración con la investigación: “CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE SALUD DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, HUANUCO 2022”

Huánuco,        de        del 2022

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos:  
DNI