

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**TÍTULO**

**“RIESGOS BIOLÓGICOS Y PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA  
GUADALUPE; LIMA- 2024”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**AUTORA**

**LILIANA PATRICIA ESPINOZA ARRECE**

**ASESORA**

**LUZ CHAVELA DE LA TORRE GUZMAN**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**Callao, 2024  
PERÚ**



# "RIESGOS BIOLÓGICOS Y PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA- 2024"

19%  
Textos sospechosos

19% Similitudes  
8% similitudes entre comillas  
8% entre las fuentes mencionadas  
< 1% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: Tesis Lilliana Espinoza Arrece.docx  
ID del documento: d05893e4687d4d1adb6560f1893ebca52f0f596a  
Tamaño del documento original: 339,24 kB  
Autor: Lilliana Espinoza Arrece

Depositante: Lilliana Espinoza Arrece  
Fecha de depósito: 21/6/2024  
Tipo de carga: url\_submission  
fecha de fin de análisis: 22/6/2024

Número de palabras: 13.799  
Número de caracteres: 88.875

Ubicación de las similitudes en el documento:



## Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	SOLICITUD VERIFICACIÓN SIMILITUD.docx   "RIESGOS BIOLÓGICOS Y PRÁ... #11-719 El documento proviene de mi biblioteca de referencias 23 fuentes similares	8%		Palabras idénticas: 8% (1197 palabras)
2	www.redalyc.org   Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem https://www.redalyc.org/gatsRepo/2111/2111665340134.html/   27 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (448 palabras)
3	repositorio.usanpedro.edu.pe http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/USANPEDRO/5940/1/Tesis_57961.pdf 23 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (419 palabras)
4	idoc.pub   Conceptualización De Enfermería [5nq88x0r1nw] https://idoc.pub/document/idocpub-5nq88x0r1nw 16 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (279 palabras)
5	repositorio.uwlnener.edu.pe https://repositorio.uwlnener.edu.pe/bitstream/20.500.13053/5416/2/T061_46892923_5.pdf 36 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (253 palabras)

## Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.unprg.edu.pe http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/20.500.12893/1625/1/BC-TES-TMP-456.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (37 palabras)
2	www.insst.es   Riesgos Laborales Biológicos - INSST https://www.insst.es/materias/riesgos/riesgos-biologicos	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)
3	cybertesis.unmsm.edu.pe https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15614/geremias_hi.pdf?sequence=1	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)
4	cybertesis.unmsm.edu.pe https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/20.500.12672/13258/1/Calderon_Zaguire_Giovana_Ka...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
5	Documento de otro usuario #54634 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)

## INFORMACIÓN BÁSICA

FACULTAD	: Ciencias de la Salud
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN	: Facultad de Ciencias de la Salud
TÍTULO	: Riesgos biológicos y práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima – 2024
AUTORA	: Liliana Patricia Espinoza Arrece Código Orcid: 00009-0005-5884-9693 DNI. 09546663
ASESORA	: Luz Chavela De La Torre Guzmán Código Orcid: 0000-0001-9296-7355 DNI. 10475471
LUGAR DE EJECUCIÓN	: Clínica Guadalupe, Lima
UNIDAD DE ANÁLISIS	: Personal de Salud que laboran en la clínica
TIPO	: Aplicada
ENFOQUE	: Cuantitativo
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	: Relacional
TEMA OCDE	: 3.03.00 - Ciencias de la salud: Enfermería

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- Dra. Ana María Yamunaquè Morales.                      Presidenta
- MG. Braulio Pedro Espinoza Flores.                      Secretario
- Dr. Cesar Miguel Guevara Llacza.                      Vocal

### ASESORA:

N.º de Libro: .....6 - 2024.

N.º de Folio: .....340 - 2024.

N.º de Acta: .....75 - 2024.

### Fecha de Aprobación de la tesis:

12 de agosto de 2024.

### Número de Resolución de Decanato:

Nº172 – 2024 – D/FCS.

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme salud, sabiduría y la fortaleza de seguir adelante y alcanzar mis metas propuestas.

A mi familia que me rodea y siempre están pendientes, apoyándome y brindándome sus sabios y valiosos consejos.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi gratitud, a la Universidad Nacional del Callao, por el invaluable apoyo y las oportunidades brindadas durante el tiempo en esta institución. Eternamente agradecida a la Escuela de Posgrado en Ciencias De la salud, por darnos la oportunidad de llevar esta segunda Especialidad.

A los docentes por contribuir en nuestro desarrollo profesional que han sido fundamental para mi crecimiento académico y también mi agradecimiento a mi asesora de tesis Dra.: Luz Chavela De La Torre Guzmán, por su paciencia ante mis errores durante el desarrollo de esta investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS .....	3
ÍNDICE DE FIGURAS .....	5
RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
INTRODUCCIÓN .....	8
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	10
1.2. Formulación del problema.....	12
1.2.1. General .....	12
1.2.2. Específicos.....	12
1.3. Objetivos.....	12
1.3.1. General .....	12
1.3.2. Específicos.....	13
1.4. Justificación .....	13
1.5. Delimitantes de la investigación.....	14
1.5.1. Teórica .....	14
1.5.2. Temporal.....	14
1.5.3. Espacial .....	14
II. MARCO TEÓRICO .....	15
2.1. Antecedentes.....	15
2.1.1. Internacionales.....	15
2.1.2. Nacionales .....	17
2.2. Bases teóricas .....	19
2.2.1. Teoría del entorno .....	19
2.2.2. Teoría del Autocuidado.....	21
2.3. Marco conceptual .....	22
2.3.1. Riesgos biológicos.....	22
2.3.2. Práctica sobre medidas de bioseguridad .....	25
2.4. Definición de términos básicos.....	28
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	31

3.1. Hipótesis .....	31
3.1.1. Operacionalización de variables.....	32
IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	33
4.1. Diseño metodológico.....	33
4.2 Método de investigación.....	33
4.3. Población y muestra.....	34
4.4. Lugar de estudio y período desarrollado.....	34
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de la información .....	34
4.6. Análisis y procesamiento de datos.....	36
4.7. Aspectos Éticos en Investigación.....	36
V. RESULTADOS .....	38
5.1. Resultados descriptivos .....	38
5.2. Resultados inferenciales .....	50
5.3. Otros resultados estadísticos .....	54
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	55
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados .....	55
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares .....	59
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.....	62
VII. CONCLUSIONES .....	63
VIII. RECOMENDACIONES.....	64
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	65
ANEXOS .....	72
Anexo 1. Matriz de Consistencia.....	73
Anexo 2. Instrumentos validados .....	74
Anexo 3. Consentimiento informado .....	78
Anexo 4. Base de datos .....	79
Anexo 5. Autorización donde se realizó la investigación.....	83
Anexo 6. Otros resultados.....	84



## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.	
Tabla 5.1.1	Riesgos biológicos en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024	38
Tabla 5.1.2	Riesgo laboral en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	39
Tabla 5.1.3	Exposición al riesgo en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	40
Tabla 5.1.4	Vías de entrada en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	41
Tabla 5.1.5	Práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de La Clínica Guadalupe; Lima - 2024	42
Tabla 5.1.6	Lavado de manos en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	43
Tabla 5.1.7	Uso de equipos de protección personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	44
Tabla 5.1.8	Medidas de protección para el paciente en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024, según su dimensión medidas de protección para el paciente.	45
Tabla 5.1.9	Riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	46
Tabla 5.1.10	Riesgos biológicos en su dimensión riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	47
Tabla 5.1.11	Riesgos biológicos en su dimensión exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	48

Tabla 5.1.12	Riesgos biológicos en su dimensión vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	49
Tabla 5.2.1	Spearman entre riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	50
Tabla 5.2.2	Spearman entre riesgos biológicos en su dimensión riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	51
Tabla 5.2.3	Spearman entre riesgos biológicos en su dimensión exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	52
Tabla 5.2.4	Spearman entre riesgos biológicos en su dimensión vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.	53
Tabla 5.3.1	Prueba de normalidad: Shapiro - Wiik	54

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 5.1.1	Riesgos biológicos en el personal de salud de la clínica	38
	Guadalupe; Lima - 2024	
Figura 5.1.2	Riesgo laboral en el personal de salud de la clínica	39
	Guadalupe; Lima - 2024.	
Figura 5.1.3	Exposición al riesgo en el personal de salud de la clínica	40
	Guadalupe; Lima - 2024.	
Figura 5.1.4	Vías de entrada en el personal de salud de la clínica	41
	Guadalupe; Lima - 2024.	
Figura 5.1.5	Práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal	42
	de salud de la clínica Guadalupe; Lima - 2024	
Figura 5.1.6	Lavado de manos en el personal de salud de la clínica	43
	Guadalupe; Lima - 2024.	
Figura 5.1.7	Uso de equipos de protección personal de salud de la	44
	clínica Guadalupe; Lima - 2024.	
Figura 5.1.8	Medidas de protección para el paciente en el personal de	45
	salud de la clínica Guadalupe; Lima - 2024.	

## RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo determinar la relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024. Abordándose la investigación desde un enfoque cuantitativo, de tipo básico, diseño no experimental de corte transversal, de nivel relacional. La población estuvo conformada por 45 personal de salud, que laboran en la clínica Guadalupe Lima. La técnica fue la encuesta y el instrumento dos cuestionarios que fueron sometidos a juicio de expertos y prueba de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach. Los resultados más importantes mostraron que un 55,56% (25) del personal de salud presenta riesgos biológicos en un nivel medio, el 24,44% (11) riesgo biológico bajo y el 20,00% (9) presenta un riesgo biológico alto. Asimismo, un 48,89% (22) del personal de salud presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad de nivel regular, el 28,89% (13) presenta una práctica óptima y el 22,22% (10) presenta una práctica deficiente. Además, el Coeficiente Rho de Spearman mostró una significancia de p-valor 0,000 que es menor a 0,05, por tanto, se rechazó el  $H_0$  y se aceptó  $H_a < a 0,641$ . Se concluye que existe una relación inversa entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad.

**Palabras clave:** Riesgos biológicos, medidas de bioseguridad, personal de salud.

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between biological risks and the practice of biosafety measures in health personnel at the Guadalupe Clinic; Lima-2024. Approaching the research from a quantitative approach, basic type, non-experimental cross-sectional design, relational level. The population was made up of 45 health personnel, who work at the Guadalupe Lima clinic. The technique was the survey and the instrument was two questionnaires that were subjected to expert judgment and reliability testing using Cronbach's alpha. The most important results showed that 55,56% (25) of health personnel present biological risks at a medium level, 24,44% (11) present a low biological risk and 20,00% (9) present a biological risk. high. Likewise, 48,89% (22) of health personnel present a practice on biosafety measures at a regular level, 28,89% (13) present an optimal practice and 22,22% (10) present a deficient practice. Furthermore, Spearman's Rho Coefficient showed a significance of p-value 0,000 which is less than 0,05, therefore,  $H_0$  was rejected and  $H_a < 0,641$  was accepted. It is concluded that there is an inverse relationship between biological risks and the practice of biosafety measures.

**Keywords:** Biological risks, biosafety measures, health personnel.

## INTRODUCCIÓN

Los accidentes con riesgos biológicos se consideran de alto riesgo debido al grave peligro que suponen para el bienestar de los trabajadores sanitarios. Durante el desempeño de sus tareas, el personal de salud puede quedar expuesto accidentalmente a fluidos corporales y membranas mucosas potencialmente contaminados de los pacientes que se atienden en dicha clínica, con una mayor incidencia a la exposición, el cual es una gran amenaza para el bienestar del personal de salud (1).

Se ha demostrado que estas exposiciones son la fuente de una mayor transmisión viral de virus como la hepatitis B, la hepatitis C y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Estos patógenos pueden provocar enfermedades graves como hepatitis, síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) u otras complicaciones derivadas de lo antes mencionado. Estas posibles infecciones también tienen un impacto importante en la economía de los sistemas de salud en todos sus niveles. Por estas razones, la comunidad internacional evalúa constantemente la introducción de medidas que puedan ayudar a disminuir los accidentes con riesgos biológicos (2).

Es por ello que el uso de las medidas de bioseguridad, es esencial para disminuir el riesgo en el trabajo del personal de salud, cabe decir que la bioseguridad se define como una disciplina que aborda el manejo y la contención seguros de microorganismos infecciosos y materiales biológicos peligrosos. La bioseguridad es aplicable a instalaciones clínicas, de diagnóstico, de enseñanza, de investigación o de producción donde se trabaja con agentes infecciosos que pueden causar enfermedades graves o potencialmente letales (3).

Es por lo mencionado que se plantea el objetivo de determinar la relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe Lima, 2024; y para ello se sigue la estructura detallada a continuación de 10 apartados: Apartado I: El planteamiento del problema: Donde se desarrolla la problemática de estudio, además de la

formulación de los problemas, objetivos, la justificación del estudio, además de las limitantes. Apartado II: Marco teórico: Aquí se presentan los antecedentes de estudio tanto a nivel internacional como nacional, así como las teorías y conceptos relacionados a las variables y la definición de términos básicos. Apartado III: Hipótesis y variables: se presentan las hipótesis de estudio, así como la definición conceptual de las variables y su operacionalización. Apartado IV: Diseño metodológico: aquí se presenta el tipo y diseño utilizado para la investigación, el método, se presenta la población y muestra además del lugar, las técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos y el análisis del procesamiento de datos. Apartado V: Resultados: donde se presenta los resultados encontrados en la investigación de las variables. Apartado VI: Discusión de resultados: Se detalla los resultados encontrados y esto se contrasta con los resultados de otros estudios. Apartado VII: Conclusiones: Viene hacer la respuesta de nuestros objetivos generales y específicos. Apartado VIII: Recomendaciones: Se elabora según el número y contenido de las conclusiones. Apartado IX: Referencias bibliográficas: se presenta todos los autores utilizados en el presente estudio. Anexos: Formatos y documentos relacionados con el desarrollo de la investigación.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

Especialistas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que la pandemia de Covid-19 ha puesto en evidencia el papel fundamental que desempeña el personal de salud para aliviar el sufrimiento y salvar vidas y los riesgos biológicos a los que están expuestos, reportando un 14% de casos de contagio en trabajadores de salud, llegando en algunos países al 35%, perdiendo la vida en todo el mundo miles de trabajadores de salud infectados por dicho virus. Señalando que ningún país, hospital o centro de salud puede mantener a salvo a sus pacientes a menos que preserve la seguridad de sus trabajadores de la salud (4).

Internacionalmente existe algunos protocolos o medidas de bioseguridad como es el caso Directiva 2000/54/CE (protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos en el trabajo), es una de las principales regulaciones de la Unión Europea en bioseguridad; establece que, si un trabajador sufre una infección o enfermedad como resultado de la exposición en el lugar de trabajo, se deben ofrecer pruebas de diagnóstico, interviniendo también a los contactos, y en ese sentido se aplicó para la contención de la COVID-19, complementándose con los procedimientos de desinfección del área. En este sentido los hospitales deberían contar con los recursos y capacitación para ejecutar dichos procedimientos (5).

En un estudio marroquí, un total de 31 enfermeros, 14 enfermeros recién graduados (45,2%) y 17 enfermeros experimentados y capacitados (54,8%) fueron observados durante la hospitalización en 89 salas de hospital de alta contención. Entre los comportamientos observados, solo el uso de guantes se observó consistentemente entre los dos grupos. Se evidenció que las enfermeras capacitadas y experimentadas superan significativamente a las enfermeras novatas en prácticas de bioseguridad y protección personal durante



el manejo del paciente, y se ha observado que el personal de salud necesita ser capacitado en el cumplimiento de la bioseguridad desde el inicio (6).

En América Latina el personal de salud enfrenta riesgo laboral, con una amplia variación en la proporción de infecciones con respecto al total de casos. Distintas publicaciones de abril y mayo de 2020 indican que el porcentaje varía del 24,5% (Brasil) al 2,1% (Panamá). En más de la mitad de los casos el personal se infecta en los establecimientos de salud, evidenciando un nivel de práctica no adecuado, ni el apoyo necesario para mejorar dicha situación (7).

Por otro lado, en un estudio en Cuba, se identificaron aspectos negativos de la gestión de bioseguridad para los profesionales de enfermería, como la falta de investigación y capacitación en bioseguridad; en algunos casos los factores positivos incluyeron áreas epidemiológicas de monitoreo permanente de la implementación de bioseguridad (8)

A nivel nacional, según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades dependiente del Ministerio de Salud, se refirió que el personal como médicos, enfermeras, técnicos, sobre todo enfermeras presentan una tasa de accidentes de 180 por cada 1.000 personas al año, lo que puede estar relacionado con la naturaleza del trabajo que realizan y la mala aplicación de las normas de bioseguridad por la insuficiente capacitación de los trabajadores (9).

Es importante comprender que las infecciones que se originan en un entorno hospitalario pueden aumentar sustancialmente la mortalidad, la morbilidad y el costo. Asimismo, el personal de salud debe conocer las medidas de bioseguridad del día a día de la unidad de salud y, en caso de su cumplimiento, esta consideración debe ser independiente del nivel de riesgo presente (10). Como se observa en un estudio nacional, donde el 26,67% del personal de salud utilizó de forma inadecuada los equipos de contención de bioseguridad relacionado con el mal uso de equipos de protección personal (11).

A nivel local el estudio se desarrolló en la Clínica Guadalupe Lima, donde se ha observado que el personal de salud en ocasiones no está cumpliendo con todas las medidas de bioseguridad, más aún, en cuanto al riesgo biológico ya que el personal está expuesto a secreciones de pacientes infectados, igualmente con los materiales quirúrgicos utilizados en pacientes contaminados y los desinfectantes corrosivos que se utilizan para la limpieza y desinfección en el lugar de trabajo; es por ello necesario comprender cuál es el riesgo biológico en el personal de salud en mención a su práctica en las medidas de bioseguridad, formulándose las siguientes interrogantes:

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. General**

¿Cuál es la relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024?

### **1.2.2. Específicos**

- ¿Cuál es la relación entre el riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024?
- ¿Cuál es la relación entre las vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. General**

Determinar la relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

### **1.3.2. Específicos**

- Identificar la relación entre el riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.
- Identificar la relación entre la exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima -2024.
- Identificar la relación entre las vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

### **1.4. Justificación**

- La justificación teórica es porque el estudio ampliará los conocimientos ya existentes sobre la relación que existe entre las variables de estudio riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud y para ello se desarrolló el marco teórico, marco conceptual bases teóricas que fundamenta y sustentan las variables, los resultados que se obtuvieron permiten reconocer las falencias y establecer conclusiones que se traducirán en acciones de mejoras las cuales serán puestos a disposición del personal de salud, a fin de profundizar el comportamiento de las variables del estudio realizado, reduciendo los riesgos biológicos en la institución.
- En el caso de la justificación metodológica es porque servirá de referencia científica dando su aporte con información actual sobre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad, tanto como sus resultados como por sus herramientas metodológicas y de recolección de datos que podrán ser utilizadas en otros estudios de similar magnitud, además de que se destalla de manera cómo investigar y medir las variables mencionadas.
- Asimismo en cuanto a la justificación práctica, la investigación a través de los resultados aporta información valiosa sobre la realidad de los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud en una Clínica privada, además, busca sensibilizar a las autoridades

pertinentes sobre la importancia de la gestión de los riesgos biológicos, para que realicen los cambios necesarios y así incrementar el nivel de seguridad en el servicio que se brinda en la institución.

## **1.5. Delimitantes de la investigación**

### **1.5.1. Teórica**

La investigación se centra en el riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad, basado en la teoría de autocuidado de Dorothea Orem y la Teoría del entorno de Nightingale, en donde refieren la importancia del autocuidado del sujeto ante situaciones específicas de la vida, asimismo Nightingale expresa la importancia de considerar el control del entorno en el cual se realiza un servicio de salud consideran medidas de limpieza y bioseguridad para disminuir el riesgo y mejorar la calidad del servicio.

### **1.5.2. Temporal**

El estudio de investigación se ejecutó durante los meses de febrero a abril del 2024, a todo el personal de salud de la clínica Guadalupe; Lima.

### **1.5.3. Espacial**

El estudio de investigación se desarrolló en la Clínica Guadalupe; Lima -2024, una institución privada la cual está ubicada en la zona sur de Lima metropolitana especialmente en el distrito de Chorrillos.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Internacionales

**PEREZ D. et al. (Ecuador, 2024).** Realizaron el estudio con el objetivo de describir la importancia de la aplicación de protocolos de manejo de bioseguridad en el área de quirófano para prevenir los riesgos biológicos en el personal de enfermería. Su metodología de estudio fue descriptivo correlacional con enfoque mixto, en donde se tuvieron una muestra de 54 profesionales de la salud, en cuanto a los resultados hallaron que los riesgos biológicos se presentan en un nivel medio del 38%, además hay una exposición al riesgo en un nivel medio en el 33%, por otro lado, en la práctica de bioseguridad el nivel fue medio en un 49% y bajo en un 29%, donde llegaron a la conclusión de que el personal de enfermería constantemente se encuentra expuesto a objetos cortopunzantes, fluidos biológicos. Sin embargo, evidenciaron que existe un bajo conocimiento en el manejo de estos riesgos y la bioseguridad también evidenciaron que existe una correlación directa entre la práctica de bioseguridad y la reducción de accidentes y riesgos biológicos (12).

**ESTUPIÑAN M. (Ecuador, 2023).** Efectuó un estudio con el objetivo de analizar el cumplimiento de la bioseguridad de los profesionales de enfermería en tiempos de pandemia en el Centro De Salud Tipo C Rioverde. La metodología que utilizó fue analítica con alcance descriptivo, la técnica de recolección de datos fue la entrevista, observación y encuesta; con la aplicación de instrumentos como guías y cuestionarios en una muestra probabilística de 20 Enfermeras. Los resultados que encontró son que los determinantes que influyen en la aplicación de normas de bioseguridad, el 80% indicaron que a veces no cuentan con el material necesario, y lo deben comprar, el 40% de los profesionales son los que reciben los materiales necesarios para su bioseguridad, el 95% utiliza solo una parte de las prendas de bioseguridad. En el nivel de conocimiento el 100% de las enfermeras conocen sobre las medidas de bioseguridad, el 90% han recibido capacitación en los últimos 6 meses, en la participación del manejo de la bioseguridad el 80% de los profesionales si cumplen con varias de las medidas

de seguridad, el 90% están vacunados con dosis completas. Finalmente el autor concluyó que la falta de equipo de protección personal, influye en el correcto manejo e intervenciones que el personal de enfermería realiza y por ello se incumple con las normas, el personal de enfermería conoce las medidas sin embargo por falta de insumos no las cumple correctamente y esto afecta a su salud y a la de los pacientes evidenciando un riesgo en el proceso (13).

**ROCA M. (España, 2022).** Efectuó una investigación con el objetivo de analizar el nivel de conocimiento de los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en quirófano por parte del personal de enfermería. Su metodología fue la revisión bibliográfica, los estudios y artículos los cuales seleccionó fueron 13 artículos científicos, de dicho análisis el autor concluyó que los principales riesgos laborales a los cuales está expuesto el profesional de enfermería en el área de quirófano son, lesiones con objetos corto-punzantes como agujas, instrumental quirúrgico, que forman parte de los riesgos biológicos, ya que permiten la transmisión e inoculación sanguínea de agentes víricos, bacterianos o parasitarios. La mayoría de los accidentes laborales suceden por el desconocimiento del personal de enfermería, con respecto a los riesgos laborales, normas de bioseguridad y a los procedimientos a realizar posterior al evento de un accidente laboral (14).

**PLUA L. (Ecuador, 2022).** Desarrolló un estudio con el objetivo de analizar el riesgo laboral y las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al COVID-19, basada en una revisión bibliográfica. La metodología del Estudio fue descriptivo, cualitativo, retrospectivo, se realizó la búsqueda de 50 artículos científicos en los últimos 5 años. Como resultados encontró que las condiciones laborales son deficientes e inseguras van desde las fallas en infraestructura, escasas de EPP y sobrecarga laboral, los riesgos a los que se expone el personal de enfermería son de tipo biológicos, químicos, físicos y psicológicos, los principios de bioseguridad que aplica el personal de enfermería son el lavado de manos, uso de EPP, manejo y eliminación de los desechos adecuadamente.

En conclusión: concluyó que el personal de enfermería se expuso al riesgo laboral, por la falta de equipos e insumos de bioseguridad (15).

### **2.1.2. Nacionales**

**BANDAN M. (Arequipa, 2023).** Realizó un estudio con el objetivo de establecer si existe relación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de las Normas de Bioseguridad en los Profesionales de Enfermería. Metodología: Su estudio fue de tipo cuantitativo y nivel correlacional de corte transversal. La técnica que utilizó fue la encuesta y la observación directa y como instrumento usó la cedula de preguntas y la guía de observación directa. Resultados: Obtuvo que el 48.0% presenta nivel deficiente en su conocimiento, el 36.0% regular y el 16.0% buen nivel. En cuanto a la Aplicación de las normas de Bio seguridad de los profesionales de enfermería el 72% halló que no cumple con la aplicación y el 28% si cumple con su aplicación. Conclusión: El autor concluyó que existe relación entre el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad con el cumplimiento de las normas de bioseguridad ( $P < 0.05$ ) (15).

**MALLQUI K. et al. (Huaran, 2023).** Realizaron una investigación con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre riesgos laborales, donde el autor tuvo como resultados que el 43,7% de su muestra obtuvieron un nivel alto, seguido del nivel medio con 34,4% y el 21,9% con nivel bajo. Los resultados de la práctica de bioseguridad revelaron que, el 71,9% tuvieron prácticas adecuadas sobre bioseguridad y el 28,1% inadecuadas. La prueba Chi cuadrado mostro un p menor a 0.05 ( $p = 0.002$ ) rechazando la  $H_0$  y aceptando la  $H_a$ . Concluyeron que existe relación estadística significativa entre el conocimiento sobre riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería (16).

**DIAZ M. (Cajamarca, 2023).** Realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre los riegos laborales y la aplicación de normas de bioseguridad en los internos de Salud del Hospital José Hernán Soto Cadenillas, Chota 2022. Metodología: Su estudio fue de tipo prospectivo de nivel relacional; diseño no

experimental y de corte transversal, desarrollado con 37 internos de salud, quienes respondieron una encuesta y una guía de observación. En cuanto a los resultados encontró que el riesgo laboral global fue medio, afectando al 83,8% de los internos. El 56,8% de los participantes cumplen con aplicar las normas de bioseguridad. Además, la prueba Tau-b de Kendall mostró un p-valor mayor a 0.05 evidenciando que no existe relación significativa entre los riesgos laborales y la aplicación de las normas de bioseguridad. Por lo que concluye que no existe relación significativa entre los riesgos laborales y la aplicación de las normas de bioseguridad (17).

**SALAZAR Y. (Lima, 2022).** Desarrolló una investigación con el objetivo de determinar la relación entre el riesgo ocupacional y la aplicación de normas de bioseguridad en áreas críticas en una Clínica, Lima 2022. La metodología que empleó fue básica o sustantiva, nivel descriptivo y diseño no experimental, correlacional. Su muestra estuvo representada por 40 enfermeras la técnica para recopilar los datos fue la encuesta y aplicó dos instrumentos, donde el autor encontró como resultados que existe una relación negativa moderada ( $Rho = -.588$ ) entre riesgos ocupacionales y aplicación de normas de bioseguridad. Concluyó que el riesgo ocupacional se relaciona con la aplicación de bioseguridad (18).

**MAZA A. (Piura, 2022).** Efectuó una investigación con el objetivo de determinar la relación entre riesgo laboral y medidas de bioseguridad en personal de enfermería de un hospital de Guayaquil, 2021. Su metodología fue de carácter básico, enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. La población fue de 600 profesionales; no obstante, se empleó una muestra de 234 individuos a quienes se les aplicó una encuesta, según los resultados el autor determinó que existe una relación entre riesgo laboral y medidas de bioseguridad ( $Rho = -.272$ ;  $P = .001$ ); la dimensión bioseguridad se relacionó con el riesgo físico y biológico, la dimensión de lavado de manos se correlacionó con el riesgo biológico, físico y psicosocial, el personal de enfermería se caracterizó por mantener niveles medios de riesgo biológico (79.1%) y niveles altos en su



práctica de bioseguridad (83.8%). En conclusión, el autor evidenció que la práctica de bioseguridad se relaciona con los riesgos laborales. (19).

**RIVERA A. (Lima, 2020).** En su estudio de investigación tuvo el objetivo de determinar la relación entre Riesgo Laboral y Aplicación de Medidas de Bioseguridad del Personal de Salud. Su metodología basada en una población que estuvo conformada por 700 trabajadores de un Hospital Público, Callao 2020, la muestra estuvo conformada por 120, el método empleado en la investigación fue el hipotético-deductivo, diseño no experimental, enfoque cuantitativo, que recogió la información en un período específico, que se desarrolló al aplicar los cuestionarios. Obteniendo como resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.703 indica relación positiva entre las variables con correlación alta y significancia bilateral  $p=0.000<0.01$  (altamente significativo). Siendo su conclusión: Que existe relación entre el riesgo laboral y la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud (20).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Teoría del entorno**

Se la considera la primera teórica de enfermería a Florence Nightingale, quien fue pionera en el concepto de educación formal para enfermeras. En 1852, Nightingale sentó las bases de la enfermería profesional con sus Notas sobre enfermería; su espíritu de investigación se basaba en el pragmatismo. El objetivo básico de su modelo es preservar la energía vital del paciente y colocar al paciente en las mejores condiciones posibles para que la naturaleza actúe sobre él, de acuerdo con lo que la naturaleza ejerce sobre el individuo. Su teoría se centra en el medio ambiente y cree que un entorno saludable es necesario para la aplicación de un cuidado adecuado. Afirmó ": Hay cinco elementos esenciales para garantizar una buena salud: aire puro, agua pura, drenaje eficiente, limpieza y luz" (21).

## **Metaparadigma**

Nightingale, describe los principales conceptos meta paradigmáticos que hacen referencia a la persona, entorno, salud y enfermería, para realizar el desempeño de la enfermería como disciplina. Es una construcción sistemática acerca de la naturaleza de la enfermería, su misión y cuidados. Incluso, describe las relaciones entre ideas y valores principales, dando lugar a las acciones de cuidado desde la práctica sanitaria a nivel hospitalario y domiciliario.

- **Persona:** actúa como un sujeto pasivo, aunque apoyó las opiniones de los pacientes en las decisiones donde estos se encontraban involucrados. Nightingale ve el ser humano afectado por el entorno. Apoyó por tener en cuenta las opiniones de los pacientes, en las decisiones donde estos se encuentren involucrados. Consta de un componente físico, emocional, intelectual, sin dejar de lado el espiritual.
- **Entorno:** punto crítico y clave para esta teórica, facilita la reparación de la persona sana y enferma, llevándola a conservar y restablecer la salud. Realmente este término tiene en cuenta aspectos sociales, tales como las relaciones interpersonales (pudiendo las mismas provocar alteraciones de la salud), así como emocionales (música, poesía entre otras). Sin dejar de lado la influencia de los aspectos físicos, para alterar o no la salud de las personas. Expresa la relación de la persona con el entorno como un todo, teniendo en cuenta las transformaciones del objeto y su desarrollo.
- **Salud:** es entendido como, la sensación de sentirse bien, así como la capacidad de utilizar al máximo las facultades de la persona. Evitando la aparición de la enfermedad. Una vez que aparece esta, será tratada como un proceso reparador. Nightingale, concede gran importancia tanto a la observación como a la propia experiencia, las cuales serán claves para mantener o perder la salud de las personas.
- **Enfermería:** recae en la figura femenina, la cual debe ser honesta, virtuosa y ejercer la profesión con vocación y fidelidad. Además, colabora para

proporcionar un entorno adecuado, facilitando la reparación de la persona. Siendo la enfermera totalmente leal al paciente.

### **2.2.2. Teoría del Autocuidado**

El autocuidado es un concepto introducido por Dorothea E Orem en 1969, el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. En esta teoría Dorothea Orem explica el concepto de auto cuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: “el auto cuidado es un hecho realizado por los individuos basadas en su experiencia y aprendizaje, que se orientan a un objetivo específico que se da en un determinado momento de la vida. Asimismo, esta acción puede ser dirigida a uno mismo o a los demás, con el propósito de mejorar el entorno en el cual se desarrolla, controlar los riesgos que afecten ese funcionamiento, así como la calidad de vida y el bienestar de la persona (22).

Dorothea Orem definió los siguientes conceptos meta paradigmáticos necesarios en el autocuidado de la persona: Persona: la autora concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente. Salud: Se considera como la percepción del bienestar que tiene una persona. Enfermería: Dorothea refirió que la enfermería es un servicio humano, que se presta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar. En esta teoría se expresa la importancia que tiene el autocuidado de la persona en su bienestar como es el caso del personal de enfermería que a través de bioseguridad puede cuidar de sí mismo durante su servicio.

Dorotea Elizabeth Orem definió los siguientes conceptos meta paradigmáticos:

- **Persona:** concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente.
- **Salud:** la salud es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos. Por tanto, lo considera como la percepción del bienestar que tiene una persona.
- **Enfermería:** servicio humano, que se presta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar, por tanto, es proporcionar a las personas y grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales.
- **Entorno,** conjunto de factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre su capacidad de ejercerlo. La importancia de que los enfermeros conozcan estos conceptos, estriba en que les permite definir los cuidados de enfermería con el fin de ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de esta (23).

## **2.3. Marco conceptual**

### **2.3.1. Riesgos biológicos**

#### **A. Conceptos**

Los riesgos biológicos son peligros derivados de la exposición de agentes biológicos como bacterias, virus, hongos, parásitos y toxinas que pueden causar enfermedades o daños a la salud en el lugar de trabajo y probabilidad de adquirir cualquier infección, alergia o toxicidad en el personal de salud, el cual está más expuesto a dichos riesgos (24).

La inadecuada manipulación de elementos cortopunzantes es la principal causa de accidentalidad laboral por riesgo biológico, siendo uno de los principales factores de riesgo pese a la existencia de guías y protocolos. En el medio sanitario, el riesgo biológico es el más frecuente, ha enfermedades infecciosas porque tienen relevancia para el personal de salud, ya que su práctica involucra una alta manipulación de elementos punzocortantes; así como por el manejo de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos, que pueden representar un riesgo a la salud del trabajador. Las enfermeras tienen una responsabilidad crucial en la prevención de riesgos biológicos, que incluye la implementación de medidas de higiene, el uso adecuado de equipos y superficies, y la educación continua del personal de salud y los pacientes (25).

### **B. Características de los accidentes de trabajo de riesgo biológico**

Existen múltiples publicaciones internacionales que han descrito el comportamiento de estos accidentes y aunque cada uno tiene hallazgos específicos también se encuentran datos que son comunes a todos: Son más frecuentes los accidentes percutáneos (pinchazos) que los mucosos (salpicaduras), además la mayoría de accidentes ocurre después de realizado el procedimiento por el que se usó el elemento corto punzante, por otro lado, el segundo momento de ocurrencia es durante el procedimiento ocurren en todas las áreas de las instituciones de salud aunque la mayoría son en el consultorio, salas de cirugía y la habitación del paciente. Los dedos son parte del cuerpo más frecuentemente afectada, las agujas huecas son los elementos corto punzantes más comúnmente involucrados en estos accidentes, las inyecciones intramusculares y la aplicación de anestesia oral son los procedimientos más

comunes en que se usaron elementos corto punzantes que produjeron accidentes (26).

### **C. Dimensiones de los riesgos biológicos**

- **Riesgo Laboral:** Es un componente inherente a cualquier entorno de trabajo, pero su gestión efectiva puede reducir significativamente la probabilidad de controlar estos riesgos recae tanto en los empleadores, que deben proporcionar un entorno de trabajo seguro y medidas preventivas adecuadas, como los empleados, que deben seguir las normas de bioseguridad y utilizar el equipo de protección personal apropiado. Se entiende como aquellos peligros presentes en los procedimientos laborales, o siniestros que puedan provocar algún daño físico o psicológico. Existen varios tipos de riesgos como: Riesgo físico, riesgos químicos, riesgos biológicos, riesgos ergonómicos, riesgos psicosociales y riesgo mecánico (27). Las enfermeras tienen la responsabilidad de seguir y promover medidas de prevención de riesgos laborales para garantizar su propia seguridad y la de sus compañeros y pacientes. Esto incluye el uso adecuado de equipos de protección personal, la adherencia a protocolos de seguridad, la educación continua y la participación activa en la identificación y mitigación de riesgo (28).
- **Exposición al riesgo:** La exposición al riesgo biológico, puede generar signos y síntomas que en un principio pueden no relacionarse con una enfermedad específica, inclusive las infecciones laborales pueden tardar días, meses o años en desarrollarse. Es una realidad que debe ser gestionada adecuadamente para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores. La identificación de los tipos de riesgos, la implementación de medidas preventivas y la formación continua son esenciales para minimizar la exposición y garantizar un entorno laboral seguro. La exposición al riesgo en el centro quirúrgico es un aspecto crítico de la seguridad laboral y la prevención de infecciones. Los profesionales de la salud en el entorno están en contacto constante con materiales y fluidos biológicos peligrosos (29). Las

enfermeras tienen una responsabilidad crucial en la prevención de la exposición a riesgos laborales. Deben seguir y promover medidas de seguridad, usar adecuadamente los equipos de protección personal, cumplir con los protocolos de manejo de residuos y control de infecciones, y participar activamente en la educación y formación continua (30).

- **Vías de entrada:** son la dispersión y propagación de agentes biológicos, a través de la contaminación de superficies, herramientas u objetos (contaminantes) y otros organismos (reservorios, huéspedes y/o portadores). Una vez dispersos en el ambiente de trabajo penetran y lo vuelven patógeno que se conoce como vías de entrada, estos agentes biológicos ingresan a través de las vías respiratorias o inhalatoria el cual se debe por la exposición del entorno de trabajo en forma de aerosoles biológicos quienes están en el aire generalmente, estos se producen al toser, al hablar, en procesos con polvo o agua a presión; por vía dérmica o cutánea estos agentes biológicos penetran en la piel y las mucosas intactas y ligeramente dañadas; por vía digestiva u oral ingresan por la ingestión de alimentos, agua o elementos contaminados, la exposición se debe principalmente a las malas prácticas de higiene en el personal; y mediante vía parenteral o percutánea, la inoculación profunda de estas sustancias biológicas se activan en la piel, cuando existe pinchazos, cortes o heridas expuestas (31).

Las enfermeras desempeñan un papel fundamental en la implementación de medidas preventivas y en la educación de pacientes y colegas sobre prácticas seguras (32). Al seguir los protocolos establecidos, proporcionar educación adecuada y colaborar con otros miembros (33).

### **2.3.2. Práctica sobre medidas de bioseguridad**

#### **A. Concepto**

Conjunto de normas y procedimientos que tienen por objeto disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo biológicos que puedan llegar afectar la salud o la vida de las personas. De la misma manera la aplicación de estas medidas de bioseguridad es para prevenir y proteger la seguridad y salud de la comunidad, pacientes y de los mismos trabajadores contra agentes físicos, biológicos, químicos y mecánicos (34). Así mismo en cuanto al centro quirúrgico se requiere la participación activa y estricto de todo el personal en el entorno quirúrgico. A continuación, se describe una práctica detallada para la aplicación de estas medidas de bioseguridad: Higiene de manos, uso de equipo de protección personal (EPP), esterilización y desinfección, control ambiental, gestión de residuos biológicos, profilaxis y vacunación, protocolos de seguridad y procedimientos, manejo de exposiciones y accidentes, aislamiento y control de acceso, monitoreo y evaluación. Estas prácticas ayudan a proteger tanto a los trabajadores de la salud como a los pacientes, creando un entorno seguro y saludable en el que se pueda brindar atención con calidad. La enfermera al seguir estas medidas y responsabilidades contribuye significativamente a mantener un entorno de trabajo seguro y protegido contra riesgos biológicos y químico (35).

## **B. Dimensiones de la práctica sobre medidas de bioseguridad**

- **Lavado de manos:** Se considera un proceso eficaz para evitar el traspaso de material infectado de una persona a otra, y su finalidad es reducir la flora en las palmas, por lo que se considera una estrategia eficaz para reducir las muertes por infecciones nosocomiales, asimismo, se considera que las acciones realizadas por los profesionales de enfermería en relación con el lavado de manos clínico, tanto general como técnico, serán medidas a través de una lista de verificación en la que se evalúe la adecuación e inadecuación de la práctica. (36). A continuación, se describen las practicas adecuadas para el lavado de manos Clínico o Higiénico: Su propósito es eliminar la suciedad, material orgánico y la flora transitoria de las manos, lavado de manos antisépticos su propósito es reducir la flora microbiana de las manos utilizando agentes antisépticos, lavado de manos quirúrgicos con



el propósito de eliminar la flora transitoria y reducir significativamente la flora residente de las manos y antebrazos (37). El lavado de manos en el entorno quirúrgico es un componente crítico en la práctica quirúrgica contribuyendo significativamente a la prevención de infecciones y al mantenimiento de un ambiente estéril. La implementación rigurosa y correcta de esta técnica es indispensable para la seguridad y el éxito de los procedimientos quirúrgicos (38). La enfermera desempeña un papel crucial en la prevención de infecciones mediante el lavado adecuado de manos. Su responsabilidad incluye no solo adherirse a los protocolos, sino también, educar, supervisar y fomentar una cultura de seguridad y prevención en el centro quirúrgico, la correcta implementación y promoción de estas prácticas contribuyen significativamente a la seguridad del paciente y a la calidad del cuidado de salud (39).

- **Uso de equipos de protección personal:** Los equipos de protección personal son especiales para el uso de barreras entre la persona y los gérmenes, reduciendo las posibilidades de propagar los riesgos biológicos y otros peligros en su entorno laboral, el uso de equipos de protección (EPP) de protección personal en centros quirúrgicos es esencial para mantener un ambiente seguro y libre de infecciones y así garantizar la seguridad de los trabajadores y prevenir la propagación de infecciones y enfermedades. Los equipos de protección lo mencionamos a continuación: Guantes, mascarillas, gafas, batas, gorros y botas (40). La enfermera en un entorno quirúrgico tiene una gran responsabilidad en el uso adecuado de los equipos de protección personal. Esta responsabilidad incluye no solo la correcta colocación y retirada del EPP, sino también la supervisión, la formación del personal, y la promoción de una cultura de seguridad y prevención de infecciones (41).
- **Medidas de protección para el paciente:** La seguridad del paciente es una serie de procesos que controlan los daños que podrían presentarse en los pacientes durante el curso de su atención médica, en particular reduciendo el riesgo de daño innecesario asociado con la atención médica a un mínimo

aceptable (42). En centro quirúrgico estas medidas de protección del paciente requieren una combinación de medidas rigurosas de higiene, el uso adecuado de equipos de protección personal, la esterilización de instrumentos, superficies, y una vigilancia continua. Todo el equipo quirúrgico tiene la responsabilidad de adherirse a estos protocolos para garantizar la seguridad y el bienestar del paciente, reduciendo al mínimo el riesgo de infecciones y complicaciones postoperatorias. Para minimizar los riesgos y asegurar la seguridad del paciente, en el entorno quirúrgico, a continuación, mencionamos las medidas de protección para el paciente: Control de infecciones, identificación y verificación del paciente, monitoreo y manejo anestésico, prevención de complicaciones, gestión de la sangre, comunicación y coordinación del equipo, cuidados postoperatorio, educación y entrenamiento del personal. La enfermera tiene una gran responsabilidad crucial en la implementación de medidas de protección para el paciente, especialmente en la prevención de infecciones y la garantía de la seguridad durante la atención sanitaria. Esto incluye adherirse a prácticas rigurosas de higiene, utilizar adecuadamente los equipos de protección del paciente, asegurar la esterilización y desinfección del entorno, educar a los pacientes y a sus familiares , y colaborar eficazmente con el equipo personal de salud (43).

#### **2.4. Definición de términos básicos**

- **Bioseguridad:** Se refiere a las medidas y prácticas diseñadas para prevenir la exposición a agentes biológicos y controlar los riesgos asociados con su manipulación, almacenamiento, transporte y eliminación.
- **Desinfección:** Proceso que tiene como objetivo de eliminar la mayoría de los microorganismos presentes en superficies animadas mediante el uso de agentes químicos, físicos o mecánicos.
- **Equipos de protección personal:** son equipos, piezas o dispositivos que evitan que una persona tenga contacto directo con los peligros de

ambientes riesgosos, los cuales pueden generar lesiones y enfermedades.

- **Esterilización:** Es un proceso que se utiliza para eliminar completamente todos los microorganismos presentes en un objeto, superficie o medio. Incluyendo bacterias, virus, esporas y hongos.
- **Exposición:** Se refiere al contacto entre un organismo o una sustancia y un agente externo que podría tener efectos adversos sobre la salud o el medio ambiente.
- **Exposición al riesgo:** Se refiere a la posibilidad de entrar en contacto con un peligro o amenaza potencial que pueda causar daño o pérdida. La exposición puede ocurrir cuando una persona entra en contacto con agentes biológicos, patógenos, como bacterias, virus o parásitos que pueden causar enfermedades o infecciones.
- **Fluidos:** Se denomina fluido a un tipo de medio continuo formado por alguna sustancia entre cuyas partículas solo hay una fuerza de atracción débil, como sangre, saliva, fluidos peritoneales, líquidos, entre otros.
- **Infección:** Se define la infección como la presencia y multiplicación del microorganismo en los tejidos del huésped (hospedador) o dicho de otra manera un proceso causado por la invasión de tejidos, fluidos o cavidades del organismo normalmente estériles por microorganismos patógenos o potencialmente patógenos.
- **Lavado de manos:** Es una medida fundamental de higiene que ayuda a prevenir la propagación de enfermedades, incluidas aquellas causadas por agentes biológicos como bacterias y virus.
- **Medidas de protección para el paciente:** Son procedimientos diseñados para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes en entornos de atención médica.
- **Reacciones alérgicas:** Las reacciones alérgicas (reacciones de hipersensibilidad) son respuestas inadecuadas del sistema inmunitario a una sustancia que en condiciones normales es inofensiva.

- **Riesgo biológico:** posibilidad de que un trabajador sufra un daño como consecuencia de la exposición o contacto con agentes biológicos durante la realización de su actividad laboral.
- **Riesgo laboral:** es la posibilidad de sufrir un determinado daño o lesión a los trabajadores, estos pueden surgir de diversas actividades laborales, procesos industriales, equipos, materiales o condiciones ambientales.
- **Secreciones:** Son sustancias producidas por las células o glándulas del cuerpo humano que liberan en el cuerpo humano o al exterior a través de diferentes sistemas, como el respiratorio, digestivo, urinario y reproductivo. Estas secreciones pueden incluir moco, saliva, lagrimas, sudor, leche materna, entre otros.
- **Reacciones alérgicas:** Las reacciones alérgicas (reacciones de hipersensibilidad) son respuestas inadecuadas del sistema inmunitario a una sustancia que en condiciones normales es inofensiva.
- **Vías de entrada:** Los agentes biológicos peligrosos pueden transmitirse por vía respiratoria (inhalación), vía parenteral (inoculación), vía digestiva (ingestión) y vía dérmica (a través de la piel).

### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **General**

Existe relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

##### **Específicas**

- Existe relación entre el riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.
- Existe relación entre la exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.
- Existe relación entre las vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

### 3.1.1. Operacionalización de variables

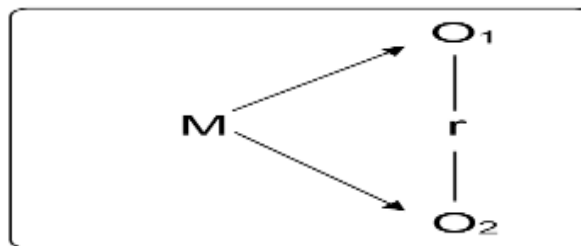
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	MÉTODO Y TÉCNICA
<b>V1: Riesgos biológicos</b>	Los riesgos biológicos son peligros derivados de la exposición de agentes biológicos como bacterias, virus, hongos, parásitos y toxinas que pueden causar enfermedades o daños a la salud en el lugar de trabajo y probabilidad de adquirir cualquier infección, alergia o toxicidad en el personal de salud, el cual está más expuesto a dichos riesgos (24).	El riesgo biológico es medido por un cuestionario de 15 ítems considerando el riesgo laboral, la exposición al riesgo y las vías de entrada.	. Riesgo laboral.	. Alergias al EPP. . Incomodidad al uso de la mascarilla. . Barreras protectoras. . Materiales contaminados. . Ventilación del área.	1-5	Método: Hipotético deductivo  Técnica: Encuesta  Escala Ordinal
			. Exposición al riesgo.	. Uso de guantes. . Manipulación con fluidos. . Uso del mandil. . Secreciones corporales. . Principio de bioseguridad.	6-10	
			. Vías de entrada.	. Contagio por vía aérea. . Contacto con fluidos. . Infecciones con fluidos. . Transmisión por enfermedad respiratoria. . Exposición a sustancias químicas.	11- 15	
<b>V2: Práctica sobre medidas de bioseguridad.</b>	Conjunto de normas y procedimientos que tienen por objeto disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo biológicos que puedan llegar afectar la salud o la vida de las personas (34).	La práctica sobre las medidas de bioseguridad se mide a través de un cuestionario de 28 ítems que considera 3 dimensiones.	. Lavado de Manos.	. Técnica y frecuencia	1-7	
			. Uso de equipos de protección personal.	. Uso de los EPP (lentes guantes, mascarillas y mandilones).	8-21	
			. Medidas de protección para el paciente.	. Procesamiento de materiales y equipos. . Desinfección. . Esterilización.	22-28	

## IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

### 4.1. Diseño metodológico

El presente estudio fue de tipo aplicada por que buscó aportar en la solución del problema a través del conocimiento y relacional porque a partir de conocer cada variable se va a proceder a relacionarlos entre sí. También tuvo un enfoque cuantitativo, por cuanto se siguieron procesos estadísticos para la obtención de resultados sobre la medición de las variables para comprender y establecer los patrones del comportamiento de las variables. El diseño fue no experimental porque no se manipulo ninguna variable en el estudio, y de corte transversal porque los investigadores observaron la realidad en un solo momento y en el tiempo determinado, según Hernández y Mendoza (44).

Mediante el siguiente esquema:



Donde:

**M:** Personal de salud.

**O1:** Riesgos biológicos

**O2:** Práctica Riesgos biológicos

**r:** Relación entre ambas variables

### 4.2 Método de investigación

El método hipotético-deductivo implica formular hipótesis basado es un enfoque científico utilizado para construir y probar teorías mediante la formulación de hipótesis y la deducción de consecuencias a partir de ellas (44).

### **4.3. Población y muestra**

#### **4.3.1. Población**

La población de estudio estuvo conformada por un total de 45 personal de salud, que laboran en la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

#### **4.3.2. Muestra de estudio**

Por ser una población pequeña, no fue necesario calcular la muestra, y participaron toda la población el cual estuvo conformada por un total de 45 personal de salud, que laboran en dicha Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

#### **Criterios de Inclusión**

- Personal de salud que trabajan en la clínica Guadalupe Lima.
- Personal que aceptaron participar voluntariamente en la ejecución del estudio.

### **4.4. Lugar de estudio y período desarrollado**

El estudio se realizó en la Clínica Guadalupe Lima, ubicado en el distrito de Chorrillos.

El periodo en el que se desarrollo fue en los meses de febrero a abril del año 2024.

### **4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de la información**

#### **4.5.1. Técnicas**

En la presente investigación se utilizó como técnica la encuesta, que está formado por un conjunto de cuestiones o reactivos cuyo objetivo es recabar información factual en una muestra determinada (44).

#### **4.5.2. Instrumentos**

El instrumento que se aplicó para medir las variables de estudio fue el cuestionario. Que es un formato escrito a manera de interrogatorio, en donde se obtiene información acerca de las variables a investigar (44).

#### **a) Instrumento para la variable 1: Riesgos biológicos**

Para la primera variable Riesgos biológicos se utilizó el cuestionario elaborado



por el autor Tocto. (45) del año 2023, la cual fue validada por juicio de expertos (3), este cuestionario que se aplicó consta de 15 preguntas tipo Likert con 5 alternativas de respuesta, del 1 al 5 evalúa el riesgo laboral, del 6 al 10 evalúa exposición al riesgo y del 11 a las 15 evalúa vías de entrada, utilizando la escala de Likert: Nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4), siempre (5).

Baremo:

- Alto: 55-75 puntos.
- Medio: 35-54 puntos.
- Bajo: 15-34 puntos.

### **Validez**

Para el primer instrumento riesgos biológicos el autor tocto (45) lo validó por 3 jueces expertos, con un 100% de concordancia en la prueba V de Aiken.

### **Confiabilidad**

Para confiabilidad se aplicó una prueba piloto de 20 personas obteniendo un resultado a través del alfa de Cronbach de 0,955 confiable para el estudio.

### **b) Instrumento para la variable 2: Práctica sobre medidas de bioseguridad**

Para la segunda variable: Práctica sobre medidas de bioseguridad, se utilizó el cuestionario elaborado por la autora Castillo (46) en el año 2022, el cual fue validado por juicio de expertos (3), está compuesto por 28 interrogantes tipo Likert con 5 alternativas de respuesta del 1 al 7 se evalúa el lavado de manos, del 8 al 21 la aplicación del uso de equipos de protección personal y del 22 al 28 la aplicación de las prácticas sobre medidas de protección para el paciente, en cuanto a las puntuaciones son: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1), con una escala de:

Baremo:

- Óptima (103-140).
- Regular (65-102).
- Deficiente (28-64).

## **Validez**

Para el segundo instrumento practicas sobre medidas de bioseguridad la autora Castillo (46) lo valido por 3 jueces expertos que dieron el dictamen de aplicable.

## **Confiabilidad**

Para confiabilidad ha sido determinada a través del alfa de Cronbach obteniendo como resultado un 0,836 altamente confiable.

## **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

Luego de recolectar la información, se elaboró una base de datos en el programa Excel, el cual fue analizado estadísticamente mediante el programa SPSS 25, esta brindó resultados descriptivos con tablas y figuras de las variables y dimensiones, además de ello mediante la estadística inferencial a través de la prueba de Rho de Spearman se comprobó las hipótesis de estudio, dado que la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, (para muestras menores de 50 individuos), se determinó la prueba no paramétrica relacional con el Rho de Spearman.

## **4.7. Aspectos Éticos en Investigación**

Para iniciar la recolección de datos se realizó la coordinación administrativa con el jefe de la clínica y la jefa de enfermería. Se envió una solicitud a la directora con la finalidad de solicitar la autorización necesaria para la recogida de datos para la investigación. El tiempo promedio fue de 25 minutos para la aplicación de ambos instrumentos, previo consentimiento informado. Para la implementación del proyecto fue necesario contar con la autorización de la institución de salud y el consentimiento informado del personal de salud.

De la misma forma se aplicaron los principios básicos de la bioética:

Asimismo, el trabajo tiene como enfoque los cuatro principios clásicos de la bioética propuestos por Beauchamp y Childress (47):

- **Principio de Autonomía:** Respetando la decisión de los profesionales de enfermería que aceptaron voluntariamente participar del estudio mediante la firma del consentimiento informado (47).

- **Principio de Beneficencia:** Con el estudio se beneficia a la institución y al profesional de enfermería, cuidando su integridad y salud a través de normas precisas como la bioseguridad (47).
- **Principio de No Maleficencia:** La participación en el trabajo no causa daño ni riesgo alguno a los profesionales de enfermería (47).
- **Principio de Justicia:** a todos los integrantes de la muestra se les trató con respeto por igual sin alguna diferencia (47).

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados descriptivos

**TABLA N°5.1.1**  
**RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA - 2024**

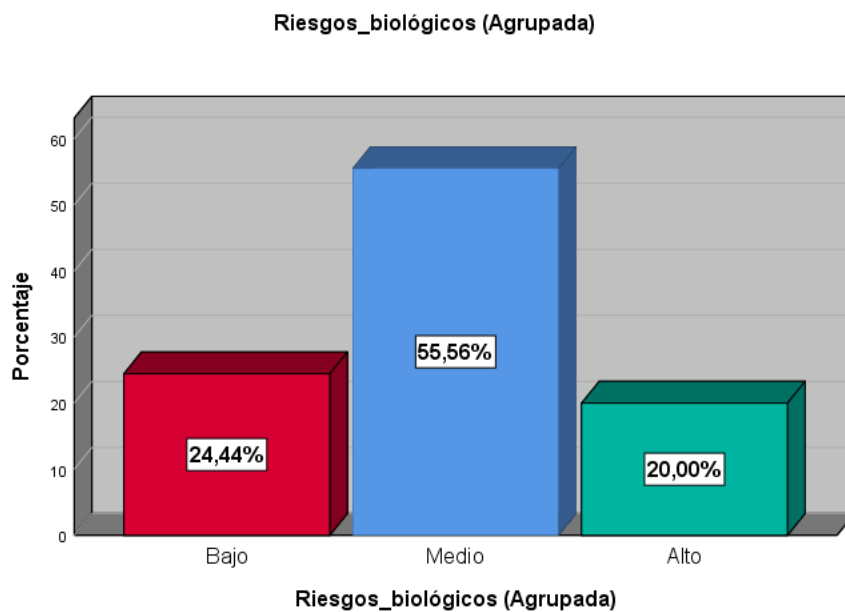
<b>RIESGOS BIOLÓGICOS</b>	<b>N.º</b>	<b>%</b>
Bajo	11	24,44
Medio	25	55,56
Alto	9	20,00
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

Interpretación:

En la tabla y figura N° 5.1.1 se observa que un 55,56% (25) del personal de salud presenta riesgos biológicos en un nivel medio, en el 24,44% (11) presenta un riesgo biológico bajo y el 20,00% (9) presenta un riesgo biológico alto.

**Figura N°5.1.1**  
**RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA - 2024**



**TABLA N° 5.1.2  
RIESGO LABORAL EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA  
GUADALUPE; LIMA - 2024**

<b>DIMENSIÓN RIESGO LABORAL</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Bajo	10	22,22
Medio	24	53,33
Alto	11	24,44
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

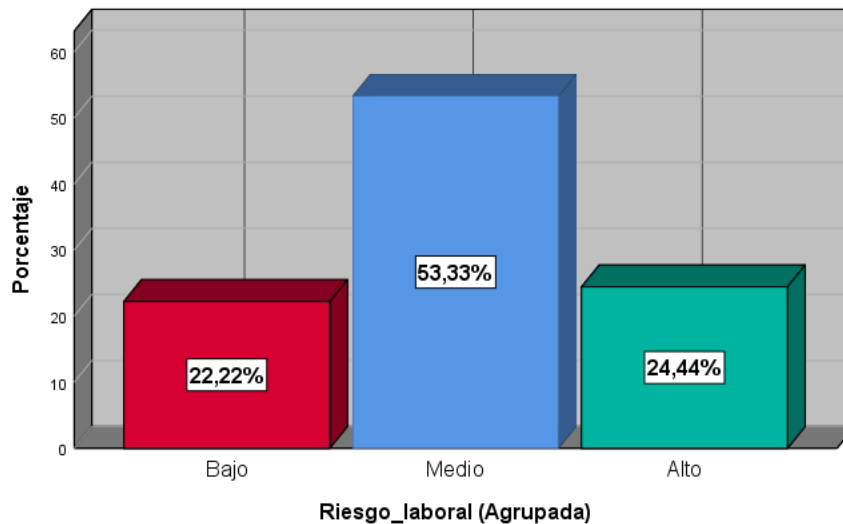
Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

Interpretación:

En la tabla y figura N° 5.1.2 se observa que un 53,33% (24) del personal de salud presenta riesgo laboral en un nivel medio, en el 24,44% (11) presenta un riesgo alto y el 22,22% (10) presenta un riesgo bajo.

**FIGURA N°5.1.2  
RIESGOS LABORAL EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA  
GUADALUPE; LIMA - 2024.**

Riesgo\_laboral (Agrupada)



**TABLA N°5.1.3**  
**EXPOSICION AL RIESGO EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA - 2024.**

<b>DIMENSIÓN EXPOSICIÓN AL RIESGO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Bajo	13	28,89
Medio	19	42,22
Alto	13	28,89
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

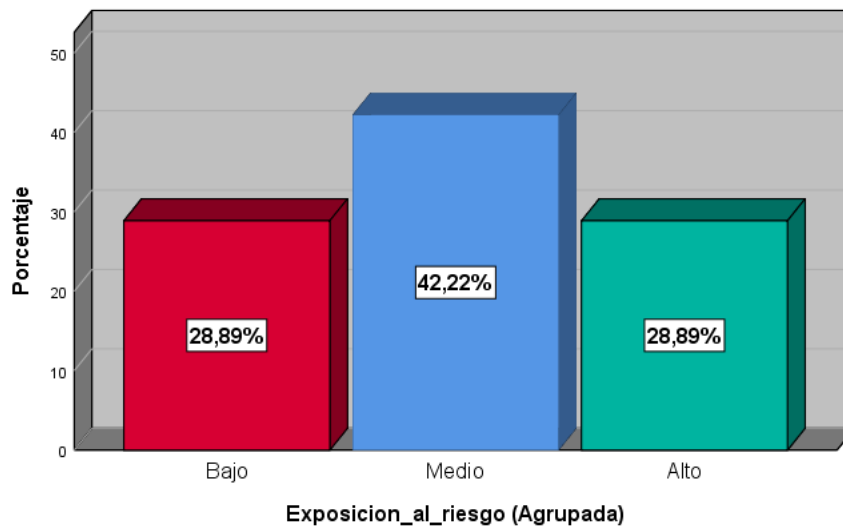
Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

Interpretación:

En la tabla y figura N° 5.1.3 se observa que un 42,22% (19) del personal de salud presenta exposición al riesgo en un nivel medio, en el 28,89% (13) presenta un riesgo alto y el 28,89% (13) presenta un riesgo bajo.

**FIGURA N°5.1.3**  
**EXPOSICION AL RIESGO EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA – 2024.**

Exposicion\_al\_riesgo (Agrupada)



**TABLA N°5.1.4**  
**VÍAS DE ENTRADA EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA - 2024.**

<b>DIMENSIÓN VÍAS DE ENTRADA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Bajo	10	22,22
Medio	23	51,11
Alto	12	26,67
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

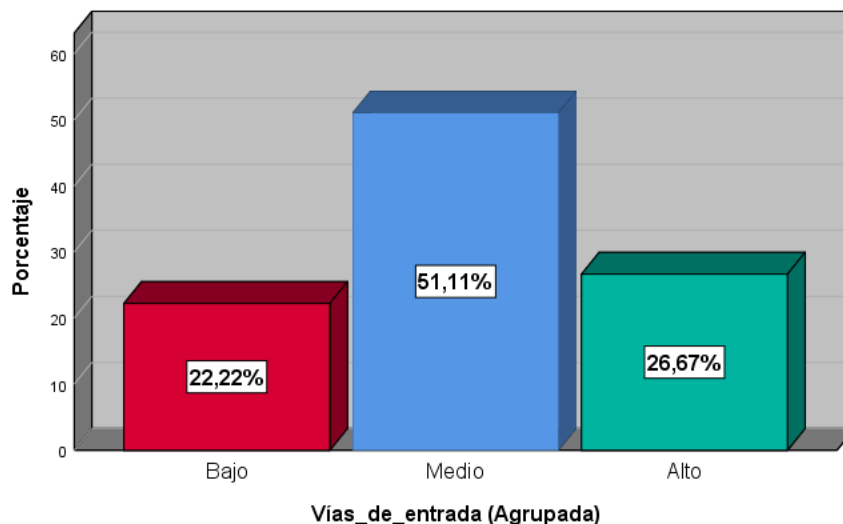
Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

Interpretación:

En la tabla y figura N.º 5.1.4 se observa que un 51,11% (23) del personal de salud presenta riesgo por las vías de entrada en un nivel medio, en el 26,67% (12) presenta un riesgo alto y el 22,22% (10) presenta un riesgo bajo.

**FIGURA N°5.1.4**  
**VÍAS DE ENTRADA EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA - 2024.**

Vías\_de\_entrada (Agrupada)



**TABLA N° 5.1.5**  
**PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024**

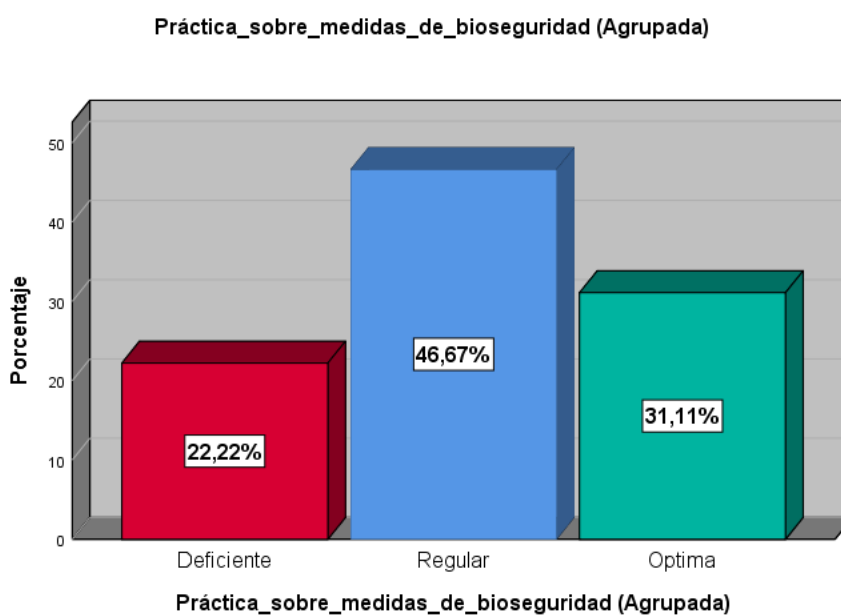
<b>PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Deficiente	10	22,22
Regular	21	46,67
Optima	14	31,11
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

Interpretación:

En la tabla y figura N° 5.1.5 se observa que un 46,67% (21) del personal de salud presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad regular, el 31,11% (14) presenta una práctica optima y el 22,22% (10) presenta práctica sobre medidas de bioseguridad deficiente.

**FIGURA N° 5.1.5**  
**PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024**





**TABLA N° 5.1.6**  
**LAVADO DE MANOS EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA - 2024.**

<b>DIMENSIÓN LAVADO DE MANOS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Deficiente	10	22,22
Regular	22	48,89
Optima	13	28,89
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

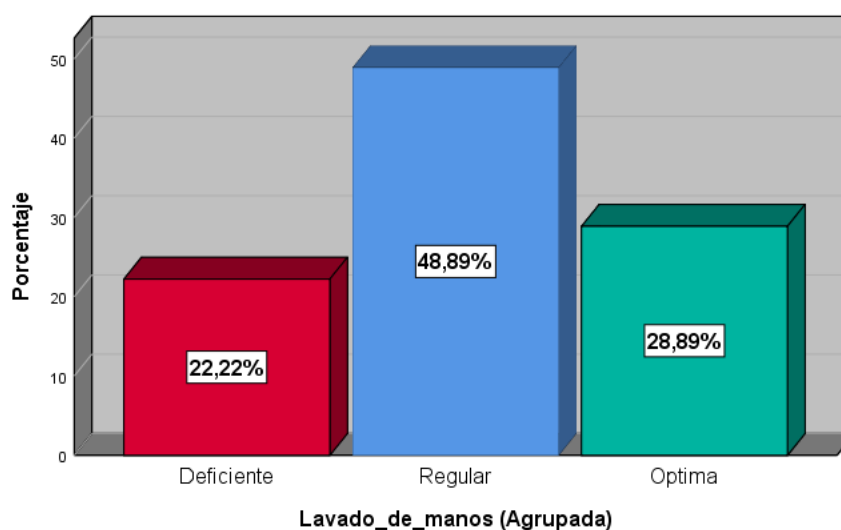
Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

Interpretación:

En la tabla y figura N.º 5.1.6 se observa que un 48,89% (22) del personal de salud presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad en su dimensión lavado de manos regular, el 28,89% (13) presenta una práctica optima y el 22,22% (10) presenta una práctica deficiente.

**FIGURA N.º 5.1.6**  
**LAVADO DE MANOS EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA - 2024.**

Lavado\_de\_manos (Agrupada)



**TABLA N° 5.1.7**  
**USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024.**

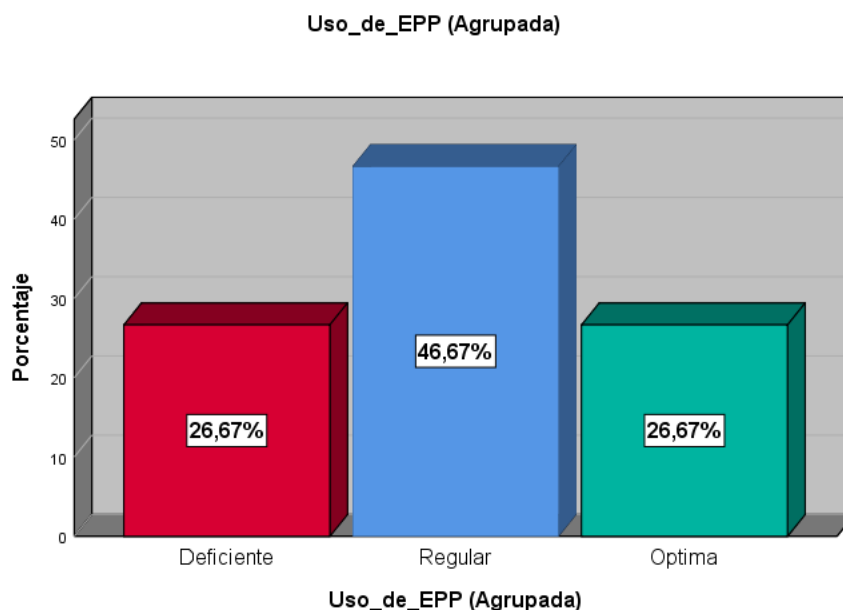
<b>DIMENSIÓN USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Deficiente	12	26,67
Regular	21	46,67
Optima	12	26,67
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

Interpretación:

En la tabla y figura N.º 5.1.7 se observa que un 46,67% (21) del personal de salud presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad en su dimensión uso de equipos de protección personal regular, el 26,67% (12) presenta una práctica optima y el 26,67% (12) presenta una práctica deficiente.

**FIGURA N° 5.1.7**  
**USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024.**



**TABLA N° 5.1.8**

**MEDIDAS DE PROTECCION PARA EL PACIENTE EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024.**

<b>DIMENSIÓN MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA EL PACIENTE</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Deficiente	10	22,22
Regular	26	57,78
Optima	9	20,00
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

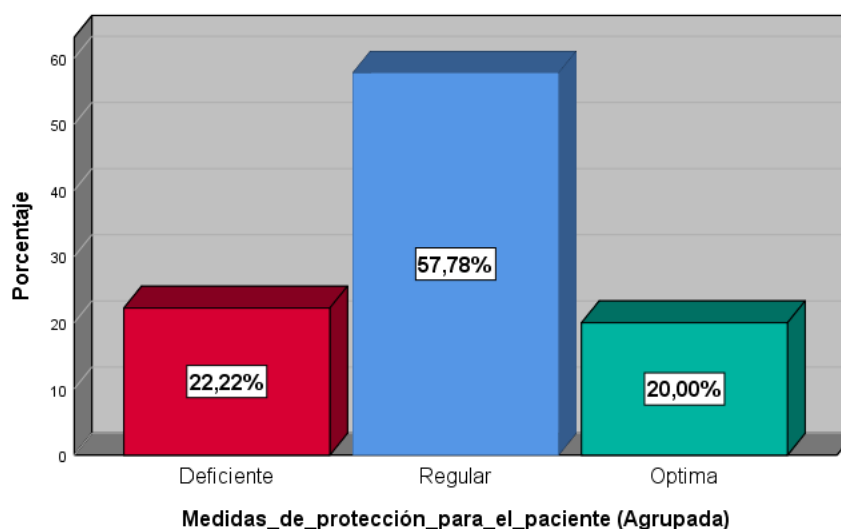
Interpretación:

En la tabla y figura N° 5.1.8 se observa que un 57,78% (26) del personal de salud presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad en su dimensión medidas de protección para el paciente regular, el 22,22% (10) presenta una práctica deficiente y el 20,00% (9) presenta una práctica óptima.

**FIGURA N° 5.1.8**

**MEDIDAS DE PROTECCION PARA EL PACIENTE EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA – 2024.**

Medidas\_de\_protección\_para\_el\_paciente (Agrupada)



**TABLA N° 5.1.9**  
**RIESGOS BIOLÓGICOS Y LA PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE**  
**BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA**  
**GUADALUPE; LIMA - 2024.**

<b>RIESGOS BIOLÓGICOS</b>	<b>PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>			<b>Total</b>
	Deficiente	Regular	Optima	
Bajo	1	1	9	11
	2,2%	2,2%	20,0%	24,4%
Medio	3	17	5	25
	6,7%	37,8%	11,1%	55,6%
Alto	6	3	0	9
	13,3%	6,7%	0,0%	20,0%
<b>TOTAL</b>	10	21	14	45
	22,2%	46,7%	31,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

En la tabla N° 5.1.9 se observó que cuando el personal de salud presenta riesgos biológicos en un nivel bajo el 20,0% presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad optima, cuando el riesgo es medio la práctica de bioseguridad es regular en un 37,8%, asimismo cuando el riesgo es alto la práctica de bioseguridad es deficiente en un 13,3% y regular en un 6,7%.

**TABLA Nº 5.1.10**

**RIESGOS BIOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN RIESGO LABORAL Y LA PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024.**

DIMENSIÓN RIESGO LABORAL	PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD			Total
	Deficiente	Regular	Optima	
Bajo	0	0	10	10
	0,0%	0,0%	22,2%	22,2%
Medio	4	16	4	24
	8,9%	35,6%	8,9%	53,3%
Alto	6	5	0	11
	13,3%	11,1%	0,0%	24,4%
<b>TOTAL</b>	10	21	14	45
	22,2%	46,7%	31,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

En la tabla Nº 5.1.10 se observó que cuando el personal de salud presenta riesgo laboral en un nivel bajo el 22,2% presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad optima, cuando el riesgo es medio la práctica de bioseguridad es regular en un 35,6%, asimismo cuando el riesgo es alto la práctica de bioseguridad es deficiente en un 13,3% y regular en un 11,1%.

**TABLA Nº 5.1.11**

**RIESGOS BIOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN EXPOSICIÓN AL RIESGO Y LA PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024.**

DIMENSIÓN EXPOSICIÓN AL RIESGO	PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD			Total
	Deficiente	Regular	Optima	
Bajo	0	3	10	13
	0,0%	6,7%	22,2%	28,9%
Medio	3	13	3	19
	6,7%	28,9%	6,7%	42,2%
Alto	7	5	1	13
	15,6%	11,1%	2,2%	28,9%
<b>TOTAL</b>	10	21	14	45
	22,2%	46,7%	31,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

En la tabla Nº 5.1.11 se observó que cuando el personal de salud presenta exposición al riesgo en un nivel bajo el 22,2% presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad optima, cuando la exposición al riesgo es de nivel medio la práctica de bioseguridad es regular en un 28,9%, asimismo cuando la exposición al riesgo es alta la práctica de bioseguridad es deficiente en un 15,6% y regular en un 11,1%.

**TABLA Nº 5.1.12**

**RIESGOS BIOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN VÍAS DE ENTRADA Y LA PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024.**

DIMENSIÓN VÍAS DE ENTRADA	PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD			Total
	Deficiente	Regular	Optima	
Bajo	1	1	8	10
	2,2%	2,2%	17,8%	22,2%
Medio	4	14	5	23
	8,9%	31,1%	11,1%	51,1%
Alto	5	6	1	12
	11,1%	13,3%	2,2%	26,7%
<b>TOTAL</b>	10	21	14	45
	22,2%	46,7%	31,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

En la tabla Nº 5.1.12 se observó que cuando el personal de salud presenta riesgo de las vías de entrada en un nivel bajo el 17,8% presenta una práctica sobre medidas de bioseguridad optima, cuando el riesgo es medio la práctica de bioseguridad es regular en un 31,1%, asimismo cuando el riesgo es alto la práctica de bioseguridad es regular en un 13,3% y deficiente en un 11,1%.

## 5.2. Resultados inferenciales

### Hipótesis general

**TABLA N° 5.2.1**

**RHO DE SPEARMAN ENTRE RIESGOS BIOLÓGICOS Y LA PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024.**

			Riesgos biológicos	Práctica sobre medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Riesgos biológicos	Coeficiente de correlación	1,000	-,641
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	45	45
	Práctica sobre medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	-,641	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	45	45
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

La tabla N° 5.2.1, evidencia que el coeficiente de correlación es - 0,641 y el p valor = 0,000 es menor que 0,05, por lo tanto, se acepta Ha concluyendo que existe una correlación inversa entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.



## Hipótesis específica 1

**TABLA N°5.2.2**

**RHO DE SPEARMAN ENTRE RIESGOS BIOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN  
RIESGO LABORAL Y LA PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA  
GUADALUPE; LIMA - 2024.**

			Riesgo laboral	Práctica sobre medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Riesgo laboral	Coeficiente de correlación	1,000	-,729
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	45	45
	Práctica sobre medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	-,729	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	45	45
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

La tabla N° 5.2.2, evidencia que el coeficiente de correlación es - 0,729 y el p valor = 0,000 es menor que = 0,05 por tanto, se acepta la Ha concluyendo que existe una correlación inversa entre los riesgos biológicos en su dimensión riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

**Hipótesis específica 2**

**TABLA N°5.2.3**

**RHO DE SPEARMAN ENTRE RIESGOS BIOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN EXPOSICIÓN AL RIESGO Y LA PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024**

			Arial	Práctica sobre medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Exposición al riesgo	Coeficiente de correlación	1,000	-,647
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	45	45
	Práctica sobre medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	-,647	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	45	45
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

La tabla N° 5.2.3, evidencia que el coeficiente de correlación es - 0,647 y el p = valor 0,000 es menor que = 0,05 por lo tanto, se acepta la Ha concluyendo que existe una correlación inversa entre los riesgos biológicos en su dimensión exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

**Hipótesis específica 3**

**TABLA N°5.2.4**

**RHO DE SPEARMAN ENTRE RIESGOS BIOLÓGICOS EN SU DIMENSIÓN VÍAS DE ENTRADA Y LA PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024**

			Vías de entrada	Práctica sobre medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Vías de entrada	Coeficiente de correlación	1,000	-,497
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	45	45
	Práctica sobre medidas de bioseguridad	Coeficiente de correlación	-,497	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	45	45
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

La tabla N° 5.2.4, evidencia que el coeficiente de correlación es - 0,497 y el p valor 0,001 es menor que = 0,05 por lo tanto, se acepta la Ha concluyendo que existe una correlación inversa entre los riesgos biológicos en su dimensión vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

### 5.3. Otros resultados estadísticos

#### 1. Formulación de las hipótesis estadísticas.

**H0:** Los datos tienen una distribución normal

**Ha:** Los datos no tienen una distribución normal.

#### 2. Elección del nivel de significación ( $\alpha$ ).

Confianza = 95%

Nivel de significancia (Alfa) es  $\alpha = 0,05$  (5%)

#### 3. Prueba estadística a emplear.

Considerando que la muestra de estudio es menor a 50 datos, se ha determinado el uso de la prueba de Shapiro-Wilk. Esta prueba, según el Sig. Asintótica (al final del cuadro) también llamado “p-valor”, permite conocer si usaremos una prueba paramétrica o no paramétrica.

**TABLA N° 5.3.1**  
**PRUEBA DE NORMALIDAD: SHAPIRO - WILK**

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Riesgos biológicos	,798	45	,000
Riesgo laboral.	,804	45	,000
Exposición al riesgo.	,809	45	,000
Vías de entrada.	,807	45	,000
Práctica sobre medidas de bioseguridad.	,808	45	,000
Lavado de Manos.	,808	45	,000
Uso de equipos de protección personal.	,811	45	,000
Medidas de protección para el paciente.	,793	45	,000

Fuente: Elaboración propia por las investigadoras.

#### 4. Criterio de decisión.

Si  $p\text{-valor} < 0,05$  se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$

Si el  $p\text{-valor} \geq 0,05$  se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_a$ .

#### 5. Decisión y conclusión.

Como el p-valor, en la totalidad de datos obtenidos es  $< 0,05$ , se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$ , es decir los datos no tienen una distribución normal, por lo tanto, se aplicará la prueba no paramétrica de Rho de Spearman. Por lo expuesto se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$ , es decir, los datos mostrados no tienen una distribución normal.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

#### 6.1.1 Hipótesis general

Existe relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

#### Paso 1: Planteamiento de Hipótesis Estadísticas

**Hipótesis nula (Ho):** No existe relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

**Hipótesis alterna (Ha):** Existe relación entre los riesgos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

#### Paso 2: Criterio de Decisión

Si  $p < 0,05$  se rechaza  $H_0$

Si  $p > 0,05$  se acepta  $H_0$

Nivel de significancia es de 0,05 y el valor de  $p = 0,000$  lo cual es menor que 0,05 se acepta la hipótesis alterna.

#### Paso 3: Prueba estadística Utilizada

Para la contratación de hipótesis se utilizó el estadístico Spearman.

#### Paso 4: Procesamiento de Datos

Estadístico de Spearman = - 0,641

$p$  valor = 0,000 es menor que 0,05.

#### Paso 5: Decisión

Se utilizó un alfa de 5%. Si  $p$  valor es mayor al 5% se aceptará la Hipótesis nula, en caso contrario si  $p$  es menor al 5% se acepta la Hipótesis alterna.

## **Paso 6: Conclusión**

Existe una relación inversa entre los riesgos biológicos y la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

### **6.1.2 Hipótesis específicas**

#### **Hipótesis Específica 1**

##### **Paso 1: Planteamiento de Hipótesis Estadísticas**

**Hipótesis nula (Ho):** No existe relación entre los riesgos biológicos en su dimensión riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

**Hipótesis alterna (Ha):** Existe relación entre los riesgos biológicos en su dimensión riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

##### **Paso 2: Criterio de Decisión**

Nivel de significancia calculado es de  $p = 0,000$  lo cual es menor que 0,05 por tanto, se acepta la hipótesis alterna.

##### **Paso 3: Prueba estadística Utilizada**

Para la contrastación de hipótesis se utilizó el estadístico Spearman.

##### **Paso 4: Procesamiento de Datos**

Estadístico de Spearman = - 0,729

p valor = 0,000 es menor que 0,05 es normal

##### **Paso 5: Decisión**

Se usó un alfa de 5%. Si el valor de  $p = 0,000$  p valor es menor al 5% se acepta la hipótesis alterna.

## **Paso 6: Conclusión**

Existe una relación inversa significativa entre los riesgos biológicos en su dimensión riesgo laboral y la práctica sobre las medidas de bioseguridad el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

## **Hipótesis Específica 2**

### **Paso 1: Planteamiento de Hipótesis Estadísticas**

**Hipótesis nula (Ho):** No existe relación entre los riesgos biológicos en su dimensión exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

**Hipótesis alterna (Ha):** Existe relación entre los riesgos biológicos en su dimensión exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

### **Paso 2: Criterio de Decisión**

Nivel de significancia calculado es de  $p = 0,000$  lo cual es menor que  $0,05$  por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

### **Paso 3: Prueba estadística Utilizada**

Para la contratación de hipótesis se utilizó el estadístico Spearman.

### **Paso 4: Procesamiento de Datos**

Estadístico de Spearman =  $- 0,647$

p valor =  $0.000$  es menor que  $0,05$  es normal

### **Paso 5: Decisión**

Se usó un alfa de  $5\%$ . Si el valor de  $p = 0,000$  p valor es menor al  $5\%$  se acepta la hipótesis alterna.

## **Paso 6: Conclusión**

Existe una relación inversa significativa entre los riesgos biológicos en su dimensión exposición al riesgo y la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

## **Hipótesis Específica 3**

### **Paso 1: Planteamiento de Hipótesis Estadísticas**

**Hipótesis nula (Ho):** No existe relación entre los riesgos biológicos en su dimensión vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

**Hipótesis alterna (Ha):** Existe relación entre los riesgos biológicos en su dimensión vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

### **Paso 2: Criterio de Decisión**

Nivel de significancia calculada es  $p = 0,000$  lo cual es menor que  $0,05$  por tanto, se acepta la hipótesis alterna.

### **Paso 3: Prueba estadística Utilizada**

Para la contratación de hipótesis se utilizó el estadístico Spearman.

### **Paso 4: Procesamiento de Datos**

Estadístico de Spearman =  $- 0,497$

$p$  valor =  $0,001$  es menor que  $0,05$  es normal

### **Paso 5: Decisión**

Se usó un alfa de  $5\%$ . Si el valor de  $p = 0,000$   $p$  valor es menor al  $5\%$  se acepta la hipótesis alterna.



## **Paso 6: Conclusión**

Existe una relación inversa significativa entre los riesgos biológicos en su dimensión vías de entrada y la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024.

### **6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares**

El presente trabajo de investigación demostró que existe relación entre los riesgos biológicos y practica sobre medida de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024, encontrándose el Rho de Spearman = - 0,641 y el nivel de significancia p valor = 0,000 que es menor a 0,05, es decir que hay una relación inversa moderada entre ambas variables según los hallazgos de los autores **BANDAN M. (2023) Arequipa**, quien obtuvo que el 48.0% presenta nivel deficiente en su conocimiento, el 36,0% regular y el 16,0% buen nivel. En cuanto a la aplicación de las normas de Bioseguridad de los profesionales de enfermería el 72% no cumple con la aplicación y el 28% si cumple con su aplicación, la Prueba Chi cuadrado mostró un p valor menor a 0,05 evidenciado que existe relación entre el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad con el cumplimiento de las normas de bioseguridad ( $P < 0,05$ ) (16). Al igual **SALAZAR Y. (2022) Lima**. Con un coeficiente de Correlación Rho de Spearman, encontrando un p menor a 0,05 demostrando la existencia de una relación negativa moderada  $Rho = - 0,588$  entre riesgos ocupacionales y aplicación de normas de bioseguridad concluyendo que el riesgo ocupacional se relaciona con la aplicación de bioseguridad (19).

Estos resultados difieren con **DIAZ M. (2023) Cajamarca**. quien en su investigación encontró que el riesgo laboral global fue medio afectando al 83,8% de los internos y el 56,8% de los participantes cumplen con aplicar las normas de bioseguridad, además, la prueba Tau-b de Kendall mostró un p-valor mayor a 0,05 evidenciando que no existe relación significativa entre los riesgos laborales y la aplicación de las normas de bioseguridad Sin embargo, se presenta una correlación positiva baja, indicando que a mayor aplicación de las normas de bioseguridad menores riesgos laborales (18).

Respecto a la primera hipótesis específica, los resultados confirmaron que existe relación inversa significativa entre los riesgos biológicos en su dimensión riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024, encontrándose un nivel de significancia calculado de  $p = - 0,000$ , el cual es menor que 0,05, por tanto, se acepta la hipótesis alterna. Al contrastarlo con otra investigación se encontró coincidencia con **MALQUI K. et al. (2023) Huaraz**. Donde sus resultados descriptivos indican en cuanto a la variable nivel de conocimientos sobre riesgos laborales, que el 43,7% obtuvieron un nivel alto, seguido del nivel medio con 34,4% y el 21,9% con nivel bajo. Los resultados de la práctica de bioseguridad revelaron que, el 71,9% tuvieron prácticas adecuadas sobre bioseguridad y el 28,1% inadecuadas. La prueba Chi cuadrado mostro un p menor a 0,05 ( $p=0,002$ ) rechazando la  $H_0$  y aceptando la  $H_a$ , evidenciando que existe relación estadística significativa entre el conocimiento sobre riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería (17).

En cuanto a la segunda hipótesis específica, se confirmó que existe relación significativa entre los riesgos biológicos en su dimensión exposición al riesgo con la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024, encontrándose un nivel de significancia calculado de  $p = - 0,000$  lo cual es menor que 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna. Lo que concuerda con **RIVERA A. (2020) Lima**. Realizo un estudio con el objetivo de determinar la relación entre Riesgo Laboral y Aplicación de Medidas de Bioseguridad del Personal de Salud. La metodología basada en una población que estuvo conformada por 700 trabajadores de un Hospital Público, Callao 2020, la muestra estuvo conformada por 120, el método empleado en la investigación fue el hipotético-deductivo, diseño no experimental, enfoque cuantitativo, que recogió la información en un período específico, que se desarrolló al aplicar los cuestionarios. Obteniendo como resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.703 indica relación positiva entre las

variables con correlación alta y significancia bilateral  $p=0.000<0.01$  (altamente significativo). Siendo su conclusión: Que existe relación entre el riesgo laboral y

Respecto a la tercera hipótesis específica, se comprobó que existe relación significativa entre los riesgos biológicos en su dimensión vías de entrada con la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024, encontrándose un nivel de significancia calculado de  $p = - 0,001$  lo cual es menor que 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna. Según los hallazgos del autor Se identificó que existe relación inversa entre su dimensión exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024. Encontrándose el Rho de Spearman = - 0,497 y el nivel de significancia  $p$  valor = - 0,001 que es menor 0,05. Es decir, habrá un nivel bajo de riesgo biológico cuando las prácticas de medidas de bioseguridad sean óptimas. Según el hallazgo del autor **ROCA M.** en el año 2022 en España. **Objetivo:** Analizar los riesgos laborales y la aplicación de las medidas de bioseguridad en quirófano por parte del personal de enfermería. **Metodología:** Estudio descriptivo **Resultados:** Se obtuvieron 13 artículos científicos. **Conclusión:** Los principales riesgos laborales a los cuales está expuesto el profesional de enfermería en el área de quirófano son, lesiones con objetos corto-punzantes como agujas, instrumental quirúrgico, que forman parte de los riesgos biológicos, ya que permiten la transmisión e inoculación sanguínea de agentes víricos, bacterianos o parasitarios. La mayoría de los accidentes laborales suceden por el desconocimiento del personal de enfermería, con respecto a los riesgos laborales, normas de bioseguridad y a los procedimientos a realizar posterior al evento de un accidente laboral. (17).

Las vías de entrada, las cuales son la dispersión y propagación aérea de agentes biológicos a través de bioaerosoles, a través del agua o los alimentos, a través de la contaminación de superficies, herramientas u objetos (contaminantes) y otros organismos (reservorios, huéspedes y/o portadores). Una vez dispersos en el ambiente de trabajo, la forma en que los biológicos penetran en el cuerpo de un trabajador y lo vuelven patógeno se conoce como vía de entrada (33).

Como se observa el riesgo laboral en sus diferentes componentes se relación con la practica en las normativas de bioseguridad, es por ello que se entiende que estas condiciones de riesgo deben ser limitadas y controladas como para el desarrollo de una buena práctica de las normas de bioseguridad.

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

El presente estudio de investigación fue realizado con absoluta transparencia de acuerdo al Informe Belmont, se siguió los siguientes principios bioéticos.

Los principios éticos que se consideraron en el estudio fueron el principio de **Autonomía**, esto debido a que cada profesional tuvo la opción de elegir de forma autónoma participar o no en el estudio lo cual es una condicione que se pudo constatar a través del consentimiento informado. Asimismo, se consideró el principio de **beneficencia**; puesto que se busca aportar en el control de una problemática que afecta a muchos profesionales que son los riesgos biológicos y la falta de practica en las medidas de bioseguridad y con ello mejorar las condiciones necesarias que se enfocan en lograr el bienestar del personal de salud. Otro principio es la **justicia**; porque se trató con respeto y de manera equilibrada a todos los integrantes de la muestra. También está el principio de no maleficencia, que indica que el presente estudio no perjudico ni a la muestra ni a la institución en estudio.

De igual forma el estudio presentó un desarrollo metodológico que permitirá a otros estudios visualizar y medir correctamente a las variables riesgos biológicos y práctica sobre medidas de bioseguridad.

Asimismo, el presente trabajo busca aportar en la concientización del impacto que tiene controlar los riesgos biológicos en la institución y como ello puede favorecer a la práctica de las medidas de bioseguridad y esto a su vez mejorar la seguridad en el trabajo y la integridad del personal de salud.

## VII. CONCLUSIONES

El presente estudio de investigación se ha concluido de la siguiente manera:

- Existe relación entre los riesgos biológicos y practica sobre medida de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024, encontrándose el Rho de Spearman = - 0,641 y el nivel de significancia p valor = 0,000 que es menor a 0,05. Es decir, que hay una relación inversa moderada negativa entre ambas variables, por lo tanto, habrá un nivel bajo de riesgo biológico cuando las prácticas de medidas de bioseguridad sean óptimas.
- Se identificó que existe relación inversa significativa entre su dimensión riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024. Encontrándose el Rho de Spearman = - 0,729 y el nivel de significancia p valor = - 0,000 que es menor 0,05. Es decir, habrá un nivel bajo de riesgo biológico cuando las prácticas de medidas de bioseguridad sean óptimas.
- Se identificó que existe relación inversa entre su dimensión exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024. Encontrándose el Rho de Spearman = - 0,647 y el nivel de significancia p valor = - 0,000 que es menor 0,05. Es decir, habrá un nivel bajo de riesgo biológico cuando las prácticas de medidas de bioseguridad sean óptimas.
- Se identificó que existe relación inversa entre su dimensión vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024. Encontrándose el Rho de Spearman = - 0,497 y el nivel de significancia p valor = - 0,001 que es menor 0,05. Es decir, habrá un nivel bajo de riesgo biológico cuando las prácticas de medidas de bioseguridad sean óptimas.

## VIII. RECOMENDACIONES

- A la directiva de la clínica promover o reforzar la creación de comités de Bioseguridad encargados de realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de las medidas de bioseguridad.

Al departamento de enfermería:

- Realizar evaluaciones periódicas al personal de salud en cuanto a la aplicación correcta de los riesgos biológicos y práctica sobre medidas de bioseguridad.
- Verificar que el personal de salud cumpla con todos los implementos de protección personal en todas sus actividades.
- Realizar capacitaciones para comprender la importancia de los procesos y cumplir la norma en su integridad.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tejada J, Herrera M, Parrón T, Alarcón R. Biohazard accidents, harmful elements to the wellness of healthcare workers, and their risk factors. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 [citado el 13 de marzo de 2024];19(20):13214. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph192013214>
2. Wang D, Ye Y, Zheng Q. Cost of blood and body fluid occupational exposure management in Beijing, China. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [citado el 13 de marzo de 2024];17(12):4192. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/12/4192>
3. Bajjou T, Ennibi K, Amine IL, Mahassine F, Sekhsokh Y, Gentry-Weeks C. Role of training and experience in biosafety practices among nurses working in level 2 or 3 patient containment. *Appl Biosaf* [Internet]. 2020 [citado el 13 de marzo de 2024];25(2):96–103. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1535676019899506>
4. Organización Mundial de la Salud. OMS: Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes [Internet]. Who. 2020 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
5. Rojas J, Carmnina L. Incumplimiento de las normas de bioseguridad por personal de salud aun en tiempos de la Covid 19. *Rev Medica Hered* [Internet]. 2021 [citado el 27 de marzo de 2024];32(1):64–5. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2021000100064](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2021000100064)
6. Bajjou T, Ennibi K, Amine IL, Mahassine F, Sekhsokh Y, Gentry-Weeks C. Role of training and experience in biosafety practices among nurses working in level 2 or 3 patient containment. *Appl Biosaf* [Internet]. 2020 [citado el 13 de marzo de 2024];25(2):96–103. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1535676019899506>

7. Cuevas RP. Los retos del personal de salud ante la pandemia de COVID-19: pandemónium, precariedad y paranoia [Internet]. Gente Saludable. 2020 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/salud/es/desafios-personal-salud-coronavirus/>
8. Camacuari F. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. Rev Cub. Enf. [Internet]. 2020 [citado el 13 de marzo de 2024]; 36(3) Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3348>
9. Ministerio de Salud. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. [Internet] 2018 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en:  
<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/OrganizacionServicios/NormaResiduosSolidos2.pdf>
10. Colque E. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria. Investig innov [Internet]. 2022 [citado el 13 de marzo de 2024];2(3):22–7. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1608>
11. Santos L, De La Cruz R. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad asociado al uso de equipo de protección en enfermeras de emergencia pediátrica. Hospital Belén de Trujillo, 2021. Universidad Privada Antenor Orrego; 2021. [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8408>
12. Perez D. Riesgos biológicos del personal de enfermería relacionado con el manejo de bioseguridad en el área de quirófano. Universidad Regional Autónoma de los Andes “UNIANDES”; 2024; Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/17619>.
13. Estupiñan M. Bioseguridad de los profesionales de Enfermería en tiempos de pandemia en el Centro de Salud Tipo C Rioverde. Pucese; 2023 [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/3574>



14. Roca M. Riesgos laborales y aplicación de las medidas de bioseguridad en quirófano. 2022. [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/29766>
15. Plúa L. Riesgo laboral y medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al COVID-19. Unesum; 2022 [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/4150>
16. Bandan M. Nivel de conocimientos y aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de la MICRORED de Salud Chivay. Arequipa - 2022. Universidad Católica de Santa María; 2023 [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/ab5f495c-68f3-4b34-98a2-1fdf0f8aa674>
17. Mallqui K, Pajuelo D. Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería - Hospital Víctor Ramos Guardia - Huaraz, 2021. Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO; 2023. [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10604>
18. Díaz M, Sigueñas M. Riesgos laborales y aplicación de normas de bioseguridad en internos de salud del Hospital José Soto Cadenillas Chota 2021. Universidad Nacional Autónoma de Chota; 2023. [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <http://185.209.223.160/handle/20.500.14142/398>
19. Salazar Y. Riesgos ocupacionales y aplicación de normas de bioseguridad en áreas críticas en una Clínica-Lima 2022. Universidad César Vallejo; 2022. [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/101840>
20. Maza A. Riesgo laboral y medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un Hospital de Guayaquil, 2021. Universidad César Vallejo; 2022. [citado el 13 de marzo de 2024];32(28):112–24. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78611>

21. Rivera A. Riesgo laboral y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de Salud en la Atención de pacientes Covid 19 en un Hospital Público, Callao 2020. Universidad César Vallejo; 2020. [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49880>
22. Denis TR. Aplicación de La Teoría de Florence Nightingale en los servicios de salud en Cuba. *Mul Med.* 2021;25(5): [citado el 13 de marzo de 2024] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=111502>
23. Naranjo Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. *Arch méd Camagüey* [Internet]. 2019 [citado el 13 de marzo de 2024];23(6):814–25. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552019000600814](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000600814)
24. Alligood M, Marriner A. *Modelos Y Teorias En Enfermeria* [Internet]. 10a ed. Elsevier; 2022. Disponible en: <https://books.google.at/books?id=ekqGEAAAQBAJ>
25. Uribe- J, Bedoya O, Vélez D. Relación entre la percepción del riesgo biológico y la accidentalidad laboral en un hospital colombiano, 2019. *Rev politec* [Internet]. 2020;16(32):56–67. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=607867804005>
26. Macías B, Edixón F. Riesgos biológicos en laboratorios clínicos de la ciudad de Portoviejo mediante el método Biogaval. *Revista San Gregorio* [Internet]. 2020 [citado el 13 de marzo de 2024];(40):118–31. Disponible en: [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2528-79072020000300118&script=sci\\_arttext](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2528-79072020000300118&script=sci_arttext)
27. Castelar P. Influencia de riesgos laborales en el ausentismo laboral durante la pandemia en enfermeros de un hospital público, Callao – 2020. Universidad César Vallejo; 2020. [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49967>

28. Alba G, Olga LM. Riesgos Biologicos en los Trabajadores de la Salud, Una revision documental. 2020 [citado el 27 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repository.ces.edu.co/handle/10946/4908>
29. Isotools. Riesgo laboral y la norma OHSAS 18001. [Internet]. 2015 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.isotools.org/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-conceptos-basicos/>
30. Quispe E, Centeno J. Identificación de los riesgos laborales y sus efectos en la salud ocupacional en los trabajadores administrativos de la Caja Arequipa - Agencia La Pampilla, 2017. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018. 2015 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4728>
31. Contreras Z, Ramírez P, Bermúdez V. Asociación entre la exposición al riesgo biológico y signos y síntomas clínicos en asistentes de laboratorio. Arch Venez Farmacol Ter [Internet]. 2017 [citado el 13 de marzo de 2024];36(3):49–57. Disponible en: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-02642017000300001](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642017000300001)
32. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. ¿Cómo se transmiten los agentes biológicos y entran en contacto con el trabajador? [Internet]. 2020 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://www.insst.es/-/como-se-transmiten-los-agentes-biologicos-y-entran-en-contacto-con-el-trabajador-#:~:text=Los%20agentes%20biol%C3%B3gicos%20se%20dispersan,ho spedadores%20y%20Fo%20vectores\).](https://www.insst.es/-/como-se-transmiten-los-agentes-biologicos-y-entran-en-contacto-con-el-trabajador-#:~:text=Los%20agentes%20biol%C3%B3gicos%20se%20dispersan,ho spedadores%20y%20Fo%20vectores).)
33. Magallanes E, Godoy K. Nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2018. 2018 [citado el 13 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3907>
34. Vera D, Castellanos E, Rodríguez P, Mederos T. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Rev Cubana Enfermer

- [Internet]. 2017 [citado el 13 de marzo de 2024] ; 33(1): 40-51. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192017000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192017000100006&lng=es).
35. Calderón R, Damián R. Conocimiento y su relación con las prácticas de bioseguridad en internos de enfermería del Hospital Belén de Trujillo, 2019. [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34662/calderon\\_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34662/calderon_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  36. Flores D. Conocimiento y prácticas sobre normas de bioseguridad en el personal asistencial del Hospital Regional de Moquegua – 2018. [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28738/flores\\_nd.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28738/flores_nd.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  37. Mendoza K, Sandoval R. Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras, del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte 2016. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/2437>.
  38. Vásquez E. Conocimientos y practicas sobre el lavado de manos clínico en el profesional de enfermería del servicio de cuidados intensivos de cardiología y especialidades pediátrica de un instituto nacional de Lima, 2019. [Tesis para optar el título de la segunda especialidad en enfermería: Cuidados intensivo pediátrico]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2020. [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: Perú: 2017. Disponible en: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/3050>.
  39. Medline Plus. Equipo de protección personal [Internet]. 2018. [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000447.htm>
  40. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del paciente [Internet]. 2018 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/patient-safety>

41. Rocco C, Garrido A. Seguridad del paciente y cultura de seguridad. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2017 [citado el 13 de marzo de 2024];28(5):785–95. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-seguridad-del-paciente-y-cultura-S0716864017301268>
42. Hernández R, Mendoza, C *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
43. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. *Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis.* 3era edición. Perú. 2013.
44. Arias F. *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica.* 6ª Edición. Editorial Episteme, C.A. Caracas - República 2012.
45. Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. *Metodología de Investigación.* Sexta edición. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana. 2014.
46. Tocto K. *Gestión de bioseguridad y riesgo biológico en el personal asistencial de un centro de salud Tarma, 2023.* Universidad César Vallejo; 2023. [citado el 13 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/121577>
47. Castillo L. *Conocimientos y prácticas de bioseguridad en tiempos de Covid-19, en un centro de salud de Cusco-2022.* Universidad César Vallejo; 2022. [citado el 13 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/102689>
48. Siurana Aparisi JC. *Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural.* Veritas (Valpso, Impresa) [Internet]. 2010 [citado el 27 de marzo de 2024];(22):121–57. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-92732010000100006](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006)

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de Consistencia

### “Riesgos biológicos y práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe Lima, 2024.”

Problema de investigación	Objetivos de investigación	Hipótesis	Variables	Metodología
<b>General:</b> ¿Cuál es la relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024?	<b>General:</b> Determinar la relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024.	<b>General:</b> Existe relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024.	<b>Variable1:</b> Riesgos biológicos  <b>Dimensiones:</b> . Riesgo Laboral . Exposición al riesgo . Vías de entrada	<b>Diseño metodológico</b>  Aplicada Relacional. Cuantitativo No Experimental Corte transversal.
<b>Específicos:</b> ¿Cuál es la relación entre el riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024?	<b>Específicos:</b> Identificar la relación entre el riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024.	<b>Específicas:</b> Existe relación entre el riesgo laboral y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024.	<b>Variable2:</b> Práctica sobre medidas de bioseguridad.  <b>Dimensiones</b> . Lavado de manos. . Uso de equipos de uso Personal. . Medidas de protección para el paciente.	<b>Población:</b> 45 personal de salud de la Clínica Guadalupe.  <b>Muestra:</b> 45 personal de salud de la Clínica Guadalupe
¿Cuál es la relación entre la exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de Clínica Guadalupe; Lima- 2024?	Identificar la relación entre la exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024.	Existe relación entre la exposición al riesgo y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024.		<b>Técnica:</b> Encuesta
¿Cuál es la relación entre las vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima-2024?	Identificar la relación entre las vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024.	Existe relación entre las vías de entrada y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe; Lima- 2024.		<b>Instrumento:</b> Cuestionario  <b>Técnicas estadísticas:</b> -Programa estadístico SPSS -Estadística descriptivo. -Estadística inferencial.

## Anexo 2. Instrumentos validados

### CUESTIONARIO SOBRE RIESGOS BIOLÓGICOS

A continuación, se presentan una serie de preguntas sobre el conocimiento en aspiración de secreciones a pacientes intubados. Señala tu respuesta según sea tu conocimiento, marcando con una (X) en uno de los casilleros que se ubica en la columna derecha utilizando los siguientes criterios.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	Ítems	1	2	3	4	5
D 1.- Riesgo laboral						
1	Sufre de alergias cuando utiliza su EPP					
2	Las mascarillas le producen alguna incomodidad o alergias.					
3	Pone en función todas las barreras protectoras de contra riesgos biológicos.					
4	Materiales contaminados han ocasionado infecciones durante el trabajo.					
5	La ventilación del trabajo es la adecuada					
D 2.- Exposición al riesgo						
6	Utiliza guantes cuando manipula muestras y pacientes					
7	Se ha infectado por tener manipulación de fluido sanguíneo.					
8	Usa mandil al realizar procedimientos con los pacientes para evitar cualquier salpicadura de secreciones corporales.					
9	Considera a las secreciones corporales una fuente de contagio.					
10	Cumple con todos los principios de bioseguridad					
D 3.- Vías de entrada						
11	Considera al fluido respiratorio fuente de contagio de alguna enfermedad.					
12	Usa mascarillas cuando tiene contacto con fluidos respiratorios.					
13	Ha contraído enfermedad infecciosa a través de contacto con fluidos.					
14	Muchas de las enfermedades que se transmiten por contacto pueden ser los resfriados comunes.					
15	Se expone a sustancias químicas como desinfectantes de alto nivel. (amoníaco, triclosán y ácido muriático).					

Fuente autor: Tocto Minga, Kevin Fernando (orcid.org/0000-0001-5187-2835)

Procedencia: Centro de salud Acobamba (Tarma 2023).

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Juicio de expertos: Validado por 3 juicios de expertos (45).



## CUESTIONARIO SOBRE PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

**INSTRUCCIONES:** A continuación, se le presenta una serie de interrogantes, marque con una X la respuesta que Ud. Considere correcta.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

No	Ítems	1	2	3	4	5
<b>Lavado de manos</b>						
1	Lava sus manos antes de tocar al paciente, antes de realizar un tratamiento.					
2	Lava sus manos después del riesgo de exposición a líquidos corporales.					
3	Lava sus manos después de tocar al paciente.					
4	Lava sus manos si se toca la mascarilla					
5	Lava sus manos después de estar en contacto con el entorno del paciente.					
6	Lava sus manos al desechar residuos sólidos u otros tipos de materiales usado en la atención al paciente.					
7	Realiza higiene de manos con agua y jabón de 20 segundos como mínimo incluyendo las palmas, el dorso, entre los dedos, debajo de las uñas y las muñecas.					
<b>Uso de equipos de protección personal</b>						
8	Antes de usar el EPP se retira todos los objetos de los dedos, manos y muñecas.					
9	Se dirige a una zona destinada para colocarse el EPP					
10	Verifica que los EPP deben estar completos, sin ningún signo de haber sido afectado su integridad.					
11	Se coloca el respirador N95 o FFP1 según el área correspondiente.					
12	Realiza higiene de manos de base alcohólica según guía Técnica.					
13	Se coloca el mandilón según guía Técnica: Sostiene la parte inferior del cuello, introduce los brazos en las mangas y deja resbalar hacia los hombros; cubriendo hasta las rodillas, los brazos hasta la muñeca y amarre por detrás a la altura del cuello y la cintura.					
14	Se coloca los guantes descartables de procedimiento y los extiende cubriendo parte del puño del mandilón descartable.					
15	Se coloca el mandilón descartable					
16	Se dirige a un lugar destinado para retiro de EPP según guía técnica.					
17	Se retira el mandilón desatando primero el nudo, luego tirar de adelante hacia atrás, enrollando de adentro hacia					

	afuera y desecha en bolsa roja.					
18	Se retira la mascarilla N95, primero jala la tira elástica inferior y luego la superior sin tocar la mascarilla					
19	Se retira los guantes descartables de procedimiento según técnica.					
20	Desecha los guantes en bolsa roja.					
21	Se higieniza las manos con agua y jabón para finalizar el retiro de los EPP.					
<b>Prácticas sobre medidas de protección para el paciente.</b>						
22	Se preocupa por verificar si la ubicación de los pacientes cumple con el distanciamiento social mínimo.					
23	Hace uso de micas de plástico como barrera protectora para el paciente y personal de trabajo.					
24	Hace uso de material desechable (guantes, gorras y EPP) o que sea de rápida y fácil desinfección.					
25	La limpieza del ambiente es verificada antes de atender o prestar asistencia al paciente.					
26	Los residuos sólidos son desechados según protocolos de bioseguridad.					
27	El paciente recibe su tratamiento y asistencia profesional a tiempo según las indicaciones médicas para cada caso.					
28	Verifica que el paciente este cubierto con equipos de protección de acuerdo a su caso.					

Fuente autora: Castillo Yanquirimachi Luz Marina (orcid.org/0000-0003-1507-868X)

Procedencia: Centro de Salud Cusco 2022.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE.

Juicio de expertos: Validados por 3 juicios de expertos (46).



**Validez y confiabilidad de los instrumentos**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO**

**I. INFORMACION GENERAL**

1. Nombres y Apellidos del informante:
2. Grado Académico del informante:
3. Cargo e Institución donde labora:
4. Nombre del instrumento sujeto a validación:
5. Autor (s) del instrumento:

CRITERIOS	SI	NO	SUGERENCIA
1 ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?			
2 ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?			
3 ¿Los instrumentos de recolección de datos facilitaran el logro de los objetivos de la investigación?			
4 ¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?			
5 ¿Los instrumentos de recolección de datos presentan la cantidad de ítems apropiado?			
6 ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?			
7 ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de datos?			
8 ¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?			
9 ¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?			
10 ¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?			
11 ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?			

**II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:**

.....  
 .....

Procede su ejecución:      SI (    )      NO (    )

Fecha:

-----  
 Firma del Experto informante  
 N.º D.N.I.

### **Anexo 3. Consentimiento informado**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Usted ha sido invitado a participar en el estudio titulado “RIESGOS BIOLÓGICOS Y PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024”, por esta razón es muy importante que conozca y entienda la información necesaria sobre el estudio de forma que permita tomar una decisión sobre su participación en el mismo. Cualquier duda o aclaración que surja respecto al estudio, le será aclarada por el investigador responsable.

El estudio pretende: Determinar la relación entre los riesgos biológicos y la práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud de la Clínica Guadalupe Lima, 2024.

Por medio de este documento se asegura y garantiza la total confidencialidad de la información suministrada por usted y el anonimato de su identidad. Queda explícito que los datos obtenidos serán de uso y análisis exclusivo del estudio de investigación con fines netamente académicos.

#### **DECLARACIÓN PERSONAL**

He sido invitado a participar en el estudio titulado “RIESGOS BIOLÓGICOS Y PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA CLÍNICA GUADALUPE; LIMA - 2024”, Me han explicado y he comprendido satisfactoriamente el propósito de la investigación y se me han aclarado dudas relacionadas con mi participación en dicho estudio. Por lo tanto, acepto participar de manera voluntaria en el estudio, aportando la información necesaria para el estudio y sé que tengo el derecho a terminar mi participación en cualquier momento.

---

Firma del participante

Anexo 4. Base de datos

Base de datos Riesgos Biológicos

ENCUESTADOS	Riesgos biológicos														
	Riesgo Laboral					Exposición al riesgo					Vías de entrada				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Nº1	3	3	3	5	4	3	3	5	5	3	5	3	3	4	5
Nº2	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	5
Nº3	5	4	3	3	4	5	3	5	4	3	3	3	4	4	3
Nº4	3	5	5	4	5	5	5	3	4	5	5	3	5	4	4
Nº5	5	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	5
Nº6	3	3	3	5	5	5	3	5	5	4	4	4	5	5	3
Nº7	3	5	3	4	3	3	3	4	5	5	4	3	3	3	3
Nº8	4	4	4	5	5	4	5	3	5	5	3	5	5	5	3
Nº9	5	3	3	4	3	5	3	3	5	3	4	3	3	4	4
Nº10	3	5	3	4	5	3	5	3	3	4	5	3	3	4	3
Nº11	4	3	4	4	5	4	5	5	3	5	3	3	5	5	3
Nº12	3	5	4	5	3	5	4	3	5	4	3	3	3	3	5
Nº13	3	5	5	3	5	4	5	4	5	4	3	3	5	4	4
Nº14	3	3	3	5	5	4	4	4	5	3	3	4	3	5	4
Nº15	3	4	3	3	5	5	3	5	4	4	3	3	5	3	3
Nº16	4	4	4	3	3	3	5	5	3	4	4	5	4	3	5
Nº17	5	3	4	5	4	5	4	3	5	5	5	4	5	4	5
Nº18	5	4	3	3	5	3	5	5	4	5	5	3	5	5	3
Nº19	4	3	4	3	4	5	4	3	5	5	4	3	5	5	4
Nº20	3	4	3	3	4	4	5	3	4	4	4	5	3	3	5
Nº21	2	3	3	1	3	1	3	3	2	4	4	5	2	2	5

<b>N°22</b>	5	1	1	4	2	5	4	3	1	3	4	1	4	3	5
<b>N°23</b>	3	5	5	2	2	3	2	3	1	5	4	1	1	2	3
<b>N°24</b>	2	5	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	4	5	4
<b>N°25</b>	1	3	1	2	1	4	4	3	3	2	3	1	4	5	2
<b>N°26</b>	1	5	5	4	1	1	4	2	5	4	3	4	1	3	3
<b>N°27</b>	1	2	4	5	4	2	4	2	1	4	1	3	2	3	3
<b>N°28</b>	1	3	1	1	3	1	5	1	2	4	1	4	3	4	2
<b>N°29</b>	2	3	5	2	5	5	4	5	5	2	2	5	2	3	3
<b>N°30</b>	5	5	2	1	5	4	2	3	4	5	1	1	5	1	1
<b>N°31</b>	2	5	2	4	4	5	2	3	2	2	4	2	5	4	1
<b>N°32</b>	4	5	3	4	2	1	2	1	1	5	5	3	2	2	5
<b>N°33</b>	3	1	4	3	3	1	3	2	3	4	1	1	4	4	3
<b>N°34</b>	5	5	2	4	2	5	3	4	3	3	1	1	5	4	3
<b>N°35</b>	2	3	4	1	3	3	1	4	1	4	3	1	2	5	4
<b>N°36</b>	3	1	3	2	2	3	5	1	2	5	5	2	2	4	2
<b>N°37</b>	1	2	5	5	1	5	5	5	1	1	2	1	2	5	3
<b>N°38</b>	3	2	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	1	1	4
<b>N°39</b>	3	5	1	5	4	3	3	5	4	2	3	3	3	4	1
<b>N°40</b>	4	3	3	3	4	3	1	3	4	2	5	4	5	4	1
<b>N°41</b>	4	5	5	4	1	3	5	4	2	2	4	5	3	1	4
<b>N°42</b>	4	2	4	5	3	3	4	1	4	3	5	1	4	5	1
<b>N°43</b>	4	5	3	5	4	3	4	2	1	1	1	1	4	2	4
<b>N°44</b>	2	3	2	5	2	4	1	4	3	1	5	1	1	3	2
<b>N°45</b>	4	2	3	3	1	2	4	2	3	4	2	5	2	4	4

**Base de datos Práctica sobre Medidas de Bioseguridad**

		Práctica sobre medidas de bioseguridad																											
ENCUESTA DOS	Lavado de manos								Uso de equipos de protección personal												Medidas de protección para el paciente								
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	P1 9	P2 0	P2 1	P2 2	P2 3	P2 4	P2 5	P2 6	P2 7	P2 8	
N°1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	
N°2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	
N°3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	
N°4	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	
N°5	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	
N°6	2	2	1	3	3	3	2	3	1	3	3	3	1	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	3	1	2	1	3	
N°7	3	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	3	2	2	1	2	1	1	1	2	1	3	
N°8	2	2	3	3	2	1	3	2	2	3	3	1	2	3	2	3	2	1	2	2	2	1	3	1	2	3	2	2	
N°9	3	2	2	3	1	1	2	3	3	1	1	2	3	3	3	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	3	1	
N°10	2	3	1	2	2	2	1	1	1	3	1	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1	3	1	2	2	3	2	1	
N°11	1	3	1	3	3	3	2	2	2	3	1	3	1	3	3	3	1	3	3	1	2	2	2	3	1	3	3	2	
N°12	2	2	3	1	3	2	1	3	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2	
N°13	1	3	2	1	1	2	3	1	3	3	3	1	2	1	2	1	3	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	2	
N°14	1	3	2	2	3	1	3	2	3	3	3	1	3	2	3	1	1	2	2	2	2	3	2	1	3	2	3	2	
N°15	3	3	3	2	1	1	3	1	2	1	2	3	1	2	1	1	2	3	2	3	3	2	3	3	1	2	1	1	
N°16	3	1	2	1	1	2	1	2	3	3	3	2	2	1	3	2	1	2	1	1	1	3	2	2	2	1	3	3	
N°17	2	2	1	1	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2	1	3	3	2	1	1	1	1	1	3	3	2	1	3	
N°18	2	3	2	3	2	1	2	2	1	2	1	3	2	3	1	3	3	1	3	3	1	2	1	3	2	3	1	1	
N°19	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	
N°20	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	
N°21	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	
N°22	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	

<b>N°23</b>	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
<b>N°24</b>	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3
<b>N°25</b>	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2
<b>N°26</b>	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2
<b>N°27</b>	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2
<b>N°28</b>	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3
<b>N°29</b>	2	2	1	3	3	3	2	3	1	3	3	3	1	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	3	1	2	1	3
<b>N°30</b>	3	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	3	2	2	1	2	1	1	1	2	1	3
<b>N°31</b>	2	2	3	3	2	1	3	2	2	3	3	1	2	3	2	3	2	1	2	2	2	1	3	1	2	3	2	2
<b>N°32</b>	3	2	2	3	1	1	2	3	3	1	1	2	3	3	3	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	3	1
<b>N°33</b>	2	3	1	2	2	2	1	1	1	3	1	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1	3	1	2	2	3	2	1
<b>N°34</b>	1	3	1	3	3	3	2	2	2	3	1	3	1	3	3	3	1	3	3	1	2	2	2	3	1	3	3	2
<b>N°35</b>	2	2	3	1	3	2	1	3	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2
<b>N°36</b>	1	3	2	1	1	2	3	1	3	3	3	1	2	1	2	1	3	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	2
<b>N°37</b>	1	3	2	2	3	1	3	2	3	3	3	1	3	2	3	1	1	2	2	2	2	3	2	1	3	2	3	2
<b>N°38</b>	3	3	3	2	1	1	3	1	2	1	2	3	1	2	1	1	2	3	2	3	3	2	3	3	1	2	1	1
<b>N°39</b>	3	1	2	1	1	2	1	2	3	3	3	2	2	1	3	2	1	2	1	1	1	3	2	2	2	1	3	3
<b>N°40</b>	2	2	1	1	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2	1	3	3	2	1	1	1	1	1	3	3	2	1	3
<b>N°41</b>	2	3	2	3	2	1	2	2	1	2	1	3	2	3	1	3	3	1	3	3	1	2	1	3	2	3	1	1
<b>N°42</b>	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2
<b>N°43</b>	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
<b>N°44</b>	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2
<b>N°45</b>	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1



## Anexo 5. Autorización donde se realizó la investigación



**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

### CONSTANCIA

**Doctora:**

**Elena Isabel Maco Flores**

GERENTE GENERAL

Representante Legal de Servicios de Salud Guadalupe SAC

Se expide la presente constancia de autorización para ejecutar la aplicación de la tesis titulado: **“Riesgos Biológicos y Práctica sobre Medidas de Bioseguridad en el personal de Salud de la Clínica Guadalupe; Lima - 2024”**. Por Lic. **LILIANA PATRICIA ESPINOZA ARRECE**, la cual se le brinde todas las facilidades del caso, sin otro particular se expide la presente a solicitud del interesado.

Atentamente

Chorrillos, 13 de marzo del 2024

SERVICIOS DE SALUD GUADALUPE S.A.C.

DRA. ELENA ISABEL MACO FLORES  
GERENTE GENERAL

**Elena Isabel Maco Flores**

**Gerente General**

Av. Defensores del Morro 285 Urb. San Juan, - Chorrillos

## Anexo 6. Otros resultados

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		Nº	%
<b>Edad</b>	18 a 30 años	10	22.2
	31 a 40 años	19	42.2
	Más de 40 años	16	35.6
<b>Sexo</b>	Masculino	16	35.6
	Femenino	29	64.4
<b>Tiempo de Servicio</b>	6 meses a un año	7	15.6
	1 a 2 años	17	37.8
	2 a 3 años	12	26.7
	3 a más años	9	20.0

## Confiabilidad

### Variable 1: Riesgos biológicos

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,955	15

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item01	40,25	131,671	,866	,950
Item02	39,80	131,326	,836	,951
Item03	40,25	129,250	,856	,950
Item04	40,10	123,779	,856	,949
Item05	40,20	129,011	,724	,952
Item06	40,20	122,379	,860	,949
Item07	39,55	124,366	,745	,952
Item08	40,10	138,095	,705	,954
Item09	40,20	127,537	,751	,951
Item10	40,40	130,358	,847	,950
Item11	39,85	120,871	,875	,949
Item12	40,55	128,261	,713	,952
Item13	39,80	129,958	,620	,954
Item14	39,85	129,713	,562	,957
Item15	39,50	131,000	,704	,952

## Variable: Práctica de medidas de bioseguridad

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,836	28

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item01	85,65	156,976	,363	,831
Item02	85,70	159,168	,275	,834
Item03	85,65	156,450	,364	,831
Item04	85,95	149,524	,577	,822
Item05	85,80	155,642	,413	,829
Item06	85,65	162,661	,214	,835
Item07	86,05	151,418	,498	,825
Item08	85,70	162,853	,182	,837
Item09	85,75	157,776	,299	,833
Item10	85,65	155,713	,408	,829
Item11	85,65	158,661	,338	,832
Item12	85,55	160,261	,327	,832
Item13	85,50	160,579	,335	,832
Item14	85,45	157,313	,448	,828
Item15	85,50	161,526	,268	,834
Item16	85,85	146,134	,644	,819
Item17	85,80	155,642	,413	,829
Item18	85,65	162,661	,214	,835
Item19	86,05	151,418	,498	,825
Item20	85,70	162,853	,182	,837
Item21	85,80	159,432	,263	,835
Item22	85,70	157,379	,373	,830
Item23	85,65	158,661	,338	,832
Item24	85,55	160,261	,327	,832
Item25	85,50	160,579	,335	,832
Item26	85,45	157,313	,448	,828
Item27	85,50	161,526	,268	,834
Item28	85,55	160,261	,327	,832