

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA SOBRE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO 2023”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

AUTORES:

CLAROS FLORES DOLORES DEL CARMEN
JIMENEZ CALLAÑAUPA KARIM DANAEE
QUISPE VARGAS JANET

ASESORA:

Da. Laura Matamoros Llanos

Línea de investigación:

Enfermería en Emergencias y Desastres

Callao, 2023

PERU

INFORMACIÓN BÁSICA

- **FACULTAD:** Ciencias de la Salud
- **UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:** Facultad Ciencias de la Salud.
- **TÍTULO:** “Nivel de conocimiento y practica sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023”

- **AUTOR (ES):**

Dolores del Carmen Claros Flores ORCIND: 0009-0005-2141-897X
DNI:73148538

Karim Danaee Jimenez Callañaupa ORCIND: 0009-0002-7573-5661
DNI: 48000044

Janet Quispe Vargas ORCIND: 0009-0003-4467-7494
DNI:47158924

- **ASESORA:**

Laura Matamoros Llanos ORCIND: 0000-0001-6061-1100
DNI: 06224385

- **LUGAR DE EJECUCIÓN:** Hospital Regional del Cusco
- **UNIDAD DE ANÁLISIS:** Un interno de enfermería
- **TIPO:** Básico
- **ENFOQUE:** Cuantitativo
- **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** Correlacional, no experimental, transversal
- **TEMA DE OCDE:** Ciencias Médicas de la Salud



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

ACTA N° 099-2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DEL CIII CICLO DE TALLER DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Siendo las 16:30 horas del día **martes 04 de julio del dos mil veintitrés**, mediante el uso de la **Plataforma Virtual Google Meet** de la Facultad de Ciencias de la Salud, se reunieron el Jurado Examinador del **CIII CICLO TALLER DE TESIS PARA OBTENER TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**; conformado por los siguientes docentes:

➤ Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE	PRESIDENTE
➤ Dr. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA	SECRETARIO
➤ Dra. VILMA MARIA ARROYO VIGIL	VOCAL

Con la finalidad de evaluar la sustentación de la tesis, titulada: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO 2023"**, presentada por el (la), (los), (las), Tesista (as):

- CLAROS FLORES DOLORES DEL CARMEN
- JIMENEZ CALLAÑAUPA KARIM DANAEE
- QUISPE VARGAS JANET

Acto seguido se procedió a la sustentación de la Tesis a través de la **Plataforma Virtual Google Meet**, con el fin de optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de **ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**, Luego de la sustentación, los miembros del Jurado evaluador formularon las respectivas preguntas, las mismas que fueron absueltas.

En consecuencia, el Jurado Examinador acordó **APROBAR** con escala de calificación cualitativa *Muy Bueno*, y calificación cuantitativa *Dieciséis (16)* la presente tesis, para optar el **Título de Segunda Especialidad Profesional de ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**, conforme al Art. 27° del Reglamento de Estudios de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 099-2021-CU del 30 de Junio de 2021.

Se eleva la presente acta al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud, a fin de que se declare **APTO (A)** para conferir el Título de Segunda Especialidad Profesional de **ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**, siendo las 17:00 horas del mismo día.

Bellavista, 04 de julio del 2023

Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE
Presidente

Dr. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA
Secretario

Dra. VILMA MARIA ARROYO VIGIL
Vocal



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**Universidad
Nacional del Callao**
Ciencia y Tecnología rumbo al Tercer Milenio

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

INFORME N° 002-2023-JS-CIII-CTT/ESPECIALIDAD

PARA : DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI
DECANA FCS

DE : PRESIDENTE DE JURADO EVALUADOR DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DEL CIII
CICLO TALLER DE TESIS PARA OPTAR TITULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL

ASUNTO : INFORME FAVORABLE DEL PRESIDENTE DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN

FECHA : Callao, 04 de julio de 2023.

Vista el Acta de Sustentación N° 099-2023 de la Tesis Titulada:

**"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE LOS
INTERNOS DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO 2023"**

Presentado por - CLAROS FLORES DOLORES DEL CARMEN
- JIMENEZ CALLAÑAUPA KARIM DANAEE
- QUISPE VARGAS JANET

Para obtener Título de Segunda Especialidad Profesional en **ENFERMERIA EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES**, por modalidad de Tesis.

En tal sentido se informa que no existe observación alguna a dicha Tesis, por lo que se da **CONFORMIDAD**.






Sin otro particular reitero los sentimientos de estima personal.


Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE
Presidente

Document Information

Analyzed document	Entrega final 26-06-2023.docx (D171300878)
Submitted	2023-06-26 00:47:00
Submitted by	
Submitter email	clarys887@gmail.com
Similarity	5%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/4457/2EN.ED115C48.pdf?sequenc... Fetched: 2022-10-07 01:18:38	 14
SA	Universidad Nacional del Callao / trabajo ultimo centro quirurgico.docx Document trabajo ultimo centro quirurgico.docx (D152963250) Submitted by: mlcarbonellis@unac.edu.pe Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 2
SA	Universidad Nacional del Callao / TESIS FINAL PARA REVISION DE AUTENTISIDAD..docx Document TESIS FINAL PARA REVISION DE AUTENTISIDAD..docx (D155182153) Submitted by: jjsantiagor@unac.edu.pe Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 11
SA	Universidad Nacional del Callao / INFORME TESIS Final ultimo ok.docx Document INFORME TESIS Final ultimo ok.docx (D151964802) Submitted by: marilufb16@gmail.com Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 2
W	URL: https://aleph.org.mx/cual-es-la-definicion-de-bioseguridad-segun-la-oms Fetched: 2021-11-05 01:58:53	 2

Entire Document

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
TESIS "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO 2023"
PARA OPTAR EL GRADO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD •
CLAROS FLORES DOLORES DEL CARMEN
• JIMENEZ CALLAÑAUPA KARIM DANAEE • QUISPE VARGAS JANET Línea de investigación: Enfermería en Emergencias y Desastres
CUSCO 2023 PERÚ
INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN
•
FACULTAD: Ciencias de la Salud • UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: Facultad Ciencias de la Salud.
•
TÍTULO: "Nivel de conocimiento y practica sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023"
• AUTOR (ES): Dolores el Carmen Claros Flores ORCIND: 0009-0005-2141-897X DNI:73148538
Karim Danaee Jimenez Callañaupa ORCIND: 0009-0002-7573-5661 DNI: 48000044 Janet Quispe Vargas ORCIND: 0009-0003-4467-7494 DNI: 47158924 ASESORA: Laura Matamoros Llanos ORCIND: DNI: 06224385
• LUGAR DE EJECUCIÓN: Hospital Regional del Cusco • UNIDAD DE ANÁLISIS: Un interno de enfermería
• TIPO: Básico
• ENFOQUE: Cuantitativo
• DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Correlacional, no experimental, transversal

DEDICATORIA

Este tesis se la dedico a Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas q se presentaban.

También está dedicado a mi padre Oscar y madre Luzmila que descansa en paz ahora, quienes han sido el soporte fundamental en mi vida, y siempre me han brindado su amor y respaldo incondicional.

Dolores

A Dios, por su gracia, amor y sabiduría que han sido fundamentales en mi vida.

A mis queridos padres, cuyo apoyo constante y motivación diaria han sido vitales en la consecución de nuestras metas. A mi amado hermano y su esposa, a quienes agradezco por su amor incondicional.

Karim Danaee

Este trabajo se dedica en primer lugar a Dios, por otorgarme el don de la vida y permitirme alcanzar este hito tan crucial en mi trayectoria profesional.

También está dedicado a mis padres, quienes han sido el soporte fundamental en mi vida, y siempre me han brindado su amor y respaldo incondicional.

Janet

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincera gratitud a la Universidad Nacional del Callao por proporcionarme el ambiente académico necesario para nuestro desarrollo profesional y personal. La institución ha sido un faro de conocimiento, orientándome a través de mi viaje educativo, y por eso, le debemos un agradecimiento especial.

A los profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud, su dedicación y empeño en impartir sabiduría y experiencia han sido invaluable para mi formación. Su guía constante, paciencia y entusiasmo han enriquecido mi aprendizaje y estamos agradecidas por su contribución significativa a mi formación académica.

A mi asesora, le debemos un agradecimiento especial por su apoyo y guía incansables. Su sabiduría, su perspicacia y su dedicación para ayudarnos a crecer como profesionales. Sus consejos oportunos y su fe en nuestras capacidades nos motivaron a superar los desafíos y ayudaron a llegar hasta donde nos encontramos.

ÍNDICE

	Págs.
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
ÍNDICE	7
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1. Descripción de la realidad problemática	17
1.2. Formulación del problema	20
1.2.1 Problema General	20
1.2.2 Problemas Específicos	20
1.3. Objetivos	20
1.3.1 Objetivo General	20
1.3.2 Objetivos Específicos	20
1.4. Justificación	21
1.5. Delimitantes de la investigación	22
1.5.1 Teórico	22
1.5.2 Temporal	22
1.5.3 Espacial	22
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	23

2.1.	Antecedentes: internacional y nacional	23
2.2.	Bases teóricas	29
2.3.	Marco conceptual	32
2.4.	Definición de términos básicos	51
CAPÍTULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES		52
3.1.	Hipótesis	52
3.1.1	Hipótesis General	52
3.1.2	Hipótesis Específicas	52
3.2.	Operacionalización de las Variable	53
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA		55
4.1.	Tipo y diseño de la investigación.	55
4.1.1	Tipo de investigación	55
4.1.2	Diseño de investigación	55
4.2.	Método de investigación.	56
4.3.	Población y muestra.	56
4.4.	Lugar de estudio y periodo desarrollado.	57
4.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de información.	58
4.6.	Análisis y procesamiento de datos.	60
4.7.	Aspectos éticos en investigación.	60
CAPÍTULO V. RESULTADOS		62
5.1.	Resultados descriptivos	62
5.1.1	Datos generales de la muestra	62
5.1.2	Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad	65

5.1.3	Práctica de bioseguridad	69
5.2.	Resultados inferenciales	70
CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS		74
6.1.	Contrastación y demostración de hipótesis con los resultados.	74
6.2.	Contrastación de los resultados con otros estudios similares.	78
6.3.	Responsabilidad ética.	81
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES		83
CAPÍTULO VIII. RECOMENDACIONES		84
CAPÍTULO IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		85
ANEXOS		91
	Anexo 01: Matriz de Consistencia	92
	Anexo 02: Matriz de Instrumento del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad	94
	Anexo 03: Instrumentos validados.	102
	Anexo 04: Consentimiento informado en caso de ser necesario	108
	Anexo 05: Base de datos	109

ÍNDICE DE TABLAS

	Págs.	
Tabla 1	Edad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	62
Tabla 2	Sexo de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	63
Tabla 3	Año de estudio de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	64
Tabla 4	Dimensión conocimiento sobre principios de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	65
Tabla 5	Dimensión conocimiento sobre la higiene de manos de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	66
Tabla 6	Dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	67
Tabla 7	Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	68
Tabla 8	Práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	69
Tabla 9	Asociación entre la dimensión conocimiento sobre los principios de bioseguridad y práctica de bioseguridad de los	

	internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	70
Tabla 10	Asociación entre la dimensión conocimiento de la higiene de manos y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	71
Tabla 11	Asociación entre la dimensión conocimiento sobre los equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	72
Tabla 12	Asociación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	73
Tabla 13	Prueba de hipótesis del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad	74
Tabla 14	Prueba de hipótesis de la dimensión conocimiento sobre los principios de bioseguridad y la práctica de bioseguridad	75
Tabla 15	Prueba de hipótesis de la dimensión conocimiento de la higiene de manos y la práctica de bioseguridad	76
Tabla 16	Prueba de hipótesis de la dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad	77

ÍNDICE DE FIGURAS

		Págs.
Gráfico 1	Edad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	62
Gráfico 2	Sexo de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	63
Gráfico 3	Año de estudio de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	64
Gráfico 4	Dimensión conocimiento sobre principios de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	65
Gráfico 5	Dimensión conocimiento sobre la higiene de manos de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	66
Gráfico 6	Dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	67
Gráfico 7	Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	68
Gráfico 8	Práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	69
Gráfico 9	Asociación entre la dimensión conocimiento sobre los principios de bioseguridad y práctica de bioseguridad	

	de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	70
Gráfico 10	Asociación entre la dimensión conocimiento de la higiene de manos y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	71
Gráfico 11	Asociación entre la dimensión conocimiento sobre los equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	72
Gráfico 12	Asociación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023	73

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023. Metodología: Fue desarrollada bajo un enfoque cuantitativo, tipo básico, diseño no experimental, correlacional y transversal; la muestra estuvo constituida por 64 internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, se aplicó la técnica de la encuesta y la observación usando los instrumentos validados de un cuestionario y una lista de cotejo. Resultados: En los internos de enfermería 40,6% presentaban edades de 20 a 35 años, 64,1% son de sexo femenino y 51,6% cursaba el quinto año de estudios. Conclusiones: Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad $p=0,014$ en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco; 70,3% (45) presentaron un nivel de conocimiento alto y 29,7% (19) bajo. Se identificó las prácticas de bioseguridad donde 54,7% (35) tuvo una práctica regular, 34,4% (22) buena y 10,9% deficiente. Con respecto a la asociación entre las dimensiones del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica se halló asociación significativa para la dimensión principios de bioseguridad $p=0,005$ y conocimiento sobre equipos de protección personal $p=0,002$ con la práctica de bioseguridad; por el contrario no se halló asociación significativa entre la dimensión higiene de manos y la práctica de bioseguridad.

Palabras clave: Conocimiento de bioseguridad, práctica, bioseguridad, enfermería.

ABSTRACT

Objective: To determine the association between the level of knowledge and the practice of biosecurity measures among nursing interns at the Regional Hospital of Cusco 2023. **Methodology:** This was developed under a quantitative approach, basic type, non-experimental, correlational and cross-sectional design; the sample consisted of 64 nursing interns from the Regional Hospital of Cusco, the survey technique and observation were applied using the validated instruments of a questionnaire and a checklist. **Results:** Among the nursing interns, 40.6% were aged 20 to 35 years, 64.1% were female and 51.6% were in their fifth year of study. **Conclusions:** A statistically significant association was found between the level of knowledge about biosecurity measures and the practice of biosecurity $p=0.014$ among the nursing interns at the Regional Hospital of Cusco; 70.3% (45) presented a high level of knowledge and 29.7% (19) low. Biosecurity practices were identified where 54.7% (35) had regular practice, 34.4% (22) good and 10.9% poor. Regarding the association between the dimensions of knowledge about biosecurity measures and practice, a significant association was found for the dimension principles of biosecurity $p=0.005$ and knowledge about personal protection equipment $p=0.002$ with the practice of biosecurity; on the contrary, no significant association was found between the dimension hand hygiene and the practice of biosecurity.

Keywords: Biosecurity knowledge, practice, biosecurity, nursing.

INTRODUCCIÓN

El sector de salud afronta retos constantes en cuanto a la prevención y control de enfermedades infecciosas. Las medidas de bioseguridad, en este contexto, asumen una importancia crítica al proporcionar protección tanto al personal médico como a los pacientes. Esta relevancia se acentúa aún más en la era actual, cuando recientemente se vivió la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19 y donde las enfermedades infecciosas persisten como una amenaza significativa para la salud a nivel mundial.

El papel de los internos de enfermería, como futuros profesionales sanitarios, es de suma importancia para el cumplimiento de estas medidas. La bioseguridad comprende una serie de precauciones destinadas a minimizar el riesgo de transmisión de infecciones, incluyendo el uso de equipos de protección personal, la higiene de manos, desinfección de superficies, entre otros. El contacto directo de estos profesionales en formación con fluidos potencialmente contaminantes y procedimientos invasivos realza la necesidad de un conocimiento sólido y una correcta aplicación de las medidas de bioseguridad.

Este estudio tiene como propósito determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023. Mediante este análisis, se aspira a proporcionar una visión más detallada de cómo el conocimiento teórico, impartido en la universidad y cómo es reforzado por la experiencia práctica, el cual se manifiesta en acciones concretas en el ambiente hospitalario.

Los resultados de esta investigación tendrán un valor incalculable para potenciar la capacitación y la puesta en práctica de las medidas de bioseguridad por parte de los internos de enfermería, contribuyendo a la prevención de la contaminación cruzada y el contagio de enfermedades. A la luz de los protocolos de bioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud, estos hallazgos pueden impulsar un cuidado médico más seguro y efectivo, protegiendo tanto la vida de los profesionales como la de los pacientes.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la bioseguridad como las prácticas de trabajo seguras asociadas con el manejo de materiales biológicos, particularmente agentes infecciosos hospitalarios. Se refiere a los principios de contención, tecnologías y prácticas que se implementan para prevenir la exposición no intencional a patógenos y toxinas o su liberación accidental¹.

A nivel mundial, se ha establecido una agenda de seguridad sanitaria global, con objetivos a largo plazo: implementando sistemas nacionales integrales de bioseguridad que incluyen políticas, infraestructura y logística necesarios para asegurar que los patógenos especialmente los peligrosos sean identificados, retenidos, asegurados y monitoreados en un número mínimo de instalaciones de acuerdo con las mejores prácticas. Los países comprometidos con este paquete de acción incluyen a Canadá, Dinamarca, Kenia, Perú, Portugal, España, entre otros, con contribuciones de organizaciones internacionales como la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), la IAEA (Organismo Internacional de Energía Atómica), INTERPOL (Organización Internacional de Policía Criminal), la OIE (Organización Mundial de Sanidad Animal) y la OMS².

En la región andina cada año, más de 2,3 millones de personas mueren debido a accidentes o enfermedades laborales y se producen más de 317 millones de accidentes en el trabajo, generando una carga económica que representa alrededor del 4% del Producto Interior Bruto global. La seguridad y salud en el trabajo varían considerablemente, siendo especialmente precarias en los países en desarrollo donde actividades de alto riesgo como la agricultura, la pesca, la minería y salud son comunes, afectando desproporcionadamente a los más vulnerables, incluyendo mujeres y niños³.

En este sentido los conocimientos y prácticas de la bioseguridad realizados en entornos hospitalarios juega un papel crucial en la salud de la población; así un

estudio realizado en Cuba por Vera N. y otros en el 2018 muestra que en una evaluación sobre los conocimientos sobre bioseguridad el 72,98% de licenciados en enfermería tienen conocimientos insuficientes sobre este aspecto, donde 57,14% menciona que los adquiere a través de la capacitación y donde 91,89% mencionan la necesidad de una guía práctica sobre el manejo de la bioseguridad⁴.

En la región sudamericana, se han realizado estudios para entender el impacto del COVID-19 y la importancia de las normativas de bioseguridad en el personal de enfermería. Un estudio ecuatoriano de 2021 destacó que el 74% de los profesionales de enfermería encuestados tenían un alto nivel de conocimiento sobre bioseguridad, vinculando este conocimiento a factores como la edad, la formación, el área de trabajo y los años de experiencia en la institución. En contraste, un estudio realizado en Bolivia por Fernández S. en 2020 mostró que, aunque el 60% del personal estaba familiarizado con el concepto de bioseguridad, solo el 33% había recibido inmunización completa, y el 87% no practicaba adecuadamente el lavado de manos antes y después de realizar los procedimientos de su trabajo. Este estudio concluyó que la falta de conocimiento de las normas de bioseguridad y las formas de transmisión de enfermedades es atribuida a la inadecuada realización de las labores del personal de salud, por lo que recomendó la creación de una guía de prevención de riesgos biológicos para el personal de enfermería⁵.

Durante la pandemia de COVID-19, el Ministerio de Salud de Perú, según su informe "Tiempos de Pandemia 2020 a 2021", implementó medidas urgentes y excepcionales para reforzar el sistema de vigilancia y respuesta sanitaria. Estas medidas incluían el fortalecimiento de las normas de bioseguridad y la atención a problemas relacionados con el equipo de protección personal (EPP), como incomodidad, sofocación por altas temperaturas e interferencias con horarios de alimentación. También se reforzaron los procedimientos de asepsia tras la atención de pacientes sospechosos o diagnosticados con COVID-19, aumentando los tiempos de activación entre servicios consecutivos⁶.

Referente a los internos de salud, el Ministerio de Salud presentó los “Lineamientos para el desarrollo de las actividades de los internos de Ciencias de la Salud 2021 en el marco de la emergencia sanitaria”, buscando potenciar su formación y habilidades en el Sistema Nacional de Salud. Si un interno se viera comprometido por fallos en la bioseguridad, se debe alertar a su universidad y a la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, asegurando medidas para su atención y si es pertinente, activando el protocolo COVID-19⁷.

Los internos de enfermería desempeñan un papel crucial en el servicio de emergencia del Hospital Regional del Cusco, siendo la primera línea de atención para una amplia variedad de pacientes. Sin embargo, su capacidad para proporcionar atención segura y efectiva puede verse comprometida si no están adecuadamente equipados o informados sobre las medidas de bioseguridad. El nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad es esencial para garantizar que los internos de enfermería comprendan y apliquen correctamente las normas y medidas preventivas, desde los principios básicos de bioseguridad hasta la higiene de manos y el uso adecuado del equipo de protección personal. La falta de conocimiento en cualquiera de estas áreas puede aumentar el riesgo de exposición a agentes perjudiciales, lo que a su vez puede tener graves consecuencias tanto para el personal de salud como para los pacientes. Por otro lado, la práctica efectiva de bioseguridad no solo depende del conocimiento, sino también de la disponibilidad y acceso a recursos adecuados, como equipos de protección personal. Las restricciones presupuestarias que enfrenta el Hospital Regional del Cusco pueden limitar la disponibilidad de estos recursos esenciales, lo que podría resultar en prácticas de bioseguridad inadecuadas. Si no se abordan estas deficiencias y desafíos, los internos de enfermería corren el riesgo de estar expuestos a agentes infecciosos, lo que podría llevar a brotes hospitalarios y comprometer la salud tanto de los profesionales como de los pacientes. Además, la falta de conocimiento y práctica adecuada podría disminuir la confianza del paciente en la atención recibida, afectando la reputación del hospital y la calidad general de la atención. En este sentido es que se formula el siguiente problema de investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la asociación entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad que poseen los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023?
- ¿Cuáles son las prácticas de bioseguridad que siguen los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023?
- ¿Existe una asociación entre las dimensiones del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su práctica por parte de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023.
- Identificar las prácticas de bioseguridad que siguen los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023.

- Determinar la asociación entre las dimensiones del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su práctica en los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023

1.4. Justificación

La pandemia de COVID-19 ha subrayado la importancia crucial de la bioseguridad en los entornos sanitarios. Las medidas de bioseguridad, que incluyen prácticas y medidas preventivas para minimizar la exposición a agentes biológicos, son esenciales para la seguridad de los profesionales de la salud y los pacientes en un entorno hospitalario. En este contexto, el estudio del nivel de conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería, particularmente en el Hospital Regional del Cusco, es sumamente relevante y oportuno.

Este estudio tiene un valor significativo tanto desde una perspectiva social como teórica. A nivel social, los hallazgos podrán ser utilizados por las autoridades hospitalarias y educativas para identificar posibles deficiencias y mejorar la capacitación en bioseguridad, lo que podría reducir la transmisión de enfermedades y aumentar la confianza pública en los servicios de salud. A nivel teórico, la investigación enriquecerá el conocimiento existente sobre bioseguridad en enfermería, ofreciendo una nueva perspectiva sobre la correlación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería.

El enfoque metodológico del estudio asegura su relevancia y validez. Se aplicarán instrumentos validados para medir el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad, proporcionando así datos confiables y comparables con otros estudios similares a nivel nacional e internacional. De esta manera, el estudio contribuirá de manera significativa a reforzar la práctica de bioseguridad en la atención sanitaria en el Hospital Regional del Cusco y otros establecimientos de la región.

1.5. Delimitantes de la investigación

1.5.1 Teórico

El marco teórico y los antecedentes encontrados abordan temas relacionados con la bioseguridad, incluyendo normas y prácticas en este ámbito. La información recopilada proporciona una base sólida para el estudio y permite comprender mejor los conceptos clave y las recomendaciones en materia de bioseguridad.

1.5.2 Temporal

El período de ejecución de este estudio se llevó a cabo entre los meses de marzo a junio del 2023. Durante este tiempo, se recopilaron los datos necesarios para responder a los objetivos planteados y evaluar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en los internos.

1.5.3 Espacial

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Regional del Cusco en 2023. Este centro hospitalario se seleccionó como el entorno de estudio debido a su relevancia y representatividad en la región.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes: internacional y nacional

Carrillo G. En su investigación “Conocimiento sobre normas de bioseguridad en tiempo de pandemia COVID-19” cuyo objetivo fue determinar la influencia en el nivel de conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad ante la pandemia COVID-19. Metodología fue descriptiva, con enfoque cualitativo y cuantitativo de tipo descriptiva, diseño no experimental transversal, con una muestra 114 profesionales de la salud. Resultado: 82% no conoce las medidas de bioseguridad para evitar el contagio. Conclusión: La población de La Sequita muestra falta de conciencia sobre las medidas de bioseguridad, y el gobierno no provee recursos esenciales como mascarillas y medicinas. A pesar de esto, muchos confían erróneamente en que vacunarse impide el contagio.⁸

Fernández S. En su investigación “Conocimiento y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico en Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría. La metodología fue descriptiva con enfoque cualitativo, diseño no experimental transversal, con una muestra de 25 personas del personal de enfermería. Resultados: 60% conoce el concepto de bioseguridad; 67% conocimiento los principios de bioseguridad, 67% del personal no conoce el riesgo biológico, 67% no conoce las vías de transmisión de los riesgos biológicos, 60% no usa el gorro quirúrgico, 40% no usa barbijo correctamente y 87 % no se lava antes y después de todo procedimiento con el paciente. Conclusiones: La prevención de enfermedades infectocontagiosas en el ámbito laboral de salud se basa en el conocimiento y correcta aplicación de medidas preventivas. El desconocimiento y la aplicación errónea de bioseguridad afectan el desempeño del personal de salud. Factores como la motivación, la voluntad, la falta de tiempo y recursos adecuados, tanto materiales como humanos, también influyen en la aplicación de estas medidas.⁹

Jeremías L. En su estudio “Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de la Universidad Nacional de Lima”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019. La metodología fue descriptiva, enfoque cuantitativo, nivel aplicativo, diseño transversal; con una muestra de 84 estudiantes de enfermería. Resultado: 82% de los estudiantes tienen conocimiento alto sobre medidas de bioseguridad, según el grado académico predomina un conocimiento alto 95% de 2do, 69% de 3ro, 88% 4to, 87% de 5to. Conclusiones: Los estudiantes de enfermería de UNMSM, desde 2do hasta 5to año, tienen un alto conocimiento sobre bioseguridad en la práctica clínica, lo que refuerza su capacidad de decisión para proteger su salud y la de sus pacientes. Aunque dominan los principios de bioseguridad y el uso de equipo de protección, reduciendo riesgos biológicos y accidentes, muestran un conocimiento bajo en higiene de manos, lo que aumenta el riesgo de infecciones asociadas a la atención sanitaria.¹⁰

Mallqui K. y Pajuelo H. En su estudio “Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Víctor Ramos Guardia. La metodología fue descriptiva correlacional, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra 32 enfermeras (os) del servicio de emergencia. Resultados: 59,38% tuvieron edades de 36 a 59 años, 81,25% fueron mujeres, en cuanto a las prácticas de bioseguridad 71,9% tuvieron prácticas adecuadas y 28,1% inadecuadas. Conclusiones: existe relación estadística significativa entre el conocimiento sobre riesgos laborales y las prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería.¹¹

Tapia J. En su estudio “Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de las medidas de bioseguridad

en los internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo. La metodología fue descriptiva, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra de 64 internos de enfermería. Resultados: Sobre las medidas de bioseguridad fueron 30% bajo, 36% medio y 34% alto, en las dimensiones lavado de manos 36 % bajo, 44 % medio y 20 % alto. Uso de barreras protectoras 33 % bajo, 47 % medio y 20 % alto. Manejo de objetos punzocortantes bajo 53 %, alto 19 % y medio 28 %. Conclusiones: Los internos de enfermería presentan un conocimiento medio en medidas de bioseguridad, lavado de manos y uso de barreras protectoras, lo que indica la necesidad de reforzar estas áreas para garantizar la seguridad en su práctica profesional. En cuanto al manejo de objetos punzocortantes, el conocimiento es bajo, resaltando una debilidad en su formación y la importancia de una educación continua.¹²

Soto V. En su estudio “Nivel de conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería de la Universidad Norbert Wiener Lima – 2021”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería de la Universidad Norbert Wiener Lima 2021. La metodología fue descriptiva, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra 159 internos de enfermería. Resultados: respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad 72,33% presentan un nivel medio, 18,24% medio y 9,43% bajo, en cuanto a la actitud 67,92% presenta una actitud intermedia, 21,38% favorable, 10,69% desfavorable. La relación entre las variables es significativa $p=0.000$. Conclusiones: Se determinó una relación significativa entre el conocimiento y actitud de los internos respecto a las medidas de bioseguridad. La mayoría tiene un conocimiento medio en bioseguridad y una actitud intermedia. Sin embargo, mientras que las dimensiones de medidas preventivas, limpieza y desinfección de materiales, y manejo y eliminación de residuos mostraron una relación significativa con la actitud, las dimensiones de generalidades y exposición ocupacional no presentaron tal relación.¹³

Huamanlazo L, Basilio R. y Mendoza S. En su estudio: “Conocimientos y prácticas en medidas de bioseguridad sobre la prevención de riesgos biológicos

de los enfermeros(as) especialistas del servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz – Puente Piedra 2019” cuyo objetivo fue determinar qué relación existe el conocimiento con la práctica de medidas de bioseguridad para disminuir el impacto de riesgos biológicos en los profesionales de la salud, especialmente quienes se dedican a la enfermería, entre los especialistas de la Unidad de Servicios de Emergencia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz - Puente Piedra, 2019. La metodología fue correlacional, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra 37 licenciados del hospital. Resultados: 78% fueron del sexo femenino, 21,6% masculino, respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad 62,2% desconoce, 37,8% conoce, en cuanto a la actitud 40,5% presenta una actitud inadecuada y 59,5% adecuada, la relación entre las variables es directa moderada $r=0.644$. Conclusiones: En el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, de un total de enfermeros especialistas, la mayoría desconoce las medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos, mientras que una minoría las conoce. De este grupo, una proporción tiene prácticas inadecuadas y otra proporción prácticas adecuadas. Existe una correlación moderada que indica que a mayor conocimiento, mejor es la práctica en bioseguridad.¹⁴

Oropesa J. y Saldarriaga P. En su estudio “Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería que labora en el centro de salud Perú Corea Bellavista, Callao 2020” cuyo objetivo fue determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería que labora en el Centro de Salud Perú Corea Bellavista, Callao 2020. La metodología fue correlacional, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra 27 enfermeras y técnicas en enfermería. Resultados: respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad 11,1% presenta un conocimiento alto, 48,1% medio y el 40,7% bajo, respecto a la dimensión lavado de manos 77,8% no cumple, 22 si cumple, en cuanto al uso de barreras 81,5% no cumple y 18,5% si cumple, respecto al manejo de residuos sólidos 92,6% no cumple y 7,4% si cumple, en cuanto a la actitud 40,5% presenta una actitud inadecuada y 59,5% adecuada, la relación entre las variables es $p=0.037$. Conclusiones: En el Centro de Salud

Perú Corea Bellavista, Callao, hay una asociación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Sin embargo, no se encontró asociación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del lavado de manos, uso de barreras de protección, ni el manejo de residuos sólidos por parte de este personal. ¹⁵.

Cardenas T. y Torres C. En su estudio “Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en enfermeros(as) del servicio de emergencia del Hospital Regional De Pucallpa – 2022” cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en enfermeros(as) del Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Pucallpa – 2022. La metodología fue correlacional, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra 33 enfermeros (as). Resultados: respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad 60,6% presenta un conocimiento bueno, 36,4% regular, en cuanto a sus dimensiones 72,7% tiene un buen conocimiento en métodos de barrera 63,6% nivel bueno en prevención de enfermedades, 60,6% buen conocimiento en instrumental punzocortante, en cuanto a la practica 84,8% es adecuada y 15,2% inadecuada, la relación entre las variables es $p=0.000$. Conclusiones: La mayoría de los enfermeros(as) tienen un buen conocimiento sobre medidas de bioseguridad, especialmente en método de barrera y prevención de enfermedades infectocontagiosas. Su práctica en bioseguridad es principalmente adecuada, destacando en manejo de instrumental punzocortante, residuos, riesgo biológico, métodos de barrera, y desinfección. Además, hay una relación significativa entre su nivel de conocimiento y práctica en bioseguridad¹⁶.

Vasquez A. En su estudio “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en internos de enfermería, Universidad Nacional Federico Villarreal - 2022” cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los internos de Enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal – 2022. La metodología fue descriptiva, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra 32 internos de enfermería. Resultados: de los participantes 81,3% son del sexo femenino, 18,8% masculino, respecto al nivel

de conocimiento sobre medidas de bioseguridad 56,3% presenta un conocimiento regular, 28,1% alto, 15,6% bajo en cuanto a la dimensión concepto y principios de medidas de bioseguridad 53,1% tiene un conocimiento errado sobre. en métodos de barrera protectora 40,6% tiene un conocimiento correcto, 59,4% un conocimiento errado, sobre el lavado de manos 53,1% tiene un conocimiento correcto, 46,9 tiene un conocimiento errado. Conclusión: Se concluyó que los internos de Enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, 2022 no alcanzaron en su totalidad un alto nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad¹⁷.

Vera L. En su estudio “Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Regional Huacho” cuyo objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de medida de bioseguridad. La metodología fue descriptiva – correlacional, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra 80 profesionales de enfermería. Resultados: de los participantes 75% son del sexo femenino, 25% masculino, respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad 92,5% presenta un conocimiento alto, en cuanto a la practica 46,3% presentan una buena práctica. Conclusión: El nivel de conocimiento se relaciona en las prácticas de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el Hospital Regional Huacho, Año 2019 ¹⁸.

Bernaola A. En su estudio “Conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal farmacéutico de cadena de boticas SB Hollywood en Lima Cercado, 2019” cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal farmacéutico de cadena de boticas SB Hollywood en Lima cercado, 2019. La metodología fue descriptiva – correlacional, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, muestra 126 auxiliares. Resultados: de, respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad 73,02% presenta un conocimiento medio, en cuanto a la practica 76,19% presentan una práctica media. Respecto a la relación de ambas variables determino un $p=0.000$ de igual forma en cuanto a la relación de las dimensiones de conocimiento don la práctica halló que conocimiento sobre uso

de barreras protectoras y practica de bioseguridad fue de $p=0,244$ señalando que no existe relación. Conclusiones: Se encontró una correlación moderada entre Conocimiento y Práctica de Bioseguridad. Hay una relación baja entre el Conocimiento de precauciones de universalidad y la Práctica de Bioseguridad, pero no entre el Conocimiento sobre uso de barreras protectoras y la Práctica. Sin embargo, existe una correlación moderada entre el Conocimiento sobre manejo de material contaminado y la Práctica de Bioseguridad.¹⁹

2.2. Bases teóricas

Para la presente investigación se toma en cuenta la siguiente teoría y modelos:

2.1.1 Teoría del autocuidado

Según Naranjo (2017) indica que, en la Teoría propuesta por Dorothea E Orem, utiliza la palabra “Agente de autocuidado” para referirse a la persona que realmente proporciona los cuidados o realiza alguna acción específica. Cuando los individuos realizan su propio cuidado se les considera agentes de autocuidado.²⁰

Esta teórica presenta tres subteorías relacionadas entre sí:

A) La teoría del autocuidado

Según Dorothea E Orem (2016), “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.²¹

Además, establece los requisitos de autocuidado, que además de ser un componente principal del modelo forma parte de la valoración del paciente, el término requisito es utilizado en la teoría, y es definido como la actividad que el individuo debe realizar para cuidar de sí mismo, Orem propone a este respecto tres tipos de requisitos:

- Autocuidado universal.
- Autocuidado del desarrollo
- Autocuidado de desviación de la salud.

Según lo antes expuesto se puede asumir el autocuidado como la responsabilidad que tiene cada individuo para el fomento, conservación y cuidado de su propia salud.

B) La teoría del déficit de autocuidado

Hernandez, Y. (2017) define a la teoría general del déficit de autocuidado como una relación entre la demanda de autocuidado terapéutico y la demanda de la acción de autocuidado de las propiedades humanas en las que las aptitudes desarrolladas para el autocuidado que constituyen la acción, no son operativas o adecuadas para conocer e identificar algunos o todos los componentes de la demanda de autocuidado terapéutico existente o previsto.²¹

Manifiesta que los seres humanos tienen la gran capacidad de adaptarse a los cambios que se producen en sí mismo o en su entorno. Pero pueden darse una situación en que la demanda total que se le hace a un individuo exceda su capacidad para responder a ella. En esta situación, la persona puede requerir ayuda que puede proceder de muchas fuentes, incluyendo las intervenciones de familiares, amigos y profesionales de enfermería.

El cuidar de uno mismo: Se inicia con la toma de conciencia del propio estado de salud. Esta toma de conciencia requiere en si misma el pensamiento racional para aprovechar la experiencia personal, normas culturales y de conductas aprendidas, a fin de tomar una decisión sobre el estado de salud, en el cual debe de existir el deseo y el compromiso de continuar con el plan.

Limitaciones del cuidado: Son barreras para el autocuidado que son posible, cuando la persona carece de conocimientos suficientes sobre sí misma, y quizá no tenga deseos de adquirirlos. Puede presentar dificultades para emitir juicios

sobre su salud y saber cuándo es el momento de buscar ayuda y consejo de otros.

El aprendizaje del autocuidado: Estas son responsabilidades de cada persona. Los requisitos centrales para el autocuidado con el aprendizaje y el uso del conocimiento para la realización de secuencias de acciones de autocuidado orientadas internas y externamente. Si una acción de autocuidado es interna o externa en su orientación puede determinarse mediante la observación, obteniendo datos subjetivos del agente de autocuidado o de ambas maneras.

C) la teoría de los sistemas de enfermería.

Orem (2017) establece la existencia de tres tipos de sistema de enfermería. Los elementos básicos que constituyen un sistema de enfermería son:

- La Enfermera.
- El paciente o grupo de personas.
- Los acontecimientos ocurridos incluyendo, entre ellos, las interacciones con familiares y amigos.

Los sistemas de enfermería tienen varios aspectos en común, en particular estas:

- Las relaciones deben de estar claramente establecidas entre personal de enfermería.
- Las funciones generales y específicos de la enfermera, el paciente y las personas significativas deben ser determinados. Es preciso definir el alcance de la responsabilidad de enfermería.
- Debe formularse la acción específica que se va a adoptar a fin de satisfacer necesidades específicas de cuidados de la salud.
- Debe determinar la acción requerida para regular la capacidad de autocuidado para la satisfacción de las demandas en el futuro.

Esta teórica establece la existencia de tres tipos de sistema de enfermería: Totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio, de apoyo educativo.

2.3. Marco conceptual

Bioseguridad

Hathaway, S (2007) define a la bioseguridad como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir enfermedades y accidentes en el medio laboral donde se desempeñan. Además, es un conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos y químicos logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y medio ambiente.²²

Sistema de Precauciones universales

Forero, M. (1997) lo define como conjuntos de técnicas y procedimiento destinados a proteger al personal que conforma al equipo de salud de la posible infección, con ciertos agentes, principalmente virus de la inmunodeficiencia humana, virus de hepatitis A, virus de hepatitis C, entre otros, durante las actividades de atención a pacientes durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales.²³

Según la OMS (1983) la bioseguridad, lo define como un conjunto de normas, técnicas y prácticas aplicadas por el personal para evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental, que puedan afectar la salud de los trabajadores. La bioseguridad se basa en el reconocimiento de los vínculos críticos entre sectores y en la posibilidad de que las amenazas se muevan dentro de los sectores y entre ellos con consecuencias para todo el sistema. La bioseguridad también se extiende a los pacientes y al medio ambiente.²⁴

Además, también menciona que la bioseguridad representa un componente vital del sistema de salud por lo tanto es una doctrina dirigida a lograr practicas saludables que conllevan a disminuir el riesgo del trabajador de adquirir infecciones intrahospitalarias en el medio laboral.

PRINCIPIOS GENERALES DE BIOSEGURIDAD

Según la OMS (1983) según su libro “manual de bioseguridad en el laboratorio, clasifica los principios de la bioseguridad en:²⁴

a) UNIVERSALIDAD:

Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares establecidas para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, esté previsto o no el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente.

b) USO DE BARRERAS:

Son todos los implementos utilizados en el área asistencial para evitar la contaminación como por ejemplo el uso de guantes, batas con manga largas, lentes o caretas o máscaras de protección, los cuales previenen el contacto con fluidos contaminados o sustancias peligrosas por su potencial para causar daño en el personal de salud.

c) MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO:

Referido a deshacerse de los materiales, como producto generado en el área asistencial lo cual Comprende dispositivos y mecanismos empleados para su eliminación, sin riesgo. Fundamentalmente, se pretende que el personal de salud tanto como internos de la salud asuma la normativa como un comportamiento ético, que garantice su propia salud y la del paciente, lo cual representa su responsabilidad como actor principal del proceso asistencial.

ENFOQUE ECOSISTÉMICO:

Según Andrade (2006), es un principio que se relaciona al cuidado del medio ambiente donde se encuentran enclavadas las instituciones generadoras de riesgo biológico.²⁵

Por esta razón, se considera que el personal de salud debe conocer detalladamente los principios de bioseguridad e incorporarlos a su práctica cotidiana, lo cuales son los siguientes:

1. PRECAUCIONES UNIVERSALES

Andrade (2006), afirma que constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción, considerándolos que toda persona es potencialmente infectada, asimismo, identificar todo fluido corporal como potencialmente contaminante. Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, independientemente de que presenten o no enfermedades. Es la maniobra más eficiente que se puede realizar para disminuir el traspaso de microorganismos de un individuo a otro, y su propósito es la reducción continua de la flora residente y la desaparición de la flora transitoria de la piel y las uñas.

A. Técnica del Lavado de las Mano

La técnica de lavado de las manos varía de acuerdo con el tiempo de contacto del profesional con los antisépticos y desinfectantes empleados para lograr la limpieza, es decir, la eliminación de todos los microorganismos patógenos que se encuentran en ellas. Puede ser corto (clínico), lavado mediano y lavado largo (quirúrgico).

B. Métodos de Eliminación de Microorganismos

Son todos aquellos procedimientos para garantizar la eliminación o disminución de microorganismos de los objetos inanimados, destinados a la atención al paciente, con el fin de interrumpir la cadena de transmisión y ofrecer una práctica segura para este.

C. Esterilización

Es el proceso mediante el cual se eliminan de los objetos inanimados todas las formas vivientes; con ella se logra destruir las formas vegetativas y esporas de los microorganismos, y se obtiene la protección antibacteriana de los instrumentos y materiales. La esterilización se puede conseguir a través de medios físicos, como el calor, y por medio de sustancias químicas. Se debe usar como medio de esterilización el calor seco o húmedo

2. USO DE BARRERAS

Muchos autores consideran la inmunización como una barrera y, de hecho, esta previene contra la aparición de enfermedades; el personal de salud que puede estar expuesto a sangre u otros fluidos corporales, debe recibir la vacuna contra la hepatitis B; esta debe ser aplicada en dosis completas y según el esquema vigente. Según Hathaway (2007), afirma que entre las barreras se encuentran los siguientes medios de protección:

A. Guantes

Su uso tiene como objetivo reducir el riesgo de contaminación con los microorganismos de la piel del operador, como de la transmisión a las manos de este último de gérmenes de la sangre, saliva o mucosas del paciente; por tanto, en todo tipo de procedimiento estomatológico, incluido el examen clínico, el uso de guantes es indispensable.

B. Mascarillas

Se utilizan para proteger las mucosas de la nariz y la boca contra la inhalación o ingestión de partículas presentes en el aire, en los aerosoles y contra las salpicaduras de sangre y saliva que pudieran salir del paciente y caer en la cavidad oral y nasal del trabajador.

C. Protectores Oculares:

Esta barrera es utilizada en los procedimientos que se generen gotas de sangre o líquidos corporales, con esta medida se previene la exposición de mucosas de los ojos y la conjuntiva ocular de la contaminación por aerosoles, salpicaduras de sangre y saliva, y de las partículas que se generan durante el trabajo.

D. Bata Sanitaria

La bata protege la piel de brazos y cuello de salpicaduras de sangre y saliva, aerosoles y partículas generadas durante el trabajo. Asimismo, protege al paciente de los gérmenes que el profesional puede traer en su vestimenta cotidiana.

E. El Gorro

Evita la contaminación de los cabellos por aerosoles o gotas de saliva, sangre o ambas, generadas por el trabajo, se utilizan por los trabajadores de salud.

3. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS CONTAMINADOS.

Según Fleming, S. (2017) comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes son depositados y eliminados sin riesgo. Para la eliminación de los residuos, se deben acondicionar previamente los servicios con los materiales e insumos necesarios para eliminarlos, de acuerdo con los criterios técnicos establecidos en esta norma.²⁶

Los residuos comunes o no contaminados, provenientes de la limpieza en general (polvos, cartones, papeles, plásticos, entre otros), no representan riesgo de infección para las personas que los manipulan. Estos residuos, por su semejanza con los residuos domésticos, pueden ser considerados como tales y deben ser almacenados en recipientes con bolsas de color negro.

Según Hathaway (2007), los residuos bio contaminados provenientes del área asistencial (algodones, gasas, guantes, vendas, inyectores de saliva, elementos punzocortantes, entre otros), son residuos sólidos con grandes cantidades de microorganismos provenientes de las secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos del paciente, y si no se eliminan en forma apropiada, son potencialmente agresivos para el ser humano y el medio ambiente. Deben ser depositados en bolsas rojas; si estas no están disponibles, es necesario colocar rótulos bien legibles que indiquen: “residuos contaminados”. Estos deben ser tratados previamente (incineración, esterilización por autoclave, desinfección por microondas o enterramiento controlado) antes de ser eliminados en los rellenos sanitarios autorizados.

Los residuos especiales lo constituyen los elementos contaminados con sustancias químicas, radioactivas y líquidos tóxicos, tales como sustancia para revelado, mercurio, entre otras. Para este tipo de residuos se deben utilizar bolsas de color amarillo.

4. ENFOQUE ECOSISTÉMICO

Gaibor (2007), lo define como último principio, y no menos importante; está regido por el cumplimiento, de forma consciente, de todos los anteriores y en qué medida se contamina el medio ambiente con las acciones que son ejecutadas.

Medidas Generales de Bioseguridad

- Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo
- No es permitido fumar en el sitio de trabajo.
- No consumir alimentos en laboratorios o áreas de procedimiento asistencial.
- No guardar alimentos en las neveras ni en los equipos de refrigeración de sustancias contaminantes o químicos.
- Manejar todo paciente como potencialmente infectado. Las normas universales deben aplicarse con todos los pacientes independientemente

del diagnóstico, por lo que se hace innecesario la clasificación específica de sangre y otros líquidos corporales como “infectada o no infectada”.

- Lavado de las manos antes y después de cada procedimiento e igualmente si se tiene contacto con material patógeno.
- Utilizar en forma sistemática guantes de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes.
- Hacer lavado previo antes de quitárselos y al terminar el procedimiento.
- Abstenerse de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
- Utilizar el tapabocas quirúrgico y los lentes de seguridad con protección UV y anti empañante durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas, aerosoles de sangre u otros líquidos corporales.
- Usar delantal en aquellos procedimientos en que se esperen salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre u otros líquidos orgánicos.
- No deambular con los elementos de protección personal fuera de su área de trabajo. Mantener sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- Utilizar equipos de reanimación mecánica en áreas clínicas.
- Evitar la atención directa de pacientes si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta tanto éstas hayan desaparecido.
- Si presenta alguna herida, por pequeña que sea debe estar cubierta.
- Mantener actualizado su esquema de vacunación contra Hepatitis B.
- Aplicar en todo procedimiento asistencial las normas de asepsia necesarias.
- Utilizar las técnicas correctas en la realización de todo procedimiento.
- Manejar con estricta precaución los elementos cortopunzantes y desecharlos en los guardianes ubicados en cada servicio.
- No cambie elementos cortopunzantes de un recipiente a otro.
- Abstenerse de doblar o partir manualmente la hoja de bisturí, cuchillas, agujas o cualquier otro material cortopunzante.

- Prohibido reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.
- Todo equipo que requiera reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza por parte del personal encargado del mismo.
- El personal del área de mantenimiento debe cumplir las normas universales de prevención y control del factor de riesgo Biológico.
- Tener en cuenta el proceso de desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo.
- En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre superficies de trabajo realizar proceso de desinfección y limpieza con barreras de protección adecuada (EPP).
- En caso de ruptura del material de vidrio contaminado con sangre u otro líquido corporal los vidrios se deben recoger con escoba y recogedor; nunca con las manos.
- Prohibido el ingreso a las áreas de alto riesgo biológico al personal no autorizado y a los trabajadores que no utilicen los elementos de protección personal necesarios y a los niños.
- La ropa contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico debe ser enviado a la lavandería de los centros hospitalarios en los cuales laboran los trabajadores expuestos, en bolsa plástica roja.
- La segregación de los residuos biosanitarios se realizará teniendo en cuenta el código de colores según lo establecido en la ruta biológica en bolsas de color rojo, rotulándolas con el símbolo de riesgo biológico y con la secuencia.

LAVADO DE MANOS

El lavado de manos es la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y residente, y así evitar la transmisión de estos microorganismos de persona a persona.

El lavado de manos debe ser considerado el proceso más importante en las medidas de Bioseguridad que debe ser realizado por el personal de enfermería con la finalidad de prevenir las infecciones nosocomiales.

La higiene de manos, una acción sencilla y de bajo costo, tiene buena aceptación por ser uno de los modos primarios de reducir las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) y de mejorar la seguridad del paciente.

Según el Ministerio de Salud (2018): “El lavado de manos consiste en la remoción mecánica de la suciedad y eliminación de microorganismos transitorios de la piel”²⁷

El lavado de manos por ser un proceso sencillo y simple que debe ser realizado por todo el personal sanitario especialmente el personal de la Central de Esterilización, debido al manejo de material estéril para cualquier procedimiento y su conocimiento es de suma importancia para disminuir la transmisión de enfermedades mediante la eliminación de la flora bacteriana de la piel, evitando así la contaminación del material estéril y el contagio cruzado.

LOS 5 MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS

Este sencillo enfoque constituye la parte central de la estrategia multimodal de la OMS (2017) para mejorar la higiene de manos, es fundamental para proteger al paciente, al personal de la salud y al entorno sanitario de la proliferación de patógenos y por consiguiente de las IAAS. Este modelo anima al personal de la salud a lavarse las manos.²⁸

- Antes del contacto con el paciente
- Antes de realizar una tarea aséptica
- Después del riesgo de exposición a fluidos corporales
- Después del contacto con el paciente
- Después de contacto con el entorno del paciente

Como aplicar los 5 momentos en la higiene de manos

- **Primer Momentos**

Antes del contacto con el paciente: para proteger al paciente de la adquisición de los microorganismos dañinos procedentes de las manos del personal de la salud

- **Segundo Momento**

Antes de realizar una actividad limpia/aséptica: Para proteger al paciente de la entrada en su cuerpo de microorganismos dañinos que puedan ingresar a su cuerpo, incluido los propios durante un procedimiento.

- **Tercer Momento**

Después del riesgo de exposición a fluidos corporales y después de retirarse los gigantes: para proteger al personal de salud y al entorno, de los microorganismos patógenos procedentes del paciente

- **Cuarto Momento**

Después del contacto con el paciente o su entorno: para proteger al personal de salud y al entorno, de los microorganismos patógenos procedentes del paciente

- **Quinto Momento**

Después del contacto con el entorno del paciente

INDICACIONES DEL LAVADO Y ANTISEPSIA DE MANOS

- A. Cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con sangre u otros fluidos corporales, se deben lavar con agua y jabón antiséptico.
- B. Si las manos están visiblemente “limpias”, se puede usar una solución antiséptica de base alcohólica en las situaciones clínicas que se describen a continuación²⁹.

Como alternativa, se puede utilizar jabón antiséptico y agua.

- Antes del contacto directo con cada paciente.
 - Antes de ponerse los guantes estériles para insertar catéteres centrales intravasculares.
 - Antes de insertar catéteres urinarios, catéteres vasculares periféricos u otros dispositivos que no requieren una técnica quirúrgica.
 - Después de tocar la piel intacta de un paciente (tomar el pulso o la presión arterial, levantar a un paciente, etc).
 - Después del contacto con líquidos orgánicos, excreciones, membranas, mucosas, piel no intacta y vendajes de heridas, si las manos no están visiblemente sucias.
 - En el caso de tocar, durante el cuidado del paciente, de un punto corporal contaminado a otro limpio.
 - Después de utilizar objetos que están situados cerca del paciente, incluyendo los equipos médicos, material sanitario, bombas de perfusión, ventiladores, etc.
 - Descontaminar las manos después de quitarse los guantes.
- C. Las toallas impregnadas con antimicrobianos pueden considerarse como una alternativa al lavado de manos con agua y jabón; pero no son tan efectivas como las soluciones alcohólicas o el jabón antiséptico.
- D. Si se sospecha o conoce que ha habido exposición a *Bacillus anthracis*, deben descontaminarse las manos con agua y jabón antiséptico, debido a la pobre acción contra las esporas de alcoholes, clorhexidina y otros agentes antisépticos.
- E. Se recomienda lavar las manos con agua y jabón común (no antiséptico), en las siguientes situaciones:
- Antes de iniciar la jornada de trabajo y al finalizarla.
 - Antes y después de comer.
 - Después de ir al cuarto de baño.

- Después de estornudar y/o sonarse la nariz.

TÉCNICA DE LA HIGIENE DE MANOS

- A. Cuando se descontaminan las manos con una solución alcohólica se debe utilizar una cantidad suficiente para cubrir la superficie de las manos. Aplicar el producto en la palma de una mano y frotar las manos, cubriendo toda la superficie de ambas manos y dedos hasta que estén secas.
- B. Cuando se lavan las manos con agua y jabón antiséptico, mojar primero las manos con agua, aplicar luego el jabón y frotar vigorosamente ambas manos juntas, durante al menos 15 segundos, cubriendo toda la superficie de las manos y dedos. las manos con agua y secarlas completamente con papel toalla desechable. Usar el papel de secado para cerrar el grifo. Evitar el uso de agua caliente, debido a que la exposición repetida al agua caliente puede aumentar el riesgo de dermatitis.
- C. Cuando se lavan las manos con agua y jabón común, éste se puede ser líquido o en polvo. No se recomienda usar jabón en barra, si en caso excepcional se utiliza, debe ser una barra pequeña y utilizar una jabonera para que facilite el drenaje.
- D. En instituciones hospitalarias, no se recomiendan utilizar toallas de tela, que se cuelgan y son de uso múltiple.

ANTISEPSIA QUIRÚRGICA DE MANOS

- A. Quitarse anillos, relojes y pulseras antes de comenzar el lavado.
- B. Cepillarse debajo de las uñas utilizando un escobilla de uñas y agua corriente.
- C. Cuando se va a realizar un procedimiento quirúrgico se recomienda la antisepsia de las manos con jabón antiséptico o un enjuague con alcohol de actividad persistente, antes de colocarse los guantes estériles.
- D. Se debe friccionar las manos y el antebrazo durante 2 a 6 minutos. Fricciones prolongadas no son necesarias.
- E. Se debe prestar especial atención a la desinfección de las uñas, borde peri-ungueal, espacios interdigitales y dedos.

OTROS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA HIGIENE DE LAS MANOS

- A. No usar uñas artificiales ni esmalte en las uñas cuando se atiendes a los pacientes, ya que favorecen el crecimiento de microorganismos.
- B. Mantener uñas cortas.
- C. Usar guantes cuando se pueda ocurrir un contacto con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos, membranas mucosas o piel no intacta.
- D. Quitarse los guantes después de atender a un paciente. No usar el mismo par de guantes para atender a más de un paciente y nunca lavar los guantes entre paciente y paciente.
- E. Cambiar los guantes durante el cuidado de un paciente si se va a tocar un sitio corporal limpio de uno contaminado.
- F. Prestar especial atención y cubrir las manos cuando se padezca alguna enfermedad exfoliativa, heridas o dermatitis en ellas.

TIPOS DE LAVADO DE MANOS.

Existen varios tipos de lavado de manos y estos se diferencian específicamente por la técnica, insumos a utilizar, además del lugar y la situación clínica.

Se pueden clasificar en los siguientes:

1. Lavado de Manos Social

Lo debe realizar toda persona independientemente de su edad de manera rutinaria, utilizando para ello agua y jabón común. Este tipo de lavado debe de hacerse de forma vigorosa de tal manera que se hace una remoción mecánica de las manos eliminando todo tipo de suciedad visible. Este proceso tiene que tener una duración aproximada de 30 segundos.

Procedimiento:

- Se utiliza agua y jabón común
- Mojar las manos haciendo espuma con el jabón.

- Hacer fricción vigorosamente las manos, entre los dedos, entre 15 a 20 segundos, no descuidar la remoción de la suciedad de las uñas.
- Enjuagar con agua.
- Secar las manos con papel toalla desechable.
- Cerrar el caño con el mismo papel utilizado para secarse las manos

2. Lavado de Manos Clínico.

Se debe de realizar con soluciones jabonosas antisépticas de amplio espectro microbiano, que tiene que tener rápida acción, la cual se debe disponer en toda situación de infecciones intrahospitalarias, servicios críticos (como la Central de Esterilización), cuando se realiza procedimientos invasivos o en situaciones donde se interactúa con pacientes inmunodeprimidos.

El lavado de manos utilizando antisépticos resulta ser eficaz para eliminar microorganismos bacterianos asociados al contacto con pacientes o material contaminado y la solución más recomendada es el gluconato de Clorhexidina, ya que este ofrece soluciones bactericidas frente a Gram positivos y Gramnegativos, aparte de su efecto inmediato este se prolonga en el tiempo, aproximadamente 6 horas²⁷.

Este procedimiento dura entre 40 y 60 segundos.

Para realizar el correcto proceso de lavado de manos clínico se deben de realizar los siguientes procedimientos:

- Se deben humedecer o mojar las dos manos con agua.
- Una vez humedecidas las manos se deben de colocar solución antiséptica sobre la palma de las manos.
- Con la solución antiséptica suficiente en la palma de las manos se deben frotar en conjunto.

- Dicho frotamiento se debe de cumplir según patrones establecidos como son el entrelazado de las manos y el frotamiento de los dorsos de la mano.
- Se debe continuar con la limpieza del dorso de los dedos para ello se debe frotar con la palma de la mano contraria, siempre con los dedos unidos.
- Utilizando la palma de la mano tomar el dedo pulgar de la mano opuesta y proceder con su limpieza haciendo movimientos circulares.
- Para limpiar la punta de los dedos se deben de hacer un frotamiento contra la palma opuesta.
- Al finalizar todos los procedimientos anteriores se deben enjuagarse las manos con abundante agua.
- Tomar la toalla desechable y proceder a secarse las manos.
- Con la misma toalla que se procedió a secar las manos se debe de cerrar la llave del caño.

3. Lavado de Manos Quirúrgico.

Este tipo de lavado de manos es realizado por el personal del área quirúrgica que se realiza antes y después del ingreso al quirófano, es obligatorio el uso de jabones antisépticos con efecto residual (Clorhexidina gluconato 2-4%). Este proceso destruye y remueve los microorganismos transitorios y la flora bacteriana que se encuentran en las manos del trabajador de salud de esta área.

Procedimiento:

- La llave se debe de accionar utilizando el pedal o el codo, aplicando entre 3- 5ml, del producto hidro- alcohólico, en la palma de la mano izquierda
- Se debe de sumergir la yema de los dedos y rascar para introducir debajo de las uñas (5 segundos)
- Frotarse el antebrazo hasta el codo, con movimientos circulares hasta que la solución seque, (tiempo entre 10 a 15 segundos).
- Repetir el proceso ahora con la mano derecha.
- Colocar aprox. 5ml del producto sobre la palma de la mano izquierda, usando el codo del otro brazo para activar el dispensador.

- Frotar ambas manos al mismo tiempo, cubriendo toda la superficie de las manos.
- Frotar el dorso de la mano izquierda, moviendo la mano derecha de arriba abajo y viceversa.
- Frotar la palma contra la palma de arriba abajo, con los dedos entrelazados.
- Frotar la parte posterior de los dedos manteniendo con la otra mano haciendo movimiento lateral de ida y vuelta.
- Frotar el pulgar de la mano izquierda por rotación de la palma de la mano derecha entrelazada y viceversa.
- Cuando las manos están secas, se puede colocar la ropa y los guantes estériles

4. Uso Correcto de Guantes:

- Lavar y secar antes de colocar los guantes
- Llevar uñas cortas y no utilizar anillos ni pulseras por peligro de rotura del guante.
- Cubrir con un apósito cualquier herida localizada en las manos
- Elegir el guante del tamaño apropiado evitando que este flojo especialmente en la punta de los dedos ya que se pierde sensibilidad y aumenta el riesgo de punciones o cortadura.

TIPOS DE GUANTES

Por su Composición:

Materiales poliméricos (goma y plástico) de tipo:

Natural (látex de caucho natural)

Son los de primera elección por sus propiedades garantizan efectividad, confort, sensibilidad al tacto, buen ajuste coste adecuado.

Sintético (PVC, nitrilo, vinilo, neopreno, elastireno, tactilon, polisopropeno)

como alternativa en alergia al látex, y cuando se requiere una mayor resistencia y protección frente a microorganismos y a agentes químicos.

Guantes Tricapa

formados por una capa externa de látex y material sintético (nitrilo) y una capa interna de material sintético (nitrilo) que está en contacto con la mano.

Empolvado

Con polvo (de almidón de maíz): tiene como ventaja el efecto lubricante que hace que el guante sea más fácil de poner. Los inconvenientes son que es irritante por tanto promueve las alergias, es pro inflamatorio pudiendo dar lugar a complicaciones postoperatorias. También actúa como transportador para sustancias químicas y microorganismo por ello en el manejo de citostático se utilizan de látex o sintéticos sin polvo, ya que así se evita que las partículas de citostáticos se adhieran al polvo y permanezcan en el ambiente.

Sin Polvo

se someten a un proceso de cloración o lavado intensivo que además tengan niveles de proteínas 4 a 20 veces menores que los con polvo. Los guantes de látex sin polvo de última generación reciben un revestimiento sintético (hidrogel, silicona u otro polímero) que confiere las mismas cualidades que las de los guantes con polvo (estiramiento, facilidad para llevarlos, flexibilidad).³⁰

Según su esterilidad:

- antes de cirugía (estériles)
- Guantes de examen (estériles y no estériles)

SEGÚN SU INDICACIÓN:

Guantes quirúrgicos: estériles permiten mantener la asepsia cuando se rompen las barreras naturales de la piel o mucosas. Indicados en intervenciones quirúrgicas y cateterizaciones. la calidad de un guante quirúrgico no se mide solo

por las características físicas el producto, la sensibilidad, la elasticidad o la resistencia de material. un factor muy importante a tener en cuenta es el potencial alergénico del guante.

Guantes de Examen o Exploración estériles y no estériles Guantes de protección específicos frente a agente químicos y cito tóxico: Proporcionan protección e impermeabilidad (nitrilo y neopreno entre otros)

SEGÚN SU FORMA:

Guantes anatómicos: se adaptan perfectamente a la anatomía de cada mano (derecha e izquierda).

Guantes Ambidiestros un mismo guante se utiliza para ambas Manos. Los no estériles de látex, vinilo o nitrilo se utilizan para evitar el contacto físico con secreciones, piel omucosas, así como con materiales sucios o contaminados en procedimiento de riesgo. Se utilizan en maniobras que no requieren una gran destreza o adaptabilidad.

PROCEDIMIENTO DEL USO DE GUANTES

Los guantes son elementos de protección personal, es por ello que es necesario definir y elegir el tipo de guante según la tarea a realizar, teniendo instrucciones para su uso, mantención y eliminación.

Las labores en que se debe utilizar guantes, en relación a la exposición con a COVID-19, son:

- Limpieza y desinfección.
- Atención al público.
- Relacionadas a la Salud.
- Control de acceso y control de temperatura
- Manejo de valijas, cajas y otros.

Función de los guantes: Los guantes tienen distintas funciones dependiendo de los agentes y procesos en los cuales los trabajadores/as van a efectuar sus labores.

- Es un elemento de protección personal para el trabajador que realiza las tareas de atención de salud, limpieza y desinfección en las distintas áreas.
- Elemento protector para la persona a la cual se le otorga atención, en el área salud.

MANUAL DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Respirador Purificador de media Mascarilla (APR)

El respirador estándar que ANR-EH&S suministra a quienes manejan o aplican pesticidas es el respirador purificador de aire de media mascarilla (APR). Los respiradores de media mascarilla reutilizables son las más comunes

La media mascarilla cubre la nariz, boca y barbilla. La mascarilla está equipada, ya sea con cartuchos que atrapan gases y vapores o filtros, que atrapan partículas y purifican el aire al respirar. Cada cartucho o filtro está hecho para un gas, vapor o partícula peligrosa específica. Algunos protegen contra una combinación de peligros.

Este tipo de respirador no suministra aire y no se puede usar en ambientes donde hay una deficiencia de oxígeno, en los llamados ambientes de Peligro Inmediato para la Salud y la Vida (IDLH) o en espacios cerrados³¹.

PROCEDIMIENTOS PARA LA MEDIA MASCARILLA

Para ponerse y ajustarse el respirador de media mascarilla:

- Revise su mascarilla. Asegúrese que la válvula de inhalación y exhalación estén dentro de la mascarilla. Fíjese si hay señales de desgaste o deterioro.

- Asegúrese que el cartucho o cartuchos y/o el filtro o filtros son los apropiados y están sujetos correctamente.
- Sostenga la mascarilla de tal forma que la parte estrecha del triángulo de la nariz apunte hacia arriba.
- Tome las dos correas que cuelgan de la parte inferior de la mascarilla y engánchelas detrás del cuello; coloque las correas superiores arriba y detrás de la cabeza.
- Antes de usar su respirador, revise que no tenga fugas utilizando las pruebas de presión positiva y negativa:

2.4. Definición de términos básicos

Bioseguridad: conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos

Uso de barreras: son un conjunto de acciones y pasos que conllevan a evitar la exposición directa a todo tipo de muestras orgánicas potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales y barreras adecuadas.

Lavados de Manos: el lavado de manos consiste en higienizar esta parte del cuerpo. Se trata de una actividad cotidiana muy importante que ayuda a evitar enfermedades.

Prácticas de Bioseguridad: son las acciones que permitirán cumplir con las medidas de bioseguridad y esta a su vez es el elemento más importante de la contención es el cumplimiento estricto de las prácticas y técnicas realizada para prevenir incidentes laborales en el área asistencial.

Internas (os) de enfermería: Estudiantes de último ciclo ejerciendo actividades y practicas preprofesionales en el área asistencial

CAPÍTULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1 Hipótesis General

Hi: Existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

3.1.2 Hipótesis Específicas

HE1. El conocimiento sobre los principios de bioseguridad se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

HE2. El conocimiento de la higiene de manos se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

HE3. El conocimiento sobre equipos de protección personal se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

3.2. Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	MÉTODO	TÉCNICA	ESCALA PARCIAL	ESCALA FINAL	
Nivel de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad	Conjunto de información sobre normas y medidas preventivas, destinadas a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo biológico, químico y físico al que está expuesto el trabajador de la salud en el medio hospitalario.	Información que tienen los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco, sobre un conjunto de normas y medidas preventivas en función a los principios de bioseguridad, higiene de manos y equipo de protección personal.	Principios de Bioseguridad	Universalidad	1	Hipotético - deductivo	Cuestionario	Bajo:(0-2) y Alto (3-5)	Bajo: 0-8 Alto 9-17	
				Uso de barreras	2					
				Medios de eliminación de material contaminado	3,17, 16					
			Higiene de manos	Definición de higiene de manos	4					Bajo:(0-3) y Alto (4-6)
				Tipos de lavado de manos.	5,6					
				Momentos de higiene de manos	8					
				Condiciones para la higiene de manos	9					
				Técnica de lavado de manos (clínica)	7					
				Equipo de Protección personal	Protección Corporal			10		
			Protección Ocular y uso de mascarilla	12,15						
			Protección de las manos	11,14						
			Protección de los pies	13						

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	MÉTODO	TÉCNICA	ESCALA FINAL
Practica de Bioseguridad	Es un conjunto de medidas que involucra la puesta en práctica orientadas a proteger la salud individual, grupal del personal que labora en una institución de salud.	Acciones que realizan los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco que resulta del cumplimiento de las normas de bioseguridad en función de las medidas de bioseguridad, barreras de protección, eliminación de desechos, lavado de manos y capacitación.	Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad	Medidas de bioseguridad.	1,10,12.15,14	Hipotético-deductivo	Cuestionario	Deficiente:0-12 Regular:13-24 Buena:25-36
				Barreras de protección.	5,6,13,16			
				Eliminación de desechos.	7,8,9			
				Lavado de manos.	2,4,11			
				Tipos de lavado de manos.	3			
				Capacitación.	18,			

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

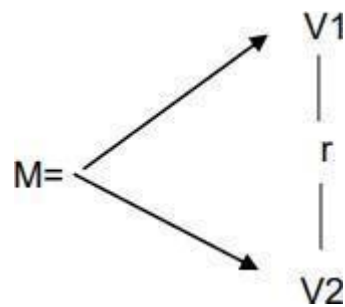
4.1. Tipo y diseño de la investigación.

4.1.1 Tipo de investigación

La presente investigación fue desarrollada bajo un enfoque cuantitativo de tipo básico porque buscó la comprensión de las variables de estudio y la obtención de conocimientos nuevos y actualizados a partir de estas que permiten contribuir al conocimiento científico.

4.1.2 Diseño de investigación

La investigación fue de diseño no experimental, correlacional porque se determinó la relación entre las variables en la realidad tal y como se presentan si realizar ninguna modificación intencionada, por el tiempo de la recolección de datos fue transversal debido a que los datos fueron recolectados por única vez en un momento determinado.



Donde:

M: Muestra de internos de enfermería

V1: Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

V2: Práctica sobre bioseguridad

r: Relación entre las variables

4.2. Método de investigación.

El estudio utiliza el método hipotético-deductivo debido a que se basa en la formulación de hipótesis y en la recolección de datos empíricos para probar o refutar esas hipótesis. Este método se caracteriza por partir de una hipótesis general y se deducen consecuencias específicas que pueden ser sometidas a prueba, donde se busca establecer relaciones y asociaciones entre variables específicas.

4.3. Población y muestra.

Población:

La población de estudio estuvo constituida 76 internos de enfermería adscritos al Registro de Internos de Enfermería que se encontraban realizando sus prácticas pre – profesionales en el Hospital Regional del Cusco entre los meses de Marzo a Junio del 2023.

Muestra

La muestra se determinó matemáticamente mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple en la que se aplicó la fórmula de poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 \alpha/2 PQN}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z^2 PQ}$$

Dónde:

- n = Tamaño de muestra
- Z = Nivel de confianza 95% (1.96)
- P = Variabilidad positiva 50% (0,5)
- q = Variabilidad negativa 50% (0,5)
- N = Tamaño de la población 76

E = Error (0,05)

Aplicando la fórmula tenemos:

$$n = \frac{Z^2 * N * P * q}{E^2 (N-1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * (76) * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (76-1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = 63,59 = 64 \text{ internos de enfermería}$$

Finalmente se obtuvo una muestra de 64 internos de enfermería, de esta manera cada interno de enfermería responde a la unidad muestral y quienes serán seleccionados aleatoriamente.

Criterios de Inclusión

- Internos del Hospital Regional del Cusco matriculados en una universidad al momento de realizar el estudio.
- Internos que deseen voluntariamente participar del estudio.
- Internos que brinden su consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Internos de enfermería que no deseen participar del estudio
- Internos de enfermería que se encuentren con permisos con permisos o fuera de labor al momento de la aplicación del instrumento.

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.

La presente investigación se desarrolló en el Hospital Regional del Cusco parte de la Dirección Regional de Salud Cusco, ubicado en el departamento de Cusco, Provincia de Cusco y distrito de Cusco. El periodo de estudio fue en el mes de junio del año 2023.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de información.

Técnica

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos de las variables: fueron la encuesta y guía de observación, las cuales se aplicaron de forma presencial durante el mes de junio del 2023 a internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco.

Instrumentos

El instrumento utilizado para recopilar datos sobre el nivel de conocimiento de bioseguridad fue desarrollado por Jeremías, L. en 2020, como parte de la investigación titulada "Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de una universidad nacional de Lima". Esta investigación se llevó a cabo con 84 estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

El instrumento consta de 17 ítems, los cuales se distribuyen en 3 dimensiones: principio de bioseguridad (ítems 1, 2, 3, 16, 17), higiene de manos (ítems 4, 5, 6, 8, 9, 7) y equipo de protección personal (ítems 10, 12, 15, 11, 14, 13). El objetivo del instrumento es evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre las medidas de bioseguridad. Cada ítem tiene una respuesta correcta, la cual se puntúa con 1 punto, mientras que las respuestas incorrectas no suman puntos.

Además, el instrumento cuenta con baremos específicos para cada una de las dimensiones mencionadas, así como un baremo para evaluar el conocimiento general. Estos baremos permiten interpretar y comparar los resultados obtenidos en cada dimensión y en el conocimiento global sobre bioseguridad:

- Principios de bioseguridad:
 - Bajo:(0-2)
 - Alto (3-5),

- Higiene de manos:
 - Bajo:(0-3)
 - Alto (4-6)
- Equipo de protección personal:
 - Bajo:(0-3)
 - Alto (4-6)
- Finalmente, para el nivel de conocimiento general
 - Bajo:0-8
 - Alto:9-17

Validez y Confiabilidad.

El cuestionario cuenta con una validez realizada mediante juicio de expertos en el área hospitalaria, y con una confiabilidad de $p= 0.028$ de R de Fim cumpliendo $p < 0.05$, teniendo un grado significativo de validez.

Para evaluar la práctica de bioseguridad, se empleó un instrumento denominado "Guía de observación sobre práctica de normas de bioseguridad", desarrollado por Flores, D. en 2018, como parte de la investigación titulada "Conocimiento y prácticas sobre normas de bioseguridad en el personal asistencial del Hospital Regional de Moquegua". Esta investigación se llevó a cabo con 105 trabajadores en el Hospital Regional de Moquegua.

El instrumento consta de 18 ítems diseñados para identificar las prácticas de bioseguridad, y se enfoca en una sola dimensión: el cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Se utilizó una escala de respuestas con las opciones "Siempre" (2 puntos), "Algunas veces" (1 punto) y "Nunca" (0 puntos) para evaluar cada ítem. Posteriormente se realiza una suma de puntajes para obtener un puntaje final.

Además, se cuenta con el siguiente baremo general para la práctica de normas de bioseguridad, el cual permite interpretar los resultados obtenidos y evaluar el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte del personal asistencial:

- Deficiente:0-12
- Regular:13-24
- Buena:25-36

Validez y Confiabilidad.

La prueba cuenta con la validez de juicio de expertos y respecto a la confiabilidad cuenta con un alfa de Cronbach = 0.78 indicando un aceptable grado de confiabilidad.

4.6. Análisis y procesamiento de datos.

Terminada la recolección de datos aplicando los instrumentos de investigación se procedió a realizar la digitalización de los mismos usando el software de hojas de cálculo Excel programa que permitió la limpieza y curación de los datos; posterior a ello se procedió a migrar los datos al paquete estadístico SPSS versión 24 el cual permitió generar las tablas y gráficos necesarios para la estadística descriptiva, asimismo permitió generar las tablas cruzadas para la aplicación del análisis inferencial aplicando la prueba de Chi Cuadrado considerando un valor de significancia menor a 0.05 y su respectivo grado de libertad.

4.7. Aspectos éticos en investigación.

En la presente investigación sobre el nivel de conocimiento y práctica en medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023, se abordaron aspectos éticos pertinentes. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes antes de su inclusión en el estudio, asegurando así la confidencialidad y privacidad de los datos recopilados. Además, se

protegió el bienestar de los participantes, garantizando que los posibles beneficios superaran cualquier riesgo potencial. Se obtuvo la aprobación ética de un comité de ética de la investigación y se llevó a cabo el estudio de manera honesta y transparente, respetando en todo momento los derechos y la dignidad de los participantes.

CAPÍTULO V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

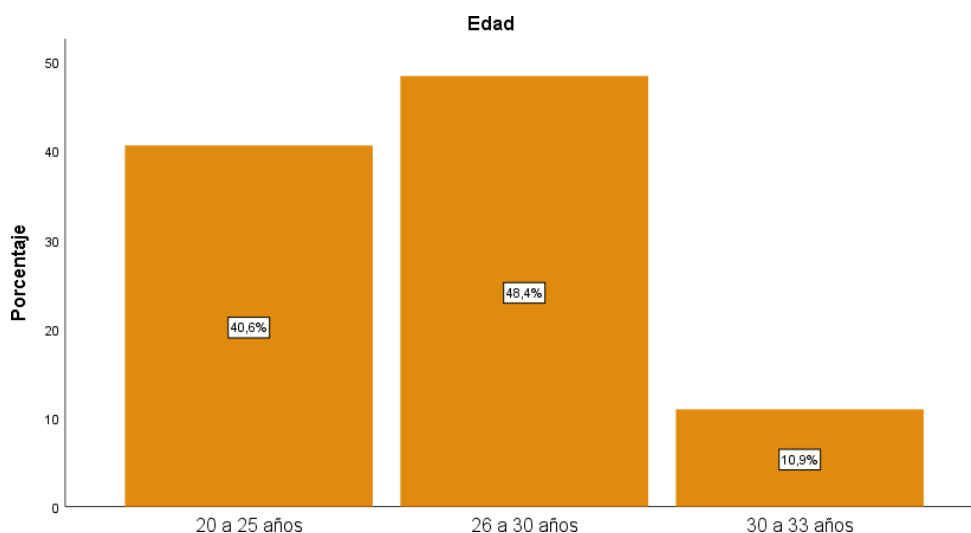
5.1.1 Datos generales de la muestra

Tabla 1 Edad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	20 a 25 años	26	40,6
	26 a 30 años	31	48,4
	31 a 33 años	7	10,9
	Total	64	100,0

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 1 Edad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

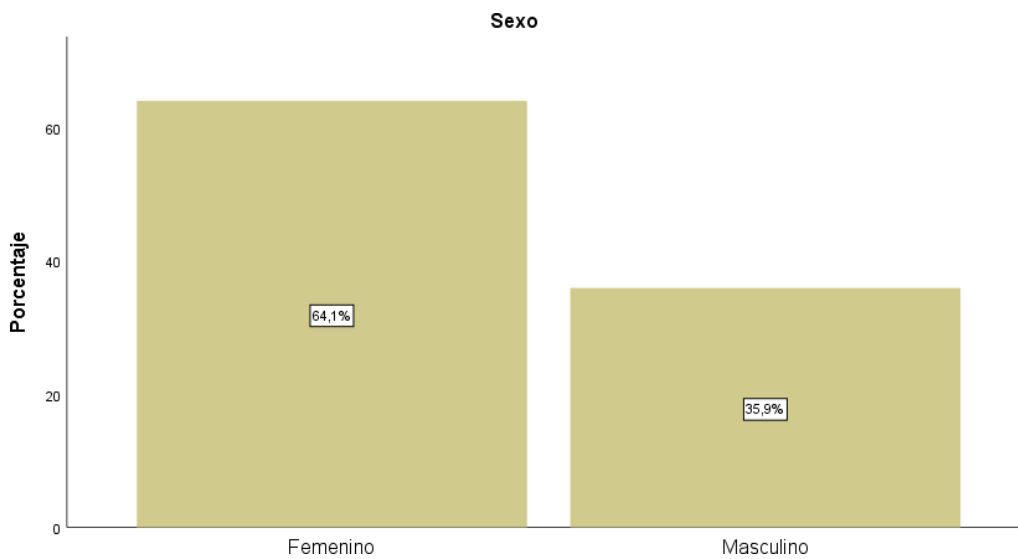
En la Tabla 1 y Gráfico 1 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la edad 40,6% (26) tienen de 20 a 35 años, 48,4% (31) de 26 a 30 años y 10,9% (7) de 31 a 33 años.

Tabla 2 Sexo de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Femenino	41	64,1
	Masculino	23	35,9
	Total	64	100,0

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 2 Sexo de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

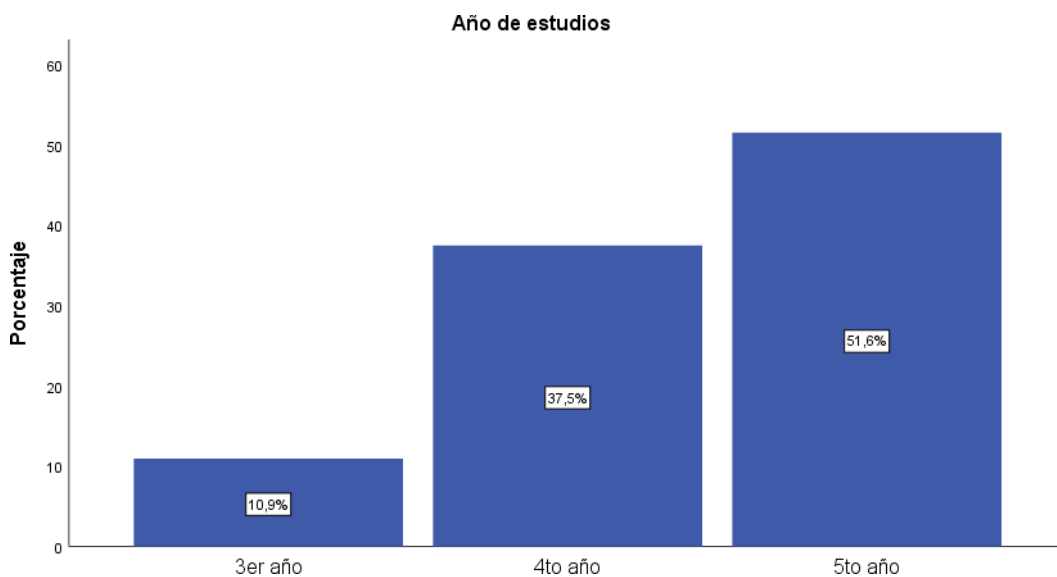
En la Tabla 2 y Gráfico 2 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto al sexo 64,1% (41) es del sexo femenino y 35,9% (23) es masculino.

Tabla 3 Año de estudio de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	3er año	7	10,9
	4to año	24	37,5
	5to año	33	51,6
	Total	64	100,0

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 3 Año de estudio de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

En la Tabla 3 y Gráfico 3 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto al año de estudios que cursan 10,9% (7) están en el tercer año, 37,5% (24) en el cuarto año y 51,6% (33) en el quinto año.

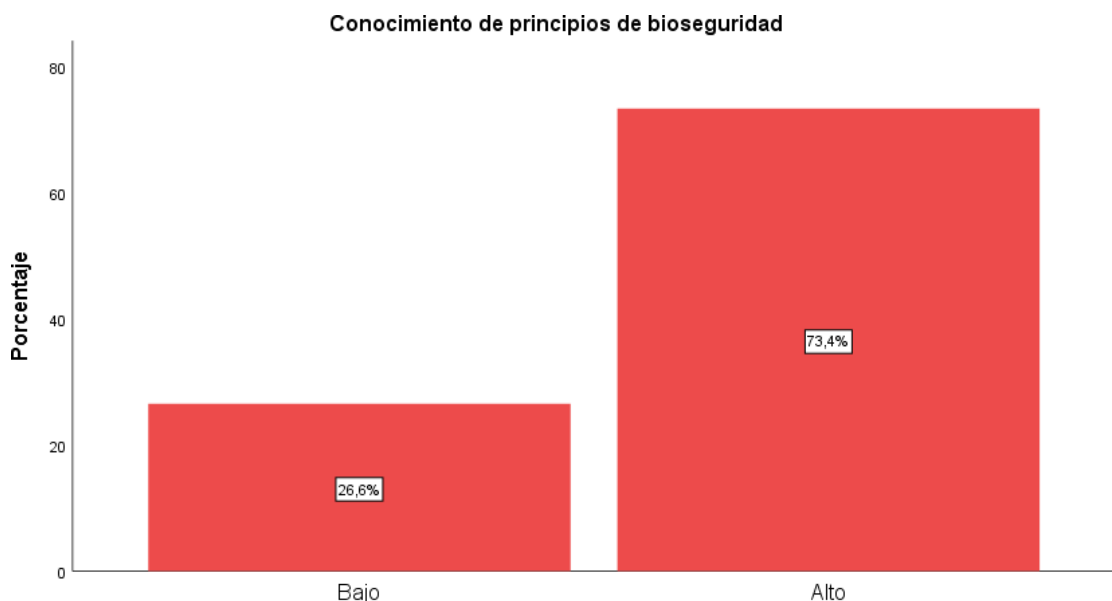
5.1.2 Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

Tabla 4 Dimensión conocimiento sobre principios de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	17	26,6
	Alto	47	73,4
	Total	64	100,0

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 4 Dimensión conocimiento sobre principios de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

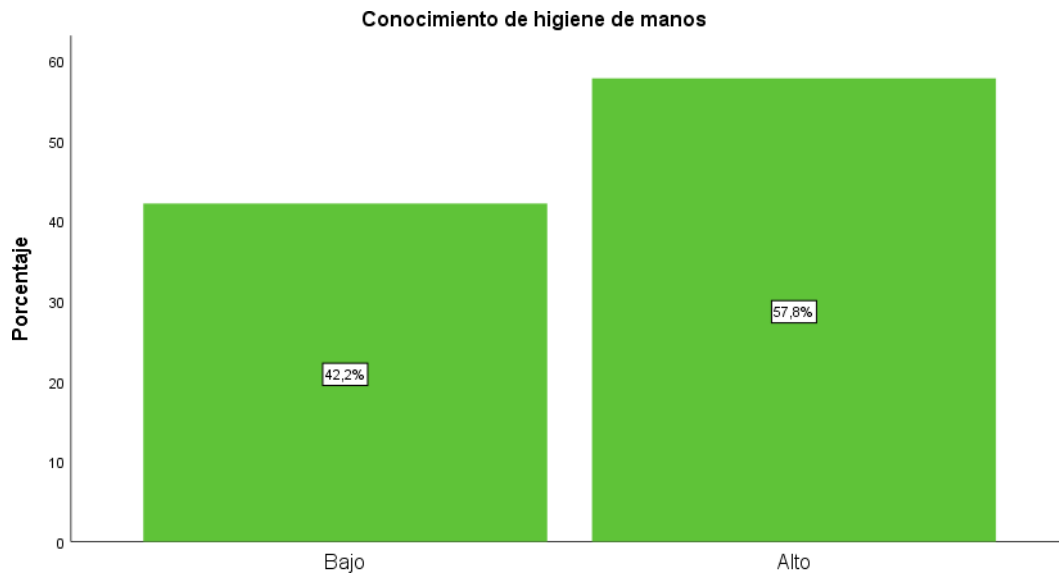
En la Tabla 4 y Gráfico 4 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la dimensión conocimiento sobre los principios de bioseguridad 73,4% (47) presentan nivel de conocimiento alto y 26,6% (17) bajo.

Tabla 5 Dimensión conocimiento sobre la higiene de manos de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	27	42,2
	Alto	37	57,8
	Total	64	100,0

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 5 Dimensión conocimiento sobre la higiene de manos de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

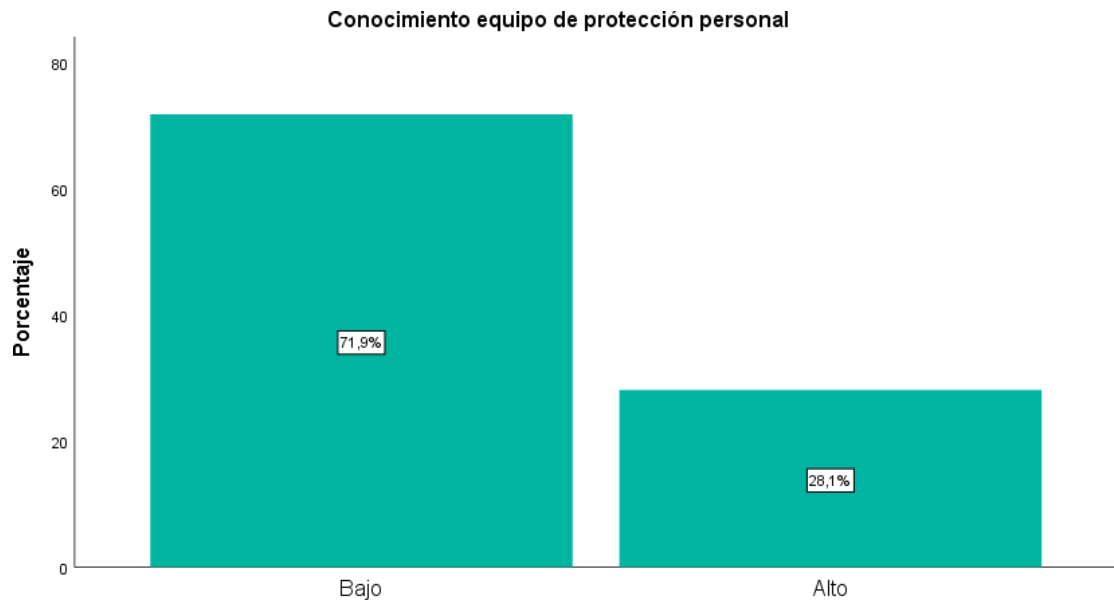
En la Tabla 5 y Gráfico 5 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la dimensión conocimiento sobre la higiene de manos 57,8% (37) presentan nivel de conocimiento alto y 42,2% (27) bajo.

Tabla 6 Dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	46	71,9
	Alto	18	28,1
	Total	64	100,0

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 6 Dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

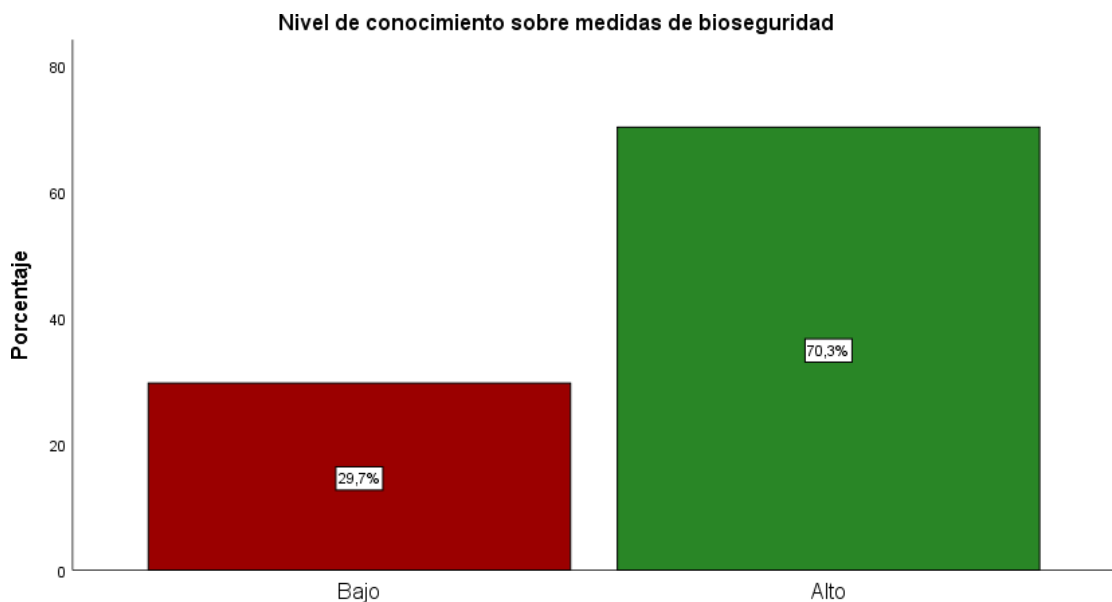
En la Tabla 6 y Gráfico 6 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la dimensión conocimiento sobre los equipos de protección personal 71,9% (46) presentan nivel de conocimiento bajo y 28,1% (18) alto.

Tabla 7 Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	19	29,7
	Alto	45	70,3
	Total	64	100,0

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 7 Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

En la Tabla 7 y Grafico 7 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto al conocimiento sobre medidas de bioseguridad 70,3% (45) presentan nivel de conocimiento alto y 29,7% (19) bajo.

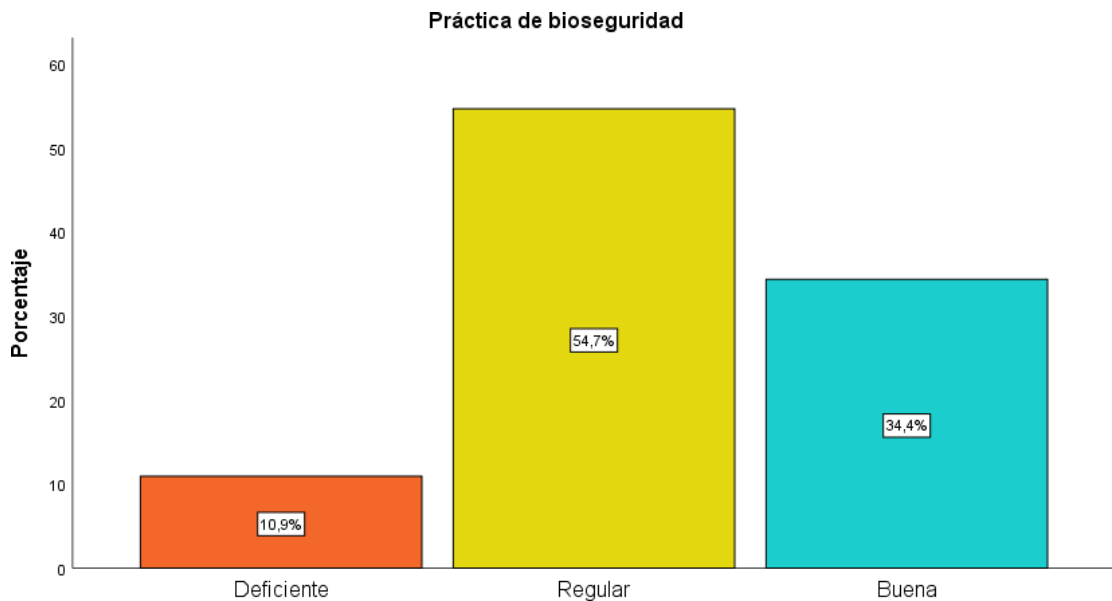
5.1.3 Práctica de bioseguridad

Tabla 8 Práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	7	10,9
	Regular	35	54,7
	Buena	22	34,4
	Total	64	100,0

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 8 Práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

En la Tabla 8 y Gráfico 8 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la práctica de bioseguridad donde 54,7% (35) tienen una práctica regular, 34,4% (22) buena y 10,9% deficiente.

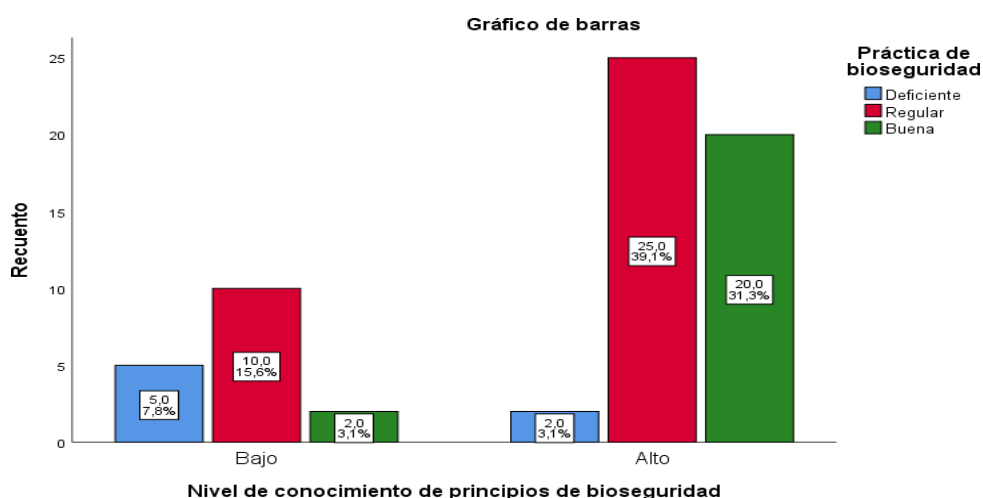
5.2. Resultados inferenciales

Tabla 9 Asociación entre la dimensión conocimiento sobre los principios de bioseguridad y práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

Nivel de conocimiento sobre principios de bioseguridad	Práctica de bioseguridad						Total	
	Deficiente		Regular		Buena		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Bajo	5	7,8%	10	15,6%	2	3,1%	17	26,6%
Alto	2	3,1%	25	39,1%	20	31,3%	47	73,4%
Total	7	10,9%	35	54,7%	22	34,4%	64	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 9 Asociación entre la dimensión conocimiento sobre los principios de bioseguridad y práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

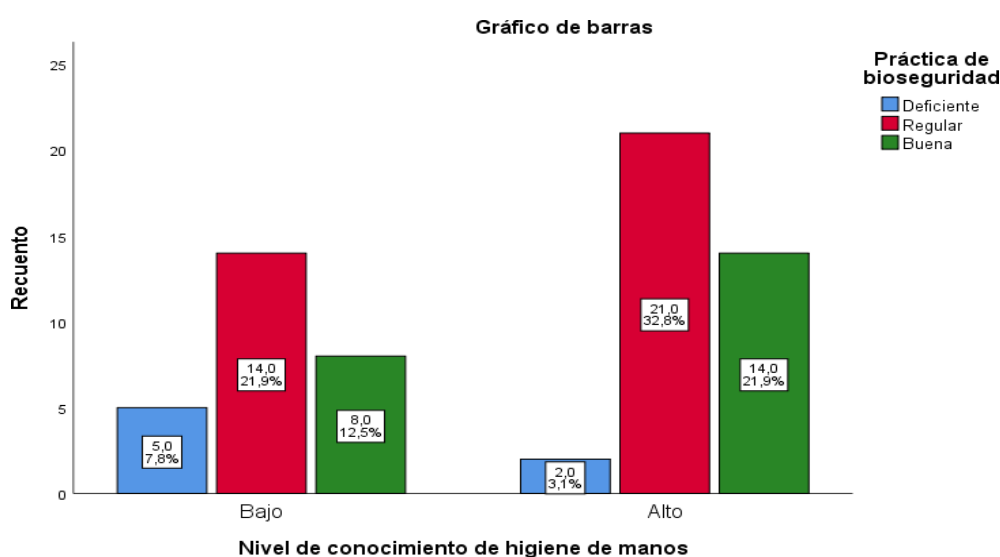
En la Tabla 9 y Gráfico 9 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la tabla de contingencia sobre la asociación entre la dimensión conocimiento sobre los principios de bioseguridad y la práctica de bioseguridad, del 73,4% (47) internos de enfermería que tienen un nivel de conocimiento alto, 39,1% (25) tienen una práctica regular, 31,3% (20) una práctica buena y 3,1% (2) una práctica deficiente.

Tabla 10 Asociación entre la dimensión conocimiento de la higiene de manos y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

Nivel de conocimiento de higiene de manos	Práctica de bioseguridad						Total	
	Deficiente		Regular		Buena		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Bajo	5	7,8%	14	21,9%	8	12,5%	27	42,2%
Alto	2	3,1%	21	32,8%	14	21,9%	37	57,8%
Total	7	10,9%	35	54,7%	22	34,4%	64	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 10 Asociación entre la dimensión conocimiento de la higiene de manos y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

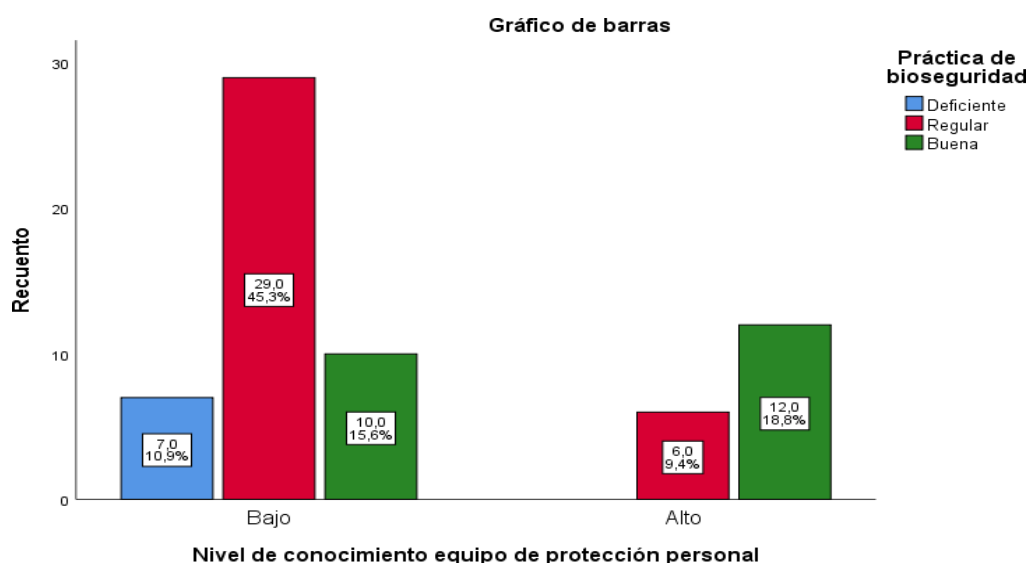
En la Tabla 10 y Gráfico 10 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la tabla de contingencia sobre la asociación entre la dimensión conocimiento de la higiene de manos y la práctica de bioseguridad, del 57,8% (37) internos de enfermería que tienen un nivel de conocimiento alto, 32,8% (21) tienen una práctica regular, 21,9% (14) una práctica buena y 3,1% (2) una práctica deficiente.

Tabla 11 Asociación entre la dimensión conocimiento sobre los equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

Nivel de conocimiento sobre los equipos de protección personal	Práctica de bioseguridad						Total	
	Deficiente		Regular		Buena		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Bajo	7	10,9%	29	45,3%	10	15,6%	46	71,9%
Alto	0	0,0%	6	9,4%	12	18,8%	18	28,1%
Total	7	10,9%	35	54,7%	22	34,4%	64	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 11 Asociación entre la dimensión conocimiento sobre los equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

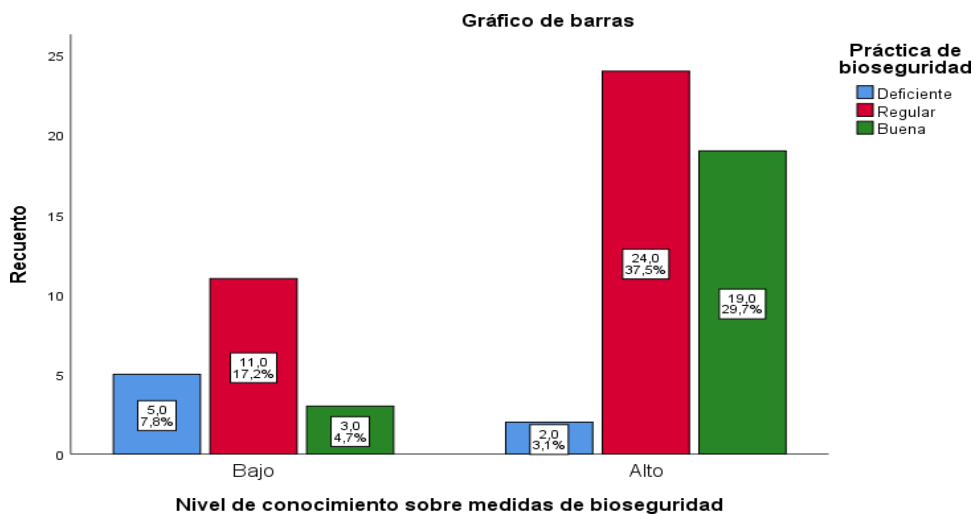
En la Tabla 11 y Gráfico 11 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la tabla de contingencia sobre la asociación entre la dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad, del 71,9% (46) internos de enfermería que tienen un nivel de conocimiento bajo, 45,3% (29) tienen una práctica regular, 15,6% (10) una práctica buena y 10,9% (7) una práctica deficiente.

Tabla 12 Asociación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023

Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad	Práctica de bioseguridad						Total	
	Deficiente		Regular		Buena		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Bajo	5	7,8%	11	17,2%	3	4,7%	19	29,7%
Alto	2	3,1%	24	37,5%	19	29,7%	45	70,3%
Total	7	10,9%	35	54,7%	22	34,4%	64	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

Gráfico 12 Asociación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023



Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

En la Tabla 12 y Gráfico 12 se observa que del 100% (64) internos de enfermería del Hospital Regional del Cusco, con respecto a la tabla de contingencia sobre la asociación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad, del 70,3% (45) internos de enfermería que tienen un nivel de conocimiento alto, 37,5% (24) tienen una práctica regular, 29,7% (19) una práctica buena y 3,1% (2) una práctica deficiente.

CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de hipótesis con los resultados.

Hipótesis general

Hi: Existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Ho: No existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Tabla 13 Prueba de hipótesis del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,609 ^a	2	,014
Razón de verosimilitud	8,373	2	,015
Asociación lineal por lineal	7,706	1	,006
N de casos válidos	64		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,08.

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

En la Tabla 13 se observa la prueba de hipótesis Chi Cuadrado entre nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad, donde con un nivel de confianza del 95%, un error estadístico de 0,05 y obteniendo un valor de significancia $p=0,014$ se rechaza la hipótesis nula; concluyendo que existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Hipótesis específicas

H1: El conocimiento sobre los principios de bioseguridad se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

H0: El conocimiento sobre los principios de bioseguridad no se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Tabla 14 Prueba de hipótesis de la dimensión conocimiento sobre los principios de bioseguridad y la práctica de bioseguridad

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,739 ^a	2	,005
Razón de verosimilitud	10,435	2	,005
Asociación lineal por lineal	9,660	1	,002
N de casos válidos	64		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,86.

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

En la Tabla 14 se observa la prueba de hipótesis Chi Cuadrado entre la dimensión conocimiento sobre principios de bioseguridad y la práctica de bioseguridad, donde con un nivel de confianza del 95%, un error estadístico de 0,05 y un valor de significancia $p=0,005$ se rechaza la hipótesis nula; concluyendo que existe una asociación significativa entre la dimensión conocimiento sobre principios de bioseguridad y la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Tabla 15 Prueba de hipótesis de la dimensión conocimiento de la higiene de manos y la práctica de bioseguridad

H1: El conocimiento de la higiene de manos se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

H0: El conocimiento de la higiene de manos no se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,829 ^a	2	,243
Razón de verosimilitud	2,826	2	,243
Asociación lineal por lineal	1,754	1	,185
N de casos válidos	64		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,95.

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

En la Tabla 15 se observa la prueba de hipótesis Chi Cuadrado entre la dimensión conocimiento sobre la higiene de manos y la práctica de bioseguridad, donde con un nivel de confianza del 95%, un error estadístico de 0,05 y un valor de significancia $p=0,243$ se acepta la hipótesis nula; concluyendo que no existe una asociación significativa entre la dimensión conocimiento sobre la higiene de manos y la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Tabla 16 Prueba de hipótesis de la dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad

H1: El conocimiento sobre equipos de protección personal se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

H0: El conocimiento sobre equipos de protección personal no se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,424 ^a	2	,002
Razón de verosimilitud	13,662	2	,001
Asociación lineal por lineal	11,570	1	,001
N de casos válidos	64		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,97.

Fuente: Instrumento aplicado en la investigación

En la Tabla 16 se observa la prueba de hipótesis Chi Cuadrado entre la dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad, donde con un nivel de confianza del 95%, un error estadístico de 0,05 y un valor de significancia $p=0,002$ se rechaza la hipótesis nula; concluyendo que existe una asociación significativa entre la dimensión conocimiento sobre equipos de protección personal y la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

Tapia, J. (2020) en su estudio “Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020”, concluye que 69% tienen edades entre 21 y 25 años y 1% de 45 y 49 años. Jeremías L. (2020) en su investigación “Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de la Universidad Nacional de Lima”, concluyó que 53% tiene entre 21 y 24 años y 12% de 25 a 28. Los resultados no se asemejan en comparación a las edades del presente estudio 48,4% tienen entre 26 a 30, 40,6% tienen de 20 a 25 años y 10,9% de 30 a 33 años.

Mallqui K. y Pajuelo H. (2021) en su estudio “Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021”, concluyeron que 81,25% de las participantes son del sexo femenino y 18,75% masculino. Huamanlazo L, Basilio R. y Mendoza S. (2019) en su investigación “Conocimientos y prácticas en medidas de bioseguridad sobre la prevención de riesgos biológicos de los enfermeros(as) especialistas del servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz – Puente Piedra 2019”, expusieron que 78,4% son del sexo femenino y 21,6% masculino. Vasquez A. (2023) en su estudio “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en internos de enfermería, Universidad Nacional Federico Villarreal - 2022”, expuso que 81,3% son del sexo femenino y 18,8% masculino. En comparación al sexo de nuestro estudio 64,1% son del sexo femenino y 35,9% masculino de los datos se observa que existe una tendencia en una mayoría de enfermeras de sexo femenino.

Jeremías L. (2020) en su investigación “Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de la Universidad Nacional de Lima”, concluyó que 38,1% de los estudiantes fueron de 2do año y 19,1% de 5to año. En comparación al año de estudio de los estudiantes de nuestra investigación donde 51,6% son de 5to año 37,5% de 4to año y 10,9% de 3er año.

Vasquez A. (2023) en su estudio “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en internos de enfermería, Universidad Nacional Federico Villarreal - 2022”, expuso en la dimensión principios de medidas de bioseguridad que 56,3% tienen un conocimiento regular y 15,6% bajo. Jeremías L. (2020) en su investigación “Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de la Universidad Nacional de Lima”, concluyó que 72% tienen un conocimiento alto de principios de bioseguridad y 28% bajo. En comparación a la dimensión principios de bioseguridad donde 73,4% tuvo un conocimiento alto y 26,6% bajo.

Tapia, J. (2020) en su estudio “Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020”, concluye en la dimensión lavado de manos que 44% tiene un conocimiento medio y 20% bajo. Oropesa J. y Saldarriaga P. su investigación “Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería que labora en el centro de salud Perú Corea Bellavista, Callao 2020” expuso en la dimensión lavado de manos que 40,7% tiene conocimiento bajo y 48% conocimiento medio. En comparación a la dimensión lavado de manos donde 57,8% es alto y 42,2% bajo.

Fernández S. (2020) En su investigación “Conocimiento y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría”, en la dimensión uso de equipo de protección personal concluyó que 53% conoce y 47% no conoce. Tapia, J. (2020) en su estudio “Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020”, concluye en la dimensión equipo de protección personal que 47% tiene un conocimiento medio y 20% alto. En comparación a la dimensión equipo de protección personal donde 71,9% presenta un nivel de conocimiento bajo y 28,1% alto.

Huamanlazo L, Basilio R. y Mendoza S. (2019) en su investigación “Conocimientos y prácticas en medidas de bioseguridad sobre la prevención de riesgos biológicos de los enfermeros(as) especialistas del servicio de

emergencia del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz – Puente Piedra 2019”, expusieron sobre el conocimiento de medidas de bioseguridad que 62,2% desconoce y 37,8% conoce. Fernández S. (2020) En su investigación “Conocimiento y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría”, 87% si conoce las medidas de bioseguridad y 13% no. Jeremías L. (2020) en su investigación “Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de la Universidad Nacional de Lima”, concluyó acerca del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad que 82% tiene un nivel alto y 18% bajo. En comparación a los niveles de conocimiento de la presente investigación donde 70,3% fue alto y 29,7% bajo.

Mallqui K. y Pajuelo H. (2021) en su estudio “Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021”, respecto a la práctica sobre bioseguridad, concluyeron que 71,9% tienen una práctica adecuada y 28,1% inadecuada. Huamanlazo L, Basilio R. y Mendoza S. (2019) en su investigación “Conocimientos y prácticas en medidas de bioseguridad sobre la prevención de riesgos biológicos de los enfermeros(as) especialistas del servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz – Puente Piedra 2019” halló que 59% tienen una práctica adecuada y 40.5% inadecuada. En comparación a la práctica de medidas de bioseguridad de la presente investigación donde 54,7% fue regular, 10,9% deficiente y 34,4% buena.

Vera L. (2020) En su estudio “Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Regional Huacho” respecto a la relación que existe entre la dimensión principios de bioseguridad y prácticas de medidas de bioseguridad, con un valor de $p= 0.002$ concluyó que existe relación entre el nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad, Resultados que se asemejan a la presente investigación donde se halló una asociación significativa entre la dimensión principios de bioseguridad y la prácticas de bioseguridad $p=0.005$.

Soto V (2022) En su estudio “Nivel de conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería de la Universidad Norbert Wiener Lima – 2021”, respecto a la relación que existe entre la dimensión lavado de manos y prácticas de medidas de bioseguridad, concluyó con una relación significativa $p=0,009$. Resultados que difieren con el presente estudio donde la no existe asociación entre la dimensión lavado de manos y prácticas de bioseguridad $p=0.243$.

Bernaola E (2020) En su estudio “Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Regional Huacho” respecto a la relación que existe entre la dimensión conocimiento sobre uso de equipo de protección y prácticas de medidas de bioseguridad, concluyó que no existe una relación significativa $p=0,244$. Resultado que difiere al hallado en el presente estudio donde se encontró una asociación significativa entre la dimensión conocimiento sobre uso de equipos de protección personal y la práctica de medidas de bioseguridad $p=0,002$ -

Oropesa J. y Saldarriaga P. su investigación “Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería que labora en el centro de salud Perú Corea Bellavista, Callao 2020” expuso una relación entre conocimiento sobre medidas de bioseguridad y prácticas de bioseguridad $p= 0.037$. Resultados que se asemejan a lo hallado en la presente investigación donde se evidenció una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y prácticas de bioseguridad $p=0,014$.

6.3. Responsabilidad ética.

En el marco de la presente investigación, se mantuvo un enfoque intransigente hacia la responsabilidad ética, observando rigurosamente los principios bioéticos. Para la recolección y manipulación de los datos, se obtuvo la autorización pertinente de la institución de salud implicada y el consentimiento informado de los internos de enfermería. En todas las etapas, se preservó la confidencialidad de los datos recopilados y se aseguró que su utilización

estuviera estrictamente circunscrita a objetivos académicos, en cumplimiento de las directrices sobre la Conducta Responsable del Investigador, establecidas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), y de la normativa vigente de la institución en cuestión.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES

Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y la práctica de bioseguridad $p=0,014$ en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.

Se identificó el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco, donde 70,3% (45) presentaron un nivel de conocimiento alto y 29,7% (19) bajo.

Se identificó las prácticas de bioseguridad que siguen los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco, donde 54,7% (35) tuvo una práctica regular, 34,4% (22) buena y 10,9% deficiente.

Con respecto a la asociación entre las dimensiones del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica en los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco se halló asociación significativa para la dimensión principios de bioseguridad $p=0,005$ y conocimiento sobre equipos de protección personal $p=0,002$ con la práctica de bioseguridad; por el contrario no se halló asociación significativa entre la dimensión higiene de manos y la práctica de bioseguridad.

CAPÍTULO VIII. RECOMENDACIONES

Se sugiere la creación e implementación de un Programa de Capacitación sobre Medidas de Bioseguridad dirigido al personal de enfermería que trabaja en el Hospital Regional del Cusco. Este programa buscará reforzar el conocimiento y la aplicación efectiva de las medidas de bioseguridad, con el objetivo de mejorar la práctica de bioseguridad y, por ende, la seguridad del personal y los pacientes.

Se sugiere la realización de evaluaciones sistemáticas del personal de enfermería para medir el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad aprendidas. Esta evaluación puede llevarse a cabo mediante el uso de guías de observación, con el objetivo de identificar áreas de mejora y ajustar las capacitaciones en consecuencia.

Se sugiere la organización de actividades de aprendizaje continuo, como talleres o cursos adicionales, y la difusión de material informativo sobre temas de bioseguridad. Estos esfuerzos deben enfocarse en áreas clave identificadas, como la higiene de manos, el uso de antisépticos, la correcta utilización de elementos de protección personal y la eliminación segura de residuos sólidos. El objetivo es reforzar y mantener actualizado el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería.

Es recomendable emprender más estudios para explorar los factores que influyen en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería. El propósito de esta investigación adicional es identificar obstáculos y facilitadores para el cumplimiento efectivo de las medidas de bioseguridad, y así informar futuras intervenciones y programas de capacitación.

CAPÍTULO IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Bioseguridad. [Online] Ginebra, Suiza 2023. [Accedido 15/06/2023]. Disponible en: <https://www.emro.who.int/health-topics/biosafety/index.html>
2. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Agenda de Seguridad Sanitaria Mundial: Paquete de Acción de Bioseguridad y Bioseguridad de la GHSA (GHSA Action Package Prevent-3). [Online] Estados Unidos 2019. [Accedido 15/06/2023]. Disponible en: https://www.cdc.gov/globalhealth/security/actionpackages/biosafety_and_biosecurty.htm#print
3. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en el trabajo en los Países Andinos. [Online]. Ginebra Suiza 2022. [citado 18/06/2023]. Disponible en: <https://www.ilo.org/lima/temas/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/lang--es/index.htm>
4. Vera-Núñez D. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. Cuba 2017 [citado 20 Jun 2023]. Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208>
5. Fernández S. Conocimiento y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del “Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría”. [Online]. La Paz Bolivia. [citado 19/06/2023]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24817/TE-1652.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Ministerio de Salud. Tiempos de pandemia 2020 - 2021 [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2021 [citado 21 Jun 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5485.pdf>
7. Ministerio de Salud. Documento técnico: Lineamientos para el desarrollo de las actividades de los internos de Ciencias de la Salud 2021 en el

marco de la emergencia sanitaria. [Internet]. Lima Perú 2021. [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1847805/Documento%20T%C3%A9cnico%3A%20%20Lineamientos%20para%20el%20Desarrollo%20de%20las%20actividades%20de%20%20los%20internos%20de%20ciencias%20de%20la%20salud%202021%20en%20el%20marco%20de%20la%20Emergencia%20Sanitaria.pdf>

8. Carrillo G. “Conocimiento sobre normas de bioseguridad en tiempo de pandemia COVID-19” Ecuador 2021. [internet]. Ecuador 2021 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/3322/1/CARRILLO%20SANTANA%20GENESIS%20CAROLINA.pdf>
9. Fernández S. “Conocimiento y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría” Bolivia 2020. [internet]. Bolivia 2020 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24817/TE-1652.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Jeremías L. “Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de la Universidad Nacional de Lima. 2019” Lima 2019. [internet]. Peru 2019 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15614/Jeremias_hl.pdf?sequence=1
11. Mallqui, K. y Pajuelo, H. “Nivel de conocimiento sobre riesgos laborales y prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería – Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2021” Trujillo 2021. [internet]. Perú 2023 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/10604/1/REP_KATY.MALQUI_DAVID.PAJUELO_CONOCIMIENTO.SOBRE.RIESGOS.LABORALES.pdf

12. Tapia, J. “Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020” Chiclayo 2020. [internet]. Perú 2023 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4533/1/TL_TapiaGonzalesJuanita.pdf
13. Soto, V. “Nivel de conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería de la Universidad Norbert Wiener Lima – 2021” Lima 2022. [internet]. Perú 2022 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6317/T061_71851709_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Huamanlazo L, Basilio R. y Mendoza S. “Conocimientos y prácticas en medidas de bioseguridad sobre la prevención de riesgos biológicos de los enfermeros(as) especialistas del servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz – Puente Piedra” Callao 2019. [internet]. Perú 2019 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6920/TESS%20HUAMANLAZO-%20BASILIO%20-%20MENDOZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Oropesa J. y Saldarriaga P. “Conocimientos y prácticas en medidas de bioseguridad sobre la prevención de riesgos biológicos de los enfermeros(as) especialistas del servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz – Puente Piedra” Callao 2019. [internet]. Perú 2019 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6444/TESS_MAESTRIA_OROPEZA_SALDARRIAGA_FCS_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Cardenas T. y Torres C. “Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en enfermeros(as) del servicio de emergencia del Hospital Regional De Pucallpa – 2022” Pucallpa 2022. [internet]. Perú 2022 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en:

http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/6366/B6_2023_UNU_ENFERMERIA_2023_T2E_TERESA-CARDENAS_CARLOS-TORRES_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

17. Aquilina, V. "Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en internos de enfermería, Universidad Nacional Federico Villarreal - 2022" Lima 2023. [internet]. Perú 2023 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6600/UNFV_FMHU_Vasquez_Aliaga_Angelica_Maria_Titulo_profesional_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Vera, L. "Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Regional Huacho" Huacho 2020. [internet]. Perú 2020 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/4012/LYZ%20JANNETTE%20VERA%20PORTILLA%20-%20TESIS%20MAESTRIA1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Bernaola A. "Conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal farmacéutico de cadena de boticas SB Hollywood en Lima Cercado, 2019" Lima 2019. [internet]. Perú 2019 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47309/Bernaola_AEG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Naranjo y otros La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. [internet]. Cuba 2017 [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009
21. Orem D. Nursing: Concepts of practice. [internet]. Departamento de Salud, Educación y Bienestar Estados Unidos 1959. [citado el 21 de junio del 2023]. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=JldG7SaA79IC&oi=fn>

d&pg=PR7&dq=Dorothea+Elizabeth+Orem&ots=NtVZhff2OW&sig=zDxb
omtW81-VCFu6S-
_VNmz2vq0#v=onepage&q=Dorothea%20Elizabeth%20Orem&f=false

22. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Instrumentos para la Bioseguridad. [Internet]. Ginebra Suiza 2007. [citado 21/06/2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/a1140s/a1140s00.htm#:~:text=Parte%201.%20Principios%20y%20componentes%20de%20la%20bioseguridad,e%20integraci%C3%B3n%20de%20los%20enfoques%20para%20la%20bioseguridad>
23. Forero M. Conductas Básicas en Bioseguridad: Manejo Integral. [Internet]. Santafé de Bogotá 1997. [citado 21/06/2023]. Disponible: https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/documentos/prevencion/promocion_prevencion/riesgo_biol%C3%B3gico-bioseguridad/b_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf
24. Organización Mundial de la Salud. Estrategia farmacéutica de la OMS: Los países en primera línea. [internet]. Ginebra Suiza 2010. [citado 21/06/2023]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68723/WHO_CDS_CSR_LYO_2004_11.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Unión Mundial para la Naturaleza. Enfoque Ecosistémico: Cinco pasos para su implementación. [internet]. Reino Unido 2011. [citado 21/06/2023]. Disponible en: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/CEM-003-Es.pdf>
26. Ministerio de Salud (MINSA). Norma técnica de salud de gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo: R.M. N° 554-2012/MINSA. [Internet]. Lima 2012. [citado 21/06/2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/321677->

norma-tecnica-de-salud-de-gestion-y-manejo-de-residuos-solidos-en-establecimientos-de-salud-y-servicios-medicos-de-apoyo-r-m-n-554-2012-minsa

27. Ministerio de Salud. Protocolo de Lavado de Manos Quirúrgico. [internet]. Lima 2020. [citado 21/06/2023]. Disponible en: https://www.hsj.gob.pe/web1/epidemiologia/areas/area_vigilancia_epidemiologica/lavado_manos_quirurgico08.html#:~:text=Mojarse%20las%20manos%20y%20antebrazos.%20Aplicar%20una%20dosis,cepillo%2C%20aplicar%20el%20agente%20antis%C3%A9ptico%20sobre%20el%20mismo.
28. Organización Mundial de la Salud. Los pasos para una técnica correcta de lavado de manos según la OMS. [internet] Ginebra Suiza 2017. [citado 21/06/2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/los-pasos-para-una-tecnica-correcta-de-lavado-de-manos-segun-la-oms>
29. Pantoja M. Recomendaciones para la higiene de manos. [internet] La Paz, Bolivia 2012. [citado 21/06/2023]. Disponible: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582010000200011
30. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España. Guantes de protección contra productos químicos. [internet]. España 2014. [citado 21/06/2023]. Disponible en: [https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_748.pdf/5cd9208f-9817-4191-9135-3d00fcb57b88.](https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_748.pdf/5cd9208f-9817-4191-9135-3d00fcb57b88)
31. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Respiradores. [Internet] Washington Estados Unidos 2020. [citado 21/06/2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/niosh/topics/respiradores.html>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de Consistencia

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO 2023

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES
GENERAL	GENERAL	GENERAL	Conocimiento sobre bioseguridad
¿Cuál es la asociación entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023?	Determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023.	<p>Hi: Existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.</p> <p>Ho: No existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la practica sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Principios de Bioseguridad • Higiene de manos • Equipo de Protección personal <p>Práctica sobre medidas de bioseguridad</p>
ESPECÍFICOS	ESPECÍFICOS	ESPECÍFICAS	MÉTODO
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad que poseen los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023? • ¿Cuáles son las prácticas de bioseguridad que siguen los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023. • Identificar las prácticas de bioseguridad que siguen los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento sobre los principios de bioseguridad se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023. • El conocimiento de la higiene de manos se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023. 	<p>Tipo y diseño de la investigación: Básica, cuantitativo, correlacional, no experimental, corte transversal.</p> <p>Método de investigación: Hipotético-deductivo</p> <p>Población:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Existe una asociación entre las dimensiones del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su práctica por parte de los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la asociación entre las dimensiones del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica en los internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco en 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento sobre equipos de protección personal se asocia significativamente con la práctica de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023. 	<p>110 internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023</p> <p>Muestra: 86 internos de enfermería en el Hospital Regional del Cusco 2023</p> <p>Técnica: Encuesta y observación</p> <p>Instrumento: Cuestionario y Guía de observación</p>
--	---	---	--

Anexo 02: Matriz de Instrumento del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	NÚMERO DE ÍTEM	ÍTEMS	REACTIVO
Nivel de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad	Principios de Bioseguridad	Universalidad	1	El concepto “toda persona es un posible agente contaminante” se relaciona con el siguiente principio de bioseguridad de:	a) Uso de barreras protectoras. b) Universalidad (valido para todos) c) Manejo de residuos contaminados. d) Equipo de protección individual. e) Precauciones universales.
		Uso de barreras	2	“Evitar la exposición directa a fluidos corporales mediante la utilización de un equipo de protección personal “responde al principio de bioseguridad:	a) Precauciones universales b) Universalidad c) Uso de barreras d) Equipo de Protección e) Técnica de barrera
		Medios de eliminación de material contaminado	3	¿Cuál de los siguientes residuos se eliminan en el tacho con bolsa amarilla?	a) Biocontaminante b) Farmacológicos c) Comunes d) Punzocortantes e) Quirúrgicos

			16	Los objetos punzo – cortantes son desechados en recipientes cerrados y rígidos, cuyo límite de llenado es:	a) 3/4 de su capacidad b) 2/4 de su capacidad c) 1/4 de su capacidad d) Rebalsando e) Completamente lleno
			17	La siguiente imagen ubicada en el recipiente donde se descarta material punzocortante representa:	a) Toxicidad b) Patogenicidad c) Radioactividad d) Reactividad e) Riesgo biológico
	Higiene de manos	Definición de higiene de manos	4	El concepto “termino genérico que se refiere a cualquier medida adoptada para la limpieza de manos “corresponde a:	a) Limpieza de manos b) Higiene de manos c) Lavado de manos d) Técnica de lavado de manos e) Residuos quirúrgicos
		Tipos de lavado de manos.	5	Los tipos de lavado de manos utilizados en la práctica clínica son:	a) Social, clínico y mediano b) Social, largo y quirúrgico c) Social, clínico y cortó d) Corto, social y mediano. e) Social, medio y quirúrgico.

			6	El tiempo de duración para el lavado de manos clínico es: máximo e) 30 a 50 segundos	a) 20 a 30 segundos b) 40 a 60 segundos c) 3 minutos como mínimo d) 2 minutos como
		Momentos de higiene de manos	8	“Lavarse las manos después del contacto con el paciente “responde al siguiente momento:	a) Primer b) Segundo c) Tercer d) Cuarto e) Quinto
		Condiciones para la higiene de manos	9	¿Cuáles son las condiciones para la higiene de manos en la práctica clínica?	a) No usar joyas, se permite el uso del reloj; Las uñas deben estar cortas. b) No usar joyas; las uñas deben estar limpias y sin esmalte c) No usar joyas y reloj; las uñas deben estar solamente limpias. d) No usar joyas y uñas cortas o larga. e) No usar joyas: en las uñas se permite solo esmalte transparente
		Técnica de lavado de manos (clínica)	7	Según la OMS el tercer paso de la técnica de lavado de manos es:	a) Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa. b) Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa. c) Frótese la palma de la mano derecha

					<p>contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.</p> <p>d) Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.</p> <p>e) Deposite en la palma de la mano una cantidad suficiente de jabón para cubrir las superficies de las manos.</p>
	Equipo de Protección personal	Protección Corporal	10	En sala de cuidados intensivos las condiciones del mandil que se debe usar:	<p>a) Limpio</p> <p>b) Estéril</p> <p>c) Común</p> <p>d) Impermeable</p> <p>e) Tela</p>
		Protección Ocular y uso de mascarilla	12	¿Cuál es el objetivo de protección ocular y mascarilla en la práctica clínica?	<p>a) Protege a la membrana mucosa de ojos, nariz y boca de actividades que puedan generar salpicaduras de fluidos corporales.</p> <p>b) Protege membranas mucosas de ojos de actividades que puedan generar salpicaduras de fluidos corporales.</p> <p>c) Protege membranas mucosas de la boca de actividades que puedan generar salpicaduras de fluidos corporales.</p> <p>d) Destinado a proteger los ojos ante riesgos externos tales como la proyección de partículas o cuerpos sólidos.</p> <p>e) Destinado a proteger membranas mucosas de ojos y boca de sustancias químicas y corrosivas</p>
					15

				<p>tuberculosis.</p> <p>b) Ayudar a reducir la exposición del usuario solamente a bacterias de la tuberculosis en el aire.</p> <p>c) Impedir el paso del aire con partículas muy pequeñas de bacterias como tuberculosis o virus del sarampión.</p> <p>d) Ayudar a reducir la exposición del usuario solamente a virus del sarampión en el aire.</p> <p>e) Ayuda a reducir la exposición del usuario solamente a virus de la influenza.</p>
		Protección de las manos	11	<p>La protección de las manos en la práctica clínica tiene como objetivo:</p> <p>a) Proteger solamente del contacto de sustancias tóxicas o corrosivas.</p> <p>b) Evitar o disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del operador.</p> <p>c) Disminuir el riesgo de contaminación del paciente con los microorganismos de la piel del operador</p> <p>d) Proteger solamente del contacto con flujos corporales.</p> <p>e) Evitar la trasmisión de gérmenes del paciente a las manos del operador y viceversa.</p>
			14	<p>¿Cuándo se debe hacer uso de los guantes estériles?</p> <p>a) Curación de una ulcera por presión de cuarto grado</p> <p>b) Eliminación de desechos con fluidos corporales</p> <p>c) Eliminación de agujas con fluidos de</p>

					<p>sangre</p> <p>d) Limpieza y desinfección de instrumental y equipos.</p> <p>e) Colocación de una vía venosa periférica.</p>
		Protección de los pies	13	<p>La protección de los pies en el medio hospitalario está orientada a prevenir:</p>	<p>a) Heridas producidas solamente por objetos pesados, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.</p> <p>b) Heridas producidas solamente por objetos punzocortantes y deslizamientos en suelos mojados.</p> <p>c) Heridas producidas solamente por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas.</p> <p>d) Heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.</p> <p>e) Heridas producidas por sustancias químicas y sustancias radiactivas; así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.</p>

Matriz de instrumento practica de bioseguridad

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	NÚMERO DE ÍTEM	ÍTEMS	REACTIVO
Practica de seguridad	Cumplimiento de Medidas de Bioseguridad	Medidas de bioseguridad de Barreras de protección. Eliminación de desechos. Lavado de manos. Capacitación	1.	El personal de salud practicas las medidas de bioseguridad	a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			2.	Antes y después de atender a un usuario realiza el lavado de manos	a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			3.	Al realizar dos procedimientos en un mismo usuario realiza el lavado de manos	a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			4.	Después de estar en contacto con fluidos corporales. ¿Realiza el lavado de manos?	a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			5.	Al atender a un usuario utiliza guantes	a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			6.	Utiliza la mascarilla correcta para atender a un usuario con TBC	a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			7.	Elimina el material punzocortante en cajas de bioseguridad	a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			8.	Elimina los residuos bio-contaminado en la bolsa de color rojo	a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			9.	Elimina los residuos especiales en la bolsa de color amarillo	a) Siempre b) Algunas Veces

				c) Nunca
			10.	Después de la administración de una inyección encapucha la jeringa a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			11.	Cuenta siempre con jabón líquido apropiado para el lavado de manos a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			12.	Las cajas de bioseguridad sobrepasan los $\frac{3}{4}$ de material punzocortante a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			13.	Cuenta con materiales como mascarilla, guantes, lentes y mandilones a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			14.	Cuenta con materiales de desinfección de material a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			15.	Después de un accidente laboral se notifica a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			16.	Utiliza mascarilla y mandilón en el área de transmisible a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			17.	Queman los residuos contaminados a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca
			18.	Reciben fortalecimiento de temas en cuanto a bioseguridad a) Siempre b) Algunas Veces c) Nunca

Anexo 03: Instrumentos validados.

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



**CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS
INTERNOS DE ENFERMERÍA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

Estimado interno de enfermería, le solicito a usted por favor contestar el siguiente cuestionario con total sinceridad recordando que las respuestas son de carácter anónimo. Agradezco su participación en esta investigación.

DATOS GENERALES:

EDAD..... años

SEXO: femenino () masculino ()

AÑO DE ESTUDIO: 2 año () 3 año () 4 año () 5 año ()

INSTRUCCIONES:

En las hojas subsiguientes encontrará usted un listado de enunciados o preguntas en la cual debe marcar con una equis ("X") a la respuesta que más se aproxime a lo que conoce respecto al tema.

- 1) El concepto "toda persona es un posible agente contaminante" se relaciona con el siguiente principio de bioseguridad de:
 - a) Uso de barreras protectoras.
 - b) Universalidad (valido para todos).
 - c) Manejo de residuos contaminados.
 - d) Equipo de protección individual.
 - e) Precauciones universales.
- 2) "Evitar la exposición directa a fluidos corporales mediante la utilización de un equipo de protección personal" responde al principio de bioseguridad:
 - a) Precauciones universales

- b) Universalidad
 - c) Uso de barreras
 - d) Equipo de Protección
 - e) Técnica de barrera
- 3) ¿cuál de los siguientes residuos se eliminan en el tacho con bolsa amarilla?
- a) Biocontaminante
 - b) Farmacológicos
 - c) Comunes
 - d) Punzocortantes
 - e) Quirúrgicos
- 4) El concepto “termino genérico que se refiere a cualquier medida adoptada para la limpieza de manos “corresponde a:
- a) Limpieza de manos
 - b) Higiene de manos
 - c) Lavado de manos
 - d) Técnica de lavado de manos
 - e) Residuos quirúrgicos
- 5) Los tipos de lavado de manos utilizados en la práctica clínica son:
- a) Social, clínico y mediano
 - b) Social, largo y quirúrgico
 - c) Social, clínico y cortó
 - d) Corto, social y mediano.
 - e) Social, medio y quirúrgico.
- 6) El tiempo de duración para el lavado de manos clínico es:
- a) 20 a 30 segundos
 - b) 40 a 60 segundos
 - c) 3 minutos como mínimo
 - d) 2 minutos como máximo
 - e) 30 a 50 segundos
- 7) Según la OMS el tercer paso de la técnica de lavado de manos es:
- a) Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
 - b) Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
 - c) Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
 - d) Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
 - e) Deposite en la palma de la mano una cantidad suficiente de jabón para cubrir las superficies de las manos.

- 8) "Lavarse las manos después del contacto con el paciente "responde al siguiente momento:
- a) Primer
 - b) Segundo
 - c) Tercer
 - d) Cuarto
 - e) Quinto
- 9) ¿Cuáles son las condiciones para la higiene de manos en la práctica clínica?
- a) No usar joyas, se permite el uso del reloj; Las uñas deben estar cortas.
 - b) No usar joyas; las uñas deben estar limpias y sin esmalte
 - c) No usar joyas y reloj; las uñas deben estar solamente limpias.
 - d) No usar joyas y uñas cortas o larga.
 - e) No usar joyas: en las uñas se permite solo esmalte transparente
- 10) En sala de cuidados intensivos las condiciones del mandil que se debe usar:
- a) Limpio
 - b) Estéril
 - c) Común
 - d) Impermeable
 - e) Tela
- 11) La protección de las manos en la práctica clínica tiene como objetivo:
- a) Proteger solamente del contacto de sustancias tóxicas o corrosivas.
 - b) Evitar o disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del operador.
 - c) Disminuir el riesgo de contaminación del paciente con los microorganismos de la piel del operador
 - d) Proteger solamente del contacto con flujos corporales.
 - e) Evitar la trasmisión de gérmenes del paciente a las manos del
 - f) operador y viceversa.
- 12) ¿Cuál es el objetivo de protección ocular y mascarilla en la práctica clínica?
- a) Protege a la membrana mucosa de ojos, nariz y boca de actividades que puedan generar salpicaduras de fluidos corporales.
 - b) Protege membranas mucosas de ojos de actividades que puedan generar salpicaduras de fluidos corporales.
 - c) Protege membranas mucosas de la boca de actividades que puedan generar salpicaduras de fluidos corporales.
 - d) Destinado a proteger los ojos ante riesgos externos tales como la proyección de partículas o cuerpos sólidos.
 - e) Destinado a proteger membranas mucosas de ojos y
 - f) boca de sustancias químicas y corrosivas.

- 13) La protección de los pies en el medio hospitalario está orientada a prevenir:
- a) Heridas producidas solamente por objetos pesados, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
 - b) Heridas producidas solamente por objetos punzocortantes y deslizamientos en suelos mojados.
 - c) Heridas producidas solamente por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas.
 - d) Heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
 - e) Heridas producidas por sustancias químicas y sustancias radiactivas; así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
- 14) ¿Cuándo se debe hacer uso de los guantes estériles?
- a) Curación de una ulcera por presión de cuarto grado
 - b) Eliminación de desechos con fluidos corporales
 - c) Eliminación de agujas con fluidos de sangre
 - d) Limpieza y desinfección de instrumental y equipos.
 - e) Colocación de una vía venosa periférica.
- 15) La finalidad del uso del respirador N 95 es:
- a) Impedir el paso del aire con partículas muy grandes de bacterias como la tuberculosis.
 - b) Ayudar a reducir la exposición del usuario solamente a bacterias de la tuberculosis en el aire.
 - c) Impedir el paso del aire con partículas muy pequeñas de bacterias como tuberculosis o virus del sarampión.
 - d) Ayudar a reducir la exposición del usuario solamente a virus del sarampión en el aire.
 - e) Ayuda a reducir la exposición del usuario solamente a virus de la influenza.
- 16) Los objetos punzo –cortantes son desechados en recipientes cerrados y rígidos, cuyo límite de llenado es:
- a) 3/4 de su capacidad
 - b) 2/4 de su capacidad
 - c) 1/4 de su capacidad
 - d) Rebalsando
 - e) Completamente lleno

17) La siguiente imagen ubicada en el recipiente donde se descarta material punzocortante representa:

- a) Toxicidad
- b) Patogenicidad
- c) Radioactividad
- d) Reactividad
- e) Riesgo biológico



LISTA DE COTEJO SOBRE LA PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO



Este instrumento servirá para verificar si el personal de salud ejecuta las medidas de bioseguridad.

- SIEMPRE
- ALGUNAS VECES
- NUNCA

ENUNCIADOS		Sie mp	Alg un	Nun ca
1.	El personal de salud practicas las medidas de bioseguridad			
2.	Antes y después de atender a un usuario realiza el lavado de manos			
3.	Al realizar dos procedimientos en un mismo usuario realiza el lavado de manos			
4.	Después de estar en contacto con fluidos corporales. ¿Realiza el lavado de manos?			
5.	Al atender a un usuario utiliza guantes			
6.	Utiliza la mascarilla correctamente para atender a un usuario			
7.	Elimina el material punzocortante en cajas de bioseguridad			
8.	Elimina los residuos bio-contaminado en la bolsa de color rojo			
9.	Elimina los residuos especiales en la bolsa de color amarillo			
10.	Después de la administración de una inyección encapucha la jeringa			
11.	Cuenta siempre con jabón líquido apropiado para el lavado de manos			
12.	Las cajas de bioseguridad sobrepasan los $\frac{3}{4}$ de material punzocortante			
13.	Cuenta con materiales como mascarilla, guantes, lentes y mandilones			
14.	Cuenta con materiales de desinfección de material			
15.	Después de un accidente laboral se notifica			
16.	Utiliza mascarilla y mandilón en el área de transmisible			
17.	Queman los residuos contaminados			
18.	Reciben fortalecimiento de temas en cuanto a bioseguridad			

Anexo 04: Consentimiento informado en caso de ser necesario

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado interno de enfermería: Le invitamos a participar de manera voluntaria y anónima en el presente estudio cuyo objetivo es determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en el Hospital Regional Cusco 2023. En este estudio se utilizará un cuestionario con un total de 17 preguntas para medir el nivel de conocimiento y una lista de cotejo con 18 ítems que permitirá recolectar datos sobre la práctica de medidas de bioseguridad.

Es importante resaltar que su participación es totalmente voluntaria, por lo que puede decidir interrumpir la encuesta en cualquier momento sin que esto suponga riesgo o incomodidad alguna para usted. Aunque no recibirá ningún tipo de beneficio económico, su contribución ayudará a determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de medidas de bioseguridad durante el desarrollo de las actividades de los internos de enfermería.

Se garantiza la confidencialidad total de los datos obtenidos, los cuales se utilizarán exclusivamente para cumplir con los objetivos de esta investigación.

Al proporcionar su consentimiento, declara que ha sido informado sobre los objetivos del estudio y la aplicación del cuestionario. Si desea más información o hacer alguna consulta sobre el estudio, por favor, comuníquese con la licenciada a cargo de realizar la encuesta.

Agradecemos su consideración para participar en este estudio. Con sinceridad,




















Jimenez Callañaupa Karim Danaee.

Quispe Vargas Janet

Firma del participante

Anexo 05: Base de datos

	NÚM ERC DEP.	EDAD	SEXO	AÑOD EEST UDIO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	D1	D2	D3	NC
1	1	20 a 25 años	Femenino	4to año	2	3	2	1	2	2	3	3	1	2	3	1	1	1	3	2	1	Alto	Bajo	Alto	Alto
2	2	26 a 30 años	Femenino	4to año	2	2	2	1	1	2	3	4	1	2	2	1	1	2	3	2	1	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
3	3	20 a 25 años	Femenino	4to año	2	4	2	1	5	2	3	4	1	2	2	1	2	2	1	2	1	Bajo	Alto	Bajo	Bajo
4	4	20 a 25 años	Masculino	5to año	2	3	2	4	5	2	4	4	2	2	5	5	4	1	3	1	5	Alto	Alto	Alto	Alto
5	5	20 a 25 años	Femenino	5to año	2	3	2	4	1	2	4	4	2	2	5	5	4	1	3	1	5	Alto	Bajo	Alto	Alto
6	6	20 a 25 años	Femenino	5to año	2	1	2	4	5	1	2	2	1	2	5	1	5	1	1	1	3	Alto	Bajo	Alto	Bajo
7	7	20 a 25 años	Masculino	5to año	2	3	2	4	5	2	4	4	2	2	5	5	4	1	3	1	5	Alto	Alto	Alto	Alto
8	8	20 a 25 años	Masculino	5to año	2	3	2	4	5	4	4	4	2	2	5	5	4	1	3	1	5	Alto	Bajo	Alto	Alto
9	9	20 a 25 años	Femenino	4to año	2	3	2	2	5	2	3	4	1	2	3	1	3	1	3	2	1	Alto	Alto	Alto	Alto
10	10	20 a 25 años	Masculino	4to año	2	4	2	2	2	2	2	4	1	2	2	1	3	1	1	2	1	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
11	11	26 a 30 años	Femenino	4to año	2	3	2	2	2	2	3	3	1	2	3	1	2	2	1	1	1	Alto	Bajo	Bajo	Alto
12	12	26 a 30 años	Femenino	4to año	2	3	2	2	1	2	3	4	1	2	2	1	2	2	1	2	1	Alto	Alto	Bajo	Alto
13	13	20 a 25 años	Femenino	4to año	2	4	2	3	5	2	3	2	2	2	3	1	2	1	1	1	3	Alto	Alto	Bajo	Alto
14	14	26 a 30 años	Femenino	3er año	2	3	2	1	1	2	3	4	2	2	3	1	1	2	1	1	1	Alto	Alto	Bajo	Alto
15	15	26 a 30 años	Femenino	3er año	1	4	2	1	1	2	3	4	1	2	4	1	2	2	1	1	1	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
16	16	31 a 33 años	Masculino	5to año	2	3	1	2	3	2	3	3	2	2	5	5	5	1	2	1	3	Alto	Alto	Bajo	Alto
17	17	26 a 30 años	Masculino	5to año	2	3	1	2	1	2	3	3	2	2	5	5	5	1	1	1	3	Alto	Alto	Bajo	Alto
18	18	26 a 30 años	Masculino	5to año	2	3	1	2	1	1	3	4	2	2	5	5	5	1	1	1	3	Alto	Alto	Bajo	Alto
19	19	26 a 30 años	Masculino	5to año	2	3	1	2	5	1	3	4	2	2	5	5	5	1	2	1	5	Alto	Alto	Bajo	Alto
20	20	26 a 30 años	Femenino	5to año	2	4	2	2	5	2	3	3	2	2	5	5	5	1	1	1	5	Alto	Alto	Bajo	Alto
21	21	20 a 25 años	Masculino	5to año	1	5	5	4	2	2	3	2	1	2	4	2	3	2	3	2	3	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
22	22	31 a 33 años	Masculino	5to año	2	3	2	2	5	2	3	3	2	2	5	5	4	1	2	3	3	Alto	Alto	Alto	Alto
23	23	26 a 30 años	Masculino	5to año	2	3	2	2	5	2	3	4	2	2	5	5	5	1	2	1	3	Alto	Alto	Bajo	Alto
24	24	31 a 33 años	Femenino	5to año	2	3	1	2	5	2	3	3	2	2	5	5	5	1	1	1	5	Alto	Alto	Bajo	Alto
25	25	26 a 30 años	Femenino	5to año	2	3	1	2	5	2	3	4	2	2	5	5	5	1	1	1	5	Alto	Alto	Bajo	Alto
26	26	26 a 30 años	Femenino	4to año	2	2	2	1	1	2	3	4	1	2	2	1	1	2	3	2	1	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

	 P1_A	 P2_A	 P3_A	 P4_A	 P5_A	 P6_A	 P7_A	 P8_A	 P9_A	 P1_0_A	 P1_1_A	 P1_2_A	 P1_3_A	 P1_4_A	 P1_5_A	 P1_6_A	 P1_7_A	 P1_8	 prc	
1	1	0	1	2	0	1	2	2	2	1	1	0	1	2	1	0	1	1	Regular	
2	1	0	0	2	1	1	2	2	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	Regular	
3	1	0	0	1	1	1	2	2	2	1	2	0	1	2	1	0	1	1	Regular	
4	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	0	2	2	2	1	1	2	Buena	
5	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	2	2	1	2	1	2	Buena
6	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	0	2	2	2	1	1	2	2	Buena
7	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	2	2	1	2	1	2	Buena
8	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	2	2	1	2	1	2	Buena
9	1	1	1	2	1	0	2	2	2	2	0	1	0	1	2	1	1	0	1	Regular
10	1	0	0	2	1	1	2	2	2	2	0	1	0	1	1	1	0	0	1	Regular
11	1	0	1	1	0	0	2	2	2	2	0	2	1	1	1	1	0	2	2	Regular
12	1	0	0	1	0	0	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	0	2	1	Regular
13	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	2	2	1	2	1	2	Buena
14	1	1	1	2	0	1	2	2	2	2	1	2	0	2	2	1	0	0	1	Regular
15	1	1	1	2	0	1	2	2	2	2	1	0	0	2	2	2	0	2	2	Regular
16	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	0	1	Buena
17	2	0	0	1	0	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	0	1	Regular
18	2	1	0	1	0	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	0	2	Regular
19	1	1	0	2	0	1	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	2	0	2	Regular
20	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	0	2	1	2	2	2	2	0	2	Buena
21	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	Buena
22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	0	1	2	2	2	0	1	Buena
23	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	0	2	1	2	2	1	2	0	2	Regular
24	2	0	0	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	0	1	Regular
25	2	1	0	1	0	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	0	1	Regular
26	1	0	0	2	1	1	2	2	2	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	Regular