

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: Licenciada en Enfermería.

AUTORA:

CORDOVA LOPEZ YESENIA (ORCID: 000<u>0-0003-0833-8607)</u>

ASESORA:

Mgtr: BLANCA LUCIA RODRIGUEZ ROJAS (ORCID: 0000-0003-2580-6054)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Política y gestión en salud.

LIMA -PERÚ 2021

Dedicatoria

Este trabajo de investigación está dedicado a mis padres, mi esposo y mis hijas; por ser el pilar más importante y demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional día a día, para seguir adelante en mi superación profesional.

Agradecimiento

A Dios por permitirme cumplir con mis metas, por su amor infinito, por brindarme la fortaleza y perseverancia de seguir adelante con mi profesión y sobre todo llegar a esta etapa de mi vida. A mis asesores por su apoyo incondicional y asesoramiento en la realización de este trabajo de investigación.

Índice de contendo.

Cárt	ula		i
DED)IC	ATORIA:	ii
AGF	RAE	DECIMIENTO:	iii
ÍNDI	CE	DE CONTENIDO.	iv
Índio	ce c	de Tablas.	٧
Res	um	en	vi
Abst	rac	et en	vii
l.	IN	TRODUCCIÓN.	1
II.	M	ARCO TEÓRICO.	5
III.	M	ETODOLOGÍA.	10
3.	1.	Tipo y Diseño de Investigación.	10
3.2	2.	Variables y Operacionalización.	10
3.3	3.	Población, muestra y muestreo	10
3.4	4.	Técnica e Instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad.	10
3.	5.	Procedimientos.	11
3.0	6.	Métodos de análisis de datos.	12
3.	7.	Aspectos Éticos.	12
IV.	RI	ESULTADOS.	13
VI.	DI	SCUSIÓN.	15
VII.	C	ONCLUSIONES.	19
VIII.	RI	ECOMENDACIONES.	20
IX.	RI	EFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	21
ANE	XC	OS.	27

Índice de tablas

Tabla 1. Medidas de bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que
laboran en Áreas Covid de un Hospital Lima Provincias 2021 13
Tabla 2. Medidas de bioseguridad aplicados según dimensiones, en profesionales
de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincia
202113

Resumen.

El estudio tuvo como objetivo determinar las medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021. Es de enfoque cuantitativo de nivel básico, diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 80 enfermeras. Se utilizó como técnica la encuesta virtual y como instrumento el cuestionario sobre medidas de bioseguridad de Espinoza Acuña Mary (2020) adaptado bajo el formato google drive debido a la emergencia sanitaria; el mismo que cuenta con 19 ítems, con una validez de contenido de 0.84y una confiabilidad por alfa de Cronbach de 0.84. Se determina 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.

Palabras clave: Medidas de Bioseguridad, universalidad, barreras de protección y eliminación; profesionales de enfermería.

Abstract

The objective of the study was to determine the Biosafety measures applied in nursing professionals working in covid areas of a Hospital of Lima Provinces 2021. It has a basic level quantitative approach, non-experimental, descriptive and cross-sectional design. The sample consisted of 80 nurses. The virtual survey was used as a technique and as an instrument the questionnaire on biosafety measures by Espinoza Acuña Mary (2020) adapted under the google drive format due to the health emergency; the same one that has 19 items, with a content validity of 0.84 and a reliability by Cronbach's alpha of 0.84. It is determined that 88% of nurses apply good practices of biosafety measures in their care work. Regarding their biosecurity dimensions, 66% have a good level of application in the universality principle, 93% in the protection barriers and 90% in the elimination. It is concluded that the biosafety measures applied in nursing professionals are good and / or adequate.

Keywords: Biosafety measures, universality, protection and elimination barriers; nursing professionals.

I. INTRODUCCIÓN.

La emergencia sanitaria por Sars Cov 19 ha conllevado que los sistemas de salud a nivel mundial, se hayan visto en la necesidad de contar con mayor personal para contrarrestar esta pandemia; ¹ conllevando a una mayor exposición de los mismos y de sus familias; a niveles de riesgo no antes conocidos. ² De acuerdo al ente rector de la salud a nivel mundial (OMS), el concepto de bioseguridad constituye una agrupación de medidas para salvaguardar la integridad de la salud del personal, frente aquellos factores o riesgos biológicos, químicos y físicos; que están presentes durante el desempeño de sus labores. ³

Actualmente la pandemia por Covid 19 constituye como enfermedad emergente y de alta letalidad debido a sus mecanismos de contagio; por lo que los protocolos y normas de bioseguridad a nivel hospitalario se han tenido que ser ajustado, así como su estricto cumplimiento para el personal de salud,⁴ durante la aplicación de procedimientos básicos que incorporan la higiene de manos, el empleo de equipos de protección personal; entre los que incluyen respiradores y mascarillas, guantes; lentes y protectores faciales; desinfección de equipos biomédicos, limpieza y desinfección del ambiente, entre otros.⁵

Por su parte la Organización mundial de la salud (OMS) reporta que los casos por covid 19 es mayor en este personal, en relación a la población en general; siendo su prevalencia entre un 14% a 35% en los casos notificados; recomendando la aplicación de medidas y normas de seguridad; entre otros.^{6.} Asimismo, señala que una adecuada bioseguridad protege la salud del trabajador, ante riesgos biológicos, químicos y físicos; existentes durante su labor designada. Agrega además la existencia de desabastecimiento, incremento de precios por la demanda, acaparamiento, poco suministro para el personal y el uso incorrecto de los EPP durante la pandemia.⁷

En la misma línea, la Organización Internacional de trabajo (OIT) también asegura que el trabajador sanitario es muy vulnerable a éste virus, y constituye por lo tanto un desafío la aplicación de los mencionados protocolos de bioseguridad, para evitar contagiarse entre ellos y contagiar a sus familiares.⁸ En este sentido para contener

y mitigar la COVID-19, es fundamental contar con equipos de protección individual idóneos y suficientes.⁹

A nivel del ámbito de Latinoamérica se han reportado altos índices de contagios en el personal de salud. ¹⁰ El Consejo internacional de enfermeras (CIE) reporta que alrededor de 1500 enfermeras han fallecido por COVID-19 en alrededor de 44 países; y estima a las muertes en el personal de salud; podría superar los 20 000 en todo el mundo. ¹¹ Por tanto, conlleva a invertir en enfermería y en la bioseguridad; como un factor protector relevante para minimizar los riesgos de transmisión. ¹²

Una investigación en Ecuador concluye que la ausencia de EPP y la aplicación de la bioseguridad en este personal; afectó los cuidados en los pacientes.¹³ Otros estudios señalan que no existen las condiciones apropiadas de seguridad en el trabajo.¹⁴

Por otro lado, como medida para enfrentar a la COVID-19, los profesionales de la salud se vieron en la necesidad del emplear equipos de protección personal (EPP) muchas veces no apropiados y de baja calidad y que no cumplían en algunos casos, los estándares mínimos durante la atención. Frente a esto, a nivel nacional el Ministerio de Salud (Minsa) adopta medidas respectivas y se aprueban directivas con el fin de contribuir en la reducción de riesgo por transmisión por COVID-19 durante la atención. Sin embargo el Colegio de Enfermeros del Perú, reporto hasta la fecha, cerca de 7,780 enfermeras que han sido contagiadas, y que 90 han fallecido a consecuencia por el covid 19.17.

En el ámbito nacional Rojas J (2020); concluye en su investigación, la presencia de inadecuadas prácticas de bioseguridad en enfermeras, entre las que figuran el lavado de manos, entre otros. ¹⁸ De la misma línea, Vega K (2021) encuentra similares resultados. ¹⁹ Por su parte, Vera Y (2020) encuentra que el 46,3 % cumplen un nivel alto en la aplicabilidad sobre medidas de bioseguridad, así mismo en la dimensión universalidad el 97.5%, donde también se puede evidenciar que 95% un nivel en manejo y eliminación. ²⁰

Asimismo, durante nuestras prácticas profesionales pudimos evidenciar limitaciones y restricciones en la entrega de los equipos de protección en los profesionales de enfermería. Asimismo, en las entrevistas realizadas a los

mencionados profesionales; informan que hubo escases de EPP en sus turnos de trabajo; viéndose expuestos a la infección, al momento de la atención. Además, expresan que se observa incumplimiento por parte del personal; y a veces no existe la supervisión que inicialmente se implementó. Mencionar que hasta la fecha aún son escasos los estudios publicados del tema de estudio en enfermeros; y en especial durante la atención en pacientes por COVID 19.

Por lo expuesto; se planteó el siguiente el problema general ¿Cuáles son las medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias, 2021? Problemas específicos ¿Cuáles son las medidas de Bioseguridad en la dimensión de Universalidad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un hospital de Lima Provincias 2021?, ¿Cuáles son las medidas de Bioseguridad en la dimensión de barreras de protección aplicados en profesionales de enfermería que laboran en área covid de un hospital de Lima Provincias 2021? y ¿Cuáles son las medidas de Bioseguridad en la dimensión de Eliminación aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un hospital de Lima Provincias 2021?

Con respecto a la justificación teórica, el estudio proporciona resultados que permiten conocer de manera objetiva las medidas de bioseguridad que vienen aplicando los profesionales de enfermería; siendo a un más relevante el estudio, por encontrarnos dentro del contexto por la pandemia por COVID19. Así mismo, contribuirá como fuente de conocimiento para el saber de enfermería, y comprender mejor la importancia del tema en este grupo ocupacional.

A nivel práctico el estudio contribuye como punto de partida para desarrollar estrategias adecuadas de gestión; favoreciendo no solamente a los trabajadores; sino también al cliente externo; sus familiares y al hospital. A nivel metodológico se justifica, porque proporcionará un instrumento validado y confiable; que permitirá como guía para recabar información; con mira de informatizar los registros para un seguimiento y monitoreo de este problema. Adema, por ser un estudio original a nivel local; dejara las bases para la realización de otros estudios de investigación

que puedan ampliar y promover el tema de medidas de bioseguridad; proyectando a todo el demás profesional de la institución de salud.

Para fines del estudio, se planteó como objetivo general de Determinar las medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021; y como objetivos específicos; Identificar las medidas de Bioseguridad según la dimensión de universalidad aplicados en los profesionales de enfermería que laboran en área covid de un hospital de Lima Provincias 2021; Identificar las medidas de Bioseguridad según su dimensión de barrera de protección aplicados en los profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un hospital Lima Provincias 2021 e Identificar las medidas de Bioseguridad según la dimensión de eliminación aplicados en los profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de u hospital Lima Provincias 2021.

II. MARCO TEÓRICO.

A nivel nacional Bautista, (2021) ejecuta la investigación con el objetivo de medir el nivel de conocimiento y la aplicación de la bioseguridad en enfermeras de una clínica de Lima; investigación no experimental y descriptiva; con 59 profesionales de enfermería; concluyendo que el 70% presentaron una aplicación deficiente de las medidas de bioseguridad.²¹

Por su parte, Bermúdez D (2021) realiza una investigación para determinar la relación entre los conocimientos y las medidas de bioseguridad en enfermeras del Hospital General Nuestra Señora del Rosario Cajabamba, con una muestra fue de 19 profesionales de enfermería; llega a la conclusión que un el 52.6% presenta un nivel medio de prácticas de bioseguridad.²²

Los autores Meza W, Suárez K y Molina E (2020) realizan la investigación para determinar la aplicabilidad de bioseguridad en enfermeras de un hospital, Callao. Estudio no experimental y descriptivo; con una muestra de 30 enfermeras; concluyen que el 86.7% aplica incorrectamente las normas de bioseguridad. Del mismo modo, tanto el lavado de manos (74%), las barreras protectoras (40%) y el manejo y eliminación de los residuos (80%) lo realizan de forma inadecuada. Morales (2020) estudia las medidas de bioseguridad aplicadas por enfermeras en pacientes con COVID -19 del Hospital EsSalud, Sullana; investigación cuantitativa y descriptiva; con una muestra de 30 enfermeras. Entre sus resultados encuentran que un 50% aplican siempre las medidas de bioseguridad. En relación a sus dimensiones un 60% aplican adecuadamente el manejo y la eliminación de los residuos; y un 50% las medidas de barrera y precaución universal. de 10% para de 10% per entre 1

Cortez y Reyna. (2017) realizan un estudio cuyo objetivo fue de relacionar el conocimiento con la aplicabilidad de la bioseguridad en 26 enfermeras, mediante una investigación descriptiva y correlacional; obteniendo como resultado que solo el 8% cumplen adecuadamente las normas de bioseguridad ²⁵

En los antecedentes internacionales, Padilla, (2019) realizó el estudio de aplicación de la Bioseguridad en enfermeras de un hospital de México; estudio descriptivo, conformado por 45 profesionales de la encontrándose como resultado que el 89%

emplea adecuadamente la bioseguridad; un 31% usa siempre guantes durante su trabajo; un 9% utiliza mascarilla, un 2% utiliza lentes y 29% usa indumentaria de trabajo. ²⁶

Carabajo, Domínguez, & Guallpa (2019) en Nicaragua investigan los conocimientos y prácticas sobre medidas de seguridad física en pacientes ingresados de Uci Hospital Roberto Calderón. Estudio cuantitativo de tipo descriptivo y de corte transversal. Entre sus resultados se encuentran que el nivel de práctica del lavado de manos representa un 14%, en tanto que la colocación de guantes, un 55%; y el uso de mascarilla en un 50%. Se concluye que existe incumplimiento en la realización de procedimientos para obtener eficacia y calidad en los procedimientos.²⁷

Ponce y Proaño (2017) en Ecuador, estudian la aplicación de bioseguridad en el personal asistencial de un hospital de Ecuador; estudio de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, con una muestra de 37 profesionales de salud; cuyos resultados muestran que un 56,25% no cumplen el séptimo paso de la técnica del lavado de manos, donde es necesario implementar un monitoreo para la correcta aplicación de las normas de bioseguridad.²⁸

Por su parte, Apolo, (2017) en Ecuador en su investigación cuyo objetivo fue de determinar el cumplimiento de la Bioseguridad en el personal asistencial de un hospital del cantón Piñas, Ecuador., a través de un estudio descriptivo con una muestra de 48 enfermeras; concluye que el 40 % aplican correctamente la bioseguridad, no aplicando adecuadamente los residuos hospitalarios, así como eliminación inadecuada por parte del personal. ²⁹

Molina M, Bautista M, Delgado A, Hernández G, (2017) en México estudian la Bioseguridad en enfermeras de sala de operaciones del Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón 2017"; estudio con diseño no experimental, descriptivo de corte transversal; y con una muestra de 52 enfermeras. Sus resultados muestran que el 97% realizaron adecuadamente la separación de residuos y un 97%, aplicaron los cinco momentos de bioseguridad con el paciente. Llegando a concluir que enfermería cumple en forma satisfactoria, las normas de bioseguridad.³⁰

Dentro de las bases teóricas que sustentan el estudio, podemos mencionar a Florencia Nigtingale en su teoría del entorno, basado en el medio ambiente; mencionando que se debe de crear un entorno saludable en el paciente para que este actué sobre él; favoreciendo así su salud ³¹ mediante el cuidado enfermero. Esta teoría incluye 5 elementos fundamentales e indispensables para la recuperación del paciente, siendo estos, el aire ambiental y puro; el agua, eliminación de desechos, higiene y la luz natural; dirigidos a conservar la energía del cliente externo.

Esta teoría ambiental contribuye actualmente en la prevención de la pandemia de COVID-19; en vista que su principal aporte es la higiene a través del lavado de manos; que es de gran relevancia hoy en día; en vista que su aplicación reduce sustancialmente el riesgo de propagación del virus no solo su en el ámbito hospitalario sino en toda la población en general. Esto aunado a evitar ambientes cerrados y hacinados, son dos aportes de esta teórica que son empleados hasta la fecha para contrarrestar esta pandemia. ³²

Desde ese punto de vista; la enfermera debe fomentar las condiciones adecuadas para los pacientes, aplicando las medidas de bioseguridad; y poder ayudar en su recuperación; aún más estando en el contexto por pandemia; ²⁸ se logrará un entorno saludable a través de una correcta aplicación de los aspectos de la bioseguridad.

Con respecto a la pandemia por Covid 19, se puede mencionar que es una infección de tipo respiratoria; y que es producida por el virus SARS-CoV-2. ³³ En relación a su transmisibilidad; tiene su particularidad de transmitirse por contacto cercano o indirecto con personas que se encuentren infectadas por el virus; al momento de toser, estornudar, habla, etc.³⁴

Además, se señala que se podría producirse algún tipo de transmisión por contacto indirecto, como por ejemplo cuando una persona tiene contacto con un objeto o una superficie que se encuentre contaminada.³⁵

Debido a esto, los protocolos y normas de bioseguridad en el campo clínico, se han ajustados bajo condiciones estrictas de protección de manera en general; pero en

especial para el personal que constituye la primera línea de acción como lo forman los profesionales de enfermería ³⁶

En ese sentido la Organización Mundial de la Salud (OMS), la define como un conjunto de protocolos y acciones encaminadas a salvaguardar la salud ante riesgos de tipo biológicos, químicos o físicos; presentes en el centro de trabajo.²⁹ Por tanto, el personal asistencial está en constante exposición al riesgo de infección por fluidos corporales contaminados; siendo de gran importancia, su aplicación.

Por otro lado, las normas de Bioseguridad son aquellas que están dirigidas a proteger tanto al paciente como al personal de salud. Se señala que estas normas disminuyen, pero no eliminan en definitivo el riesgo existente ³⁷

Además, constituyen acciones para el logro de actitudes y conductas de menor riesgo frente a infecciones en el centro laboral, por parte del personal de salud. ³⁸; siendo de carácter obligatorio su cumplimiento. ³⁹

Es importante mencionar además a los principios de bioseguridad que son aquellos que están dirigidos a conservar, controlar y reducir todas las condiciones adversas en el campo de trabajo; a consecuencia de agentes biológicos, físicos o químicos. Entre ellos comprenden, la universalidad, la aplicación de las barreras de protección y el manejo de los residuos sólidos; las mismas que se detallan a continuación.⁴⁰

La universalidad; es aquel principio en la cual se asume que todo paciente se considera infectado hasta no demostrar lo contrario. De igual forma sus fluidos y todos sus objetos que le pertenezcan o que se hayan usado durante su atención. Por su parte las barreras de protección comprenden instalar una barrera de tipo física, mecánica o química; las cuales evitan el contacto directo de la persona frente a secreciones o fluidos potencialmente infectados.

Con respecto al manejo de los residuos sólidos, estos son desechos producidos en la institución de salud como producto de la atención de salud. Esta eliminación debe ser de manera correcta y adecuada; clasificándose en tres aspectos: comunes, biocontaminados y especiales.

Por otro lado, es importante señalar las dimensiones de la bioseguridad, iniciando con el lavado de manos, dado que constituye un factor que protege tanto para el

personal y para evitar contaminar a los otros pacientes. Es un procedimiento basado en la frotación vigorosa de las manos bajo una solución jabonosa; seguido de un aclarado con agua abundante, y su secado respectivo; tendiendo como objetivo eliminar la suciedad y la materia orgánica; y como fin la reducción de la flora residente y desaparición de la flora transitoria ubicada en la piel; previniendo de esta forma las infecciones cruzadas en el ámbito hospitalario.⁴¹

La OMS señala además otros tipos de lavado de manos como el lavado clínico, el quirúrgico y con gel; y se debe de hacerse su uso durante los 5 momentos para la higiene de manos.⁴²

La otra dimensión de la bioseguridad, es el uso de las barreras protectoras, siendo los Equipos de protección personal (EPP) de real trascendencia para protegerse del coronavirus; y estas incluyen la protección de tipo respiratoria mediante mascarillas o respiradores; el uso de guantes y ropa; además de la protección a nivel ocular y facial. Por su parte, las mascarillas y respiradores permiten proteger las vías respiratorias ante procedimientos que generen aerosoles. El uso de lentes protege ante salpicaduras de fluidos y otras secreciones. Además, el gorro cubre el cabello y el pabellón auricular; mientras que el mandil es indispensable en procedimientos invasivos, con fines de evitar tener contacto con la piel. Por último, las botas protegen frente a fluidos corporales, presentes en el piso.⁴³

La tercera dimensión es el manejo y eliminación de residuos hospitalarios; iniciando con los residuos comunes que son aquellos que se eliminan en bolsas negras como envases de plástico, cartón, bebidas o alimentos; y no representa peligro para la salud. Por su parte los residuos biocontaminados, son aquellos residuos peligrosos como algodón, gasas, vendas, guantes, apósitos, equipos de nebulizaciones, sangre, etc. Se emplea para estos residuos las bolsas de color rojo. Incluye en este rubro, los cortos punzantes; los mismos que se eliminan en un recipiente rígido, hasta un límite de las tres cuartas partes; en tanto que los residuos especiales incluyen los viales, los termómetros y frascos de medicamentos citostaticos, entre otros. Se elimina en bolsa de color amarillo.⁴⁴

III. METODOLOGÍA.

3.1 Tipo y diseño de investigación.

Es una investigación básica porque busca generar conocimientos existentes dentro de un marco de la teoría, pero no resuelve problema Su diseño es no experimental; porque describe y analizar las variables; y descriptivo simple, porque se realizó sin manipular las variables porque no hay un grupo de control su propósito consiste en describir y analizar la variable.

Diagrama de investigación descriptiva simple.

Donde:

M= Enfermeros que laboran en las áreas COVID-19.

O=Medidas de Bioseguridad.

3.2 Variables y Operacionalizacion.

Variable. : Medidas de bioseguridad.

Son las medidas de bioseguridad aplicados por los enfermeros que laboran en áreas Covid de un hospital de Lima provincias; valorados en sus dimensiones de universalidad, barreras de protección y de eliminación

La Operacionalización de Variables se presenta en Anexos.

3.3 Población, Muestra y Muestreo.

La población estuvo conformada por 80 enfermeros que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021. No se realizó cálculo maestral, porque se trabajó con el 100% de la población.

Criterios de inclusión:

- Enfermeros que laboran en el área covid de un Hospital de Lima provincias.
- Enfermeros que acepten participar en el estudio.
- Enfermeros que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Enfermeros que laboran en otras áreas de hospitalización no Covid.
- Enfermeros que se encuentra de vacaciones o descanso médico; o con licencia por comorbilidad.
- Enfermeros que no acepten el consentimiento informado.

Muestra: Por constituir la muestra la misma que la población, no se empleó formula alguna.

Muestreo: Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad.

La técnica empleada fue la encuesta virtual y como instrumento sobre medidas de bioseguridad validado por Espinoza Acuña Mary (2020), el mismo que cuenta con 19 ítems; y con una validez de contenido fue de 0.844.32 y una confiabilidad por alfa de Cron bach de 0.844.32

3.5 Procedimientos.

Se solicitó la autorización respectiva por parte de la universidad hacia la institución de salud, para permitir el acceso a la información. Seguidamente se coordina con la enfermera encargada del área covid-19; para poder realizar la encuesta. Se identifica al personal profesional de enfermería, y se comunica vía celular; explicando los objetivos de la investigación. Tras la aceptación, se prosigue al envío del link del formulario por Google Drive, a través de la mensajería instantánea de WhatsApp Messenger y/o correo electrónico; para su llenado respectivo. Esto en relación a la emergencia sanitaria actual; y por las restricciones del libre tránsito y de distanciamiento social emitidas por el gobierno nacional. Asimismo, para dar cumplimiento del envió y las respuestas; se realiza seguimiento de los mismos. Una

vez culminado este proceso; se confirma con el envío mediante captura de imagen de parte del encuestado; y se evidencia en la matriz de datos de Google drive.

3.6 Métodos de análisis de datos.

La información obtenida fue tabulada y procesada empleando el programa Microsoft Excel y el paquete estadístico SPSS, versión 25. No se empleó prueba de Hipótesis, debido a su connotación netamente descriptiva de la investigación.

3.7 Aspectos éticos.

Para el estudio dentro de los aspectos éticos se consideró que toda persona merece ser respetado sobre todo aquellos que brindaron información de manera voluntaria, mediante un consentimiento informado firmado por ellos donde se aplicara los principios bioéticos.

Autonomía: El personal de enfermería tiene todo el derecho a su privacidad; por lo tanto; no está obligado a participar en el estudio; en ese sentido, en el formulario se anexa el consentimiento informado.

Beneficencia: El estudio no provocó ni daños físicos, ni psicológicos a los participantes de la investigación.

No maleficencia: Se brindó un trato justo y se respetó la intimidad de los participantes en todo momento. Además, los datos sólo son empleados para fines del estudio, teniendo el deber de salvaguardar la identidad de la información; guardando la discreción correspondiente.

Justicia: En este principio, todos los participantes tuvieron los mismos derechos, trato justo y las mismas oportunidades de participar en el estudio; sin ser discriminado en todas sus facultades, con el debido respeto a su intimidad.

Respeto: se brindó la información completa de la investigación sin distorsiones ni engaños; y los participantes tuvieron la libertad para decidir su participación.

IV. RESULTADOS.

Tabla N° 1. Medidas de bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en Áreas Covid de un Hospital Lima Provincias 2021.

Medidas de Bioseguridad	N°	%
Malo	0	0
Regular	10	12
Bueno	70	88
Total	80	100

Fuente: Cuestionario sobre medidas de bioseguridad.

Interpretación. - Se observa que del total del personal de enfermería de un hospital de Lima provincias; el 88% aplican buenas prácticas de medidas de bioseguridad en su labor asistencial, seguido del regular con un 12%.

Tabla N° 2 Medidas de bioseguridad aplicados según dimensiones, en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincia2021.

Detalles variables/	Universalidad.		Universalidad. Barreas de protección.		Eliminación.		
Dimensiones.	N°	%	N°	%	N°	%	
Malo	3	4	0	0	0	0	
Regular	24	30	6	7	8	10	
Bueno	53	66	74	93	72	90	

Fuente: Cuestionario sobre medidas de bioseguridad.

Interpretación. - Se puede observar que el 66% de los profesionales de enfermería; cumplen adecuadamente el principio de universalidad de la bioseguridad. En

relación a las barreras de protección, el 93% aplica de manera adecuada o buena esta dimensión. Con respecto a la eliminación, se puede constatar que el 90% presenta un nivel bueno de aplicabilidad.

V. DISCUSIÓN

La pandemia actual por coronavirus viene representando un riesgo muy elevado en los profesionales de enfermería; debido que el SARS-CoV-2 tiene una fácil transmisión al contacto con aerosoles y/o material contaminado, como consecuencia de la aplicación del cuidado directo en pacientes infectados por esta enfermedad. En ese sentido, la bioseguridad es una herramienta primordial e indispensable encaminada a salvaguardar la salud del(a) enfermero(a) ante la existencia de riesgos biológicos y otros, presentes dentro de las instituciones sanitarias; siendo de gran importancia su aplicación y su estricto cumplimiento por dentro de las labores asistenciales asignadas.

Con respecto al objetivo general de la investigación, los resultados muestran que el 88% de los licenciados en enfermería tienen un nivel bueno y/o adecuado sobre el uso de las normas de bioseguridad; resultado que es muy similar al realizado por Calderón y Damián (2019); quienes encuentran en un 87% la aplicación adecuada de prácticas de bioseguridad, con lo que se puede deducir que frente a la amenaza constante de infección por Sars Cov 2 durante sus actividades asistenciales; el personal de enfermería tomó conciencia de lo importante que es aplicar correctamente la bioseguridad; más aún durante el contexto por la pandemia por Covid 19. De la misma forma Padilla, (2019) también encuentra que un emplea adecuadamente la bioseguridad. Sin embargo, es relevante señalar que la proporción restante de los estudios antes señaladas; no aplicaron adecuadamente las normas de bioseguridad durante las labores directas. Para nuestro estudio representó un 12%; en tal sentido, es de gran importancia tomar esta información considerando que serían más vulnerables a contraer el covid 19 y a otras infecciones y/o accidentes en el campo hospitalario; considerando que las normas de bioseguridad constituyen disposiciones dirigidas a salvaguardar la salud y la vida del trabajador; a través del logro de prácticas seguras; por tanto hacer el seguimiento de este grupo de trabajadores constituirían medidas correctivas frente al covid 19.

Sin embargo, es importante señalar que estos resultados reflejan una buena aplicabilidad de manera general de las medidas de bioseguridad; pero que no

necesariamente refleje su fiel cumplimiento; en vista que el instrumento aplicado debería de ser complementado mediante un monitoreo y vigilancia in situ en los servicios por medio de la observación; con lo cual permitiría tener una medida más exacta del tema en estudio. Además, aplicar las normas de bioseguridad constituye un deber en los licenciandos de enfermería aún más en tiempos de Covid-19; y así evitar infecciones innecesarias.

Por otro lado, nuestro estudio difiere al de Bautista (2021) quien encuentra que la mayoría de los enfermeros (87%) aplica de forma incorrecta las medidas de bioseguridad; al igual que a los autores Cortez y Reyna (2017) representa un 92%. Esto en verdad es un riesgo no solo para los enfermeros sino para los pacientes; sabiendo que el virus por SARS-CoV-2 cuenta con una particularidad de transmitirse por contacto directo con personas infectadas por el virus, al momento de toser, estornudar, hablar, entre otros; y/o por contacto indirecto al momento de tomar un objeto o tocar una superficie que se encuentre contaminada; siendo por ende primordial que el profesional de enfermería no solo conozca sino que también emplee de manera correcta las normas de bioseguridad; a fin de resguardar su integridad física y proteger a la vez a sus pacientes que atiende.

Con respecto al objetivo específico de identificar las medidas de bioseguridad según sus dimensiones de universalidad, barrera de protección y eliminación; aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021, se puede concluir que el 66% cumplen adecuadamente el principio de universalidad de la bioseguridad; siendo muy superior al encontrado por Morales (2020) quien encontró una aplicación del 50%. Por tanto, este es uno de los principales principios, considerando que todo individuo es potencialmente contaminante hasta que no se demuestre lo contrario. Es por ello que todo el personal de enfermería debe de estar precavido y cumplirlo fielmente para prevenir la exposición durante la atención a sus pacientes.

En relación a las barreras de protección de la bioseguridad el estudio concluye que el 93% de los enfermeros manifiestan aplicar de manera adecuada este principio; siendo diferente al encontrado por los autores Meza W, Suárez K y Molina E (2020) quienes encuentran sólo un 40% de cumplimiento de las barreras protectoras. Cabe

señalar que este último estudio fue realizado en el contexto por la pandemia por covid 19; contrastándolo con nuestro estudio podemos señalar que su aplicación fue mayor en el nue4stro a pesar de las limitaciones en la adquisición y desabastecimiento presentado en los equipos de protección personal (EPP); quienes construyeron y fueron de real trascendencia en la protección respiratoria contra el coronavirus, tales como las mascarillas y respiradores; además de otras barreras como el uso de guantes, gafas, mandiles, entre otros. Asimismo, en muchas ocasiones tuvieron los mismos profesionales de enfermería adquirir por su cuenta tales implementos; y en otras, realizar su trabajo con los implementos que se contaba en esos momentos para realizar sus labores en las áreas covid.

Con respecto a la eliminación y manejo de residuos hospitalarios se puede constatar que el 90% presenta un nivel bueno de aplicabilidad, siendo muy similar al de Molina M, Bautista M, Delgado A, Hernández G, (2017) cuyos resultados muestran que el 97% realizaron adecuadamente la separación de residuos sólidos hospitalarios; en tanto que nuestro estudio es mayor en proporción al encontrado por Morales (2020) en la que el 60% aplican adecuadamente el manejo y la eliminación de los residuos y al de Apolo (2017) cuyo porcentaje representa solo un 40 %. Señalar que este acápite comprende los elementos y técnicas necesarias por medio de los cuales los materiales utilizados durante la atención de pacientes, son almacenados y eliminados; minimizando los riesgos en ellos.

Por otro lado, todos estos aspectos están encamarados en la teoría ambientalista de Florencia Nigtingale, denominada teoría del entorno; contribuyendo de esta manera en la prevención actual por la pandemia por Covid-19. Su principal aporte está representando primero por la higiene, a través del lavado de manos que es de gran relevancia hoy en día; en vista que su aplicación reduce sustancialmente el riesgo de propagación del virus en el ámbito hospitalario; y como segundo aporte de evitar ambientes cerrados y hacinados; reduciendo la transmisibilidad por contacto cercano o indirecto con personas que se encuentren infectadas por el virus, al momento de toser, estornudar y hablar; considerando que el virus SARS-CoV-2, es una infección trasmitida por vía respiratoria. Por tanto, la enfermera debe fomentar las condiciones adecuadas para sí mismo y para sus pacientes; logrando

un entorno saludable a través de una correcta aplicación de los aspectos de la bioseguridad.

Los resultados del estudio indican una destacada aplicación de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021; indicador que puede emplearse como punto de partida en la gestión de enfermería en la institución de salud; pero hay que considerar que la medición de la aplicabilidad tiene que estar enmarcado además con la vigilancia in situ de los aspectos de la bioseguridad.

.

VI. CONCLUSIONES.

En relación a los objetivos de la presente investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

Primera: - La mayoría de los profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021, aplican buenas prácticas de las medidas de bioseguridad.

Segunda. – Las dos terceras partes de los profesionales de enfermería, cumplen adecuadamente el principio de universalidad de la bioseguridad, en tanto que mayoría de enfermeras presentan una buena o adecuado uso de las barreras de protección y de eliminación de la bioseguridad.

VII. RECOMENDACIONES.

De acuerdo a los objetivos y conclusiones encontradas en la presente investigación, se propone las siguientes recomendaciones:

Primera: Se recomienda a la jefatura de enfermería tener como referencia este estudio, con fines de tener un punto de inicio para conocer esta problemática actual, que tiene una repercusión directa en el cuidado enfermero a nivel institucional.

Segunda. Que las unidades de epidemiología monitoricen el cumplimiento de la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería por medio de la observación y de visitas inopinadas de todos los servicios.

Tercero. - Al departamento de enfermería, supervisoras y jefas del servicio de Covid; reforzar y mantener las capacitaciones sobre medidas de bioseguridad para seguir fortaleciendo los conocimientos; y sobre todo continuar utilizando adecuadamente los EPP; para evitar contagiarse; incluyendo técnicos de enfermería y personal nuevo contratado.

Cuarta: Al departamento de enfermería mantener la disposición y el abastecimiento de los insumos médicos de bioseguridad para el personal; con fines de estar preparados y enfrentar próximos escenarios de demanda de pacientes, por las nuevas cepas que vienen identificando para el covid 19

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- OPS/OMS. Brote de enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) Organ Mund La Salud [Internet]. 2020 [citado 20 setiembre 2021] Disponible en: https://www. paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19.
- Organización Mundial de la Salud. Nuevo coronavirus 2019 [Internet]. 2020 [citado el 20 septiembre 2021].Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjw2or8BRCNARIsAC_ppybms_Jdswsjordj4pQoPco9nQqw 3rmO062cTiXK9FrHoZjyX7IPyMaAojbEALw_wcB
- Organización Mundial de la Salud. Manual de Bioseguridad en el Laboratorio.
 2005. Disponible en:https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf
- Figueroa, RA "El Impacto Psicológico de La Pandemia de COVID-19 En El Personal de Salud: Un Panorama Preocupante The Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic in the Health Care Staff". 2020 Revista Polo del Conocimiento. (1):19–21.
- Organización Mundial de la Salud. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 de febrero de 2020. Ginebra. (2020). Disponible en: https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/who-chinajoint-mission-on-covid-19-final-report.pdf.
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsi, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Disponible en https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who
- 7. Organización mundial de la salud. La escasez de equipos de protección personal pone en peligro al personal sanitario en todo el mundo. 3 Marzo [Internet]. 2020 [citado el 2020 Nov 30]; 18–20. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/03-03-2020-shortage-of-personal-protective-equipment-endangering-health-workersworldwide Organización Internacional

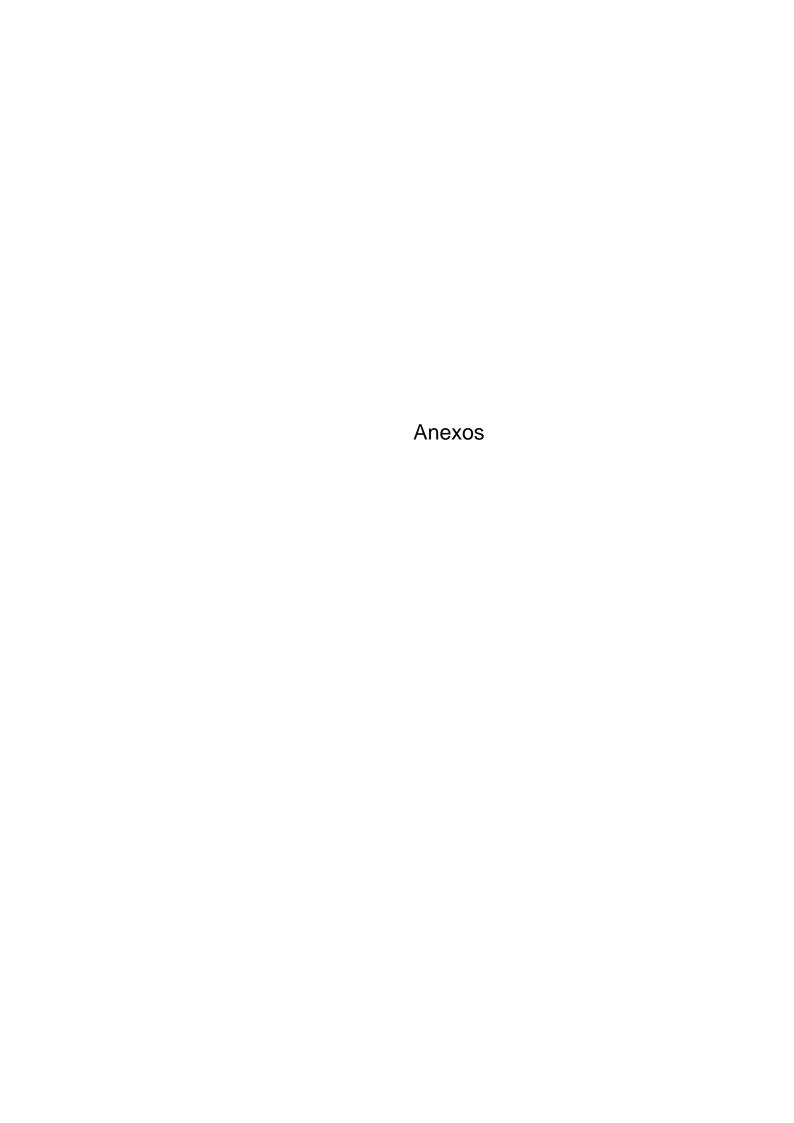
- del Trabajo. Detengamos la pandemia: La seguridad y salud en el trabajo puede salvar vidas. [citado 2020]. Disponible de: https://bit.ly/2TPYHta
- 8. Organización Internacional del Trabajo. Detengamos la pandemia: La seguridad y salud en el trabajo puede salvar vidas. [citado 2020]. Disponible de: https://bit.ly/2TPYHta.
- Cassiani SHB, Munar Jimenez EF, Umpiérrez Ferreira A, Peduzzi M, Leija Hernández C. La situación de la enfermería en el mundo y la Región de las Américas en tiempos de la pandemia de COVID-19. Rev Panam Salud Pública. 2020; 44: 64. doi:[en línea][cit<ado 10 octubre 2021]Disponible en https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52081/v44e642020.pdf?sequenc e=6&isAllowed=y
- 10. Figueroa, R "El Impacto Psicológico de La Pandemia de COVID-19 En El Personal de Salud: Un Panorama Preocupante The Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic in the Health Care Staff". Revista Polo del Conocimiento. 2020 (1):19–21.
- 11. Consejo internacional de enfermeras (CIE) Comunicado de prensa. El CIE confirma el fallecimiento de 1 500 enfermeras por COVID-19 en 44 países y estima que las muertes de trabajadores sanitarios por esta enfermedad podrían superar las 20 000 en todo el mundo. [en línea][citado el 10 octubre 2021]URL disponible en https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/PR_52_1500%20Nurse%20Deaths_ES_Final-3.pdf
- 12. Organización Mundial de la salud. La OMS y sus asociados hacen un llamamiento urgente para que se invierta en el personal de enfermería. Comun prensa [Internet]. [citado el 02 octubre 2021]Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/07-04-2020-who-and-partners-call-for-urgent-investment-in-nurses
- 13. Salvatierra I, Gallegos E, Orellana C y Apolo L. Bioseguridad en la pandemia Covid-19: Estudio cualitativo sobre la praxis de enfermería en Ecuador 2020 Enero-Marzo 2021, Vol. LXI (1):47-53. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177561/art-3-i-2021.pdf
- 14. Trilla, A "One World, One Health: The Novel Coronavirus COVID-19 Epidemic". Med Clinic. . (2020). 154(5):175–77.

- 15.OMS. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves. Organización (2020). Mundial de la Salud. 1–32. https://www.mendeley.com/catalogue/51e1a722-1a02-3990-b961-efaf817d30b1/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=op en_catalog&userDocumentId=%7Bc8e4e839-218f-4590-a94b-7cfc277a637d%7D.
- 16. Ministerio de salud. Aprueban el Documento Técnico: Recomendaciones para el uso apropiado de mascarillas y respiradores por el personal de salud en el contexto del COVID-19. (2020). Recuperado de: https://bit.ly/3ir2TK6.
- 17. El colegio de enfermero del Perú. informó que más de 7,700 enfermeras fueron contagiadas con COVID-19 y 15 se encuentra en UCI. (2021) Recuperado de: https://bit.ly/3mv8gtz
- Rojas J y col, Incumplimiento de las normas de bioseguridad por personal de salud aun en tiempos de la Covid 19. Rev Med Hered. 2021; 32:64-65.DOI: https://doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3953
- 19. Vega K. Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de salud durante la atención a pacientes covid-19. Hospital de apoyo Huarmey 2021. Tesis optar título de licenciada en Enfermeria. Universidad Jose Faustiano Sánchez Carrion. Internet. Citado 28 setiembre 2021. Disponible en : http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/4752/VEGA%20MEZ A%2c%20KEYSI%20DESIDERY.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 20. Vera Portilla L. Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. [Tesis de pre grado]. Hospital regional de Huacho, Universidad José Faustino Sánchez Carrión; 2020
- 21. Bautista G. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Rev. Cienc. Cuidad. [Publicación periódica en línea]. 2021[citado 25 de julio de 2021]; 10(2):127-135. Disponible en
- 22. Bermúdez D. Conocimiento y prácticas de bioseguridad en enfermeras de centro quirúrgico. Hospital General Nuestra Señora Del Rosario Cajabamba. tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en enfermería mención: centro quirúrgico Universidad Nacional de Trujillo, 2021

- 23. Meza W, Suárez K y Molina E. Aplicación de normas de Bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de Covid-19 en sala de operaciones del Hospital Naval Santiago Tavara Callao, 2020 Tesis Universidad Nacional de Callao. Facultad de Ciencias de la Salud, Tesis de Segunda Especialidad Profesional de enfermería en Centro Quirúrgico.
- 24. Morales, M. Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020. Universidad Cesar Vallejo. Tesis de licenciatura [internet] [citado el 15 setiembre 2021] Disponible en https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48513/Morales_A M-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 25. Cortez Cueva M y Reyna Vinces C I. Nivel de Conocimiento y Aplicación de las normas de bioseguridad del personal de enfermería. [Tesis de profesional]. Cajamarca: En el centro de salud simón Bolívar, Universidad Antonio Guillermo Urrelo; 2017. Disponible de: https://bit.ly/3tBnEGB
- 26. Padilla M. Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria. [Publicación periódica en línea]. 2019 [citado 25 de julio de 2021]; 1(1):5-9. Disponible en: https://biblat.unam.mx/hevila/Biotecnia/2016/vol18/noesp2/5.pdf
- 27. Carabajo, I., Dominguez, R., & Guallpa, J. Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud en la atención de los pacientes del servicio de clínica del Hospital Homero Castanier crespo. Azogues, 2018. Universidad de la Cuenca. [internet][citado el 10 octubre 2021]Disponible en http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5547/1/Tesis de Pregrado.pdf
- 28. Ponce Cuasapas D L y Proaño Ibarra K J. Evaluación de la aplicación de las normas de bioseguridad por parte del personal de salud. [Tesis de pre grado]. Ecuador. Hospital general docente de calderón; 2017
- 29. Apolo Valarezo M. Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad del personal de salud en el Hospital Básico Luis Moscoso Zambrano del Cantón de Piñas. [Tesis magister]. Ecuador: Universidad Técnica De Machala; 2017.
- 30. Molina M, Bautista M, Delgado A, Hernández G. Bioseguridad en la sala de operaciones por parte de enfermería quirúrgica en el Hospital General Dr.

- Raymundo Abarca Alarcón en el período enero julio 2017. Tampico, Tamaulipas: Tesis de Especialidad en Enfermería Quirúrgica. Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas; 2017.
- 31. Nightingale F. Notas sobre enfermería. Qué es y qué no es Madrid: Masson; 2002.
- 32. Marinelli N. Contribuciones de la Teoría Ambiental de Florence Nightingale a la prevención de la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020 [citado 27 Oct 2021]; 36 (2) Disponible en: http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3702
- 33. Rodríguez E. Bioseguridad y Covid 19. Informe de recomendaciones ROE. [Internet]; 2020. [citado el 20 setiembre 2021]Disponible en: https://www.osteopatas.org/ficheros/BIOSEGURIDAD_Y_COVID-19_ROE_12-4.pdf.
- 34. Liu J., Liao X., Qian S., Yuan, J., Wang, F., Liu, Y., et al. (2020). Community Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, Shenzhen, China, 2020. Emerg Infect Dis. 26:1320-3
- 35. Chan, JF-W., Yuan, S., Kok, K-H., To, KK-W., Chu, H., Yang, J., et al.). A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. Lancet. 395: 14-23. 2020
- 36. Organización Mundial de la Salud. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 de febrero de 2020. Ginebra. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-chinajoint-mission-on-covid-19-final-report.pdf.
- 37. Ministerio de Salud (MINSA) Manual de Bioseguridad Oficina Epidemiologia Comité de Bioseguridad Lima: Instituto Nacional del Niño; Liam Perú, 2012.
- 38. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica directrices para ayudar a los países a mantener los servicios sanitarios esenciales durante la pandemia de COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 22 setiembre 2021 2]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/detail/30-03-2020-who-releases-guidelines-to-help-countries-maintain-essential-health-services-during-the-covid-19-pandemic

- 39. Ministerio de Salud (MINSA) Manual de Bioseguridad Oficina Epidemiologia Comité de Bioseguridad Lima: Instituto Nacional del Niño; 2012
- 40. Álvarez F, Faizal E. Gerencia de hospitales e instituciones de salud. ECOE; Madrid España 2013.
- 41. Organización Mundial de la Salud (OMS) Higiene de las manos: ¿por qué, ¿cómo, ¿cuándo? [internet][citado 20 octubre 2021]Disponible en https://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf
- 42. Organización Mundial de la Salud (OMS) Seguridad del paciente. 5 momentos para la higuiene de manos. [internet][citado 20 octubre 2021]Disponible en https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf
- 43. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves. Orientaciones provisionales 23 de diciembre de 2020. [internet][citado 20 octubre 2021]Disponible en https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339341/WHO-2019-nCoV-IPC_PPE_use-2020.4-spa.pdf
- 44. Ministerio de Salud (MINSA) Resolución Ministerial N°1295-2018. Fecha 11 de diciembre del 2018. Perú. [internet][citado 20 octubre 2021] Disponible en http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/NTS-144-MINSA-2018-DIGESA.pdf



ANEXO 1. Operacionalización de Variables

	Definición					
Variable	Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escalas	Nivel
	Las medidas de	Son las medidas de		Lavado de manos teniendo en		Dimension1
	bioseguridad son	bioseguridad aplicados	Universalidad	cuenta los 5 momentos	Ordinal	Malo:7-11
	normas y	por los enfermeros que				
Medidas	protocolos que se	laboran en áreas Covid				Regular:12-16
de	aplican para	de un hospital de Lima				Bueno:17-21
bioseguri	proteger la salud	provincias; valorados en				
dad	del personal,	sus dimensiones de				
	frente a riesgos	universalidad, barreras	Barreras de	-Uso de gorro		Dimension2
	biológicos, químicos y	de protección y de eliminación.	protección	-Uso de mascarilla	Ordinal	Malo:7-11
	físicos. (1).OMS	Escala:		- Uso de guantes		Regular:12-16
		Mala:40.24		- Uso de mandil		Bueno:17-21
		Malo:19-31		-Uso de lentes protectores		

Regular:32-44	Eliminación	-Manipulación de material corto		Dimension3
Bueno:45-57		punzante	(1) Nunca	
		-Eliminación de material corto	(2)A veces	Malo:5-8
		punzante	(3) siempre	Regular:9-11
		-Uso correcto de recipientes		Regular.9-11
		Adecuada		Bueno:12-15
		Eliminación de residuos		
		peligrosos		

ANEXO 2. Instrumento sobre Medidas de Bioseguridad

Estimada (o) Sta., (Sra.), (Sr): El presente cuestionario tiene como objetivo de recoger información de forma confidencial y anónimo para realizar la investigación sobre medidas de bioseguridad aplicados por el personal de enfermería

Instrucciones: Lea y marque con una X la respuesta que crea que es la correcta.

Datos generales:

Edad:....

Sexo: F (1), M (2)

Tipo de contrato: CAS (1) Nombrado (2)

Medidas de Bioseguridad aplicados por el personal de enfermería 2021

(1) Nunca (2) A veces (3) Siempre

N°	ítems	1	2	3
1	Cumple con el lavado de manos			
2	Utiliza técnica correcta, empleando entre 40 a 60 segundos para el lavado de manos			
3	Antes de atender cada paciente			
4	Antes de realizar una tarea aséptica			
5	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, secreciones o fluidos corporales			
6	Después de atender al paciente			
7	Después del contacto con el paciente			
8	Utiliza la gorra durante toda la atención			

9	Utiliza mascarilla cuando está expuesto a riesgos biológicos y ambientales		
10	Antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio, usa mascarilla durante toda la atención		
11	Cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales utiliza gorra, mascarilla, mandil, lentes protectores y guantes		
12	Utiliza guantes en procedimientos invasivos		
13	Cuando manipula material contaminado lo realiza con guantes		
14	Cuando usted atiende a pacientes aislados utiliza gorra, mascarilla, mandil y guantes		
15	Elimina material corto punzante en contenedores rígidos		
16	Después de utilizar la aguja, elimina en contenedores rígidos sin reinsertar en su capuchón		
17	Después de realizar algún procedimiento desecha los guantes en la bolsa roja		
18	Separa los desechos sólidos del material corto punzante		
19	Descarta los materiales según el tipo de contaminación		

ANEXO 3 Ficha técnica del instrumento.

Ficha técnica del instrumento para medir la variable de medidas de bioseguridad

Nombre del instrumento	Aplicación de las normas de bioseguridad
Adaptado	Espinoza acuña, baneza
Objetivo del instrumento	Determinar las Medidas de Bioseguridad
Población	80
Fecha	19/07/2021al 07/08/2021
Forma de aplicación	Individual
Tiempo de aplicación	15-20 minutos
Margen de error	5%
Descripción del instrumento	El cuestionario comprende de 19 preguntas que
	comprende de 3 dimensiones: universalidad,
	barreras de protección, eliminación y se evalúa
	mediante respuestas: nunca: 1, A veces: 2,
	siempre: 3.
Validez	Juicio de experto aplicable
Confiabilidad	Alfa de Cronbach

Confiabilidad de las variables de Medidas de Bioseguridad

Variables	Alfa de Cron Bach	N° de elementos
Medidas de		
Bioseguridad	0,895	19

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSITENCIA

TITULO: Medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas Covid de un Hospital de Lima Provincias 2021.

AUTORA: Cordova Lopez, Yesenia.

Problema	Objetivo	VARIABLES Y		/ARIABLE 1		
Problema general ¿Cuáles son las medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias, 2021? Problemas específicos ¿Cuáles son las medidas de Bioseguridad en la dimensión de	Objetivo General Determinar las medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021. Objetivo específico Identificar las medidas de Bioseguridad según la dimensión de universalidad	Dimensiones Universalidad Barreras de protección		/ARIABLE 1 Ítems 1 – 7 8 – 14	Escala de medición Ordinal Nivel polinómico (1) Nunca (2) A veces (3) Siempre	Niveles de Rango Dimension1 Malo:7-11 Regular:12-16 Bueno:17-21 Dimension2 Malo:7-11 Regular:12-16 Bueno:17-21 Dimension3 Malo:5-8 Regular:9-11 Bueno:12-15 Variable
Universalidad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un hospital de Lima Provincias 2021? ¿Cuáles son las medidas de	aplicados en los profesionales de enfermería que laboran en área covid de un hospital de Lima Provincias 2021. Identificar las medidas de Bioseguridad según su	Eliminación	punzante -Eliminación de material corto punzante -Uso correcto de recipientes Adecuada -Eliminación de residuos peligrosos	15 – 19		Malo:19-31 Regular:32-44 Bueno:45-57

	<u> </u>		
Bioseguridad en la	dimensión de barrera de		
dimensión de barreras	protección aplicados en los		
de protección aplicados	profesionales de enfermería		
en profesionales de	que laboran en áreas covid		
enfermería que laboran	de un hospital Lima		
en área covid de un	Provincias 2021.		
hospital de Lima	Identificar las medidas de		
Provincias 2021?	Bioseguridad según la		
¿Cuáles son las	dimensión de eliminación		
medidas de	aplicados en los		
Bioseguridad en la	profesionales de enfermería		
dimensión de	que laboran en áreas covid		
Eliminación aplicados	de u hospital Lima		
en profesionales de	Provincias 2021		
enfermería que laboran			
en áreas covid de un			
hospital de Lima			
Provincias 2021?			

ANEXO 5: Tabla de la población de 80 profesionales de enfermería - COVID.

sujetos	Edad	Sexo	Modalidad de contrato	MB1	MB2	MB3	MB4	MB5	MB6	MB7	MB8	MR9	MB10	MR11	MB12	MB13	MB14	MB15	MB16	MB17	MB18	AMB19	DM 1_ Bios	DM2_ Bios	DM3_ Bios	Bioseguridad
s1	33	1	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	17	21	14	52
s2	34	1	1	2	2	3	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	13	16	10	39
s3	33	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	21	21	14	56
s4	47	1	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	19	21	15	55
s5	38	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	21	21	14	56
s6	25	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	20	18	12	50
s7	28	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	11	16	12	39
s8	26	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	21	20	13	54
s9	29	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	16	21	14	51
s10	37	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	20	21	13	54
s11	34	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56
s12	45	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	15	21	14	50
s13	29	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	20	21	14	55
s14	34	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	19	21	15	55
s15	31	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56
s16	27	1	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	17	21	15	53
s17	30	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	16	21	14	51
s18	29	2	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	17	20	13	50
s19	31	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	20	20	14	54
s20	37	1	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	17	21	14	52
s21	32	1	1	2	2	3	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	13	16	10	39
s22	31	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	21	21	14	56
s23	37	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	11	16	11	38
s24	39	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	21	20	13	54

s25	25	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	16	21	14	51
s26	36	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	20	21	12	53
s27	26	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56
s28	37	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56
s29	49	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	15	21	13	49
s30	40	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	20	21	14	55
s31	38	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	19	20	14	53
s32	44	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56
s33	36	1	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	17	21	15	53
s34	35	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	16	21	13	50
s35	44	2	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	17	20	13	50
s36	34	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	19	21	14	54
s37	43	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	20	21	14	55
s38	29	1	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	17	20	15	52
s39	33	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	16	21	14	51
s40	31	2	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	17	20	12	49
s41	32	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	20	20	14	54
s42	46	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	14	19	12	45
s43	33	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	13	20	12	45
s44	30	2	1	1	1	1	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	12	19	11	42
s45	43	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	21	21	15	57
s46	52	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	21	21	15	57
s47	38	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	13	20	11	44
s48	55	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	18	21	12	51
s49	45	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	21	21	15	57
s50	47	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	14	19	12	45
s51	49	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	13	20	11	44
s52	54	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	18	21	12	51

653 46 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <t>3 3 3 3</t>																											
855 27 1 1 3 3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <t>3 3 3 3</t>	s53	46	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	21	21	15	57
656 30 1 1 2 2 2 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 16 21 14 51 657 29 2 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 3 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 <td< td=""><td>s54</td><td>48</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>14</td><td>20</td><td>12</td><td>46</td></td<>	s54	48	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	14	20	12	46
550 29 2 1 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <t>3 3 3 3</t>	s55	27	1	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	17	21	15	53
558 31 1 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 1 4 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <t>3 3 3 3</t>	s56	30	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	16	21	14	51
559 42 2 2 2 2 2 2 2 2 2 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 3 3 3 2 2 2 14 19 12 45 661 30 2 1 1 1 1 1 2 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <th< td=""><td>s57</td><td>29</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>17</td><td>20</td><td>13</td><td>50</td></th<>	s57	29	2	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	17	20	13	50
580 33 2 1 2 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 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <t>3 3 3 3</t>	s58	31	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	20	20	14	54
561 30 2 1 1 1 1 2 3 2 2 3 3 2 3 3 3 3 2 1 1 1 1 1 1 2 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <t>3 3 3 3</t>	s59	42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	14	19	12	45
561 37 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s60	33	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	13	20	12	45
582 34 1 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s61	30	2	1	1	1	1	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	12	19	11	42
s64 45 2 1 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s62	37	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	20	21	13	54
865 29 1 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <t>3 3 3 3</t>	s63	34	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56
866 31 1 1 3 3 2 3 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s64	45	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	15	21	14	50
867 31 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s65	29	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	20	21	14	55
\$68\$ 28 1 1 3 3 2 2 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 <td>s66</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>19</td> <td>21</td> <td>15</td> <td>55</td>	s66	31	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	19	21	15	55
869 30 1 1 2 2 2 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s67	31	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56
870 29 2 1 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s68	28	1	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	17	21	15	53
\$70 \$71 \$30 \$1 \$1 \$2 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3 \$3	s69	30	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	16	21	14	51
s72 37 1 1 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s70	29	2	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	17	20	13	50
\$73 32 1 1 2 2 3 2 2 1 1 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 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 3 3 3	s71	30	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	20	20	14	54
\$74 31 2 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s72	37	1	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	17	21	14	52
s75 37 2 1 1 1 2 2 2 1 2 3 2 2 3 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s73	32	1	1	2	2	3	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	13	16	10	39
s76 39 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s74	31	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	21	21	14	56
s77 27 1 1 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s75	37	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	11	16	12	39
s78 39 2 1 3 3 3 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s76	39	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	21	20	13	54
s79 33 1 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s77	27	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	16	21	14	51
	s78	39	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	20	21	13	54
32 1 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	s79	33	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56
	s80	32	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	21	15	56

ANEXO 6: Tabla personalizada

		Recuento	% de N tablas
Universalidad	Malo	3	3,8%
	Regular	24	30,0%
	Bueno	53	66,3%
Barreas de protección	Malo	0	0,0%
	Regular	6	7,5%
	Bueno	74	92,5%
Eliminación	Malo	0	0,0%
	Regular	8	10,0%
	Bueno	72	90,0%
	4	0	0,0%
Bioseguridad	Malo	0	0,0%
	Regular	10	12,5%
	Bueno	70	87,5%



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, **Mg.** Rodriguez Rojas, Blanca Iucia, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad César Vallejo (Lima Norte), asesora del Trabajo de Investigación / Tesis titulada:

"Medidas de Bioseguridad aplicados en profesionales de enfermería que laboran en áreas covid de un Hospital de Lima Provincias 2021", constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha, Lima, 16 de noviembre del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor: Rodriguez Rojas, Blanca lucia	
DNI	Firma
07970633	Floring II
ORCID	January Boards
0000-0003-2580-6054	V