

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE NORMAS DE
BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL
ÁREA DE EMERGENCIA COVID DE UN HOSPITAL
NACIONAL DE LIMA, 2022”**

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

Lic. Enf. LISBETH GRACIELA PEREZ AGUILAR

ASESORA: DRA. ANTONIA EMILIANA MAMANI ENCALADA













**LINEA DE INVESTIGACIÓN: CUIDADOS DE ENFERMERÍA
EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**Callao, 2023
Perú**

Document Information

Analyzed document	TESIS FINAL ENVIAR URKUND.docx (D172699672)
Submitted	2023-08-10 05:11:00
Submitted by	
Submitter email	lis_16love_forever@hotmail.com
Similarity	19%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com

Sources included in the report

SA	UCP_CCSALUD_2022_TESIS_MARIANA V1.pdf Document UCP_CCSALUD_2022_TESIS_MARIANA V1.pdf (D146147809)	 2
SA	Universidad Nacional del Callao / Marcelo-Mejia-2023.docx Document Marcelo-Mejia-2023.docx (D163267460) Submitted by: ROSELLA_81@hotmail.com Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 3
W	URL: http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3883/BORONEO%20CANTALICIO%2C%20MARIEL... Fetched: 2023-03-19 07:25:28	 5
SA	Universidad Nacional del Callao / TESIS DE GAVANCHO- RODRÍGUEZ- ALFARO.docx Document TESIS DE GAVANCHO- RODRÍGUEZ- ALFARO.docx (D172534223) Submitted by: dagavanchog@unac.edu.pe Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 20
SA	Proyecto de Diego Guevara.pdf Document Proyecto de Diego Guevara.pdf (D41180857)	 11
SA	Universidad Nacional del Callao / TESIS DE GAVANCHO- RODRÍGUEZ- ALFARO Parafraseado.docx Document TESIS DE GAVANCHO- RODRÍGUEZ- ALFARO Parafraseado.docx (D172699346) Submitted by: dagavanchog@unac.edu.pe Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 2
SA	Universidad Nacional del Callao / UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO TESIS ACTUAL 2.docx Document UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO TESIS ACTUAL 2.docx (D142886918) Submitted by: milo_26_94@hotmail.com Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.arkund.com	 1
SA	Universidad Nacional del Callao / TESIS 10.docx Document TESIS 10.docx (D43659176) Submitted by: angelita59_4@hotmail.com Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.arkund.com	 1
SA	Copia de Herminia para Tesis (18-10-2022) (2).docx Document Copia de Herminia para Tesis (18-10-2022) (2).docx (D146939742)	 2
SA	UNC_2021_Luvy_Zeña_74072639.docx Document UNC_2021_Luvy_Zeña_74072639.docx (D97916140)	 1
SA	Universidad Nacional del Callao / LOO - RIOJAS TESIS FINAL.docx Document LOO - RIOJAS TESIS FINAL.docx (D172523176) Submitted by: loo_david258@hotmail.com Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 6
SA	FERNADEZ e HILARES TESIS OK DIC- ENERO 23.docx Document FERNADEZ e HILARES TESIS OK DIC- ENERO 23.docx (D155093410)	 3

Entire Document

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
"CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA COVID DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, 2022"

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL

EN ENFERMERIA
EN EMERGENCIAS Y

DESASTRES

AUTOR LISBETH GRACIELA PEREZ AGUILAR

ASESOR (A) DRA. ANTONIA EMILIANA MAMANI ENCALADA

LINEA DE INVESTIGACIÓN: CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

Callao, 2023 PERÚ

INTRODUCCIÓN

La OMS denominó a la enfermedad, COVID-19, abreviatura de "enfermedad por coronavirus 2019" (por sus siglas en inglés). El 11 de marzo del 2020 fue la fecha que generó un cambio y una nueva visión con respecto a la bioseguridad a nivel mundial con la aparición de la pandemia, el Covid 19. La bioseguridad y el manejo del profesional de la salud, frente a pacientes con este diagnóstico se tornó muy estricta. Para ello se estipularon normas básicas de seguridad, haciendo esto posible para preservar la salud. Pese a ello, muchos trabajadores de salud que se encuentran expuestos en primera línea expuestos a diversas infecciones intrahospitalarias en aquel momento crítico de la pandemia sufrieron la enfermedad y muchos perdieron la vida. La bioseguridad se volvió una pieza fundamental en sectores tanto públicos como privados. En el contexto de la pandemia se evidenció el peligro en el traslado y manejo de un paciente con covid-19. El manejo del equipo de protección personal (EPP) fue de gran apoyo al personal de trabajaba directamente en contacto con los pacientes, esto permitió disminuir la propagación de la enfermedad dentro de los hospitales, las áreas covid que proporcionaba cada hospital fueron insuficientes, creándose por la emergencia sanitaria nuevas áreas en todos los hospitales de lima para atender la gran demanda de la población. El conocimiento básico de las normas de bioseguridad fue fundamental para el manejo adecuado en este contexto mundial en el que se encontraba la salud. A nivel nacional en lima al igual que en las otras regiones del Perú se experimentó una gran crisis dentro de los centros que brindan atención directa ya que el personal al momento no se encontraba preparado para afrontar este precedente, dando a relucir las condiciones precarias de muchos hospitales de lima. Por ello es de vital importancia la continuidad de los cuidados ya que pese a que al año actual se disminuyó significativamente los casos aún persisten en nuestra realidad en los ambientes hospitalarios. El presente estudio de investigación está constituido por 9 capítulos: I: Planteamiento del problema, II: Marco teórico, III: Hipótesis y variables, IV: Metodología, V: Resultados, VI: Discusión de Resultados, VII: Conclusiones, VIII: Recomendaciones, IX: Referencias Bibliográficas y Anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I.1. Descripción de la realidad Problemática Según la OMS La enfermedad

88%

MATCHING BLOCK 1/57

SA

UCP_CCSALUD_2022_TESIS_MARIANAVELA_V1.pdf
(D146147809)

por coronavirus (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2.

INFORMACIÓN BÁSICA

FACULTAD: Ciencias de la Salud

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: Segunda Especialidad Profesional.

TÍTULO:

“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA COVID DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, 2022”

AUTOR:

LISBETH GRACIELA PEREZ AGUILAR /ORCID 0009-0002-1419-0426 /DNI 45536742

ASESORA:

DRA. ANTONIA EMILIANA MAMANI ENCALADA / ORCID 0009-0005-7218-1781 /DNI 06616778

LUGAR DE EJECUCIÓN: Área de emergencia COVID de un Hospital Nacional de Lima.

UNIDAD DE ANALISIS: Profesionales de Enfermería

TIPO: Básica

ENFOQUE: Cuantitativo

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: No experimental

TEMA OCDE: Ciencias de la Salud: Enfermería.

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

- Dra. MERY JUANA ABASTOS ABARCA PRESIDENTA
- Dr. CESAR ANGEL DURAND GONZALES SECRETARIO
- Dra. MARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO VOCAL

ASESORA: Dra. ANTONIA EMILIANA MAMANI ENCALADA

Nº de Acta : 230-2023

Nº de Libro : 6

Nº de Folio : 12

Fecha de Aprobación del Informe de Tesis:

09 de setiembre del 2023

Resolución de Sustentación:

Nº 3311-2023-D/FC.- callao 4 de septiembre del 2023



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

CONSTANCIA DE AUTENTICIDAD N° 279 -UI-FCS-2023

La Directora y el Comité Directivo de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao;

HACEN CONSTAR QUE:

Se ha procedido con la revisión de Tesis

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA COVID DE UN HOSPITAL
NACIONAL DE LIMA, 2022**

presentado por: PEREZ AGUILAR LISBETH GRACIELA

para la obtención del: **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ENFERMERÍA EN EMERGENCIA Y DESASTRES**

Al realizar la revisión de la autenticidad mediante el URKUND, se obtuvo un resultado del **19%**, lo cual no supera el máximo establecido en la Directiva N° 013-2019-R "Directiva que Regula y Norma el Uso del Software para la Identificación de la Autenticidad de Documentos Académicos en la Universidad Nacional del Callao", aprobado con Res. N° 704-2019-R del 05 de Julio de 2019.

Se expide la presente constancia, a fin de continuar con el trámite correspondiente.

Bellavista, 11 de agosto de 2023



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Unidad de Investigación**

**Dra. Mercedes Luján Ferrer Mejía
DIRECTORA**

Recibo: 050.001.0012

Fecha: 15/3/2023

Misión FCS UNAC

"Formar profesionales competentes en lo científico, cultural y humanístico, desarrollando investigación científica, extensión y responsabilidad social universitaria, contribuyendo al desarrollo sostenible a nivel regional y nacional"

DEDICATORIA

Este informe de investigación está dedicado a mi familia, que con su gran apoyo me brindan la fuerza y el ánimo para continuar mi camino profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios por la bendición de
estar unidos. A mi familia por
su apoyo incondicional.

A la Universidad Nacional del Callao, porque nos permitió
acceder a una educación con calidad.

A todos nuestros docentes de la escuela profesional de Enfermería
que en base a su sabiduría y experiencia han sabido conducir
nuestros conocimientos.

A mi asesora Dra. Antonia Emiliana Mamani Encalada, por su
apoyo y guía para elaboración de este estudio de investigación.

INDICE

CONTENIDO DE TABLAS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. Descripción de la realidad Problemática.....	14
1.2. Formulación del Problema.....	16
1.2.1 Problema general	16
1.2.2 Problemas específicos.....	16
1.3. Objetivos	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos.....	17
1.4. Justificación	17
1.5. Delimitantes de la investigación.....	18
1.5.1. Teórico.....	18
1.5.2. Temporal	18
1.5.3. Espacial	18
II. MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.1.1. Internacionales.....	19
2.1.2. Nacionales	21
2.2. Bases Teóricas	23
2.3. Marco Conceptual.....	26
2.4. Definición de términos básicos	37
III. HIPOTESIS Y VARIABLES	39
3.1. Hipótesis.....	39
3.1.1. Hipótesis General	39
3.1.2. Hipótesis Específicas	39
3.2. Operacionalización de las Variables	41
IV. METODOLOGÍA	42
4.1. Diseño Metodológico.....	42

4.2.	Método de investigación.....	43
4.3.	Población y muestra.....	43
4.4.	Lugar de estudio y periodo desarrollado	43
4.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	44
4.6.	Análisis y procesamiento de datos	44
4.7.	Aspectos éticos en investigación.....	45
V.	RESULTADOS.....	46
5.1.	Resultados descriptivos	46
5.2.	Resultados Inferenciales	51
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	57
6.1.	Contrastación y demostración de hipótesis con los resultados	57
6.2.	Contrastación de los resultados con otros estudios similares	58
VII.	CONCLUSIONES	61
VIII.	RECOMENDACIONES.....	62
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	12
	ANEXOS	66

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 5.1.1 Conocimiento de principios básicos de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería.

Tabla 5.1.2 Conocimiento de precaución universal del personal de Enfermería

Tabla 5.1.3 Conocimiento de manejo de material contaminado del personal de Enfermería

Tabla 5.1.4. Variable conocimiento del personal de Enfermería

Tabla 5.1.5 Normas de bioseguridad, dimensión universal del personal de Enfermería

Tabla 5.1.6. Normas de bioseguridad, dimensión barrera del personal de Enfermería.

Tabla 5.1.7. Normas de bioseguridad dimensión eliminación de material contaminado del personal de Enfermería

Tabla 5.1.8. Variable normas de bioseguridad del personal de Enfermería

Tabla 5.2.1. Análisis de Correlación de la Variable Conocimiento con la Dimensión Universalidad.

Tabla 5.2.2. Análisis de Correlación de la Variable Conocimiento con la Dimensión Barreras

Tabla 5.2.3. Análisis de Correlación de la Variable Conocimiento con la Dimensión Eliminación de Material Contaminado.

RESUMEN

El estudio de investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en el área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima, 2022. La metodología es de tipo básica descriptivo, con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal. El diseño muestra es no probabilística estratificado, por tal motivo se considera el 100% de los enfermeros (N =68). La técnica empleada fue la encuesta y los instrumentos usados fueron el cuestionario. Se realizó el análisis estadístico para cada variable conocimiento según el alfa de Cronbach es de 0,824 y de la variable medidas de bioseguridad un alfa de Cronbach de 0,911, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Resultado: Se evidenció que un 100% tiene conocimiento sobre normas de bioseguridad en el profesional de enfermería, un 97,06% un conocimiento regular sobre los principios básicos de la bioseguridad, un 88,24% un conocimiento regular sobre precaución universal en bioseguridad, un 98,5% un conocimiento regular sobre el manejo de material contaminado. Se concluye que si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de normas de bioseguridad de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Palabras claves: conocimiento, normas de bioseguridad, profesional de enfermería, emergencia Covid.

ABSTRACT

The objective of the research study was to determine the relationship that exists between the knowledge and application of biosafety standards of the nursing professional in the Covid emergency area of a National Hospital in Lima, 2022. The methodology is of a basic descriptive type, with a quantitative approach, non-experimental design, cross-sectional. The sample design is non-probabilistic stratified, for this reason 100% of the nurses are considered (N = 68). The technique used was the survey and the instruments used were the questionnaire. Statistical analysis was performed for each knowledge variable according to Cronbach's alpha of 0.824 and of the biosafety measures variable, a Cronbach's alpha of 0.911, therefore, the alternate hypothesis is accepted and the null hypothesis is rejected. Result: It was evidenced that 100% have knowledge about biosafety standards in the nursing professional, 97.06% regular knowledge about the basic principles of biosafety, 88.24% regular knowledge about universal precaution in biosafety, 98.5% regular knowledge about the handling of contaminated material. It is concluded that there is a relationship between knowledge and the application of biosafety standards of the nurse in the Covid emergency area of a national hospital in Lima.

Keywords: knowledge, biosafety standards, nursing professional, Covid emergency.

INTRODUCCIÓN

La Organización mundial de la salud (OMS), denominó a la enfermedad, COVID-19, abreviatura de “enfermedad por coronavirus 2019” (siglas en inglés). El 11 de marzo del 2020 fue la fecha que generó un cambio respecto a la bioseguridad a nivel mundial con la aparición de la pandemia, el Covid 19. La bioseguridad y el manejo del profesional de salud, frente a pacientes con este diagnóstico fueron más estrictos. Para ello se estipularon normas básicas de seguridad, haciendo esto posible para preservar la salud.

Pese a ello, muchos trabajadores de salud que se encuentran expuestos en primera línea expuestos a diversas infecciones intrahospitalarias en aquel momento crítico de la pandemia sufrieron la enfermedad y en muchos casos perdieron la vida. La bioseguridad se volvió fundamental en sectores tanto públicos como privados. En el contexto de la pandemia se evidenció el peligro en el traslado y manejo de un paciente con covid-19. El manejo del equipo de protección personal (EPP) fue de gran apoyo al personal que trabajaba directamente en contacto con los pacientes, esto permitió disminuir la propagación de la enfermedad dentro de los hospitales, las áreas covid que proporcionaba cada hospital fueron insuficientes y algunos colapsaron ante la gran demanda, creándose por la emergencia sanitaria nuevas áreas en todos los hospitales de Lima para atender la demanda de la población. El conocimiento básico de las normas de bioseguridad fue pieza fundamental para el manejo adecuado en este contexto mundial en el que se encontraba la salud.

A nivel nacional en Lima al igual que en las otras regiones del Perú se experimentó una gran crisis dentro de los centros que brindan atención directa ya que el personal al momento no se encontraba preparado para afrontar este precedente, dando a relucir las condiciones precarias

de muchos hospitales de lima. Por ello es de vital importancia la continuidad de los cuidados ya que pese a que al año actual se disminuyó significativamente los casos aún persisten en nuestra realidad en los ambientes hospitalarios.

El presente estudio de investigación está constituido por 9 capítulos: I: Planteamiento del problema, II: Marco teórico, III: Hipótesis y variables, IV: Metodología, V: Resultados, VI: Discusión de Resultados, VII: Conclusiones, VIII: Recomendaciones, IX: Referencias Bibliográficas y Anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad Problemática

Según la OMS La enfermedad por coronavirus (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. La mayoría de las personas infectadas por el virus experimentarán una enfermedad respiratoria de leve a moderada y se recuperarán sin requerir un tratamiento especial. Sin embargo, algunas enfermarán gravemente y requerirán atención médica. Las personas mayores y las que padecen enfermedades subyacentes, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas o cáncer, tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad grave.

La mejor manera de prevenir y ralentizar la transmisión es estar bien informados sobre la enfermedad y cómo se propaga el virus. Protéjase a sí mismo y a los demás de la infección manteniéndose a una distancia mínima de un metro de los demás, llevando una mascarilla bien ajustada y lavándose las manos o limpiándolas con un desinfectante de base alcohólica con frecuencia. Vacúnese cuando le toque y siga las orientaciones locales.

La organización panamericana de la salud (OPS) recomienda mejorar hábitos como una buena higiene de manos y respiratoria (cubrirse la boca y la Nariz al toser y estornudar). Asimismo, evitar el contacto con personas con signos de afección respiratoria como tos o estornudos.

El 31 de diciembre de 2019, las autoridades sanitarias de la República Popular China comunicaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) varios casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, ciudad situada en la provincia china de Hubei. Una semana más tarde confirmaron que se trataba de un coronavirus que ha sido denominado SARS-CoV-2. El 30 de enero de 2020, el Comité de Emergencia para

el Reglamento Sanitario Internacional de la OMS declaró el brote de COVID-19 como una emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional.

El 31 de enero de 2020, el Ministerio de Salud (Minsa) aprueba el Documento Técnico: Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de introducción del Coronavirus 2019-nCoV, aprobado por Resolución Ministerial N° 039-2020-MINSA, con la finalidad de reducir el impacto sanitario, social y económico ante la potencial introducción del 2019-nCov en el país.

El 6 de marzo de 2020, se anunció el primer caso de COVID-19 confirmado en el Perú; y, después, se declaró el Estado de Emergencia y la Emergencia Sanitaria por COVID-19, que han sido prorrogados hasta la actualidad. En ese sentido se vienen estableciendo medidas que la población cumpla con las nuevas reglas de Convivencia Social y, sumado a la reactivación económica, se observa una mayor cantidad de personas circulando en las calles, en centros comerciales, mercados, entre otros lugares.

Posteriormente, el 7 de julio de 2021, se aprobó con Resolución Ministerial N° 835-2021-MINSA el Documento Técnico: "Plan de respuesta ante la segunda ola y posible tercera ola pandémica por COVID-19, 2021", con la finalidad de continuar contribuyendo a proteger la vida y la salud de la población en riesgo o afectada por COVID-19, a fin de reducir los daños a la salud o complicaciones.

El presente trabajo de investigación, tiene por finalidad relacionar el nivel de conocimiento de la enfermera sobre las medidas de bioseguridad en el área de emergencia Covid de un hospital público de Lima, esta situación del manejo de bioseguridad, dentro del hospital en el área de emergencia Covid, se pudo identificar que algunos profesionales de enfermería, realizaban procedimientos sin la aplicación de las medidas de bioseguridad, pero surge la interrogante

de cuanto es el conocimiento sobre estas medidas que se aplican en todo el ambiente hospitalario pero con más énfasis en el área de Covid.

Por tal motivo se puede evidenciar esta situación un manejo inadecuado de las medidas de bioseguridad.

El hospital se encuentra ubicado en Lima y fue punto de referencia de hospitalizaciones, UCI Covid.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en el área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima, 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene de manos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima?
- ¿Qué relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP), del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima?
- ¿Qué relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre riesgos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en el área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima, 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- Conocer la relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene de manos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.
- Identificar la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP), del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.
- Describir la relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre riesgos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.

1.4. Justificación

Justificación teórica, esta investigación se realizó con el propósito de aportar al conocimiento sobre medidas de bioseguridad en covid. Por ello el conocimiento de las medidas de bioseguridad y la aplicación son de suma importancia para la reducción de infecciones cruzadas y el mantenimiento de los principios básicos de la bioseguridad.

Justificación práctica, esta investigación se realizó porque existe la necesidad de mejorar el nivel de desempeño en la aplicación de la bioseguridad.

Justificación metodológica, la elaboración y aplicación de la bioseguridad se realizó a través de la investigación de métodos científicos demostrando validez y confiabilidad para ser utilizados en otros trabajos de investigación y como instrumento educativo.

1.5. Delimitantes de la investigación

1.5.1. Teórico

Este estudio de investigación se basó en situaciones que ocurren en el área de emergencia, donde el conocimiento en bioseguridad es de gran importancia para ello se realizó una diversa revisión de literatura correspondiente.

1.5.2. Temporal

Se consideró para la investigación el periodo enero a diciembre del 2022.

1.5.3. Espacial

Este estudio de investigación se desarrolló en el área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Rodríguez IA. (Ecuador 2022), en su investigación tuvo como objetivo de analizar las medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería con pacientes hospitalizados durante la pandemia Covid 19. Metodología: se presenta un estudio basado en el método PRISMA con un enfoque cualitativo. Basado en la revisión y meta-análisis y la selección de información y estudios. Resultados: con la información disponible en los manuscritos, se logró efectuarlos diferentes predomios de estudios: experiencia laboral, capacitaciones oportunas, falta de suministros, manejo inadecuado de prendas de protección y agotamiento profesional. Conclusiones: las conclusiones de los profesionales ante una emergencia sanitaria como la pandemia Covid 19 resultaron afectadas con una tasa de letalidad del 3.40% valor cercano al promedio mundial de 4.80%. La inestabilidad de insumos y otros factores influyeron que el personal sanitario disminuyera el uso de prendas de protección también el desabastecimiento en los centros de atención (1).

Argudo S. (Ecuador 2021), en su investigación cuyo objetivo fue: Determinar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería quirúrgica que labora en la Fundación al Servicio del Enfermo con Cáncer. Metodología: Carácter de cualitativo y cuantitativo. Población: Está representada por 12 personas (8 enfermeras y 4 auxiliares de enfermería). Resultados:” el 83.33%, utiliza guantes durante el contacto con el paciente, un 16.67% no lo cumple. Referente al lavado de manos, el 100% cumple con esta medida. Se concluyó: el personal de enfermería cumple con la aplicación de las medidas de bioseguridad (4).

Fernández N. (Argentina 2021), en su investigación cuyo objetivo fue: identificar factores que influyen en la aplicación de medidas de bioseguridad y en la ocurrencia de accidentes en los estudiantes de Enfermería durante sus prácticas pre profesionales en dos instituciones públicas de salud; determinando los tipos de accidentes que se producen en este contexto. Metodología: La investigación ha sido cuali-cuantitativa de tipo exploratoria, descriptiva, comparativa y de corte transversal. Población y Muestra: se extrajo una muestra aleatoria simple de estudiantes. Resultados: reflejan que los factores que inciden muy fuertemente en esta población de estudio son los factores personales y en escasa proporción los académicos e institucionales. Los tipos de accidentes más frecuentes han sido lesiones percutáneas por elementos corto punzantes y salpicaduras. Conclusiones: Se demuestra que el riesgo es elevado de adquirir infecciones asociadas al cuidado de la salud (5).

Parrales C. (Ecuador 2019), en su investigación tuvo como objetivo: Evaluar el conocimiento y práctica de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones asociadas a la atención de salud en el hospital de Jipijapa. Metodología: descriptivos – deductivo y observacional. Población: El universo se conformó por 54 enfermeros que laboran en el Hospital Básico de Jipijapa, no se aplica muestreo probabilístico por que la población es reducida. Resultados: De las 54 encuestas aplicadas al personal de salud el 98,15% considero que tiene conocimiento de las normas universales de bioseguridad, determinando que el personal de salud al no aplicar, no es por desconocimiento sino por la falta de implementos de bioseguridad, En relación a las capacitaciones que han recibido en la institución nos indicaron que el 100% de los encuestados han recibidos información acerca de las normas universales de bioseguridad, aproximadamente cuatro veces al mes tienen capacitaciones, en donde nos revela que el

personal de salud tiene el juicio y el nivel de conocimiento sobre las normas universales, pero no las aplica correctamente. Se concluyó: Se puede identificar que existe insuficiente aplicación en la práctica sobre las normas de bioseguridad en prevención de infecciones asociadas en la atención de salud (3).

Castro A, Respecte J, Sotallan Y. (Argentina 2018), en su investigación cuyo objetivo fue determinar el porcentaje de enfermeros que aplican correctamente las normas de bioseguridad. Metodología: dicho estudio tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal. Los resultados fueron que un 84.6% realiza de forma correcta las normas de bioseguridad, pues el 100% de enfermeros utilizó guantes en procedimientos invasivos, el 50% de enfermeros cumple con el uso de barreras y el 53% aplica técnicas correctas de manejo de residuos biológicos. Concluyendo que un alto porcentaje de profesionales de enfermería, efectivamente cumplen con el uso correcto de las normas de bioseguridad. Además, se determinó que el grado de formación profesional juega un rol indispensable y marca una tendencia respecto a la aplicación de las normas de bioseguridad y al conocimiento que se tiene sobre ellas (2).

2.1.2. Nacionales

Paucar Y. (Chiclayo 2022), realizó la investigación con el objetivo: Describir y comprender las vivencias en el cumplimiento de medidas de bioseguridad por la COVID-19 en enfermeras de un Hospital Público de Chiclayo. Metodología El tipo de estudio cualitativo con abordaje fenomenológico. Población Los sujetos de estudio lo conformaron 12 enfermeras del Hospital las Mercedes; la muestra fue no probabilística, por conveniencia. Como resultado de la investigación se obtuvieron las siguientes proposiciones: Connotación de vivencias como expresiones en el trabajo sobre la bioseguridad en la emergencia; la bioseguridad

practicada por las enfermeras en defensa de la vida, medidas de bioseguridad insuficientes: contagio seguro y muerte, reaprendiendo a vivir en pandemia desde el aspecto personal, familiar y laboral frente a las medidas de bioseguridad. Se concluyó que las vivencias de las enfermeras respecto a las medidas de bioseguridad han sido de bastante sufrimiento, temor e incertidumbre; los cuales han sido superados con el pasar de los meses demostrando ser un pilar fundamental para conducir la pandemia (10).

Córdova Y. (Lima 2021), realizó la investigación con el objetivo determinar las medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas Covid de un Hospital de Lima Provincias 2021. Metodología: Tipo de estudio de enfoque cuantitativo de nivel básico, diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. Población: La muestra estuvo conformada por 80 enfermeras. Resultados Se determinó que el 88% de enfermeras aplican buenas prácticas de medidas de bioseguridad en su labor asistencial. Con respecto a sus dimensiones de la bioseguridad, el 66% tienen un nivel bueno de aplicación en el principio de universalidad, un 93% en las barreras de protección y un 90% en la eliminación. Se concluye que las medidas de bioseguridad aplicados en los profesionales de enfermería son buenos y/o adecuados (6).

Herrera G. (Tarapoto 2021), realizó la investigación con el objetivo de establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería Hospital II 2 Tarapoto, 2021. Metodología: Tipo de investigación básica con diseño no experimental, descriptivo correlacional. La población y muestra: constituida por 84 licenciados de enfermería del Hospital II 2, Tarapoto. Resultados que el nivel de conocimientos como 86.9 % alto y 13.1 % medios. El nivel de prácticas como 72.6 % bueno y un 27.4 % regular. La relación entre los conocimientos

y las medidas preventivas fue establecida como una correlación negativa muy baja con un coeficiente de correlación de -0.172 . Se concluyó existe relación negativa muy baja con un Rho Spearman de -0.080 y una significación bilateral de 0.469 (8).

Deza R, More C. (Lima 2020), realizaron la investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento del protocolo de bioseguridad para prevención del Covid 19 en personal de enfermería hospital público ferreñafe, Perú 2020. Metodología: El tipo de investigación fue cuantitativa de diseño no experimental descriptivo de corte transversal. Población: La muestra estuvo compuesta por 50 trabajadores: 27 enfermeras y 23 técnicas en enfermería que laboran en los diferentes servicios del hospital. Los resultados: Se evidencio de manera general que el 58% tienen un nivel de conocimiento alto, 8% tienen un nivel de conocimiento bajo. En la dimensión de higiene 50% posee un nivel de conocimiento alto, en la dimensión equipos de protección la proporción de trabajadores con un conocimiento alto fue de 52% mientras en la dimensión eliminación de residuos 56% también demostraron un nivel de conocimientos alto. Se concluyó: se evidencio de manera general que el 58% tienen un nivel de conocimiento alto, 8% tienen un nivel de conocimiento bajo. En la dimensión de higiene 50% posee un nivel de conocimiento alto, en la dimensión equipos de protección la proporción de trabajadores con un conocimiento alto fue de 52% mientras en la dimensión eliminación de residuos 56% también demostraron un nivel de conocimientos alto. Conclusiones: Los trabajadores del servicio de enfermería evidenciaron en un 58% un nivel de conocimiento alto del protocolo de bioseguridad para la prevención del COVID-19 sin embargo se debe mejorar pues el conocimiento es el primer paso para una adecuada aplicación de las normas de Bioseguridad (7).

Tumaylla L. (Lima 2020), realizó la investigación con el objetivo de determinar las medidas de bioseguridad en la prevención del COVID 19 aplicadas por los residentes de la comunidad de la tercera zona de Collique, Comas 2020. Metodología: El tipo de estudio enfoque cuantitativo, diseño no experimental- corte transversal, nivel descriptivo y tipo básica. Población: Compuesta por todas aquellas personas que radican en la tercera zona de Collique- Comas quienes suelen acudir a realizar algún tipo de compras en el mercado Santa Rosa. Muestra: se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia las cuales fueron 100 personas. Resultados un 42% de los residentes aplican de manera deficiente las medidas de bioseguridad para la prevención del COVID- 19, el 38% medianamente eficiente y el 20% eficiente. Se concluyó que los habitantes de la asociación de la tercera zona de Collique, Comas 2020 en una mayor proporción aplican de manera insuficiente las medidas de bioseguridad para la prevención y propagación del COVID-19 (9).

2.2. Bases Teóricas

Teoría del entorno de Florence Nightingale

Según las apreciaciones que realizó Florence Nightingale durante la guerra de Crimea, le ayudaron a concluir sobre la necesidad de dividir varios ambientes para la atención de pacientes y enfatizo en la importancia de la asepsia y de mantener estos ambientes limpios, gracias a ello se cambió el concepto de la transmisión de infecciones por contagio y contacto con fluidos corporales.

La investigación de Nightingale favoreció que, en 1958, la comisión conjunta para la autorización de hospitales y la asociación de hospitales estadounidenses, acordaran que todo hospital debe contar con un sistema de vigilancia en salubridad como parte de un programa

formal de control de infecciones que tendrían como propósito reducir la incidencia de infecciones contraídas en ambientes hospitalarios.

Esta referencia por parte de una enfermera, Florence Nightingale nos da este conocimiento mediante el cual su teoría del entorno cuyo principal objetivo es la de conservar la energía vital del paciente, garantizando mejores condiciones durante su estancia hospitalaria, esta teoría se centra en el medio ambiente, ella creía que un entorno saludable era necesario para la aplicación de los cuidados de enfermería.

En el contexto de una pandemia como el caso de covid-19, se lograra un entorno saludable con la correcta aplicación de normas de bioseguridad, que implica aspectos de lavado de manos, uso de equipos de protección personal así como manejo y eliminación correcta de los desechos biocontaminados.

Por ello cualquiera sea el sistema de precaución o de aislamiento las medidas de bioseguridad se deben utilizar y cumplir, es por esto que el profesional de enfermería que es la que brinda los cuidados mientras el paciente se encuentrehospitalizado tiene una gran responsabilidad en la aplicación para salvaguarda de la salud del paciente y la suya propia (11).

Teoría del autocuidado de Dorothea Orem

La presente investigación se basa también en esta teoría, la cual está integradapor tres teorías: teoría del autocuidado, teoría del déficit de autocuidado y teoría de los sistemas de enfermería.

Esta teoría analiza la capacidad que tiene el individuo para ocuparse de su propio autocuidado, se define como la práctica de actividades que los individuos realizan por cuenta propia para mantener su vida,

salud y bienestar. La capacidad de cuidarse así mismo corresponde al autocuidado.

Este estudio aportara evidencias sobre dicha teoría y su funcionabilidad en el autocuidado del personal de enfermería basada en la evidencia de la aplicación de las normas de bioseguridad en el cuidado que brinda al paciente, ya que la teoría de enfermería de Dorotea Orem se basa en examinar los factores los problemas de salud y los déficits de autocuidado (12).

Teoría de modelos de los sistemas

Betty Neuman, en su teoría de modelo de los sistemas se estudia el concepto de la prevención como intervención y reconstitución.

La prevención como una intervención son las acciones premeditadas que persiguen para ayudar al paciente a conservar su salud. Se pueden producir antes o después de que las líneas protectoras de defensa y resistencia sean invalidas durante las fases de reacción y reconstrucción.

“Neuman propone que el proceso de atención tiene una forma circular que va de la prevención primaria a la terciaria en donde se deberá contar con conocimientos suficientes sobre la persona para intervenir identificando y atendiendo los factores de riesgo asociados a los estresores”

a) Prevención primaria: está relacionada con el nivel general de conocimiento aplicado en una valoración del paciente, con la intervención para identificar y reducir los factores de riesgo posibles o reales asociados con los factores estresantes del entorno, y con la prevención de una posible reacción. Incluye el objeto de promover la salud.

b) Prevención secundaria: se relaciona con la sintomatología que aparece tras una reacción a los factores estresantes, con la clasificación apropiada de las prioridades de la intervención y con el tratamiento destinado a reducir sus efectos nocivos.

c) Prevención terciaria: se refiere a los procesos de ajustes que tienen lugar al inicio de la reconstrucción; y los factores de mantenimiento empujancíclicamente al paciente hacia la prevención primaria

El modelo de la promoción de la salud tiene una construcción similar a la del modelo de creencia en la salud, pero no se limita a explicar la conducta Prevención primaria, Prevención secundaria, Prevención terciaria preventiva de la enfermedad, sino que se amplía para abarcar las prácticas que favorecen la salud (11).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1 Conocimiento

El conocimiento es el acto consciente e intencional para aprehender las cualidades del objeto y primariamente es referido al sujeto, el Quién conoce, pero lo es también a la cosa que es su objeto, el Qué se conoce. Su desarrollo ha ido acorde con la evolución del pensamiento humano (13).

Categorías del conocimiento:

- Conocimiento alto: se define porque se tiene una adecuada conceptualización, los pensamientos son coherentes y acertados.
- Conocimiento medio: se denomina como el proceso logrado regular, hay una agregación parcial de ideas y concepto, los cuales se pueden mejorar y lograr los objetivos

- Conocimiento bajo: se considera bajo porque las ideas están desorganizadas, no hay términos precisos y no hay fundamento lógico.

Teorías relacionadas al conocimiento:

Rosental (1985) Describió al conocimiento “como un procedimiento en base al cual la realidad se refleja y se repite en el pensamiento y raciocinio humano, condicionado por las leyes del devenir social se halla firmemente ligado a la actividad y la práctica” (14).

Devonport y Prusak (2013) Sustento que “el conocimiento es la unión de experiencias de manera sistemática y organizada al igual que datos contextuales valores, que brinda una serie de información y de producción de nuevas experiencias e información. Esta información se produce en la mente del ser humano que realiza estas actividades” (14).

Merriner T, en el año 2017. Preciso el conocimiento como todas las percepciones que la mente humana observa y práctica, y su entorno es incierto, y los cuidadores dicen que pueden alcanzarlo sin considerar principios ni habilidades. Sin embargo, para satisfacer la necesidad de ayuda del paciente, es necesario complementar el conocimiento con la intervención responsable de la enfermera en la interacción con el paciente y poder aplicar principios y técnicas que son de gran beneficio para el paciente (20).

Nonaka y Takeuchi (2013) “las creencias justificadas y verdaderas. Es el producto de una serie de procesos de actividades humanas, algo dinámico que se justifica en los saberes internos de cada persona y las convierte en algo cierto” (22).

Por lo tanto, según estos autores se puede considerar el conocimiento como una derivación de acciones y fundamentos que son obtenidos o aparecen a lo largo de la existencia dando las habilidades y destrezas

para aplicarlas en varias áreas del quehacer cotidiano, y logrando ampliar el conocimiento afianzando la confianza en la aplicación.

Conocimiento del profesional de Enfermería

La enfermería es un arte y una ciencia, es brindar un cuidado holístico en el cual se aplican conocimientos teóricos y prácticos sustentados por el conocimiento científico.

Dimensión 1. Conocimiento de bioseguridad

Evaluación de riesgos: es el proceso de evaluación en el que se mide la probabilidad de que ocurran accidentes como daños, heridas o infecciones. Aquel personal que manipula agentes biológicos potencialmente dañinos debe conocer los riesgos y saber dominar las técnicas adecuadas para manejarlos de forma segura.

MINSA (2004) Sugiere: “la bioseguridad se comprende a modo de un canon de conducta encaminando a alcanzar comportamientos y acciones para reducir los riesgos de los empleados del sector de salud para que no contraigan inoculaciones en el entorno donde laboran” (15).

Son medidas de prevención mínimas a tomar con la finalidad de disminuir o descartar a las que están expuestos los empleados la organización y el entorno que podrían estar originados por elementos infectados, elementos fisiológicos, químicos e involuntarios. La bioseguridad debe ser empleada y adaptada a la conducta para disminuir el peligro para los trabajadores de salud. Se define desde el alcance de la bioética como conjuntos de elementos de carácter protector que asume el investigador.

Dimensión 2. Conocimiento de precaución universalidad

DIGESA (2021) refiere que “las precauciones universales dada por la utilización de barreras protectoras que entiende la noción de prevenir la

exposición constante y directa de la sangre y fluidos orgánicos, ya que todo es considerado posiblemente contaminado.

El uso de barreras de protección como: mascarilla, guantes, mandilones, botas, gorros, deben ser utilizados apropiadamente por el personal de salud ya que previenen contraer enfermedades (15).

Dimensión 3 conocimiento del manejo y eliminación del material contaminado

Se establece como la acumulación de unidades y procesos ajustados mediante el cual se lleva a cabo la adecuada segregación de estos desechos y materiales contaminados. Esto permite establecer un orden en los ambientes hospitalarios y la identificación de las zonas y tachos de desecho como sueros, medicamentos, ampollas, ropas de cama etc.

2.3.2 Bioseguridad

La bioseguridad se realiza en conjunto involucra a todo el equipo de salud ya que todos deben cumplirla.

Es el conjunto de principios, normas, protocolos, tecnologías y prácticas que se implementan para evitar el riesgo para la salud y el medio ambiente, que se proviene de la exposición a agentes biológicos causantes de enfermedades infecciosas, tóxicas o alérgicas.

La bioseguridad es el término para definir a las normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos los que determinan la incidencia de las infecciones intrahospitalarias. Otro autor indica a la bioseguridad como un conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud, la seguridad del personal, del paciente y de la comunidad frente a los diferentes riesgos que producen los

agentes químicos, biológicos y mecánicos (15).

Entonces la bioseguridad debe entenderse como una doctrina encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo que el personal de salud adquiera infecciones en el ambiente laboral. Compromete también a todo el equipo de salud que se encuentran en el ambiente asistencial el cual debe estar diseñado en el marco de la estrategia para la disminución de riesgos. Por lo tanto, el servidor de salud debe realizar sus actividades considerando el riesgo de cada operación por sus daños intrínsecos y construyendo métodos de control seguridad y escape.

El personal asistencial está constantemente expuesto a muchos riesgos por ello es de suma importancia la implementación y cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Según Torres J, en el año 2017 menciona que hay tres principios básicos para las medidas de bioseguridad. En general, toda persona se considera portadora del agente hasta que se demuestre lo contrario, incluidos los líquidos y materiales utilizados durante la atención. Físicamente diseñado para evitar el contacto directo con las personas (pacientes en cuidado) con el uso de barreras protectoras, barreras de todo tipo y objetos, materiales o líquidos potencialmente contaminados, es necesario usar una barrera química o mecánica. Y finalmente, el principio de eliminación de sustancias contaminadas. Consiste en un conjunto de equipos y protocolos apropiados para el depósito, procesamiento, transporte y disposición sin riesgos de las sustancias utilizadas durante la atención al paciente (16).

Son medidas de intelecto adquiridas a partir de protocolos preventivos frente a riesgos que atenten contra la integridad de salud del enfermero de un Hospital Nacional. Al respecto Baltazar C, menciona que, para satisfacer la necesidad de ayuda del paciente, es necesario

complementar el conocimiento con la intervención responsable de la enfermera en la interacción con el paciente y poder aplicar principios y técnicas que son de gran beneficio para el paciente (17).

Normas de bioseguridad

Las normas de bioseguridad tienen el propósito de evitar que el resultado de una actividad asistencial produzcan accidentes. Se trata de medidas que operativamente protegen al paciente como al personal de salud su utilización es de carácter obligatorio. Las normas de bioseguridad disminuyen, pero no eliminan el riesgo.

En la presente investigación las normas de bioseguridad están relacionadas con el conocimiento que se tenga de estas y la aplicación por parte del personal de enfermería frente a estos riesgos propios de la actividad en la atención a pacientes con patologías como el covid-19. Donde existe un alto grado de riesgo en la adquisición de la enfermedad.

Principios básicos de la bioseguridad

Los principios básicos de la bioseguridad están destinados a mantener, controlar y reducir los factores de riesgo laboral de agentes biológicos, físicos o químicos con el objetivo de proteger al personal de salud y pacientes.

Dimensiones de la bioseguridad

Dimensión Universal: Este principio asume que toda persona está infectada y que sus fluidos y todos los objetos que son utilizados en su atención están potencialmente infectados. Por lo tanto, la aplicación debe ser universal para todos los pacientes.

a. Lavado de manos

Es la primera medida y la más recomendada ya que es un factor protector para el personal sanitario y además evita las contaminaciones cruzadas.

Es el método utilizado más eficiente para disminuir el traspaso de material infectante de un individuo a otro este propósito es la reducción de la flora transitoria de la piel.

La OMS indica que se deben lavar las manos antes y después de tocar a un paciente, antes de realizar una tarea limpia y/o aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales y después del contacto con el entorno del paciente.

Uno de los hábitos que más se ha promovido en el mundo es el lavado o la higiene de manos, como parte esencial de una cultura de autocuidado y prevención. Sin embargo, hasta el año 2020, a raíz de la pandemia por la COVID-19, se masificó esta sana costumbre, que se convirtió en protagonista de los medios de comunicación y redes sociales, y en una recomendación imprescindible en diversos espacios sociales, laborales y familiares.

Procedimiento:

- Retirar de las manos y muñecas de prendas u objetos.
- Humedecer las manos con el agua a chorro.
- Cubrir con jabón las manos húmedas con la cantidad necesaria de jabón antiséptico.
- Frotar las ambas palmas entre si.
- Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- Frótese las palmas de la mano entre si con los dedos entrelazados.
- Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano puesta agarrándose los dedos.

- Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapando con la palma de la mano derecha y viceversa.
- Frótese los dedos juntos contra la palma de la mano haciendo un movimiento circular, tanto derecha e izquierda.
- Enjuáguese las manos con agua
- Séquese con una toalla desechable
- Sírvese de la toalla para cerrar la llave del agua y eliminar el papel desechable.

Lavado de manos clínico

Se define como el frotar las palmas de las manos enérgicamente con una solución anti – microbiana luego el enjuague con el chorro de agua, así se removerá la suciedad.

El lavado de manos quirúrgico

Es la remoción química que destruye o mata la flora transitoria y remueve las residentes presentes en la piel, este proceso dura de 3 a 5 minutos y se realiza antes de cualquier intervención quirúrgica y de realizar técnicas que requieran una extrema asepsia. Las manos deben estar libres de anillos, pulseras y relojes, con uñas cortas y sin esmalte.

Lavado de manos con Gel Hidroalcohólico/ desinfección

En el caso de lavarnos las manos con gel hidroalcohólico, se debe cumplir la norma UNE-EN: 14476, con una composición como mínimo de un 80% de etanol o un 75% de 2-propanol. Se debe aplicar la cantidad suficiente para que dure durante todo el lavado de manos durante 30-40 segundos y quede la mano seca, sin humedad (15).

Dimensión barrera

a. Uso de barreras

Equipo de protección personal (EPP) consiste en:

Protección respiratoria, guantes y ropa de protección, protección ocular y facial. Estos equipos están regulados bajo una serie de normas que garantizan la máxima protección para el usuario y para el paciente. Se refiere a la colocación de barreras puede ser física, mecánica o química entre personas y objetos, esto permite disminuir el riesgo de contacto con fluidos o material contaminado.

Protección respiratoria: Mascarillas

Generalmente, para el personal de salud se recomienda que pueda estar en contacto a menos de dos metros con pacientes sospechosos o confirmados. La protección respiratoria consiste en una mascarilla auto filtrante tipo FFP2 o media máscara provista con filtro contra partículas P2. Cuando de la evaluación de riesgos se derive que el desarrollo de actividades y procedimientos asistenciales en los que se pueda generar aerosoles o micro gotas en concentraciones elevadas para el personal de salud, se recomienda el uso de mascarilla auto filtrante contra partículas FFP3 o media máscara provista con filtro contra partículas P3.

Usualmente se recomiendan respiradores elaborados con una eficiencia del filtro de al menos 95% para partículas de 0,3 micras de diámetro para uso por parte del personal de salud. Es por eso que se recomienda el uso del respirador N95 (15).

Uso y colocación adecuada de un respirador:

- Tome el respirador por los elásticos debajo del dorso de la mano.
- Colóquese en la cara cubriendo nariz y boca, con el clip nasal sobre la nariz.
- Con la otra mano coloque el elástico inferior en el cuello
- Ahora lleve el elástico superior a la nuca.

- Una vez colocado el respirador hacer la prueba de sellado presionando el clip nasal sobre la nariz.

Guantes

Se puede esperar que los guantes puedan reducir la incidencia de contaminación en las manos, pero estas no protegen de heridas penetrantes o cortantes como las agujas o bisturís u otros instrumentos. Los guantes quirúrgicos se incluyen aquellos denominados de cirugía estériles o los de examinación no estériles, ya sean de látex o vinilo. Pareciera que los guantes de látex o vinilo proveerían igual grado de protección. Existe un falso concepto en el área de salud ya que se atribuye que el uso de doble guante protege más. No hay estudios que avalen que el uso de doble guante tenga mayor protección.

Los guantes deben cumplir con la norma UNE-EN ISO 374.5:2016. En actividades de atención al paciente, los guantes se utilizan son desechables y deben garantizar impermeabilidad, resistencia, flexibilidad y sensibilidad.

Protección ocular y facial

Se debe usar la protección ocular y facial cuando se realice procedimientos y haya riesgo de contaminación por salpicaduras y/o microgotas. Los protectores oculares certificados en base a la norma UNE- EN 166:2002 para la protección frente a líquidos pueden ser gafas integrales frente a gotas o pantallas faciales donde lo que se evalúa es la hermeticidad del protector (en el caso de la gafa integral). Se recomienda su uso durante los procedimientos.

Las máscaras y los protectores de ojos reducen significativamente la incidencia de la contaminación de sangre u otros fluidos biológicos contaminados en membranas mucosas de la boca nariz y ojos. El

criterio para la elección del apropiado tipo de protector se debe tener en cuenta la probabilidad de generar salpicaduras y/o gotas de sangre durante los procedimientos como también, la visibilidad requerida para situaciones específicas.

Gorros

Hay varios tipos de modelos de gorros el uso debe ser adecuado colocando todo el cabello dentro del gorro y su desecho luego de su uso es en el contenedor de material contaminado.

Se toma en cuenta al usar el gorro:

- Cerciorarse que el gorro este en buenas condiciones y sea desechable.
- Sujete el cabello completamente por arriba del cuello
- Colocar el gorro cubriendo todo el cabello y orejas. No portar joyas.
- Al retirarlo sujetarlo por la parte interna
- Una vez terminado el procedimiento descartarlo en el depósito de desechos contaminados (bolsa roja).
- Hacer cambio si durante el procedimiento se salpica con fluidos corporales.
- Debe retirarse inmediatamente después de haber realizado el procedimiento y salir del área de trabajo.

Anteojos o gafas

Protector primario destinado a la protección de los ojos de riesgos de impacto y/o salpicaduras de secreciones o fluidos corporales.

Ropa protectora (mandil-bata- mameluco)

Son de material descartable de un solo uso, esto reduce la probabilidad de contaminación con sangre y fluidos corporales. la selección de ropa

protectora ya sea descartable o reusable debe estar basada en la cantidad de sustancias biocontaminadas a la cual el personal de salud será expuesto.

Recomendaciones:

- Usar el mandil dentro del área de trabajo
- Esta ropa protectora deberá ser quitada inmediatamente antes de abandonar el área de trabajo y también debe ser puesto antes de ingresar al área de trabajo. No se deberá usar en las áreas limpias de la institución
- Se debe utilizar mandiles desechables

Dimensión de material contaminado

a. Manejo y eliminación de residuos

Equipos y dispositivos:

Los materiales recuperables serán reprocesados primero deben ser lavados por arrastre mecánico, desinfectados o esterilizados de acuerdo a su función (instrumental quirúrgico)

Es necesaria la adecuada segregación del material contaminado.

- **Rojo:** Aquí se segrega residuos biocontaminados con secreciones Y/o excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes como algodones usados, guantes usados, otros.
- **Caja de punzocortantes:** para la eliminación de material punzocortante como agujas, lancetas, frascos de ampollas rotas etc.
- **Negro:** para residuos comunes como papeles, empaques de medicamentos, cartones, etc.
- **Amarillo:** Para los residuos químicos peligroso, residuos farmacéuticos y radioactivos. Como frascos de medicamentos, etc.

La Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV- 2, en el cual se detalla las disposiciones generales en el manejo de pacientes Covid:

- **Aislamiento en el ámbito comunitario:** Se refiere a la sospecha, probable o caso confirmado que no requiere hospitalización indica el aislamiento domiciliario.
- **Aislamiento hospitalario:** en el cual un caso sospechoso, probable o confirmado de covid-19 es ubicado en un área hospitalaria adecuada y separada de otros pacientes con otros diagnósticos.
- **Alta de casos y conclusión de brotes:** luego de transcurrir los 14 días, tras el inicio de síntomas, el caso está en condición de alta, desde el punto de vista clínico y epidemiológico, siempre y cuando se haya recuperado después de por lo menos 3 días afebril y con mejoría de síntomas. Para dar por culminado el brote en un área se debe evidenciarla ausencia de casos covid-19 en dos periodos de incubación máxima de 28 días contados a partir del último caso identificado (15).

2.4. Definición de términos básicos

Conocimiento: un procedimiento en base al cual la realidad se refleja y se repite en el pensamiento y raciocinio humano, condicionado por las leyes del devenir social se halla firmemente ligado a la actividad y la práctica (19).

El conocimiento en enfermería, se entiende como un conjunto de información que adquiere el personal de enfermería producto de un proceso de formación, que realiza al identificar la aplicación de los

mismos en su práctica en el cuidado del paciente de un servicio de emergencia Covid.

El conocimiento se aplica a nivel de un conocimiento previo sobre el tema en salud el cual con una base científica nos orienta a su aplicación.

El conocimiento se suele comprender como un hecho o información adquirida por una enfermera a través de su experiencia laboral o educación, con aplicación de fundamentos teóricos y prácticos.

Medidas de bioseguridad: es un conjunto de normas y precauciones para proteger la salud humana de sustancias biológicas, químicas, físicas y radiactivas durante el desempeño de su función, incluso a los pacientes y al medio ambiente (15).

La bioseguridad puede considerarse como la cualidad de estar protegido y cuidando la salud propia y de los demás.

III. HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General

- Ha: El conocimiento se relaciona con la aplicación de normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de Un Hospital Nacional de Lima, 2022.
- Ho: No existe relación entre el conocimiento y la aplicación de normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima, 2022

3.1.2. Hipótesis Específicas:

- HE1: El conocimiento se relaciona con la aplicación de normas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene de manos de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.
- Ho: No existe relación entre el conocimiento con la aplicación de normas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene demanos de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.
- HE2: El conocimiento se relaciona con la aplicación de las normas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.

- Ho: No existe relación entre el conocimiento con la aplicación de las medidas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un hospital nacional de lima 2022.

- HE3: El conocimiento se relaciona con la aplicación de normas de bioseguridad sobre riesgos de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.

- Ho: No existe relación entre el conocimiento con la aplicación de normas de bioseguridad sobre riesgos de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.

Definición de las VariablesX: Conocimiento

El nivel de conocimiento es la cantidad de conceptos o ideas que el profesional de enfermería posee sobre un tema determinado al área de la salud donde rinda su atención y cuidados al paciente.

Y: Aplicación de Normas de Bioseguridad

Conjunto de acciones realizadas con un conocimiento previo, que se aplican para mantener la salud del paciente y del profesional que brinda la atención.

El MINSA en el año 2020, refiere que Hay tres principios básicos para las medidas de bioseguridad. En general, toda persona se considera portadora del agente hasta que se demuestre lo contrario, incluidos los líquidos y materiales utilizados durante la atención. Físicamente diseñado para evitar el contacto directo con las personas (pacientes en

cuidado) con el uso de barreras protectoras, barreras de todo tipo y objetos, materiales o líquidos potencialmente contaminados, es necesario usar una barrera química o mecánica. Y finalmente, el principio de eliminación de sustancias contaminadas(15).

3.2. Operacionalización de las Variables

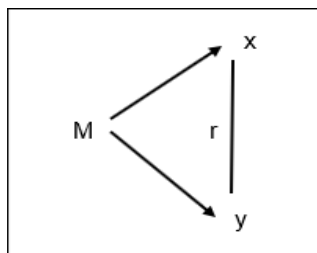
Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Método	Técnica
V1 Conocimiento	Es la acción de conocer haciendo el uso del entendimiento inteligencia o la razón natura (15).	Es una derivación de acciones y fundamentos que son obtenidos o aparecen a lo largo de la existencia dando las habilidades y destrezas para aplicarlas en el quehacer cotidiano de enfermería, considerando las dimensiones sobre principios básicos, precaución universal y eliminación de material contaminado.	Conocimiento sobre principios básicos Conocimiento sobre precaución universal Conocimiento sobre eliminación de material contaminado	Medidas de bioseguridad Universalización Tratamiento de material contaminado	Inductivo Deductivo	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario

<p>V2 Aplicación de medidas de bioseguridad</p>	<p>Es un grupo completo de pautas y medidas destinadas a salvaguardar o cuidar de cada persona su salud que enfrentan riesgos orgánicos, radioactivos y sintéticos continuos en el trabajo (14).</p>	<p>Es el desempeño de los conocimientos de medidas de bioseguridad puesto en práctica en el campo asistencial de enfermería, con las dimensiones universal, barreras y eliminación de material contaminado.</p>	<p>Universal Barreras Eliminación de material contaminado</p>	<p>Realiza el lavado de manos Utiliza adecuadamente el EPP Realiza una adecuada segregación de residuos biocontaminados</p>	<p>Inductivo Deductivo</p>	<p>Técnica: Observación Instrumento: Lista de Cotejo</p>
---	--	---	---	---	--------------------------------	---

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño Metodológico

- **Tipo de estudio**
 - **Básica:** Porque busca generar nuevos conocimientos.
 - **Cuantitativo:** La presente investigación fue de enfoque cuantitativa porque se usará la recolección de datos a través de los métodos matemáticos y el análisis estadístico para probar la hipótesis.
 - **Transversal:** Es de corte transversal porque se observa y recopila información en un momento determinado y un periodo corto.
 - **Correlacional:** Determina la relación de las variables, asimismo es prospecto debido al tiempo que se ejecutara la recolección de información.
- **Diseño de estudio:** No experimental, correlacional y transversal.
 - **No experimental,** debido a que la realidad se observó directamente tal cual la información se encuentra, sin que los investigadores lo alteren.



Dónde:

- **M:** Profesionales de enfermería
- **X:** conocimiento
- **Y:** aplicación de normas de bioseguridad
- **r:** Relación entre las variables

4.2. Método de investigación

El método fue deductivo ya que a partir del razonamiento general se extrae conclusiones más concretas y específicas.

Inductivo por que el razonamiento va de lo particular a lo general. Así mismo, se empleó como técnica la encuesta, instrumento el cuestionario para describir el comportamiento de las variables.

4.3. Población y muestra

Población: a los grupos de personas, situaciones u objetos a estudiar, el cual tienen ciertas características, por lo que la población en este estudio estuvo constituida por 68 enfermeros que laboran en el área de emergencias de un Hospital Nacional de Lima.

Muestra: El diseño muestra es no probabilística estratificado, por tal motivo se considera como muestra el 100% de los enfermeros (N =68).

Criterios de inclusión:

- Profesionales de enfermería que laboran en el área de emergencia Covid.
- Presentar interés en participar en la investigación

Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería de otras áreas.
- Profesionales de enfermería con vacaciones.
- Internos de enfermería y no aceptar participar en el estudio.

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado

El presente estudio de investigación fue realizado en un Hospital Nacional de Lima, en el periodo del año 2022.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

La técnica utilizada fue la encuesta, a través de una previa coordinación con los trabajadores. Esta técnica permite poder obtener información efectiva y real.

Las técnicas a utilizarse durante la recolección de datos serán la encuesta y la observación, que son técnicas que se realizarán con la aplicación de un cuestionario y lista de cotejo a una determinada población. Para determinar la relación de las variables se empleará el análisis de Chi cuadrado.

Los instrumentos de recolección de datos fue el cuestionario, para la medición de la primera variable de conocimiento de normas de bioseguridad, se empleó el cuestionario denominado Conocimiento de las medidas de bioseguridad, cual fue elaborado por Cuyubamba, consta de 20 preguntas y 3 dimensiones, en cuanto a la variable aplicación de medidas de bioseguridad se usará el instrumento elaborado y validado por Salas, M, el cual consta de 15 preguntas divididas en 3 dimensiones. Cabe señalar que los instrumentos fueron validados a través del juicio de expertos y para determinar la confiabilidad con una medida de consistencia interna se realizó la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach, cuyo resultado fue de 0.842 (18).

4.6. Análisis y procesamiento de datos

Los resultados de los instrumentos fueron codificados en una base de datos en el programa excel 2019, analizados en el programa estadístico SPSS versión 22, donde se realizó el análisis estadístico para cada variable, asimismo se utilizó la prueba de coeficiente de correlación de R Pearson para la comprobación de

hipótesis, el nivel de significancia es de $P < 0,05$. Finalmente, los resultados fueron presentados a través de tablas de frecuencia y gráficos.

4.7. Aspectos éticos en investigación

Se tuvo en cuenta los siguientes principios éticos

Principio de autonomía: A cada enfermera que participó en la encuesta se le explicó las fortalezas y debilidades de la encuesta, cómo funcionan las variables y cómo se utiliza la información, para luego poder contestar el cuestionario con sus propias opiniones y respuestas (17).

Principio de Beneficencia: A cada personal de enfermería que participó en la investigación se le explicó todos los beneficios que conllevó el desarrollo de la investigación (17).

Principio de no maleficencia: La investigación no le perjudica de ninguna manera, es decir, el participante no estuvo expuesto a ningún riesgo (17).

Principio de justicia: Cada persona durante la investigación fue tratada con sumo respeto y la cordialidad que corresponde, sin generar algún tipo de discriminación (17).

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

Alfa de Cronbach

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002).

Alfa de Cronbach de la Variable:

Conocimiento Estadística de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,824	20

En la tabla 5.1.1, se evidencia categóricamente que el alfa de Cronbach es de 0,824, por lo tanto, los datos de la variable son válidos.

Alfa de Cronbach de la Variable: Medidas De Bioseguridad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,911	15

En la tabla 5.1.2, se evidencia categóricamente que el alfa de Cronbach es de 0,911, por lo tanto, los datos de la variable son válidos.

Análisis Descriptivo de la Dimensión Principios Básicos

Tabla 5.1.1.

Conocimiento de principios básicos de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conocimiento bajo	2	2,9
Conocimiento regular	66	97,1
TOTAL	68	100

Se evidencia en la tabla 5.1.1, que predomina un nivel de conocimiento regular con un 97,1%, mientras que el 2,9% con un nivel bajo de conocimiento sobre principios básicos de la bioseguridad del personal de Enfermería.

Análisis Descriptivo de la Dimensión Precaución Universal

Tabla 5.1.2.

Conocimiento de precaución universal del personal de Enfermería

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conocimiento bajo	8	11,8
Conocimiento regular	60	88,2
TOTAL	68	100

Se evidencia en la tabla 5.1.2, que predomina un nivel de conocimiento regular con 88,2%, mientras que el 11,8% con un nivel bajo de conocimiento sobre precaución universal en bioseguridad del personal de Enfermería.

Análisis Descriptivo de la Dimensión Material Contaminado

Tabla 5.1.3.

Conocimiento de manejo de material contaminado del personal de Enfermería

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conocimiento bajo	1	1,5
Conocimiento regular	67	98,5
TOTAL	68	100

Se evidencia en la tabla 5.1.3, que predomina un nivel de conocimiento regular con 98,5%, mientras que el 1,5% con un nivel bajo de conocimiento sobre de manejo de material contaminado del personal de Enfermería.

Análisis Descriptivo de la Variable Conocimiento

Tabla 5.1.4.

Variable conocimiento del personal de Enfermería

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto conocimiento	68	100
TOTAL	68	100

Se evidencia en la tabla 5.1.4, sobre la variable conocimiento, que predomina un nivel de conocimiento alto con un 100%, en cuanto a conocimiento de normas de bioseguridad del personal de Enfermería.

Análisis Descriptivo de la Dimensión Universal

Tabla 5.1.5.

Normas de bioseguridad, dimensión universal del personal de Enfermería

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo conocimiento	8	11,8
Regular conocimiento	60	88,2
TOTAL	68	100

Se evidencia en la tabla 5.1.5, que predomina un nivel de conocimiento regular con 88,2%, mientras que el 11,8% con un nivel bajo sobre la dimensión universal en la aplicación del personal de enfermería.

Análisis Descriptivo de la Dimensión Barreras

Tabla 5.1.6.

Normas de bioseguridad, dimensión barrera del personal de Enfermería.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo conocimiento	11	16,2
Regular conocimiento	57	83,8
TOTAL	68	100

Se evidencia en la tabla 5.1.6, que predomina un nivel de conocimiento regular con 83,8 %, mientras que el 16,2% con un nivel bajo sobre normas de bioseguridad en la dimensión barrera, en el cual se encuentran incluidos el uso de equipo de protección personal (EPP) del personal de Enfermería.

Análisis Descriptivo de la Dimensión Eliminación Material Contaminado

Tabla 5.1.7.

Normas de bioseguridad dimensión eliminación de material contaminado del personal de Enfermería

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo conocimiento	9	13,2
Regular conocimiento	59	86,8
TOTAL	68	100

Se evidencia en la tabla 5.1.7, predomina un nivel de conocimiento regular con 86,8%, mientras que el 13,2% con un nivel bajo sobre normas de bioseguridad en la dimensión eliminación de material contaminado del personal de Enfermería.

Análisis Descriptivo de la Variable Normas de Bioseguridad

Tabla 5.1.8.

Variable normas de bioseguridad del personal de Enfermería

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo conocimiento	11	16,2
Regular conocimiento	57	83,8
TOTAL	68	100

Se evidencia en la tabla 5.1.8, que predomina un nivel de conocimiento regular con 83,8%, mientras que el 16,2 % con un nivel bajo, sobre la variable normas de bioseguridad del personal de Enfermería.

5.2. Resultados Inferenciales

Análisis de Normalidad

PRUEBAS DE NORMALIDAD^c

	KOLMOGOROV-SMIRNOV ^A			SHAPIRO-WILK		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PREGUNTAS	,063	68	,200*	,955	68	,015
CONOCIMIENTO_P RINCIPIOS_BASICOS (agrupado)	,539	68	,000	,161	68	,000
CONOCIMIENTO_P RECAUSION_UNIVERSAL (agrupado)	,524	68	,000	,375	68	,000
CONOCIMIENTO_M ANEJO_MATERIAL_CONTAMINADO (agrupado)	,534	68	,000	,100	68	,000
DIMENSION_UNIVERSAL (agrupado)	,524	68	,000	,375	68	,000
DIMENSION_BARRERAS (agrupado)	,507	68	,000	,443	68	,000
DIMENSION_MATERIAL_CONTAMINADO (agrupado)	,519	68	,000	,400	68	,000
MEDIDAS_DE_BIOSEGURIDAD (agrupado)	,507	68	,000	,443	68	,000

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

c. CONOCIMIENTO (agrupado) es constante. Se ha omitido.

Análisis de Correlación

Para analizar el grado de correlación, nos apoyaremos en la tabla propuesta por Martínez en el año 2009.

Coeficiente de Correlación por Rangos de Spearman	
Valor del Coeficiente r (positivo o negativo)	Significado
-0.7 a -0.99	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.990	Correlación positiva alta

Martínez (2009)

Tabla 5.2.1

Análisis de Correlación de la Variable Conocimiento con la Dimensión Universalidad.

Correlación		Conocimiento	Dimensión universal
Conocimiento Principios básicos	Correlación de Pearson	1	0,207
	Sig.(bilateral)	-	0,091
	N	68	68
Dimensión universal	Correlación de Pearson	0,207	1
	Sig(bilateral)	0,091	-
	N	68	68

En la tabla 5.2.1, de correlación de las variables conocimiento con la dimensión universalidad, existe una correlación positiva baja.

Tabla 5.2.2

Análisis de Correlación de la Variable Conocimiento con la Dimensión Barreras

Correlación		Conocimiento	Dimensión Barreras
Conocimientos Precaución universal	Correlación de Pearson	1,000	0,211
	Sig.(bilateral)	-	0,083
	N	68	68
Dimensión Barreras	Correlación de Pearson	0,211	1,000
	Sig(bilateral)	0,083	-
	N	68	68

En la 5.2.2, de correlación de las variables conocimiento con la dimensión barreras que existe una correlación positiva baja.

Tabla 5.2.3

Análisis de Correlación de la Variable Conocimiento con la Dimensión Eliminación de Material Contaminado.

Correlación		Conocimiento	Dimensión material contaminado
Conocimiento	Correlación de Pearson	1,000	0,313
	Sig.(bilateral)	-	0,009
	N	68	68
Dimensión material contaminado	Correlación de Pearson	0,313	1,000
	Sig(bilateral)	0,009	-
	N	68	68

En la tabla 5. 2. 3, de correlación de las variables conocimiento con la dimensión material contaminado que existe una correlación positiva moderada.

Prueba de Hipótesis

a) Demostración De Hipótesis Especifica 01

H1: Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad Sobre los fundamentos de higiene de manos de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Correlación		Conocimiento	Dimensión universal
Conocimiento Principios básicos	Correlación de Pearson	1	0,207
	Sig.(bilateral)	-	0,091
	N	68	68
Dimensión universal	Correlación de Pearson	0,207	1
	Sig(bilateral)	0,091	-
	N	68	68

Se acepta la hipótesis ya que el sig es mayor que 0,05. Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad sobre fundamentos de higiene de manos de la enfermera del área de emergenciaCovid de un hospital nacional de Lima.

b) Demostración de Hipótesis Especifica 02

H1: Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de las medidas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Correlación Rho de Spearman		Conocimiento	Dimensión Barreras
Conocimientos Precaución universal	Correlación de Pearson	1,000	0,211
	Sig.(bilateral)	-	0,083
	N	68	68
Dimensión Barreras	Correlación de Pearson	0,211	1,000
	Sig(bilateral)	0,083	-
	N	68	68

Se acepta la hipótesis alterna ya que la significancia es mayor o igual a 0,05.

Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de barreras como lo son el equipo de protección personal EPP.

c) Demostración de Hipótesis Especifica 03

H1: Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad sobre riesgos de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Correlación Rho de Spearman		Conocimiento	Dimensión material contaminado
Conocimiento	Correlación de Pearson	1,000	0,313
	Sig.(bilateral)	-	0,009
	N	68	68
Dimensión material contaminado	Correlación de Pearson	0,313	1,000
	Sig(bilateral)	0,009	-
	N	68	68

Se acepta la hipótesis alterna, ya que la significancia es mayor o igual a 0,05.

Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad en la eliminación de material contaminado.

d) Demostración de Hipótesis General

H1: Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de normas de bioseguridad de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Correlación Rho de Spearman		Conocimiento	Dimensión material contaminado
Conocimiento	Correlación de Pearson	1,000	0,049
	Sig.(bilateral)	-	0,694
	N	68	68
Normas de bioseguridad	Correlación de Pearson	0,049	1,000
	Sig(bilateral)	0,009	-
	N	68	68

Se acepta la hipótesis alterna, ya que la significancia es mayor o igual a 0,05.

Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de normas de bioseguridad de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. **Contrastación y demostración de hipótesis con los resultados.**

En el presente estudio de investigación se realizó la prueba de normalidad, al ser una muestra mayor a 50, se utilizó la prueba de Kolmogorov, lo que nos indicó aplicar pruebas no paramétricas como la prueba de Rho Spearman.

a) Demostración De Hipótesis Especifica 01

H1: Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad Sobre los fundamentos de higiene de manos de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, ya que el sig es mayor que 0,05. Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad sobre fundamentos de higiene demanos de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

b) Demostración de Hipótesis Especifica 02

H1: Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de las medidas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, ya que la significancia es mayor o igual a 0,05. Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de barreras como lo son el equipo de protección personal EPP.

c) Demostración de Hipótesis Específica 03

H1: Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad sobre riesgos de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, ya que la significancia es mayor o igual a 0,05. Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad en la eliminación de material contaminado.

d) Demostración de Hipótesis General

H1: Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de normas de bioseguridad de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, ya que la significancia es mayor o igual a 0,05. Si existe relación entre el conocimiento con la aplicación de normas de bioseguridad de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

Se pudo evidenciar que la mayoría de enfermeras encuestadas tienen un conocimiento regular sobre las normas de bioseguridad. Se evidencia en la tabla 6 sobre la variable conocimiento, que predomina un nivel de conocimiento alto con un 100%, en cuanto a conocimiento de normas de bioseguridad del personal de Enfermería, se contrasta dicho resultado con la tesis de Castro A, Respecte J, Sotallan Y. (Argentina 2018), en la cual se encontró en un 84,6% que los enfermeros realizan un correcto uso de las normas de bioseguridad pues realizan un adecuado manejo de las barreras de protección ante un procedimiento invasivo y en el manejo de residuos biológicos (2). También se pudo contrastar con

la tesis de Córdova

Y. (Lima 2021), en el cual Se determinó que el 88% de enfermeras aplican buenas prácticas de medidas de bioseguridad en su labor asistencial, el 66% tienen un nivel bueno de aplicación en el principio de universalidad, un 93% en las barreras de protección y un 90% en la eliminación. Esto se relaciona con los resultados obtenidos en la tabla N 8 donde se evidencio un conocimiento regular con 83,8% y el 16,2% un nivel bajo en cuanto a la aplicación de prácticas de normas de bioseguridad del personal de enfermería (6).

Se evidencio también que Paucar Y. (Chiclayo 2022), realizó la investigación encontrando que la bioseguridad puesta en práctica por las enfermeras es insuficiente, lo cual contrasta con lo expuesto en el presente trabajo en donde se evidencio con respecto a la práctica un conocimiento regular con 83,8% mientras que un 16,2% un conocimiento bajo.

Se demuestra en el presente estudio la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene de manos del profesional de enfermería, esto se puede contrastar con la teoría de Florence Nightingale la cual basa en la teoría del entorno, todo lo que rodea al paciente para la recuperación de la salud, la importancia del lavado de manos y prácticas de higiene que transformaron los conceptos de salud pública y que hasta el día de hoy nos da una referencia del gran aporte a la enfermería.

Se puede identificar la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) del profesional de enfermería contrastado con la teoría de Dorotea Orem en su teoría del

autocuidado ya que el objetivo primordial radica en ayudar al individuo a lograr y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para la conservación de la salud y la vida recuperándose de la enfermedad , la cual se aplica en el contexto del uso de equipos de protección personal ya que evitamos hacia las infecciones cruzadas y reinfección en pacientes con bajas defensas.

Al describir la relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre riesgos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima. Podemos contrastarlo con la teoría de Betty Neuman ya que en su modelo de sistemas se basa en abordar dos elementos importantes el estrés y la reacción a él valorandolas condiciones estresantes utilizando por ello escalas para medir los riesgos a los que están expuestos los pacientes y la prevención.

VII. CONCLUSIONES

1. Existe relación significativa entre el conocimiento con la aplicación de normas de bioseguridad de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, ya que la significancia es mayor o igual a 0,05.
2. Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene de manos de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, ya que el sig es mayor que 0,05.
3. Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de las medidas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, ya que la significancia es mayor o igual a 0,05.
4. Existe relación entre el conocimiento con la aplicación de medidas de bioseguridad sobre riesgos de la enfermera del área de emergencia Covid de un hospital nacional de Lima, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, ya que la significancia es mayor o igual a 0,05.

VIII. RECOMENDACIONES

1. Realizar capacitaciones constantes sobre bioseguridad para mantener actualizado al personal de salud, con manuales de atención, para lograr mejora en la segregación de residuos biocontaminados en sus contenedores adecuados.
2. Promover que en áreas visibles se tenga material visual de apoyo para acordarse de la correcta eliminación de los residuos sólidos hospitalarios, así como los 5 momentos de la higiene de manos y pasos de la higiene de manos de manera didáctica y que todos tengan acceso a la información.
3. Mantener la inspección constante a través de la aplicación de cuestionarios de conocimiento y práctica para el cumplimiento de la normativa de bioseguridad por los trabajadores de salud con la finalidad de preservar la salud de los usuarios internos, externos y el entorno.
4. Ampliar estudios de investigación sobre motivación en el área de trabajo para comprender el motivo por el cual el equipo multidisciplinario no cumple con una adecuada segregación de residuos contaminados.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rodríguez Ortiz, Israel Andrés, Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería con pacientes hospitalizados Durante la pandemia covid-19 Una revisión sistemática [Internet] 2022 [consultado 22 Jun 2022]. Disponible en: Repositorio de Investigación Universidad Católica de Cuenca: Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería con pacientes hospitalizados Durante la pandemia covid-19. Una revisión sistemática. (ucacue.edu.ec).
2. Castro, Ana Gema, Respete, Jonathan, Sotallan, Yanin. [Internet] 2018.[consultado 22 Jul 2022]. Disponible en : castro-ana-gema.pdf (uncu.edu.ar)
3. Cenia Jazmín Parrales Cevallos, “Conocimiento y práctica de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud [Internet] 2019. [consultado 22 Jul 2022]. Disponible en: UNESUM-Ecuador-Enfermeria-2019-51.pdf
4. Argudo naranjo susana Beatriz, Medidas de bioseguridad para evitar los accidentes laborales por riesgos biológicos del profesional de enfermería que labora en la fundación al servicio del enfermo con cáncer “f.a.s.e.c.”. [internet] 2021 [consultado 22 jun 2022]. Disponible en: descripción:medidas de bioseguridad para evitar los accidentes laborales por riesgos biológicos del profesional de enfermería que labora en la fundación al servicio del enfermo con cáncer “ f.a.s.e.c.” (lareferencia.info).
5. Nadia Eliana Fernández, Determinantes que influyen en la aplicación de medidas de bioseguridad y en la ocurrencia de accidentes [internet] 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12219/3065>.

6. Córdova López yesenia, Medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias [internet] 2021. Disponible en: Medidas de bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021 (ucv.edu.pe)
7. Deza Vásquez, Roxana Consuelo, More Monja, Cristina, Nivel de conocimiento del protocolo de bioseguridad para prevención de Covid 19 en personal de enfermería hospital público-Ferreñafe, Perú [Internet] 2020. Disponible en : Registro Nacional de Trabajos de Investigación: Nivel de conocimiento del protocolo de bioseguridad para prevención de Covid 19 en personal de enfermería hospital público-Ferreñafe, Perú- 2020 (sunedu.gob.pe)
8. Herrera Vela, Grace Kelly, Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto. [Internet] 2021. Disponible en: Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto – 2021 (ucv.edu.pe)
9. Tumaylla Cárdenas, Liz Evelyn, Aplicación de medidas de bioseguridad para la prevención del COVID-19 en una comunidad de Comas [Internet]2020. Disponible en: Registro Nacional de Trabajos de Investigación: Aplicación de medidas de bioseguridad para la prevención del COVID-19 en una comunidad de Comas 2020 (sunedu.gob.pe)
10. Paucar Ignacio, Yordy, Vivencias en el cumplimiento de medidas de bioseguridad por COVID-19 en enfermeras de un hospital público de Chiclayo, [internet] 2021. Disponible en: Repositorio de Tesis USAT: Vivencias en el cumplimiento de medidas de bioseguridad por COVID-19 en enfermeras de un hospital público de Chiclayo, 2021.

11. Marriner T. Modelos y Teorías en Enfermería. España. Edit. Elsevier – Mosby, 2017. 5 (1):41.
12. Liana P. La teoría déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. [Internet]; 2015. Acceso 13 de Agosto del 2018. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v36n6/rme040614.pdf>.
13. Berkeley, G. (2020). Tratado sobre los principios del conocimiento humano. España: Editorial Verbum.
14. Baltazar, C y Llaure, P. Nivel de Conocimientos y Aplicación de Medidas de Bioseguridad de las Enfermeras, Hospital Leoncio Prado, Huamachuco. [Internet]. [Tesis de pregrado de la Universidad Nacional de Trujillo] 2017. Disponible en:
<http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/handle/UNITRU/843>
15. MINSA-Perú
2021. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/551627-minsa-actualiza-protocolos-de-bioseguridad-para-la-prevencion-y-control-de-la-covid-19-en-el-peru>.
16. Hernández-Sampieri R&. M. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education [Internet], 2018. [Citado el 26 de abril del 2022]; 3(15):11- 23. Disponible en:
<http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
17. Cano MA. Principios Éticos Universales. (n.p.): CreateSpaceIndependent Publishing Platform. 2018.
18. Nilda Elena Cuyubamba Damian, “Conocimiento y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital, felix mayorca soto “[Internet], 2018. Disponible en:
https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/cuyubamba_dn/cuyubamba_dn.pdf.

19. Rosental. Diccionario filosófico Marxista. Recuperado el 02/11/2017 de Noviembre de 2017, de <https://es.scribd.com/doc/245260429/Que-es-la-teoria-del-conocimiento-Rosental-M#>
20. Villasana Arreguín, Laura Margarita, Hernández García, Patricia, & Ramírez Flores, Élfego. (2021). La gestión del conocimiento, pasado, presente y futuro. Una revisión de la literatura. *Trascender, contabilidad y gestión*, 6(18), 53-78. Epub 22 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i18.128>
21. Davenport y Prusak. definen conocimiento. "TripleAD": Aprendiendo a Aprender Para El Desarrollo. 2018. <https://triplead.blog/2018/10/07/davenport-y-prusak-definen-conocimiento/>
22. Gestión del conocimiento/Modelo de creación del Conocimiento/Teoría de creación de conocimiento por Nonaka y Takeuchi - Wikilibros. (2015). Wikibooks.org. https://es.wikibooks.org/wiki/Gesti%C3%B3n_del_conocimiento/Modelo_de_creaci%C3%B3n_del_Conocimiento/Teor%C3%ADa_de_creaci%C3%B3n_de_conocimiento_por_Nonaka_y_Takeuchi

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE LA ENFERMERA DEL AREA DE EMERGENCIA COVID DE UN HOSPITAL NACIONAL 2022”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Qué relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en el área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima, 2022?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿Qué relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene de manos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima?</p> <p>¿Qué relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP), del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima?</p> <p>¿Qué relación existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre riesgos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la relación que existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en el área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima, 2022.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS Conocer la relación que existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene de manos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.</p> <p>Identificar la relación entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP), del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.</p> <p>Describir la relación que existe entre el conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad sobre riesgos, del profesional de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL El conocimiento se relaciona con la aplicación de normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima, 2022.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS HE1: El conocimiento se relaciona con la aplicación de normas de bioseguridad sobre los fundamentos de higiene de manos de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.</p> <p>HE2: El conocimiento se relaciona con la aplicación de las normas de bioseguridad sobre el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.</p> <p>HE3: El conocimiento se relaciona con la aplicación de normas de bioseguridad sobre riesgos de los profesionales de enfermería del área de emergencia Covid de un Hospital Nacional de Lima.</p>	<p>Variable: Conocimiento</p> <p>Dimensiones: Principios básicos Precaución universal Manejo de material contaminado</p> <p>Variable: Medidas De Bioseguridad</p> <p>Dimensiones: Universalidad Barreras Material contaminado</p>	<p>Tipo de investigación: Básica</p> <p>Enfoque: Cuantitativo.</p> <p>Nivel de investigación: Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método de investigación: Inductivo - Deductivo</p> <p>Población de estudio: La población está compuesta por 68 Enfermeros.</p> <p>Técnicas de recolección: Encuesta.</p> <p>Instrumento: Cuestionario.</p> <p>Técnicas para el procesamiento y análisis de la información: Se tabulará la información a partir de los datos obtenidos haciendo uso del Software estadístico SPSS, versión 25 en español.</p>

ANEXO 2: INSTRUMENTO VALIDADO SIN INSTRUMENTO 1

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

I. PRESENTACION

El presente cuestionario se realiza con el objetivo de determinar la relación entre el conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del enfermero del área de emergencia COVID 19 del Hospital Nacional 2022 para lo cual se solicita su participación a esta encuesta de carácter anónimo. Se agradece anticipadamente su valiosa colaboración.

II. INSTRUCCIONES

A continuación, se presenta una serie de preguntas relacionadas con el tema, las cuales usted debe marcar con un aspa (x) la alternativa que crea conveniente, así mismo llenar con letra legible donde lo requiera.

- 1) Las medidas de bioseguridad se definen como:
 - a) Son medidas diseñadas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos
 - b) Es un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud de los pacientes y del personal de salud expuesta a agentes infecciosos.
 - c) Conjunto de procedimientos que se llevan a cabo para prevenir la instalación de gérmenes o de microbios.
 - d) N.A

- 2) Los principios básicos de Bioseguridad son:
- a) Universalidad, uso de barreras y medios de eliminación.
 - b) Descontaminación, desinfección y esterilización.
 - c) Lavado de manos, uso de mascarilla e inmunización.
 - d) Ninguna de las anteriores
- 3) Los líquidos de precaución universal son:
- a) sangre y fluidos
 - b) sudor
 - c) orina
 - d) N.A.
- 4) Universalidad es considerar a todos los pacientes como potencialmente infectados.
- a) A veces
 - b) Siempre
 - c) Nunca
 - d) N.A.
- 5) El tiempo de duración de lavado de manos es de:
- a) 2 min
 - b) > 2 min
 - c) de 40 – 60 seg
 - d)
 - e) N.A.
- 6) Las precauciones universales se refieren a:
- a) Higiene de manos
 - b) manejar con cuidado los objetos afilados
 - c) Descartar adecuadamente los materiales usados y uso de equipo de protección
 - d) Toda

- 7) Marque la alternativa correcta. El lavado de manos se da:
- a) Antes y después del contacto con el paciente
 - b) Antes de realizar una tarea aséptica
 - c) Después del riesgo de exposición a fluidos corporales
 - d) Todas las anteriores
- 8) El uso de barreras protectoras comprende:
- a) Uso de gorros, anteojos de seguridad, guantes, mandiles, delantales y botas.
 - b) Depósito y eliminación de materiales utilizados.
 - c) Inmunización activa
 - d) Las alternativas a y c son correctas
- 9) El uso de guantes sustituye la necesidad de la higiene de manos:
- a) A veces
 - b) casi siempre
 - c) nunca
 - d) N.A.
- 10) El uso de guantes se aplica, excepto en:
- a) Cuando se brinda consejería
 - b) Al realizar procedimientos que impliquen contacto con fluidos
 - c) Al realizar una punción venosa
 - d) Al desinfectar material contaminado
- 11) Las Barreras protectoras de Bioseguridad son:
- a) Mandilón, botas, gorros y guantes.
 - b) Mascarilla, bata estéril, gorro y botas.
 - c) Guantes, mandil, mascarillas, gorro y botas.
 - d) Mascarilla, mandilón, gorro y guantes

- 12). En cuanto al uso de gorros, marque lo incorrecto:
- a) Se coloca después de la colocación de la ropa de cirugía
 - b) Previene la caída de partículas contaminadas en la ropa quirúrgica
 - c) Deberá cambiarse el gorro si accidentalmente se ensucia.
 - d) B y c son correctos.
- 13) El uso de mascarillas está indicado cuando:
- a) Atendemos a todos los pacientes en general.
 - b) Existe riesgo de salpicaduras con fluidos contaminados.
 - c) Únicamente en la atención a pacientes con tuberculosis
 - d) No debe usarse en ninguna circunstancia.
- 14) Referente al uso de mandilones, es correcto:
- a) Se debe usar en todo procedimiento donde haya exposición a fluidos.
 - b) Deberá de quitarse inmediatamente al abandonar el área de trabajo
 - c) No es necesario que sea estéril.
 - d) Todas las anteriores
- 15). En cuanto al uso de botas quirúrgicas, es correcto:
- a) Se limita a las áreas quirúrgicas
 - b) Tienen que cubrir totalmente los zapatos.
 - c) Evita el transporte de virus, bacterias, contaminantes y microbios de un lugar a otro por las personas que caminan en el centro quirúrgico.
 - d) Todas las anteriores.
- 16) El proceso de tratamiento de los instrumentos contaminados es:
- a) Aislamiento, limpieza y descontaminación
 - b) Lavado, cepillado, secado y esterilización
 - c) Lavado, descontaminación, desinfección y esterilización
 - d) Esterilización, desinfección, secado y descontaminación

- 17) Respecto a la eliminación de desechos, marque lo incorrecto:
- a) Los desechos altamente contaminantes se colocan en bolsa roja
 - b) Los desechos de residuos comunes se colocan en bolsa negra
 - c) Los elementos punzo cortantes se colocan en bolsa amarilla
 - d) Los residuos permanecen 8 horas en el cuarto temporal de almacenamiento.
- 18) Los residuos generados se clasifican en:
- a) Biocontaminados
 - b) Comunes
 - c) Especiales
 - d) Todas las anteriores
- 19) Señale cual corresponde a residuos biocontaminados:
- a) Guantes, baja lenguas, gasas, torundas, sonda vesical
 - b) Sondas de aspiración, equipo de venoclisis, hisopos, apósitos.
 - c) Papel, máscaras de nebulización, bolsas de polietileno, frascos de suero, cajas de cartón.
 - d) A y B
- 20) Cuando se produce una exposición accidental a material biológico se debe:
- a) Lavar la herida con abundante agua y jabón sin frotar, durante 2-3 minutos
 - b) Desinfectar la herida con gluconato de clorhexidina, u otro desinfectante.
 - c) Notificar el accidente biológico lo antes posible.
 - d) Todas las anteriores

¡Muchas gracias por su participación!

6. Solo emplea guantes en procedimientos especiales		
7. Utiliza guantes entre un paciente y otro para evitar infecciones intrahospitalarias.		
Dimensión de barrera		
8. Utiliza guantes cuando está en contacto con fluidos corporales.		
9. Utiliza guantes al canalizar vía endovenosa y otros procedimientos especiales		
10. Utiliza guantes, bata, mascarilla, lentes protectores, en procedimientos y cuidados del paciente con procedimientos que generan fluidos		
11. Realiza el uso correcto de gorro protector.		
Dimensión de eliminación de material contaminado.		
12. Utiliza correctamente los recipientes de material contaminado.		
13. Utiliza la técnica correcta para eliminar material punzocortante.		
14. Elimina en forma adecuada los residuos biocontaminados.		
15. Identifica y clasifica los materiales de desecho empleados en la atención del paciente.		

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. **Título de la Tesis:** Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de la enfermera del área de emergencia COVID 19 del Hospital nacional 2022.

Nombre del investigador principal: Propósito **del estudio:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de la enfermera del área de emergencia COVID 19 del Hospital nacional 2022. **Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional. **Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho. **Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO: Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante:

No de DNI:

No de teléfono:

Correo electrónico:

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....Firma del participante

ANEXO 4: BASE DE DATOS

	N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	4	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2
5	5	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	7	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
8	8	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
9	9	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	13	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	14	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	15	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
16	16	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
17	17	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
18	18	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
20	20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
21	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
23	23	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
24	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	25	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
26	26	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
28	28	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
29	29	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
30	30	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
31	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
32	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
33	33	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
34	34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
35	35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
36	36	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
37	37	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
38	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
39	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

TABLE 10.2: Employment (1,000)

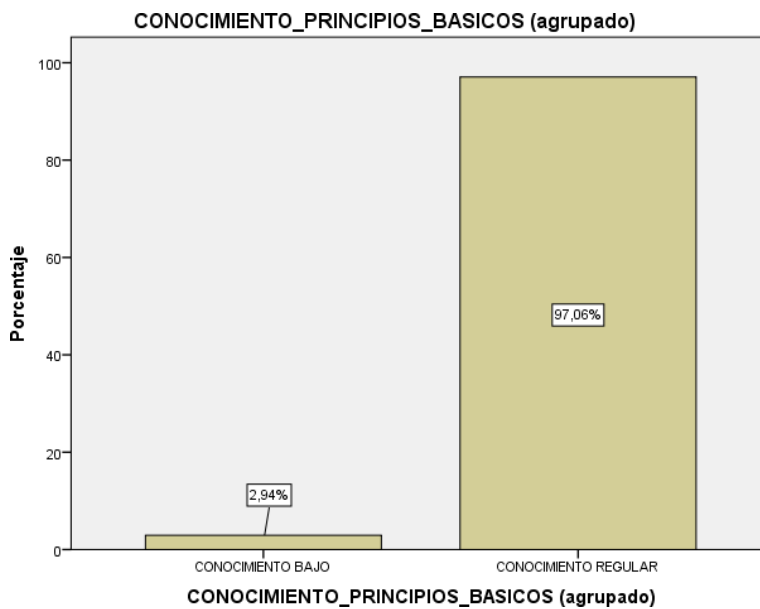
	P12	P13	P14	P15	P16	P17
1	2	1	2	2	2	2
2	1	1	2	2	2	2
3	2	1	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2	2
5	2	2	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2
7	1	2	2	2	1	2
8	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2
10	1	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2	2
13	2	1	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2
16	2	2	1	2	2	2
17	2	2	2	2	2	2
18	2	1	2	2	2	2
19	2	2	2	2	2	2
20	2	2	1	2	1	2
21	2	2	2	2	2	2
22	2	2	2	2	2	2
23	2	2	2	2	2	1
24	2	2	2	2	2	2
25	1	1	1	1	1	1
26	2	2	2	2	2	2
27	2	2	2	2	2	2
28	2	1	2	2	2	2
29	2	2	2	2	2	2
30	2	2	2	2	2	2
31	2	2	2	2	2	2
32	2	1	2	2	2	2
33	2	2	2	2	2	2
34	2	2	2	2	2	2
35	2	2	2	2	2	2
36	2	2	2	2	2	2
37	2	2	2	2	2	2
38	2	2	2	2	2	2
39	2	2	2	2	2	2

	P18	P19	P20	A1	A2	A3
1	2	2	2	1	1	2
2	2	2	2	1	2	2
3	2	2	2	1	1	1
4	2	2	1	1	1	1
5	2	2	2	1	2	2
6	2	2	2	2	2	2
7	2	2	2	1	1	1
8	2	2	2	1	2	2
9	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2
11	1	2	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2
14	2	2	1	2	2	2
15	2	2	2	1	1	1
16	2	2	2	1	1	2
17	2	2	2	2	2	2
18	2	2	2	1	2	2
19	2	2	2	1	2	1
20	2	2	2	1	1	2
21	2	2	2	1	1	1
22	2	2	2	1	1	1
23	2	2	2	2	2	2
24	2	2	2	2	2	2
25	1	1	1	1	1	1
26	2	2	2	2	2	2
27	2	2	2	2	2	2
28	2	2	2	2	2	2
29	2	2	2	1	2	2
30	2	2	2	1	2	2
31	2	2	2	2	2	2
32	2	2	2	2	2	2
33	2	2	2	2	2	2
34	2	2	2	2	2	2
35	2	2	2	1	2	2
36	2	2	2	2	2	2
37	2	2	2	2	2	2
38	2	2	2	2	2	2
39	2	2	2	1	2	2

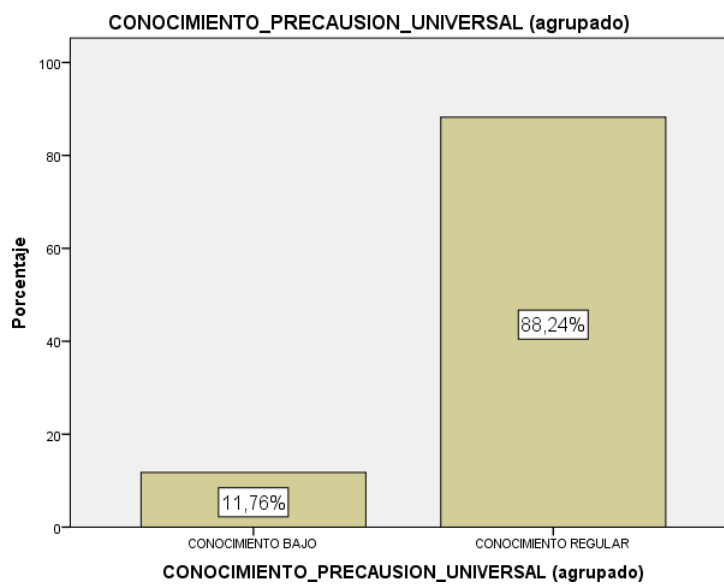
	A4	A5	A6	A7	A8	A9
1	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	2	2	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2
7	1	1	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	1	1
10	2	2	2	2	2	2
11	1	2	2	1	1	1
12	2	2	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	2
15	1	2	2	2	2	2
16	2	2	2	2	2	2
17	2	2	2	2	2	2
18	2	2	2	2	2	2
19	1	1	1	1	1	1
20	2	2	2	2	2	2
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	2
23	2	2	2	2	1	1
24	2	2	2	2	2	2
25	1	1	1	1	1	1
26	2	2	2	2	2	2
27	2	2	2	2	2	2
28	2	2	2	2	2	2
29	2	2	2	2	2	2
30	2	2	2	2	2	2
31	2	2	2	2	2	2
32	2	2	2	2	2	2
33	2	2	2	2	2	2
34	2	2	2	2	2	2
35	2	2	2	2	2	2
36	2	2	2	2	2	2
37	2	2	2	2	2	2
38	2	2	2	2	2	2
39	2	2	2	2	2	2

	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	?	?	?	?	?	?
2	?	?	?	?	?	?
3	?	?	?	?	?	?
4	?	?	?	?	?	?
5	?	?	?	?	?	?
6	?	?	?	?	?	?
7	?	?	?	?	?	?
8	?	?	?	?	?	?
9	?	?	?	?	?	?
10	?	?	?	?	?	?
11	?	?	?	?	?	?
12	?	?	?	?	?	?
13	2	2	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2
16	2	2	2	2	2	2
17	2	2	2	2	2	1
18	2	2	2	2	2	2
19	1	2	2	1	2	2
20	2	2	2	2	2	2
21	2	2	2	2	2	2
22	1	2	2	2	2	2
23	1	1	1	1	1	1
24	2	1	1	1	2	2
25	1	1	1	1	1	1
26	2	2	2	2	2	2
27	2	2	2	2	2	2
28	2	2	2	2	2	2
29	2	2	2	2	2	2
30	2	2	2	2	2	2
31	2	2	2	2	2	2
32	2	2	2	2	2	2
33	?	?	?	?	?	?
34	?	?	?	?	?	?
35	?	?	?	?	?	?
36	2	2	2	2	2	2
37	2	2	1	2	2	2
38	2	2	2	2	2	2
39	2	2	2	2	2	2

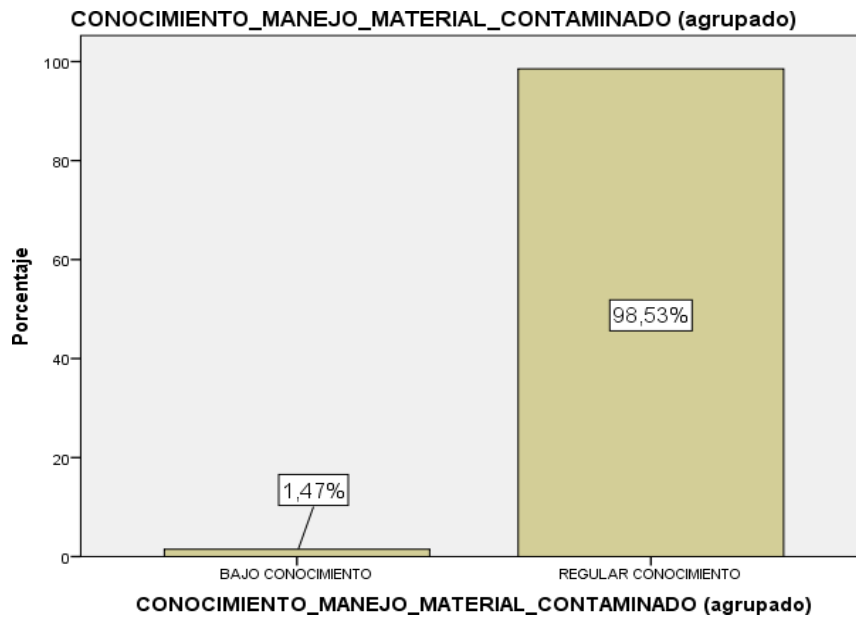
ANEXO 5: GRÁFICOS



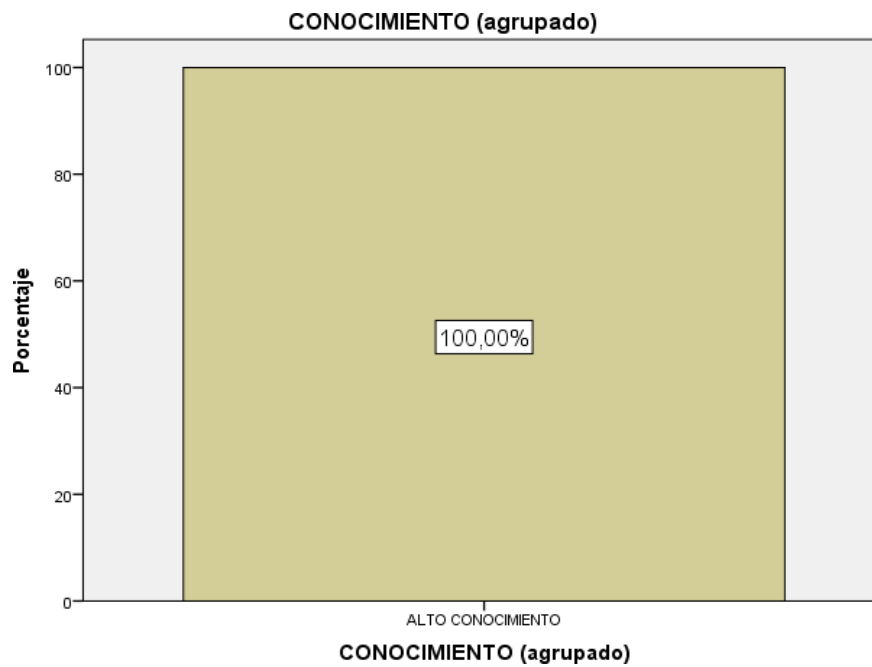
- **Gráfico 1.** Conocimiento Principios Básicos.



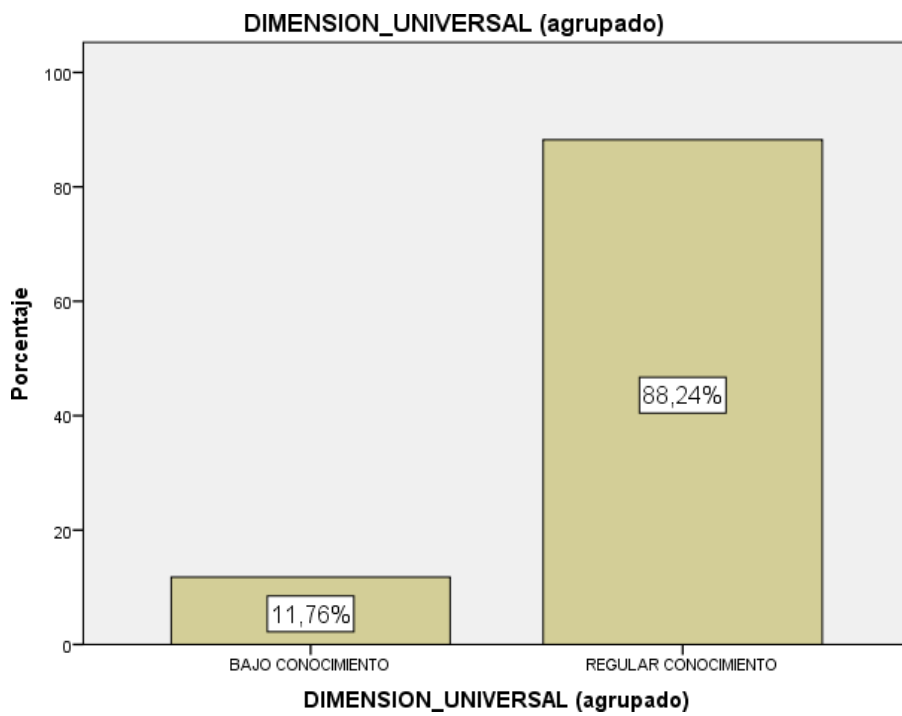
- **Gráfico 2.** Conocimiento Precaución Universal



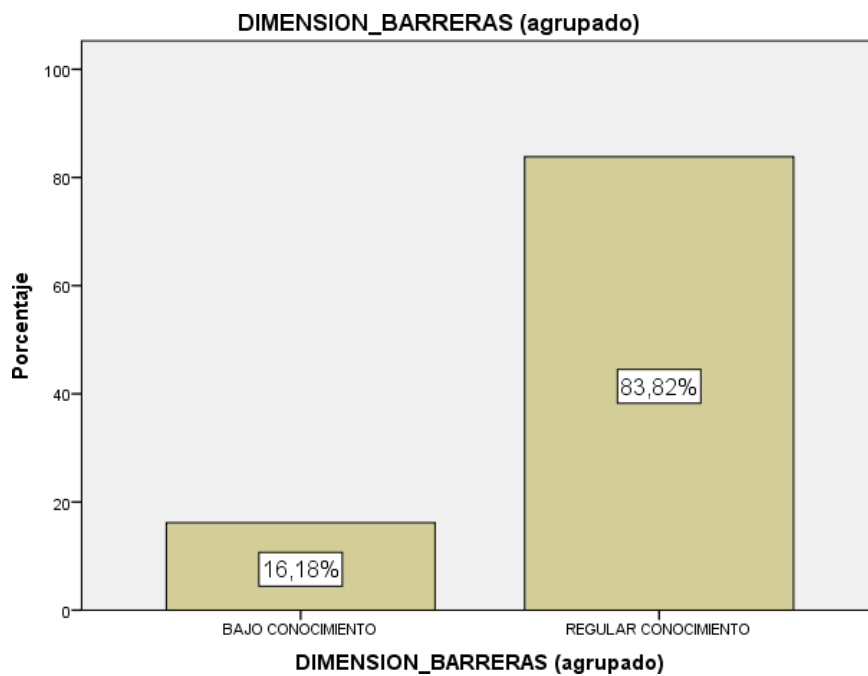
- **Gráfico 3.** Conocimiento Manejo de Material Contaminado



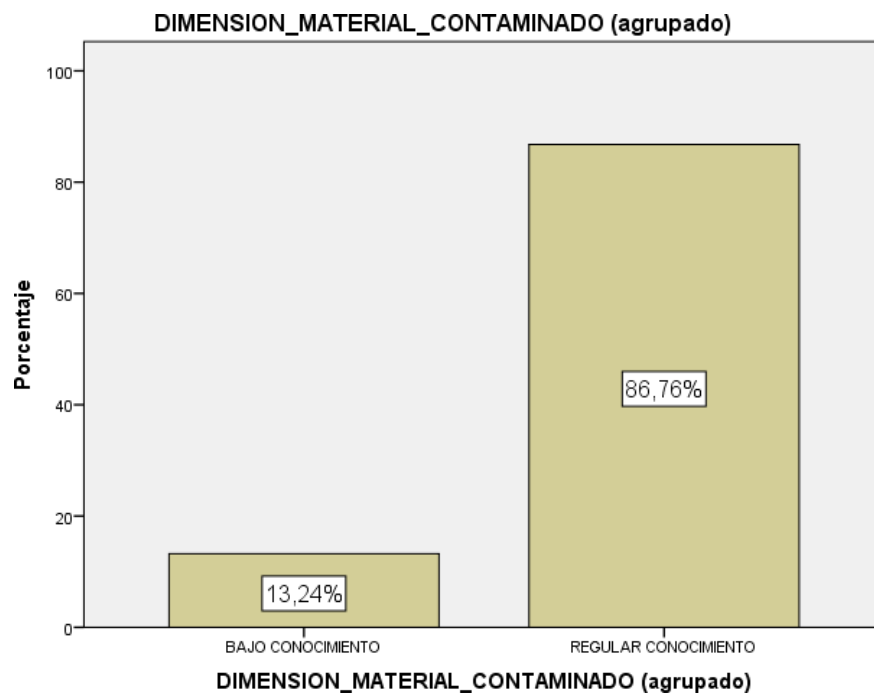
- **Gráfico 4.** Conocimiento



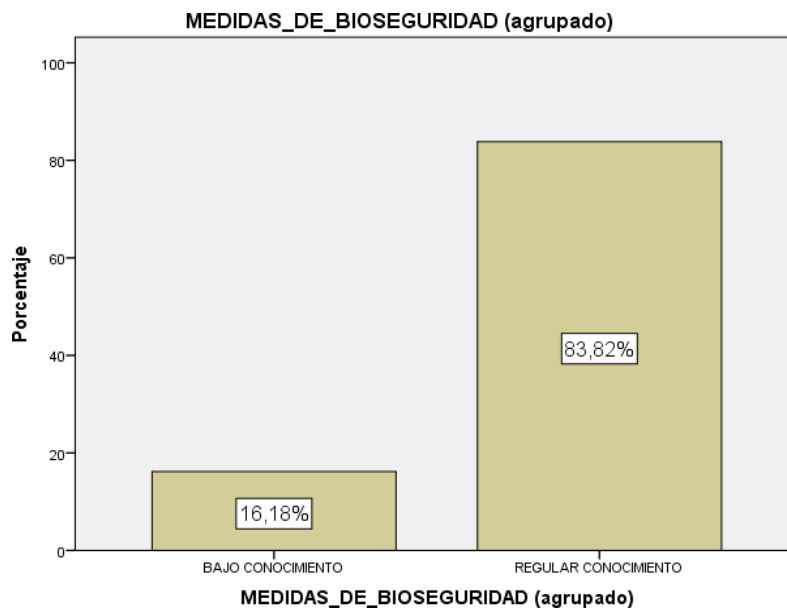
- **Gráfico 5. Dimensión Universal**



- **Gráfico 6. Dimensión Barreras**



- **Gráfico 7.** Dimensión Material Contaminado



- **Gráfico 8.** Medidas de Bioseguridad