



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN PROCEDIMIENTOS DE ENDOSCOPIA
GASTROINTESTINAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES
NEOPLÁSICAS, 2023

Línea de investigación:
Salud pública

Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en
Gastroenterología y Endoscopia Gastrointestinal

Autora

Cardenas Meza, Cecilia Jazmin

Asesora

Cachay Del Aguila, Susana

ORCID: 0009-0001-7357-3841

Jurado

Landauro Rojas, Isolina Gloria

Astocondor Fuertes, Ana Maria

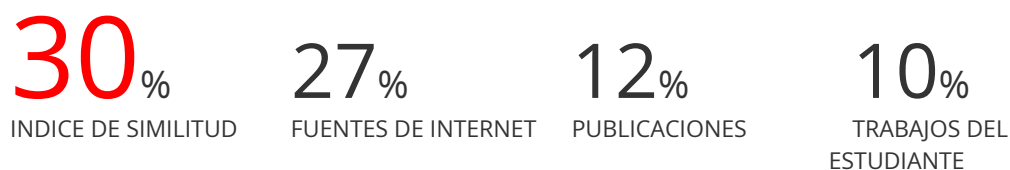
Zelada Loyola, Ledda Clementina

Lima - Perú

2025

CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN PROCEDIMIENTOS DE ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	cainfo.iaes.edu.ve Fuente de Internet	3%
2	doaj.org Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	1%
8	polodelconocimiento.com Fuente de Internet	1%
9	Arroyo, M ^a Carmen Moreno. "Bases para la adquisición de una cultura preventiva ante los riesgos biológicos en los estudiantes de Grado de Enfermería de la Universidad de Barcelona.", Universitat de Barcelona (Spain)	1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN PROCEDIMIENTOS DE ENDOSCOPIA
GASTROINTESTINAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES
NEOPLÁSICAS, 2023

Línea de investigación

Salud Pública

Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad de Enfermería
en Gastroenterología y Endoscopia Gastrointestinal

Autora

Cardenas Meza, Cecilia Jazmin

Asesora

Cachay Del Aguila, Susana

ORCID: 0009-0001-7357-3841

Jurado

Landauro Rojas, Isolina Gloria

Astocondor Fuertes, Ana Maria

Zelada Loyola, Ledda Clementina

Lima – Perú

2025

ÍNDICE

Resumen	6
Abstract.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
1.1. Descripción y formulación del problema.....	9
1.2. Antecedentes	12
1.3. Objetivos.....	15
1.4. Justificación	15
1.5. Hipótesis.....	16
II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	18
III. MÉTODO	23
3.1. Tipo de investigación	23
3.2. Ámbito temporal y espacial	23
3.3. Variables	24
3.4. Población y muestra.....	24
3.5. Instrumentos.....	25
3.6. Procedimientos.....	26
3.7. Análisis de datos	26
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	37

VI.	CONCLUSIONES.....	41
VII.	RECOMENDACIONES	43
VIII.	REFERENCIAS.....	45
IX	ANEXOS	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	28
Tabla 2. Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023	28
Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre higiene de manos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023	29
Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre uso de equipos de protección personal del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	29
Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre manejo de material contaminado y residuos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	30
Tabla 6. Nivel de cumplimiento de la higiene de manos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	30
Tabla 7. Nivel de cumplimiento del uso de equipos de protección personal del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	31

Tabla 8. Nivel de cumplimiento del manejo de material contaminado y residuos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	31
Tabla 9. Relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	32
Tabla 10. Relación entre el conocimiento sobre higiene de manos y el cumplimiento de la higiene de manos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	32
Tabla 11. Relación entre el conocimiento sobre equipos de protección personal y el cumplimiento del uso de equipos de protección personal del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.....	33
Tabla 12. Relación entre el conocimiento sobre manejo de material contaminado y residuos y su cumplimiento por el profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023	33

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas durante el año 2023. **Método:** Estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y alcance correlacional. La población y muestra estuvo conformada por 20 profesionales de enfermería del área de endoscopia gastrointestinal. Para la recolección de datos se empleó un cuestionario para medir el conocimiento y una lista de cotejo para evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad. El análisis de datos se realizó mediante estadística descriptiva e inferencial, utilizando el coeficiente Rho de Spearman para la contrastación de la hipótesis. **Resultados:** El 55.0% del personal presentó un nivel medio de conocimiento, el 30.0% un nivel alto y el 15.0% un nivel bajo. Respecto al cumplimiento, el 50.0% mostró un nivel medio, el 40.0% un nivel alto y el 10.0% un nivel bajo. Asimismo, se encontró relación significativa entre ambas variables, con un Rho de Spearman de 0.681 y un valor de significancia de $p = 0.001$. **Conclusión:** Existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, evidenciando que a mayor conocimiento, mayor cumplimiento en la práctica asistencial.

Palabras clave: bioseguridad, conocimiento, cumplimiento, enfermería, endoscopia gastrointestinal.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between knowledge and compliance with biosafety measures among nursing professionals in gastrointestinal endoscopy procedures at the National Institute of Neoplastic Diseases during 2023. **Method:** This was a quantitative study with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design. The population and sample consisted of 20 nursing professionals working in the gastrointestinal endoscopy area. Data were collected using a questionnaire to assess knowledge and a checklist to evaluate compliance with biosafety measures. Data analysis was performed through descriptive and inferential statistics, using Spearman's Rho coefficient to test the hypothesis. **Results:** A total of 55.0% of the participants showed a medium level of knowledge, 30.0% a high level, and 15.0% a low level. Regarding compliance, 50.0% had a medium level, 40.0% a high level, and 10.0% a low level. A significant relationship was found between both variables, with a Spearman's Rho of 0.681 and a significance value of $p = 0.001$. **Conclusion:** There is a significant relationship between knowledge and compliance with biosafety measures, showing that greater knowledge is associated with better compliance in professional practice.

Keywords: biosafety, knowledge, compliance, nursing, gastrointestinal endoscopy

I. INTRODUCCIÓN

La bioseguridad constituye un componente esencial dentro de la práctica asistencial del profesional de enfermería, especialmente en áreas críticas y especializadas como la endoscopia gastrointestinal, donde existe exposición constante a fluidos corporales, secreciones, material punzocortante y equipos contaminados. En este contexto, el cumplimiento de las medidas de bioseguridad representa una barrera fundamental para prevenir infecciones asociadas a la atención de salud, reducir riesgos ocupacionales y garantizar la seguridad tanto del paciente como del personal sanitario.

Los procedimientos de endoscopia gastrointestinal son intervenciones diagnósticas y terapéuticas que, por su naturaleza invasiva, requieren el estricto cumplimiento de normas de bioseguridad por parte del profesional de enfermería. Dichas medidas comprenden, entre otros aspectos, la higiene de manos, el uso adecuado de equipos de protección personal, la manipulación segura del instrumental, el manejo correcto del material biocontaminado y la eliminación apropiada de residuos. Sin embargo, en la práctica cotidiana pueden existir deficiencias relacionadas con el nivel de conocimiento del personal, lo cual podría influir directamente en el grado de cumplimiento de estas medidas durante la atención.

En los establecimientos de salud especializados, como el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, el profesional de enfermería cumple un rol fundamental antes, durante y después de los procedimientos endoscópicos, participando activamente en la preparación del paciente, asistencia durante el procedimiento, control del material e instrumentación, así como en la vigilancia del cumplimiento de las normas de seguridad. Por ello, resulta indispensable evaluar si el conocimiento que posee el personal respecto a las medidas de bioseguridad se refleja realmente en su práctica diaria.

La importancia del presente estudio radica en que permitirá identificar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal, aportando evidencia útil para la mejora de la práctica asistencial. Asimismo, los resultados podrán servir como base para fortalecer estrategias institucionales de capacitación, supervisión y actualización continua, promoviendo una cultura de seguridad en el ambiente hospitalario.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación contribuirá al fortalecimiento del conocimiento científico relacionado con la bioseguridad en enfermería y su aplicación en servicios especializados. En el aspecto práctico, los hallazgos permitirán orientar acciones de mejora dirigidas a disminuir riesgos biológicos y ocupacionales. Metodológicamente, el estudio será relevante porque facilitará la medición de dos variables importantes dentro del ejercicio profesional: el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

En ese sentido, la investigación titulada “Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023”, surge ante la necesidad de analizar la relación entre ambas variables y determinar si un mayor nivel de conocimiento se asocia con un mejor cumplimiento de las normas de bioseguridad en un servicio altamente especializado, donde la protección del paciente y del personal de salud constituye una prioridad.

1.1 Descripción y formulación del problema

La bioseguridad en los servicios de salud constituye un eje fundamental para la prevención de infecciones, la reducción de riesgos ocupacionales y la protección integral del paciente y del personal sanitario. Su aplicación resulta indispensable en áreas donde se realizan

procedimientos invasivos, como la endoscopia gastrointestinal, debido a la exposición permanente a fluidos corporales, secreciones, aerosoles, materiales contaminados y objetos punzocortantes. En este contexto, el profesional de enfermería cumple un rol esencial, ya que participa activamente en la preparación del paciente, la asistencia durante el procedimiento, el manejo del instrumental, el procesamiento del material utilizado y la eliminación de residuos biocontaminados.

A nivel mundial, la seguridad del paciente y la prevención de infecciones asociadas a la atención de salud han cobrado gran relevancia, debido a que los establecimientos sanitarios continúan enfrentando riesgos relacionados con la transmisión de agentes biológicos. En ese sentido, las medidas de bioseguridad se han consolidado como normas de cumplimiento obligatorio dentro de la práctica clínica. Sin embargo, en muchos escenarios hospitalarios aún persisten dificultades vinculadas al conocimiento insuficiente, la inadecuada adherencia a protocolos y el incumplimiento parcial de normas básicas de protección, lo que incrementa la vulnerabilidad del personal de salud frente a accidentes laborales y eventos adversos.

En el ámbito nacional, la realidad no es ajena a esta problemática. En diversos servicios hospitalarios se ha observado que, a pesar de existir normas y protocolos institucionales sobre bioseguridad, su cumplimiento no siempre es uniforme, especialmente en áreas de alta demanda asistencial. Esta situación puede estar influenciada por múltiples factores, entre ellos el nivel de conocimiento del profesional, la capacitación continua, la sobrecarga laboral, la disponibilidad de insumos y la supervisión del cumplimiento de las medidas establecidas. En consecuencia, el conocimiento sobre bioseguridad no solo debe entenderse como la posesión de información teórica, sino como un elemento que debe reflejarse en la práctica diaria mediante conductas seguras y responsables.

En los procedimientos de endoscopia gastrointestinal, el riesgo biológico adquiere particular importancia por el contacto directo con mucosas, secreciones, sangre y materiales potencialmente contaminados. El profesional de enfermería, al intervenir en estos procedimientos, debe aplicar rigurosamente medidas como el lavado de manos, el uso correcto de equipos de protección personal, la manipulación segura del instrumental, la desinfección y el manejo adecuado de residuos. No obstante, en la práctica puede existir discordancia entre lo que el profesional conoce y lo que realmente cumple durante su actividad asistencial, generando brechas que comprometen la seguridad en el entorno clínico.

En el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, por tratarse de una institución especializada que atiende a pacientes oncológicos, la aplicación de las medidas de bioseguridad reviste aún mayor importancia, debido a la vulnerabilidad de los pacientes y a la necesidad de prevenir cualquier riesgo adicional durante los procedimientos de apoyo diagnóstico y terapéutico. En este escenario, resulta necesario conocer si el profesional de enfermería posee el conocimiento suficiente sobre medidas de bioseguridad y si dicho conocimiento se traduce efectivamente en su cumplimiento durante los procedimientos de endoscopia gastrointestinal.

Frente a esta problemática, surge la necesidad de investigar la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería, a fin de generar evidencia que permita identificar fortalezas y debilidades en la práctica asistencial, así como proponer estrategias de mejora orientadas a fortalecer la seguridad del paciente y del personal de salud.

Formulación del problema

- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023?

Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023?
- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023?
- ¿Existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023?

1.2 Antecedentes

Siñani (2020), en Bolivia, realizó la investigación titulada Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva, Clínica Médica Sur, El Alto - La Paz, tercer trimestre 2019, con el objetivo de determinar el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería. El estudio correspondió a un enfoque cuantitativo y permitió identificar el nivel de conocimiento del personal respecto a las normas de bioseguridad y su aplicación en la práctica asistencial. Este antecedente resulta importante para la presente investigación, porque evidencia la necesidad de analizar conjuntamente el dominio teórico y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.

Lara (2016), en Ecuador, desarrolló la investigación titulada Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016. El estudio se orientó a evaluar el cumplimiento de las normas

de bioseguridad en el personal de salud de dicho establecimiento. Sus hallazgos permitieron evidenciar que, aun existiendo normas institucionales, el cumplimiento no siempre es uniforme entre los trabajadores, lo que demuestra que la bioseguridad debe ser reforzada de manera permanente en la práctica asistencial. Este antecedente aporta a la presente investigación porque resalta la importancia de evaluar la adherencia real a las medidas de bioseguridad en el entorno hospitalario.

Matute (2020), en Ecuador, efectuó la tesis titulada Cumplimiento de las barreras de bioseguridad en internos de medicina y enfermería del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, período septiembre 2019-febrero 2020. El objetivo fue determinar el cumplimiento de las barreras de bioseguridad en internos de medicina y enfermería. La investigación mostró diferencias en el nivel de cumplimiento entre ambos grupos, evidenciando mejor desempeño en el personal de enfermería. Este estudio se relaciona con la presente investigación porque reafirma que el cumplimiento de medidas de bioseguridad es un componente esencial del ejercicio profesional y que su evaluación permite identificar fortalezas y debilidades en la práctica asistencial.

Nazareno y Ortiz (2022), en Ecuador, realizaron la tesis titulada Cumplimiento de las barreras de bioseguridad por el personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, año 2021. La investigación estuvo orientada a evaluar el cumplimiento de las barreras de bioseguridad en el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos. Este antecedente resulta pertinente porque destaca que la bioseguridad constituye una práctica indispensable en áreas críticas y especializadas, en las cuales el riesgo de exposición biológica es elevado y exige estricta observancia de normas preventivas por parte del personal de enfermería.

Castañeda (2018), en Lima, realizó la tesis titulada Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y cumplimiento de manual en el personal de enfermería del área de hospitalización de la Clínica Stella Maris Lima - 2017, con el objetivo de determinar la relación entre los conocimientos sobre bioseguridad y el cumplimiento del manual de procedimientos en el personal de enfermería. La investigación trabajó con una muestra de 50 profesionales de enfermería y concluyó que existía relación entre ambas variables. Este estudio guarda estrecha relación con la presente investigación, ya que coincide en el análisis del conocimiento y su correspondencia con el cumplimiento de medidas o procedimientos de bioseguridad en el contexto asistencial.

Falconí y Cayllahua (2019), en Ayacucho, desarrollaron la tesis titulada Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad, en el personal de salud del CLAS Carmen Alto, Ayacucho 2019. El objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de salud. Los resultados evidenciaron que solo el 17.5% del personal poseía un nivel de conocimiento bueno y que el 82.5% no cumplía con las medidas de bioseguridad, concluyendo que el nivel de conocimiento no se relacionó significativamente con el cumplimiento. Este antecedente es importante porque demuestra que la sola posesión de conocimientos no siempre garantiza una adecuada práctica de bioseguridad, pudiendo intervenir otros factores institucionales o laborales.

Lupaca (2015), en Tacna, realizó la tesis titulada Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad del personal profesional y técnico de enfermería del CLAS Centro de Salud San Francisco – Tacna - 2015. Se trató de un estudio descriptivo simple transversal con una población de 22 profesionales y 21 técnicos de enfermería, utilizando cuestionario y lista de cotejo. Los resultados mostraron que en el personal profesional predominó un nivel alto de conocimiento; sin embargo, las prácticas se ubicaron principalmente en un nivel regular. Este antecedente resulta valioso para la presente investigación, porque evidencia que un adecuado

conocimiento no necesariamente se traduce en una práctica completamente eficiente de las medidas de bioseguridad.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.
- Identificar el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.
- Establecer la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

1.4 Justificación

1.4.1 Justificación teórica

Desde el punto de vista teórico, la investigación permitirá fortalecer el conocimiento científico relacionado con la bioseguridad en enfermería, específicamente en procedimientos de endoscopia gastrointestinal. Asimismo, contribuirá a ampliar la comprensión sobre la relación existente entre el conocimiento que posee el profesional de enfermería y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en su práctica diaria. Los resultados servirán

como sustento teórico para futuras investigaciones relacionadas con seguridad del paciente, prevención de riesgos biológicos y calidad del cuidado de enfermería en servicios especializados.

1.4.2 Justificación práctica

En el aspecto práctico, el estudio permitirá identificar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal, información que será útil para detectar fortalezas y debilidades en la práctica asistencial. A partir de los resultados, la institución podrá plantear estrategias de mejora orientadas a reforzar la capacitación continua, la supervisión del cumplimiento de protocolos y la promoción de prácticas seguras dentro del servicio. De esta manera, se favorecerá la protección del personal de salud, la seguridad del paciente y la calidad de atención brindada.

1.4.3 Justificación metodológica

Desde la perspectiva metodológica, la investigación se justifica porque permitirá aplicar instrumentos válidos y confiables para medir las variables de estudio: conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Además, el desarrollo del estudio servirá como antecedente metodológico para futuras investigaciones en enfermería, especialmente en contextos hospitalarios especializados. La información obtenida podrá ser utilizada como referencia para otros estudios correlacionales que busquen analizar conductas seguras del personal de salud en relación con la prevención de riesgos ocupacionales y biológicos.

1.5 Hipótesis

Hipótesis general

Existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

Hipótesis nula

No existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

Hipótesis alterna

Existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1 *Bioseguridad*

La bioseguridad es un conjunto de normas, medidas y prácticas orientadas a prevenir, reducir y controlar los riesgos biológicos presentes en los servicios de salud. Su finalidad principal es proteger al paciente, al personal sanitario y al entorno asistencial frente a la exposición a agentes potencialmente infecciosos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).

En el ámbito hospitalario, la bioseguridad constituye un componente esencial de la seguridad del paciente, pues contribuye a disminuir infecciones asociadas a la atención de salud y a prevenir accidentes ocupacionales. Por ello, su aplicación debe entenderse como parte del cuidado integral y no solo como el cumplimiento de una disposición institucional (Ministerio de Salud [MINSAL], 2018).

2.2.2 *Principios de bioseguridad*

Los principios de bioseguridad orientan la conducta del personal de salud ante la posibilidad de exposición a agentes infecciosos. Uno de ellos es la universalidad, principio que establece que todo paciente debe ser considerado potencialmente riesgoso, independientemente de que se conozca o no su diagnóstico (OMS, 2022).

Otro principio es el uso de barreras de protección, el cual comprende la utilización de medios físicos que reducen el contacto directo con sangre, fluidos, secreciones y materiales contaminados. A ello se suma la eliminación segura del material contaminado, que busca disminuir la exposición ocupacional y evitar la contaminación del ambiente hospitalario (MINSAL, 2018).

2.1.3 Medidas de bioseguridad en los servicios de salud

Las medidas de bioseguridad se expresan en acciones concretas aplicadas durante la atención sanitaria. Entre las principales se encuentran la higiene de manos, el uso adecuado de equipos de protección personal, la manipulación segura del material punzocortante y la correcta segregación de residuos (OMS, 2022).

Asimismo, la limpieza y desinfección del equipo biomédico reutilizable forma parte de estas medidas, debido a que constituye una estrategia indispensable para interrumpir la cadena de transmisión de microorganismos dentro de los establecimientos de salud (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2023).

En el contexto peruano, el manejo adecuado de residuos generados en los establecimientos de salud también se considera parte fundamental de la bioseguridad, dado que permite reducir riesgos para el trabajador, el paciente y la comunidad (MINSA, 2018).

2.1.4 Bioseguridad en procedimientos de endoscopia gastrointestinal

Los procedimientos de endoscopia gastrointestinal implican un riesgo biológico importante, debido al contacto con mucosas, secreciones, sangre y equipos reutilizables potencialmente contaminados. Por tratarse de procedimientos invasivos, requieren una aplicación rigurosa de las medidas de bioseguridad antes, durante y después de su realización (World Gastroenterology Organisation [WGO], 2019).

La seguridad en endoscopia no depende únicamente del acto procedimental, sino también del adecuado reprocesamiento del equipo utilizado. En ese sentido, la limpieza previa, la desinfección de alto nivel, el enjuague, el secado y el almacenamiento correcto del endoscopio constituyen etapas esenciales para prevenir infecciones relacionadas con este tipo de procedimientos (CDC, 2023).

Además, la literatura especializada en gastroenterología señala que los errores en el reprocesamiento del endoscopio pueden favorecer la persistencia de microorganismos y aumentar el riesgo de transmisión cruzada, por lo que el cumplimiento estricto de los protocolos resulta indispensable en esta área (WGO, 2019).

2.1.5 Rol del profesional de enfermería en la bioseguridad

El profesional de enfermería cumple una función fundamental en la aplicación de las medidas de bioseguridad, ya que participa de manera directa en la preparación del paciente, la asistencia durante el procedimiento, la manipulación del material utilizado y la vigilancia de las condiciones de seguridad del entorno asistencial (OMS, 2022).

En áreas especializadas, como gastroenterología y endoscopia gastrointestinal, enfermería también interviene en el uso correcto de barreras de protección, en la manipulación segura del instrumental y en el cumplimiento de normas relacionadas con la prevención de infecciones. Por ello, su desempeño influye de manera decisiva en la protección del paciente y del equipo de salud (WGO, 2019).

De este modo, el rol del profesional de enfermería no se limita a la asistencia técnica, sino que incluye la responsabilidad de actuar con criterio preventivo y de contribuir al mantenimiento de un ambiente clínico seguro (MINSA, 2018).

2.1.6 Conocimiento de las medidas de bioseguridad

El conocimiento de las medidas de bioseguridad se refiere al conjunto de saberes que posee el profesional de enfermería acerca de los principios, normas y acciones preventivas orientadas a disminuir la exposición a riesgos biológicos. Este conocimiento incluye aspectos como higiene de manos, uso de equipos de protección personal, manejo de residuos, manipulación de material contaminado y reprocesamiento seguro del equipo biomédico (OMS, 2022).

Desde la perspectiva de la prevención y control de infecciones, la formación y la capacitación continua son elementos indispensables para fortalecer competencias en bioseguridad. Por ello, evaluar el conocimiento del personal permite determinar si cuenta con la base teórica necesaria para actuar adecuadamente en procedimientos complejos y de riesgo, como los realizados en el área de endoscopia gastrointestinal (CDC, 2023).

2.1.7 Cumplimiento de las medidas de bioseguridad

El cumplimiento de las medidas de bioseguridad se entiende como el grado en que el profesional de enfermería aplica en su práctica diaria las normas y procedimientos establecidos para prevenir riesgos biológicos. Esta variable se manifiesta en conductas observables, como la adecuada higiene de manos, el uso correcto de equipos de protección personal, la segregación apropiada de residuos y la correcta manipulación del material contaminado (OMS, 2022).

En el ámbito asistencial, el cumplimiento representa la expresión práctica de la adherencia a las precauciones estándar. En consecuencia, su evaluación permite verificar si la actuación del personal responde de manera efectiva a los lineamientos de seguridad requeridos en un entorno hospitalario especializado (MINSA, 2018).

Asimismo, en servicios donde se emplean dispositivos reutilizables, como el de endoscopia gastrointestinal, el cumplimiento incluye también la observancia de protocolos vinculados con la limpieza, desinfección y manejo seguro del equipo utilizado (CDC, 2023).

2.1.8 Relación entre conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad

Teóricamente, un mayor nivel de conocimiento sobre bioseguridad favorece un mejor cumplimiento de las medidas preventivas, ya que la comprensión de los riesgos y de la finalidad de las normas facilita la adopción de conductas seguras en la práctica asistencial (OMS, 2021).

Sin embargo, el cumplimiento no depende exclusivamente del conocimiento individual. También puede estar condicionado por factores institucionales, como la disponibilidad de insumos, la supervisión continua, la carga laboral y la cultura organizacional orientada a la seguridad del paciente (CDC, 2023).

Por ello, analizar la relación entre conocimiento y cumplimiento en el profesional de enfermería resulta relevante, porque permite identificar si la base teórica que posee el personal se traduce realmente en prácticas seguras durante los procedimientos de endoscopia gastrointestinal. Esta relación es especialmente importante en instituciones especializadas, donde la prevención de infecciones constituye una prioridad permanente (WGO, 2019).

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo, porque permitió medir las variables conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad a través de la recolección de datos numéricos y su posterior análisis estadístico. Este enfoque se caracteriza por la objetividad en la medición de las variables y la comprobación de hipótesis mediante procedimientos estadísticos.

Asimismo, el estudio fue de tipo aplicada, debido a que estuvo orientado a abordar una problemática concreta del ámbito asistencial y a generar conocimiento útil para comprender y mejorar la práctica profesional del personal de enfermería en el área de endoscopia gastrointestinal.

Por su alcance, la investigación fue de nivel correlacional, ya que tuvo como propósito determinar la relación existente entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería, sin establecer una relación de causalidad entre ambas variables.

El diseño de investigación fue no experimental, porque las variables no fueron manipuladas deliberadamente, sino observadas tal como se presentaron en su contexto natural. Asimismo, fue de corte transversal, debido a que la recolección de los datos se realizó en un solo momento y en un tiempo determinado.

3.2 Ámbito temporal y espacial

La investigación se desarrolló durante el año 2023 en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, ubicado en la ciudad de Lima. El estudio se realizó específicamente en el área de endoscopia gastrointestinal, por constituir el escenario donde el

profesional de enfermería participa directamente en procedimientos que requieren la aplicación rigurosa de medidas de bioseguridad.

El ámbito temporal correspondió al periodo de ejecución del estudio durante el año 2023, considerando la participación del personal de enfermería que laboró en dicha área en ese periodo.

3.3 Variables

En la presente investigación se estudiaron dos variables:

Variable 1: Conocimiento de las medidas de bioseguridad.

Se refiere al conjunto de saberes que posee el profesional de enfermería acerca de los principios, normas y acciones preventivas orientadas a disminuir la exposición a riesgos biológicos durante los procedimientos de endoscopia gastrointestinal.

Variable 2: Cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

Se refiere al grado en que el profesional de enfermería aplica en su práctica diaria las normas y procedimientos establecidos para prevenir riesgos biológicos durante los procedimientos de endoscopia gastrointestinal.

Ambas variables fueron analizadas con el propósito de determinar si existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad:

3.4 Población y muestra

La población estuvo conformada por 20 profesionales de enfermería que laboraron en el área de procedimientos de endoscopia gastrointestinal del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas durante el año 2023.

La muestra fue de tipo censal, por lo que estuvo constituida por los 20 profesionales de enfermería que conformaron la población de estudio, al tratarse de una población accesible, delimitada e identificable.

Criterios de inclusión

Se incluyó a los profesionales de enfermería que laboraron en el área de endoscopia gastrointestinal del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas durante el año 2023, que aceptaron participar voluntariamente en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

Se excluyó al personal de enfermería que se encontró de vacaciones, licencia o descanso médico durante el periodo de recolección de datos, así como a quienes no aceptaron participar en la investigación.

3.5 Instrumentos

Para la recolección de datos se emplearon dos instrumentos:

El primero fue un **cuestionario** dirigido a medir la variable conocimiento de las medidas de bioseguridad. Este instrumento estuvo conformado por preguntas relacionadas con higiene de manos, uso de equipos de protección personal, manejo de material contaminado, eliminación de residuos y medidas preventivas aplicadas durante los procedimientos de endoscopia gastrointestinal.

El segundo fue una **lista de cotejo** destinada a evaluar la variable cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Mediante este instrumento se observó la aplicación práctica de las medidas de bioseguridad por parte del profesional de enfermería durante los procedimientos endoscópicos.

Ambos instrumentos fueron sometidos a **validez de contenido por juicio de expertos**, con el propósito de determinar su claridad, pertinencia y coherencia con los objetivos de la investigación.

Asimismo, la confiabilidad del cuestionario se determinó mediante el estadístico correspondiente según la naturaleza de sus ítems, y la lista de cotejo fue revisada para asegurar consistencia en el registro de la información observada

3.6. Procedimientos

Para la ejecución de la investigación, en primer lugar, se realizaron las coordinaciones administrativas correspondientes con la institución donde se desarrolló el estudio, a fin de obtener la autorización necesaria para la aplicación de los instrumentos.

Posteriormente, se identificó al personal de enfermería que cumplía con los criterios de inclusión y se les informó acerca de la finalidad del estudio, garantizando su participación voluntaria mediante la firma del consentimiento informado.

Luego, se aplicó el cuestionario para medir el conocimiento de las medidas de bioseguridad. De manera complementaria, se utilizó la lista de cotejo para observar el cumplimiento de dichas medidas durante los procedimientos de endoscopia gastrointestinal.

Una vez recolectada la información, los datos fueron revisados, codificados e ingresados en una base de datos para su respectivo procesamiento y análisis.

Durante todo el procedimiento se respetaron los principios éticos de voluntariedad, confidencialidad, anonimato y uso exclusivo de la información con fines académicos y de investigación.

3.7 Análisis de datos

Los datos obtenidos fueron procesados mediante estadística descriptiva e inferencial. En la fase descriptiva, se emplearon frecuencias absolutas, porcentajes y tablas de distribución para presentar los resultados correspondientes a cada variable y sus dimensiones.

En la fase inferencial, para contrastar la hipótesis general se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, considerando un nivel de significancia de 0,05, por tratarse de un estudio correlacional y de variables medidas en escala ordinal.

Los resultados fueron presentados en tablas y figuras, permitiendo su interpretación de acuerdo con los objetivos e hipótesis planteados en la investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 1

Nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	15.0%
Medio	11	55.0%
Alto	6	30.0%
Total	20	100%

Nota. En la tabla 1 se observa el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal. Se evidencia que el mayor porcentaje corresponde al nivel medio, con 55.0%, seguido del nivel alto, con 30.0%. Asimismo, el 15.0% presentó un nivel bajo de conocimiento. Estos resultados indican que en el personal evaluado predomina un conocimiento intermedio sobre las medidas de bioseguridad.

Tabla 2

Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Nivel de cumplimiento	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	10.0%
Medio	10	50.0%
Alto	8	40.0%
Total	20	100%

Nota. En la tabla 2 se aprecia el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal. Se observa que el mayor porcentaje corresponde al nivel medio, con 50.0%, seguido del nivel alto, con 40.0%. Por otro lado, el 10.0% presentó un nivel bajo de cumplimiento. En conjunto, los resultados muestran que la mayoría del personal cumple las medidas de bioseguridad en un nivel intermedio.

Tabla 3

Nivel de conocimiento sobre higiene de manos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	10.0%
Medio	12	60.0%
Alto	6	30.0%
Total	20	100%

Nota. En la tabla 3 se evidencia que el conocimiento sobre higiene de manos alcanzó predominantemente un nivel medio, con 60.0%, seguido del nivel alto, con 30.0%. Solo el 10.0% presentó nivel bajo. Esto sugiere que la mayor parte del personal conoce de manera aceptable la importancia de esta medida básica de bioseguridad.

Tabla 4

Nivel de conocimiento sobre uso de equipos de protección personal del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	15.0%
Medio	10	50.0%

Alto	7	35.0%
Total	20	100%

Nota. En la tabla 4 se aprecia que el conocimiento sobre el uso de equipos de protección personal se ubicó principalmente en el nivel medio, con 50.0%, mientras que el 35.0% alcanzó nivel alto y el 15.0% nivel bajo. Estos resultados reflejan que, aunque existe conocimiento aceptable, todavía persisten brechas en parte del personal evaluado.

Tabla 5

Nivel de conocimiento sobre manejo de material contaminado y residuos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	20.0%
Medio	9	45.0%
Alto	7	35.0%
Total	20	100%

Nota. En la tabla 5 se observa que el conocimiento sobre manejo de material contaminado y residuos presentó predominio del nivel medio, con 45.0%, seguido del nivel alto, con 35.0%. El 20.0% alcanzó nivel bajo, evidenciando que esta dimensión aún requiere fortalecimiento en un sector del personal.

Tabla 6

Nivel de cumplimiento de la higiene de manos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	15.0%
Medio	9	45.0%
Alto	8	40.0%

Total	20	100%
--------------	-----------	-------------

Nota. En la tabla 6 se aprecia que el cumplimiento de la higiene de manos fue predominantemente de nivel medio, con 45.0%, seguido del nivel alto, con 40.0%. El 15.0% presentó nivel bajo, lo cual indica que aún existen limitaciones en la aplicación constante de esta medida esencial de bioseguridad.

Tabla 7

Nivel de cumplimiento del uso de equipos de protección personal del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	10.0%
Medio	11	55.0%
Alto	7	35.0%
Total	20	100%

Nota. En la tabla 7 se evidencia que el cumplimiento del uso de equipos de protección personal alcanzó mayoritariamente un nivel medio, con 55.0%, seguido del nivel alto, con 35.0%. Solo el 10.0% presentó nivel bajo, mostrando que el uso de barreras de protección es moderadamente adecuado en la mayoría del personal.

Tabla 8

Nivel de cumplimiento del manejo de material contaminado y residuos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	15.0%
Medio	10	50.0%

Alto	7	35.0%
Total	20	100%

Nota. En la tabla 8 se observa que el cumplimiento del manejo de material contaminado y residuos se concentró en el nivel medio, con 50.0%, seguido del nivel alto, con 35.0%. El 15.0% presentó un nivel bajo, lo cual sugiere la necesidad de reforzar esta práctica en el personal evaluado.

4.2. Resultados inferenciales

Tabla 9

Relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Variables	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad	0.681	0.001	20

Nota. En la tabla 9 se muestra la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. El coeficiente Rho de Spearman = 0.681 indica una correlación positiva moderada entre ambas variables. Asimismo, el valor de significancia obtenido fue $p = 0.001$, siendo menor que 0.05, lo que evidencia que la relación encontrada es estadísticamente significativa.

Tabla 10

Relación entre el conocimiento sobre higiene de manos y el cumplimiento de la higiene de manos del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Variables	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Conocimiento y cumplimiento de la higiene de manos	0.624	0.003	20

Nota. En la tabla 10 se observa una correlación positiva moderada entre el conocimiento y el cumplimiento de la higiene de manos, con un coeficiente Rho de Spearman = 0.624 y una significancia de $p = 0.003$. Esto demuestra que existe relación significativa entre ambas dimensiones.

Tabla 11

Relación entre el conocimiento sobre equipos de protección personal y el cumplimiento del uso de equipos de protección personal del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Variables	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Conocimiento y cumplimiento del uso de EPP	0.592	0.006	20

Nota. En la tabla 11 se aprecia una correlación positiva moderada entre el conocimiento y el cumplimiento del uso de equipos de protección personal, con un coeficiente Rho de Spearman = 0.592 y una significancia de $p = 0.006$. En consecuencia, la relación entre ambas dimensiones resulta estadísticamente significativa.

Tabla 12

Relación entre el conocimiento sobre manejo de material contaminado y residuos y su cumplimiento por el profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023

Variables	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)	N
------------------	------------------------	-------------------------	----------

Conocimiento y cumplimiento del manejo de material contaminado y residuos	0.648	0.002	20
---	-------	-------	----

Nota. En la tabla 12 se observa una correlación positiva moderada entre el conocimiento y el cumplimiento del manejo de material contaminado y residuos, con un coeficiente Rho de Spearman = 0.648 y una significancia de $p = 0.002$. Esto indica que existe relación significativa entre estas dimensiones del estudio.

4.3. Contratación de hipótesis

4.3.1. Contratación de la hipótesis general

Hipótesis nula (H0):

No existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

Hipótesis alterna (H1):

Existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

De acuerdo con los resultados mostrados en la tabla 9, el coeficiente de correlación de Spearman fue 0.681, lo que evidencia una correlación positiva moderada entre las variables conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Asimismo, el nivel de significancia fue $p = 0.001$, valor inferior al nivel establecido de 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyéndose que existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

4.3.2. Contratación de las hipótesis específicas

Respecto a la primera hipótesis específica, los resultados descriptivos mostraron que predominó un nivel medio de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería, con 55.0%, seguido del nivel alto con 30.0%. Esto permite afirmar que el personal presentó mayoritariamente un nivel intermedio de conocimiento sobre bioseguridad.

En relación con la segunda hipótesis específica, los resultados descriptivos evidenciaron que predominó un nivel medio de cumplimiento de las medidas de bioseguridad, con 50.0%, seguido del nivel alto con 40.0%. Por tanto, se concluye que la mayor parte del personal cumplió las medidas de bioseguridad en un nivel intermedio.

En cuanto a la tercera hipótesis específica, los resultados inferenciales mostraron relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento en las dimensiones evaluadas. En higiene de manos se obtuvo un $Rho = 0.624$ y $p = 0.003$; en equipos de protección personal, un $Rho = 0.592$ y $p = 0.006$; y en manejo de material contaminado y residuos, un $Rho = 0.648$ y $p = 0.002$. Estos hallazgos permiten afirmar que existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento en las dimensiones consideradas.

4.4. Síntesis de resultados

Los resultados obtenidos permitieron identificar que en el profesional de enfermería del área de endoscopia gastrointestinal predominó un nivel medio de conocimiento y un nivel medio de cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Asimismo, el análisis inferencial evidenció una relación significativa, positiva y moderada entre ambas variables, así como entre sus principales dimensiones. En consecuencia, se concluye que a mayor conocimiento sobre medidas de bioseguridad, mayor es la tendencia al cumplimiento de dichas medidas en la práctica asistencial.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023. Los resultados evidenciaron que predominó un nivel medio de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad, con 55.0%, así como un nivel medio de cumplimiento, con 50.0%. Asimismo, el análisis inferencial mostró una relación significativa, positiva y moderada entre ambas variables, con un coeficiente Rho de Spearman de 0.681 y un valor de significancia de $p = 0.001$. Estos hallazgos permiten sostener que, en la medida en que el profesional de enfermería posee mayor conocimiento sobre bioseguridad, tiende también a presentar mejor cumplimiento de dichas medidas en la práctica asistencial.

En relación con el conocimiento de las medidas de bioseguridad, los resultados mostraron que la mayoría del personal se ubicó en un nivel medio. Este hallazgo sugiere que el profesional de enfermería cuenta con una base teórica aceptable sobre aspectos esenciales como higiene de manos, uso de equipos de protección personal y manejo de material contaminado; sin embargo, todavía existen brechas que impiden alcanzar niveles óptimos de dominio en la totalidad del personal. Este resultado guarda semejanza con lo reportado por Díaz Vera (2019), quien en un estudio realizado en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Las Mercedes encontró que el personal de enfermería presentó un nivel medio de conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad. La coincidencia entre ambos estudios permite inferir que, aun cuando el personal posee información básica sobre bioseguridad, ello no siempre alcanza niveles altos de apropiación conceptual o uniformidad en todos los trabajadores.

Respecto al cumplimiento de las medidas de bioseguridad, los resultados de la presente investigación evidenciaron también un predominio del nivel medio. Este hallazgo indica que el profesional de enfermería aplica las medidas preventivas de manera aceptable, aunque no plenamente consolidada en todos los casos. En servicios especializados como endoscopia gastrointestinal, este resultado adquiere especial relevancia, ya que el cumplimiento riguroso de las medidas de bioseguridad es indispensable por la exposición continua a secreciones, mucosas y equipos reutilizables potencialmente contaminados. La Organización Mundial de la Salud ha señalado que las precauciones estándar deben aplicarse siempre en la atención sanitaria e incluyen, entre otras medidas, la higiene de manos, el uso de equipo de protección personal y el manejo seguro del material potencialmente contaminado.

Al comparar los hallazgos con antecedentes previos, se observa coincidencia parcial con el estudio de Castañeda Montes, quien encontró relación entre el conocimiento sobre bioseguridad y el cumplimiento del manual de procedimientos en personal de enfermería de una clínica de Lima. De manera similar, en esta investigación se halló una relación significativa entre ambas variables, lo cual refuerza la idea de que el conocimiento constituye un elemento importante para promover prácticas seguras dentro del entorno hospitalario. En ambos estudios se reconoce que la dimensión cognitiva del profesional influye en su actuación asistencial, especialmente cuando se trata de prevenir riesgos biológicos.

De igual forma, los resultados presentan correspondencia con el estudio de Falconí López y Cayllahua Barrientos, quienes investigaron la relación entre conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de salud del CLAS Carmen Alto, Ayacucho. Aunque en dicho estudio se evidenciaron limitaciones importantes tanto en el conocimiento como en el cumplimiento, los autores partieron del mismo supuesto teórico de que ambas variables debían analizarse conjuntamente, ya que el conocimiento constituye un

soporte fundamental para la práctica segura. La presente investigación coincide con ese enfoque al demostrar que existe una asociación significativa entre ambas variables, aun cuando el nivel encontrado no fue alto sino predominantemente medio.

En cuanto al análisis por dimensiones, se encontró relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de la higiene de manos, del uso de equipos de protección personal y del manejo de material contaminado y residuos. Estos resultados son coherentes con el marco teórico del estudio, debido a que dichas dimensiones forman parte de las precauciones estándar y representan componentes básicos de la bioseguridad en los servicios de salud. La OMS enfatiza que la higiene de manos y el uso apropiado de barreras de protección son intervenciones esenciales para reducir la transmisión de microorganismos, mientras que el manejo seguro del material contaminado disminuye el riesgo ocupacional y la contaminación del entorno asistencial.

Particularmente en procedimientos de endoscopia gastrointestinal, estos hallazgos adquieren mayor importancia. La literatura técnica y las recomendaciones sobre reprocesamiento de endoscopios señalan que la seguridad en esta área no depende únicamente del procedimiento en sí, sino también del cumplimiento estricto de medidas antes, durante y después de la atención, incluyendo el uso adecuado de barreras de protección, la limpieza meticulosa y la desinfección de alto nivel del equipo reutilizable. En consecuencia, el hecho de que el presente estudio haya encontrado niveles medios tanto de conocimiento como de cumplimiento pone en evidencia la necesidad de fortalecer continuamente las competencias del personal de enfermería para garantizar mayor seguridad del paciente y del trabajador de salud.

Desde una perspectiva interpretativa, la relación positiva moderada hallada entre conocimiento y cumplimiento indica que el conocimiento sí favorece la práctica segura, pero no la explica de manera absoluta. Esto sugiere que el cumplimiento de las medidas de

bioseguridad también puede verse influido por otros factores, tales como la disponibilidad de insumos, la supervisión continua, la carga laboral, la cultura organizacional y la adherencia institucional a los protocolos. En ese sentido, aunque la formación del personal resulta esencial, no es el único componente necesario para lograr un cumplimiento óptimo y sostenido de las medidas de bioseguridad.

En síntesis, los resultados de la investigación permiten afirmar que existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal. El predominio de niveles medios en ambas variables sugiere que el personal presenta una base aceptable, pero aún perfectible, lo que justifica la implementación de estrategias orientadas al fortalecimiento de capacidades, monitoreo permanente de prácticas seguras y mejora continua dentro del servicio. De este modo, los hallazgos obtenidos no solo responden al objetivo planteado, sino que también aportan evidencia útil para la toma de decisiones en el ámbito asistencial y para futuras investigaciones relacionadas con bioseguridad y calidad del cuidado de enfermería.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1 Se determinó que existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023, evidenciada mediante una correlación positiva moderada, lo que indica que a mayor conocimiento sobre bioseguridad, mayor es el cumplimiento de dichas medidas en la práctica asistencial.
- 6.2 Se identificó que el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal fue predominantemente medio, lo que demuestra que el personal posee una base teórica aceptable sobre las normas y acciones preventivas, aunque aún existen aspectos por fortalecer para alcanzar niveles más altos de dominio.
- 6.3 Se estableció que el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal fue predominantemente medio, evidenciando que las prácticas seguras se aplican de manera aceptable, pero no totalmente consolidada en la totalidad del personal evaluado.
- 6.4 Se evidenció que existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las principales dimensiones de las medidas de bioseguridad, específicamente en la higiene de manos, el uso de equipos de protección personal y el manejo de material contaminado y residuos, lo cual confirma la importancia del componente cognitivo en la adopción de conductas seguras dentro del entorno asistencial.
- 6.5 Los hallazgos de la investigación permiten concluir que el fortalecimiento del conocimiento del profesional de enfermería constituye un elemento importante para

mejorar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad; sin embargo, este cumplimiento también puede estar influido por factores institucionales, como la supervisión, la disponibilidad de insumos y la promoción de una cultura organizacional orientada a la seguridad del paciente y del personal de salud.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1 A la jefatura del servicio de endoscopia gastrointestinal del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, fortalecer de manera periódica las actividades de capacitación y actualización del profesional de enfermería sobre medidas de bioseguridad, con énfasis en higiene de manos, uso correcto de equipos de protección personal y manejo seguro de material contaminado y residuos.
- 7.2 Implementar estrategias de supervisión continua y monitoreo del cumplimiento de las medidas de bioseguridad durante los procedimientos de endoscopia gastrointestinal, a fin de identificar oportunamente deficiencias en la práctica asistencial y promover acciones correctivas inmediatas.
- 7.3 Garantizar la disponibilidad permanente de insumos y equipos necesarios para el adecuado cumplimiento de las medidas de bioseguridad, tales como guantes, mascarillas, mandiles, protectores faciales, soluciones para higiene de manos y recipientes para la segregación de residuos biocontaminados.
- 7.4 Promover en el profesional de enfermería una cultura de seguridad orientada a la prevención de riesgos biológicos, fomentando la responsabilidad individual y colectiva en el cumplimiento de las normas de bioseguridad dentro del servicio.
- 7.5 Realizar evaluaciones periódicas del nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería, con el propósito de medir avances, identificar necesidades de mejora y fortalecer la calidad del cuidado brindado en procedimientos de endoscopia gastrointestinal.
- 7.6 Sexta. Incentivar el desarrollo de futuras investigaciones relacionadas con bioseguridad en servicios especializados, considerando otras variables asociadas, como factores institucionales, disponibilidad de recursos, carga laboral y supervisión, a fin de ampliar la

comprensión de los elementos que influyen en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad..

VIII. REFERENCIAS

- Castañeda, E. L. (2018). *Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y cumplimiento de manual en el personal de enfermería del área de hospitalización de la Clínica Stella Maris Lima - 2017* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/12728>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Disinfection of healthcare equipment*. <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-sterilization/healthcare-equipment.html>
- Falconí, L. E., y Cayllahua, E. (2019). *Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad, en el personal de salud del CLAS Carmen Alto, Ayacucho 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga]. Repositorio Institucional UNSCH. <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/3820>
- Lara, K. L. (2016). *Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital UTN. <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5370/1/06%20ENF%20750%20TESIS%20DE%20GRADO.pdf>
- Lupaca, L. S. (2015). *Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad del personal profesional y técnico de enfermería del CLAS Centro de Salud San Francisco – Tacna - 2015* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. Repositorio Institucional UNJBG. <https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/51925647-e945-408b-b155-e07dcf5d9a5c>
- Matute, A. B. (2020). *Barreras de seguridad: cumplimiento de la normativa por internos de medicina y enfermería del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, periodo septiembre 2019 - febrero 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Católica de Cuenca].

Repositorio Institucional UCACUE. <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/db2f8483-8ebc-470d-a18f-976f4abf710b>

Ministerio de Salud. (2018). *Norma técnica de salud: Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación* (NTS N.º 144-MINSA/2018/DIGESA). <https://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/NTS-144-MINSA-2018-DIGESA.pdf>

Nazareno, S. R., y Ortiz, J. P. (2022). *Cumplimiento de las barreras de bioseguridad por el personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, año 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio UCSG. <https://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/18536>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030: Hacia la eliminación de los daños evitables en la atención de salud*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240032705>

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Standard precautions for the prevention and control of infections: Aide-memoire*. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-UHL-IHS-IPC-2022.1>

Siñani, B. L. (2020). *Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva, Clínica Médica Sur, El Alto - La Paz, tercer trimestre 2019* [Tesis de especialidad, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio UMSA. <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24256>

World Gastroenterology Organisation. (2019). *Actualización de la desinfección de endoscopios: Guía para un reprocesamiento sensible a los recursos*.

<https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/endoscope-disinfection/endoscope-disinfection-spanish>

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

Título: Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023?	Determinar la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.	Existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.	V1: Conocimiento de las medidas de bioseguridad. V2: Cumplimiento de las medidas de bioseguridad.	Enfoque cuantitativo, tipo aplicada, nivel correlacional, diseño no experimental de corte transversal.
Problemas específicos			Objetivos específicos	
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023?			Identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.	
¿Cuál es el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023?			Identificar el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.	
¿Existe relación significativa entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en procedimientos de			Establecer la relación entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del	

endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023?	profesional de enfermería en procedimientos de endoscopia gastrointestinal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2023.
---	--

Anexo B: Operacionalización de variable

Variable 1: Conocimiento de las medidas de bioseguridad

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Conocimiento de las medidas de bioseguridad	Conjunto de saberes que posee el profesional de enfermería sobre normas, principios y acciones preventivas orientadas a disminuir riesgos biológicos.	Se medirá mediante un cuestionario aplicado al profesional de enfermería.	Higiene de manos	Momentos, técnica, finalidad	1, 2, 3, 4	Ordinal
			Equipos de protección personal	Tipos, uso correcto, indicación	5, 6, 7, 8	Ordinal
			Manejo de material contaminado y residuos	Segregación, eliminación, manipulación segura	9, 10, 11, 12	Ordinal

Variable 2: Cumplimiento de las medidas de bioseguridad

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Cumplimiento de las medidas de bioseguridad	Grado en que el profesional de enfermería aplica en la práctica diaria las normas y procedimientos de bioseguridad.	Se medirá mediante una lista de cotejo aplicada por observación.	Higiene de manos	Realiza higiene en momentos indicados, técnica adecuada	1, 2, 3, 4	Ordinal
			Equipos de protección personal	Usa guantes, mascarilla, mandil, protección	5, 6, 7, 8	Ordinal

				ocular según procedimiento		
			Manejo de material contaminado y residuos	Segrega residuos, manipula material contaminado correctamente	9, 10, 11, 12	Ordinal

Anexo C: INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Presentación:

Estimado(a) licenciado(a), el presente cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre el conocimiento de las medidas de bioseguridad en procedimientos de endoscopia gastrointestinal. La información será confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Instrucciones:

Marque la respuesta correcta según corresponda.

Datos generales

Edad: _____

Sexo: _____

Tiempo de servicio: _____

Servicio: _____

Cuestionario

La higiene de manos debe realizarse antes y después del contacto con el paciente.

Sí

No

El uso de guantes reemplaza la higiene de manos.

Sí

No

La higiene de manos forma parte de las medidas básicas de bioseguridad.

Sí

No

La finalidad de la higiene de manos es prevenir la transmisión de microorganismos.

Sí

No

Los equipos de protección personal deben utilizarse según el riesgo del procedimiento.

Sí

No

La mascarilla y los guantes son barreras de protección.

Sí

No

El mandil descartable puede reutilizarse en otro procedimiento si no está visiblemente sucio.

Sí

No

La protección ocular debe usarse cuando exista riesgo de salpicadura.

Sí

No

El material contaminado debe manipularse con precaución.

Sí

No

Los residuos biocontaminados deben segregarse en recipientes adecuados.

Sí

No

Las agujas deben reencapucharse después de su uso.

Sí

No

El manejo inadecuado de residuos incrementa el riesgo biológico.

Sí

No

Calificación sugerida:

Respuesta correcta = 1 punto

Respuesta incorrecta = 0 puntos

Baremo sugerido:

Bajo: 0 a 4 puntos

Medio: 5 a 8 puntos

Alto: 9 a 12 puntos

ANEXO D: INSTRUMENTO: LISTA DE COTEJO SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Instrucciones:

Marque con una “X” según observe el cumplimiento de cada actividad durante el procedimiento.

Ítem	Indicador observado	Sí	No
1	Realiza higiene de manos antes del procedimiento		
2	Realiza higiene de manos después del procedimiento		
3	Aplica técnica adecuada de higiene de manos		
4	Realiza higiene de manos después del retiro de guantes		
5	Utiliza guantes durante el procedimiento		
6	Utiliza mascarilla según el procedimiento		
7	Utiliza mandil o bata de protección		
8	Utiliza protección ocular cuando corresponde		
9	Manipula el material contaminado con seguridad		
10	Segrega adecuadamente los residuos biocontaminados		
11	Elimina correctamente el material punzocortante		
12	Mantiene cumplimiento general de medidas de bioseguridad		

Calificación sugerida:

Sí = 1 punto

No = 0 puntos

Baremo sugerido:

Bajo: 0 a 4 puntos

Medio: 5 a 8 puntos

Alto: 9 a 12 puntos