

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Medidas de bioseguridad en las enfermeras frente al covid-19 del departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho 2021

# TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: LICENCIADA EN ENFERMERÍA

# **AUTORAS:**

Alvarado Cespedes, Fiorela (ORCID: 0000-0003-0218-8919)
Sanchez Lopez, Diana Claudina (ORCID: 0000-0001-7701-8004)

#### ASESORA:

Mgtr. Zegarra Leon, Nadia Liany (ORCID: 0000-0001-9245-5843)

# LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas y gestión en Salud

LIMA – PERÚ 2021

# DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedicamos a nuestras familias por ser el pilar fundamental para cumplir nuestras metas y seguir adelante día a día, así mismo va dedicado a todas aquellas familias que han perdido un ser querido en la batalla contra el Covid-19.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios y a nuestros familiares por el apoyo constante durante esta etapa de arduo estudio y trabajo para realizarnos como profesionales.

A mi tutora de tesis la Mgtr. Nadia Zegarra León por brindarnos el apoyo durante la elaboración del proyecto lo cual logramos culminar con éxito.

# **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

	D	edicatoria	ii		
	A	gradecimiento	iii		
	ĺn	dice de contenidos	iv		
	ĺn	dice de gráficos	v		
	R	esumen	vi		
	A	bstracbstrac	vii		
I.	IN	TRODUCCIÓN	1		
II.	M	MARCO TEÓRICO5			
III.	METODOLOGÍA				
	3.1	Tipo de diseño de investigación	13		
	3.2	Variables y operacionalización	13		
	3.3	Población y muestra	14		
	3.4	Técnicas e instrumento de recolección de datos	14		
	3.5	Procedimientos	15		
	3.6	Métodos de análisis de datos	15		
	3.7	Aspectos éticos	16		
IV.	R	ESULTADOS	17		
V.	D	SCUSIÓN	24		
VI.	C	ONCLUSIONES	29		
VII.	R	ECOMENDACIONES	30		
REF	ERE	NCIAS	3 <sup>-</sup>		
ANE	EXOS	3			

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 4.1	Medidas de bioseguridad frente al Covid-1918
	en el departamento de emergencia del Hospital
	San Juan de Lurigancho, 2021.
Gráfico Nº 4.2	Medidas de bioseguridad frente al Covid-19 de las19
	Enfermeras, en la dimensión del lavado de manos
	en el departamento de emergencia del Hospital
	San Juan de Lurigancho, 2021.
Gráfico Nº 4.3	Indicadores de la dimensión del lavado de manos20
	en el departamento de emergencia del Hospital
	San Juan de Lurigancho, 2021.
Gráfico Nº 4.4	Aplicación de las medidas de bioseguridad21
	en la dimensión uso de Barreras Protectoras
	frente al Covid-19 en el departamento de emergencia
	del Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.
Gráfico N° 4.5	Indicadores de la dimensión uso de barreras 22
	protectoras frente al Covid-19 en el departamento de
	emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021
Gráfico Nº 4.6	Aplicación de las medidas de bioseguridad23
	de las enfermeras en la dimensión manejo y
	eliminación de residuos frente al Covid-19 en el departamento
	de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021.
Gráfico N° 4.7	Indicadores de la dimensión manejo y eliminación24
	de residuos frente al Covid-19 en el departamento de
	emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021

#### Resumen

A través de este estudio se tuvo como objetivo determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021, el estudio fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 31 enfermeras que laboran en primera línea en el servicio de Emergencia (Covid). La técnica utilizada fue la observación y el instrumento un check-list, el mismo que estuvo validado por cuatro expertos. Los resultados de la investigación mostraron que del 100% de las enfermeras, el 68% si cumple con las medidas de bioseguridad mientras que el 32% no cumple, así mismo en relación a los objetivo específicos se evidenciaron que el 65% de los profesionales no cumplen con un adecuado lavado de manos, mientras que el 35% si cumple; en cuanto a las barreras protectoras el 58% de las enfermeras si cumplen y el 42% no cumplen y por último en referencia al manejo y eliminación de residuos mostraron que el 68% no cumplen y el 32% de los profesionales si cumplen. Concluyendo que más de la mitad del personal de enfermería si cumplen con las medidas de bioseguridad del departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho.

**Palabras claves:** Bioseguridad, lavado de manos, barreras protectoras, manejo y eliminación de residuos.

Abstract

Through this study, the objective was to determine the application of biosafety

measures of nurses against Covid-19 in the Emergency Department of Hospital San

Juan de Lurigancho, 2021, the study was of a quantitative approach, descriptive

level, non-experimental design. The sample consisted of 31 nurses who work on the

front line in the Emergency service (Covid). The technique used was observation

and the instrument was a check-list, which was validated by four experts. The results

of the research showed that of 100% of the nurses, 68% if they comply with the

biosafety measures while 32% do not comply, likewise in relation to the specific

objectives it was evidenced that 65% of the professionals did not they comply with

adequate hand washing, while 35% do; Regarding the protective barriers, 58% of

the nurses do comply and 42% do not comply and finally, in reference to the

handling and elimination of waste, they showed that 68% do not comply and 32%

of the professionals do comply. Concluding that more than half of the nursing staff

do comply with the biosecurity measures of the Emergency Department of the San

Juan de Lurigancho Hospital.

**Keywords:** Biosafety, hand washing, protective barriers, waste management and

disposal

vii

# I. INTRODUCCIÓN

La bioseguridad son normas universales de comportamientos de tipo preventivo que todo personal de salud debería utilizar de manera correcta para prevenir y mitigar el contagio de múltiples infecciones. En la actualidad la bioseguridad debido a la pandemia se ha convertido en un factor fundamental en la vida del hombre y fuera de sus hogares, puesto que evita efectos dañinos para la salud y el medio ambiente proveniente de agentes biológicos causantes de diversas enfermedades.<sup>1</sup>

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), todo empleador tiene el deber de utilizar correctamente los equipos de protección personal en su centro laboral, ya que este sirve de protección al usuario evitando el riesgo a posibles accidentes y con ellos los efectos adversos para la salud.² Por lo tanto es preocupante el problema que atraviesa día a día el personal de enfermería, ya que su salud depende de la aplicación correcta de los equipos de bioseguridad que esta necesita al momento de realizar sus actividades con el paciente dentro y fuera de su entorno. Hoy en día los profesionales de la salud son el recurso más importante del País para batallar contra Covid-19. Por ello la utilización de las medidas de bioseguridad son fundamentales para el cuidado de los pacientes a los cuales brindan la atención, siendo ellos priorizados en recibir el equipo de bioseguridad necesario para combatir y reducir posibles contagios por dicha enfermedad. Así mismo, producto de los diversos tipos de contagio y la mala aplicación de las mismas por parte de las enfermeras del centro hospitalario, se han visto afectadas en su salud e incluso perdieron la vida.

En el artículo titulado "Ataque al personal de la salud durante la pandemia de COVID-19 Latinoamericana" (2020) nos menciona que: En china al menos 3000 trabajadores de la salud se vieron afectados, según el último reporte emitido por el Instituto Nacional de Salud (INS) refieren que hay al menos 1547 profesionales afectados por Covid-19. Referente a Perú, el 26 de junio del 2020 está en el 6to puesto del mundo de casos por dicha enfermedad con una cifra de 268 602 afectados, 8761 fallecidos y 156 074 recuperados. De los casos afectados el 32% fueron auxiliares de enfermería, el 19% médicos y el 12.9% enfermeras profesionales<sup>3</sup>. Por consiguiente, se resalta la preocupación que

existe en la colocación correcta de las medidas de bioseguridad por parte de las enfermeras, ya que mucho de ellos no estaban lo suficientemente preparados para enfrentar dicha pandemia ni tenían la experiencia suficiente para aplicar los protocolos adecuados para la atención de un paciente infectado por Covid-19.

Por otro lado, la Organización Panamericana de Salud (OPS), refiere orientaciones para el personal sanitario, entre ellas menciona: Elementos de bioseguridad que mitigan el impacto físico, emocional, mental y riesgos biológicos de los profesionales en resultado a la emergencia por Covid-19.<sup>4</sup> Puesto que se ha evidenciado que la transmisión de este virus es por vías respiratorias afectando así a gran cantidad de trabajadores de la salud debido a su exposición directa con personas positivas del virus Sars Cov 2.

En el contexto peruano, el Ministerio de Salud (MINSA) el 2 de Julio del 2020 emite la resolución Ministerial N° 456-2020 donde establece el utilizo imprescindible de los equipos de bioseguridad individual por los profesionales de salud, con el objetivo de unificar las guías, normas, protocolos, documentos técnicos para la disminución del contagio de infecciones asociadas al Covid-19 en toda la región Nacional.<sup>5</sup> Sin embargo pese a todas estas medidas ESSALUD el 2 de diciembre del 2020 anuncia el aumento de contagios en regiones que no habían sido afectadas al inicio de la pandemia como Cusco 27%, Tacna 36%, Tumbes 65%, Callao 7%, Apurímac 26%, Huánuco 9%, Arequipa 3% y la Libertad 1%.<sup>6</sup>

Así mismo, el MINSA refiere que a fines del 2020 que San Juan de Lurigancho aparte de ser el distrito más poblado, es aquel que ha tenido el índice mayor de contagios por Covid-19, seguido de Cercado de Lima, San Martín de Porres, Comas y Ate.<sup>7</sup>

En relación a lo expuesto, el Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de enfermedades en febrero del 2021 menciona que los casos por Covid-19 van en aumento desde la quincena de diciembre del 2020 en donde se inicia a hablar de la "segunda ola" según curva epidemiológica, con una tasa de ataque a nivel Nacional que fue de 4,08 casos por cada 100 habitantes

quienes se infectaron por esta enfermedad, así tenemos que el departamento de Moquegua representa un 10.40%, seguido de Lima Metropolitana con un 5,95%, Madre de Dios en un 5,87%, Tacna con 5,44%, Callao 5,15%, Amazonia en un 4,97%, Tumbes 4,64%, Ica con 4,21% y lima Región con 4,16%.<sup>8</sup> Por lo que en estos departamentos es necesario mejorar la aplicación de las normas de bioseguridad en particular de los profesionales de enfermería, ya que la utilización inadecuada de las mismas ha llevado al aumento de los índices de contagio, así como tener equipos de protección de muy mala calidad y la falta de experiencia para enfrentar dicha pandemia del personal de salud han sido factores relevantes en el incremento de contagios.

Considerando los múltiples contagios de profesionales de salud por diferentes agentes patógenos, la Unidad de Epidemiología y Salud ambiental en el Hospital de San Juan de Lurigancho (2016) han implementado nuevas medidas de bioseguridad para el Departamento de Emergencia como el realizar un lavado de manos antes y después del contacto con el paciente, el mismo que debe ser: El uso de guantes, el personal deberá contar con el adecuado equipo de protección (mandilón, mascarillas triple costura, guantes, lentes protectores), las camillas y los mobiliarios deberán desinfectarse con hipoclorito de sodio 1%, luego de cada atención por el personal de enfermería así como realizar la eliminación correcta de residuos sólidos como: Punzo cortantes y biocontaminados, con la finalidad de disminuir los riesgos en los profesionales.9 Ahora estas normas debido a la pandemia deberán ser aplicadas de manera correcta para poder mitigar la propagación del Covid-19. Por lo cual se evidencia un problema de donde nace el interés de profundizar este tema formulando la siguiente pregunta general: ¿Cómo aplican las medidas de bioseguridad las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de Emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021?, y como problemas específicos tenemos: ¿Cómo aplican las medidas de bioseguridad en el lavado de manos las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de Emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?, seguido de ¿Cómo aplican las medidas de bioseguridad en el uso de las barreras de protección frente al Covis-19 en el departamento de Emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021?, por último ¿Cómo aplican las medidas de bioseguridad en el manejo y eliminación de residuos frente al Covid-19 en el departamento de Emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho?

El presente estudio se encuentra justificado en la importancia que representa el uso de las medidas de bioseguridad en los profesionales de la salud, en especial las enfermeras puesto que ellos se encuentran laborando en primera línea y por consiguiente en exposición directa con el paciente, realizando diversos procedimientos, siendo la enfermera pieza clave para un adecuado funcionamiento de los diversos servicios dentro un Hospital, por lo que se debe empoderar al profesional sobre el cuidado propio y la disminución de riesgo que representa el uso correcto de las normas de bioseguridad<sup>10</sup>. Con respecto al aporte teórico se recopila nueva información a través de recientes hallazgos, así mismo se evidenciarán datos sobre el cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Por ello nos planteamos el siguiente objetivo general: Determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021 y con ello los siguientes objetivos específicos: Identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el lavado de manos frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021, identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el uso de las barreras de protección frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021 e identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el manejo y eliminación de residuos frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021.

# II. MARCO TEÓRICO

Este fragmento consideró las investigaciones anteriores nacionales, internaciones, teoristas y los enfoques conceptuales donde se enmarca la investigación entre las cuales se consideró a: Meza, Lezma y Molina (2020), menciona en su estudio científico "Aplicaciones de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de Covid-19 en sala de operaciones del Hospital Naval Santiago Távara Callao, 2020", obteniendo una muestra de 30 profesionales, en donde el 13.3% del personal de enfermeras utiliza los EPP de manera correcta, la cual se observó que el 26.7% se lava las manos correctamente y el 73.3% lo ejecuta de manera incorrecta, así mismo solo el 20% realiza de manera adecuada la eliminación de residuos sólidos, y el 80% de manera incorrecta, así mismo el 60% usa las barreras protectoras y el 40% lo utiliza de forma incorrecta. Los autores concluyeron que las normas de bioseguridad son aplicadas de manera correcta solo por un pequeño porcentaje en sus dimensiones, por lo cual el personal profesional pone en riesgo su salud de forma continua.<sup>11</sup>

Del mismo modo, Morales (2020), en su disertación denominado "Medidas de bioseguridad aplicadas en el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con Covid-19 del Hospital I EsSalud Sullana,2020", en cuya investigación fue cuantitativa de tipo básica, de tipo no experimental-descriptiva, con una muestra de 30 profesionales y en donde el autor concluye que el 50% del personal de enfermería si cumple, seguido de 24% que casi siempre lo realiza, el 16.6% lo realiza a veces y el 3,3% nunca, así mismo se determinó que el personal profesional cuenta con conocimientos, no obstante, la actitud en una jornada de labor y en el momento de realizar sus funciones y expuestos a altos riesgos omiten ciertas normas de bioseguridad en relación a su perfil de trabajo.<sup>12</sup>

Además, Arévalo e Idrugo (2021) en su investigación "Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Docente de Cajamarca, 2020", concluyó que las enfermeras que trabajan en el servicio de emergencia del Hospital Regional

Docente de Cajamarca aplican las medidas de bioseguridad de barrera físicas, químicas y biológicas, el 15% siempre, 63% a veces y el 22% nunca. <sup>13</sup>

Según, Pérez (2016) en la investigación "Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel – 2016" concluyó que del 100% el 64% si cumple las medidas de bioseguridad mientras el 9% no, dentro de los cuales un 88% si realizan el correcto lavado de manos antes de realizar un procedimiento y el otro 12% no lo realiza, así mismo en cuanto a las barreras protectoras el 100% utiliza gorro, el 100% utiliza botas y el 96% utiliza protección ocular mientras el otro 4% no lo hace, en mención a la eliminación de residuos sólidos el 88% lo realiza de manera correcta y el 12% no lo realiza de forma correcta, por lo que concluyó que la mayor parte de personal sanitario aplica de manera adecuada las medidas de bioseguridad, pero también existe un porcentaje que no realiza, siendo la misma una situación preocupante puesto que en esta área se debería cumplir el 100% de dichas medidas. 14

Flores (2020), a través de su investigación "Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermeras en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho - 2020", donde cuya muestra fue de 40 entre Licenciados y Técnicos que laboran en las áreas de observación, triaje, tópico de emergencia y trauma shock de dicho establecimiento, cuyos resultados fueron que el 45% son Licenciados y el 55% son Técnicos, entre los que tenemos que el 83% si aplican las medidas de bioseguridad y el 17% no las aplican, el mismo que concluyó que si bien es cierto que todos los profesionales conocen los conceptos de bioseguridad, no lo aplican en el momento de cumplir sus funciones, por lo que constituyen un riesgo de diseminar los diferentes microrganismos dentro del Hospital.<sup>15</sup>

Por otro lado, Barrera (2021), en su investigación "Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempo de Pandemia en el Hospital Básico Pelileo en el periodo Marzo – noviembre 2020", Ecuador. El autor realizó una investigación cuantitativa con un nivel descriptivo considerando a su población a las enfermeras que trabajan en el área de Emergencia y Consulta Externa de dicho establecimiento con un total de 85

profesionales, cuyos resultados fueron que el 79% utiliza siempre guantes, el 16% lo hace a veces y el 54% nunca, el autor concluyó que las medidas de bioseguridad son de suma importancia para evitar de infectarse con el Covid-19, por lo cual es necesario una correcta dotación de recursos y capacitaciones constantes a los profesionales acerca del uso adecuado de los mismos.<sup>16</sup>

Valero (2020), Ecuador – Ambato, en su artículo de investigación titulado "La bioseguridad y el personal de salud: a propósito de la pandemia de Covid –19" refiere que millones de personal de salud han sido contagiados produciéndose brotes en hospitales, centro de atención para ancianos y cárceles, así mismo en Italia a medida que los casos iban en aumento el nivel de contagio aumentaban de manera incontrolable, casi 17.000 profesionales resultaron contaminados, 2/3 fueron mujeres según el informe del Instituto Superior de la Salud (ISS), esta cifra representa el 10% del total de personas contagiadas; de los 16.991 trabajadores, el 43.2% fueron obstetras y enfermeras, 19% médicos, 19.2% otras profesiones relacionadas a la salud y el 9.9% trabajadores del sector social. En Ecuador el Ministerio de Salud Pública dio a conocer que 1.600 trabajadores de la salud se encuentran contagiados entre obstetras, médicos, enfermeras, tecnólogos y personal administrativo adquiriendo en nuevo Coronavirus en sus lugares de trabajo.<sup>17</sup>

Por otro lado, Salvatierra, Gallegos y Orellana (2021) en su artículo de investigación titulado "Bioseguridad en la pandemia Covid-19: Estudio sobre la praxis de enfermería en Ecuador 2020" nos menciona que la enfermera está expuesta a múltiples riesgos patógenos que podrían afectar seriamente su salud. Las actividades que vienen realizando ha cambiado radicalmente por la pandemia del Covid-19 consigo ha traído extensas horas de trabajo por la demanda excesiva de pacientes contagiados por dicha enfermedad; por ello la protección es fundamental y los equipos de bioseguridad como: Mascarillas médicas y autofiltrantes, protección ocular y batas deben usarse de manera prioritaria por parte del personal de enfermería aún más si se encuentra asistiendo en primera línea a pacientes con Covid-19. Así mismo el personal sanitario debe tomar precauciones adicionales para evitar contagiarse

realizando el lavado de manos de manera correctamente durante y después de la atención sanitaria. 18

Florence Nigthingale nuestra pionera de enfermería quien en 1860 escribe su famoso libro "notas de enfermería" en donde hace hincapié que toda enfermera debe lavarse las manos con mucha frecuencia durante todo el día, así mismo nos da el aporte de la "Teoría del entorno" donde manifiesta que un entorno adecuado mejora las condiciones de los pacientes, en relación a ello Itayra (2020) en su artículo científico denominado "De Florence Nightingale a la pandemia del Covid-19: El legado que queremos" hace referencia que con la llegada de la pandemia los gobiernos de todo el mundo se han visto en la obligación de tomar decisiones urgentes para evitar a transmisión del virus y evitar millones de muertes que ocasiona este virus, señalando la fragilidad de los organizaciones que brindan salud, encontrándose con la necesidad de incrementar camas UCI, el aumento de necesidad de EPP, respiradores, la ausencia de protocolos, los cuales son indispensables para poder cubrir las carencias de los ciudadanos, y de donde han surgido las obligación de implementar nuevas medidas de bioseguridad, las cuales están dirigidas a todos los pobladores, pero en particular a los profesionales que laboran en primera línea, para salvaguardar la propia salud y la de los que se encuentran en su entorno.19

Otra teorista que alude al tema es Dorothea Orem cobra una especial vigencia el día de hoy con la llegada del Covi-19 en todo el mundo, Gángora, Simón y Miranda (2020) en su boletín científico destaca la importancia de la teoría del autocuidado desde el cuidado individual por la rápida difusión de persona a persona hasta el cuidado de las personas, en particular de aquellas que sufren de enfermedades no transmisibles<sup>20</sup>. Así desde Dorothea Orem en 1969 presenta la teoría general denominada Déficit del autocuidado, la que está compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría del autocuidado, Teoría del déficit del autocuidado y Teoría de los sistemas de enfermería, la cual está dirigida por las personas sobre sí misma y hacia el entorno con el objetivo de beneficiar su propia vida, salud y bienestar<sup>21</sup>, por lo que el empleo de las medidas de bioseguridad dentro de los centros hospitalarios constituye una

necesidad importante para prevenir posibles contagios, aún más si el personal se encuentra laborando dentro de un área crítica donde la bioseguridad es un requisito indispensable para cuidar la salud y mitigar los riesgos del profesional, así mismo. Según Naranjo, Concepción y Rodríguez (2017) en su artículo titulado "La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem", menciona que el autocuidado es una función humana que toda persona debe utilizar para el bienestar de su salud. Cabe mencionar que el autocuidado debe realizarse y aplicarse de forma libre y continua todo el tiempo, siempre y cuando cumpla con las necesidades que tiene el individuo<sup>22</sup>. Esta teoría nos refiere que la enfermería es un acto humano que todo personal de salud aplica día a día en su centro de trabajo, para ello se tiene que cumplir estándares establecidos dentro de la institución, ya que el objetivo de la enfermera es cuidar de sí mismo y cuidar al paciente; por ello es importante la correcta aplicación de las medidas de bioseguridad para evitar posibles contagios. De este modo, dicha conceptualización señala la importancia del autocuidado y autoprotección, que tiene que tener el personal de sanitario frente a esta enfermedad del Covid-19 ya que al encontrase en primera línea son las más propensas a adquirir dicha enfermedad y de ese modo poner en riesgo al paciente y a su entorno familiar.

En relación al enfoque conceptual, la Organización Mundial de la Salud (OMS), menciona que las medidas preventivas frente al Covid-19 son mantener un metro de distancia, el lavado de manos frecuente, no tocarse los ojos, nariz y boca, cubrirse la boca con la parte interna del codo o coger un pañuelo al momento de estornudar, utilizar mascarilla en caso de presentar síntomas, desinfectar el entorno y las superficies que estén en contacto una persona positiva, así mismo refiere que las medidas de bioseguridad son fundamentales para los profesionales sanitarios que se encuentran laborando en primera línea, y los EPP, mascarillas médicas, auto filtrantes y protección ocular, deben ser destinados de manera prioritaria al personal de salud y otras personas que atienden a los enfermeros de Covid-19.<sup>23</sup> Dentro de los hospitales la OMS ha emitido importantes medidas para la prevención de infecciones y limitar la transmisión del Covid-19 entre las cuales tenemos:

- 1. Clasificar a los pacientes, el diagnóstico temprano del mismo y el aislamiento en caso sospechoso.
- 2. Lavado de manos estricto.
- Con los pacientes confirmados utilizar medidas adicionales fundadas en la propia experiencia.
- 4. Uso de las EPP de manera obligatoria (mascarillas médicas, auto filtrantes, protección ocular, guantes, mandilón, botas, faciales, trajes de protección completos que cubran cabeza y cuello)

	Atender directamente a enfermos de	Mascarilla médica
	Covi-19 SIN realizar procedimientos	Bata médica
	que generen aerosoles	• Guantes
		Protección oculares
		• Lavado de manos
	Atender directamente a enfermos de	Mascarilla auto filtrante
	Covid-19 en lugares donde se realicen	Bata médica
PERSONAL DE	con frecuencia procedimientos que	Guantes
SALUD	generan aerosoles	Protección oculares
SALOD		• Lavado de manos
		Delantal
	Entrar a una habitación que aloje	Mascarilla médica
	pacientes Covid-19	• Bata
		Guantes de alta resistencia
		<ul> <li>Protección ocular</li> </ul>
		Calzado cerrado de trabajo
		Higiene de manos

Fuente: Elaboración propia

 Aplicación de controles técnicos y ambientales (espacios necesarios que permitan reducir la propagación del Covid-19, aplicar prácticas adecuadas de desinfección del entorno).

Los elementos de EPP que se recomiendan utilizar en función al entorno en el contexto de Covid.19 en relación al personal implicado. El personal de salud debe mantener una distancia física y cuando esto no resulte debe utilizar una mascarilla médica y protección ocular.

6. Aplicación de controles administrativos (garantizando los recursos adecuados a las necesidades, políticas necesarias).

Además del uso adecuado de las EPP la OMS hace hincapié a los profesionales a realizar constantemente el lavado de manos, con sus respectivos pasos y en los momentos indicados, antes y después de ponerse los EPP, así como aplicar las precauciones pertinentes al estornudar o toser y restringir las visitas a los familiares, las mismas que deberán ser controlados por los profesionales sanitarios.<sup>23</sup>

El lavado de manos es el sistema más efectivo para prevenir la transmisión de microorganismos de persona a persona, entre el personal de salud y entre personal y paciente, el cual consiste en reducción transitoria de microorganismos de la piel y eliminación de la suciedad, la misma que se realiza con agua y jabón en un tiempo no menos a 20 segundos, removiendo así hasta el 80% de flora microbiana.<sup>24</sup>

#### Existen varios 3 tipos de lavado de manos:

- Lavado social, mediante el cual se remueve la suciedad y microorganismos transitorios., cuyo tiempo debe ser de 15 - 20 segundos.
- Lavado Antiséptico, el cual remueve la suciedad y destruye los microrganismos transitorios, cuyo tiempo es de 40 – 60 segundos.
- Lavado quirúrgico, el cual reduce los microorganismos incluyendo gran parte de flora resistente en la piel, mediante soluciones antimicrobiana de amplio espectro, en un tiempo de 3 - 5 minutos.<sup>25</sup>

Así mismo la eliminación de los residuos sólidos de manera correcta forma parte de las medidas de bioseguridad, los mismos que son residuos generados de una atención médica de hospitales, centros de salud, y otras organizaciones que brindan servicios de salud.

#### Se clasifican en:

- Clase A Residuo Biocontaminado (Bolsa Roja): generados en actividades de atención médica que se encuentran contaminados con agentes infecciosos, las mismas que a su vez se subdividen en varios tipos:
  - ❖ Atención al paciente (excreciones, exudados).

- Material biológico (muestras biológicas, vacunas vencidas, filtros contaminados).
- Sangre humana y productos derivados (bolsas con sangre, mangueras con sangre).
- Residuos quirúrgicos y anatómicos patológicos (tejidos, órganos)
- Residuos punzo-cortantes: recipiente rígido (agujas, jeringas, envase de ampollas).
- Clase B Residuo Especial (Bolsa Amarilla), son aquellos materiales que constituyen un peligro por sus características dañinas, agresivas, tóxicas, explosivas, inflamables, corrosivas y radiactivas, las mismas que se subdividen en:
  - Residuos químicos peligrosos: Quimioterapéuticos, termómetros de mercurios, baterías usadas, etc.
  - Residuos farmacológicos: Medicamentos vencidos, parcialmente utilizados, no utilizados.
  - Residuos Radiactivos: Materiales radiactivos provenientes de laboratorio.
- Clase C Residuo Común (Bolsa Negra): Son aquellos materiales generados en oficinas administrativas, residuos de limpieza, de cocina, que no hayan estado en contacto con los pacientes, las que se subdividen en:
  - ❖ Tipo C1: papeles, cartones, cajas, que se puedan reciclar.
  - ❖ Tipo C2: vidrio, plástico, metales, madera que se puedan reciclar.
  - Tipo C3: resto de alimentos.

Acondicionamiento y segregación frente al Covid-19: Los recipientes deberán ser exclusivos con pedal, el personal encargado de manejar dichos residuos no deberán desplazarse en otras áreas y deberán ser respectivamente capacitados, el personal de enfermería deberá segregar el material directamente en el recipiente rojo en caso de estar frente a casos confirmados o casos sospechosos, el mismo que obligatoriamente deberá estar rotulado con Residuos Peligrosos, teniendo en cuenta que la bolsa no debe superar un llenado de ¾ previa desinfección al cambio de la misma.<sup>26</sup>

## III. METODOLOGÍA

# 3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio que se realizó en la presente investigación es de tipo básico, la misma que se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, seguido de una recolección de datos en base al análisis estadístico y a una función numérica.<sup>27</sup>

La presente investigación es un diseño no experimental, puesto que no se modifican variables<sup>28</sup> de corte transversal, debido a que busca detallar la frecuencia de la condición de las variables de estudio y dimensiones que tienen incidencia en nuestra investigación.<sup>29</sup>

# 3.2. Variables y Operacionalización

**V:** Medidas de bioseguridad frente al covid-19 (ver anexo 1).

- Definición conceptual: Según la OMS/OPS refieren que las medidas de bioseguridad frente al covid, son normas establecidas, cuyo objetivo es proteger la salud del profesional y la del paciente, las mismas que deben ser aplicadas de manera rigurosa, además de ciertas medidas adicionales que los profesionales deberán utilizar.<sup>30</sup>
- Definición operacional: Al respecto la CDC (centro para el control y la prevención de enfermedades) Al respecto la CDC (centro para el control y la prevención de enfermedades) menciona que las medidas de prevención contra el Covid, en donde primero se debe clasificar a los pacientes, segundo realizar un diagnóstico precoz y por último el aislamiento en caso sospechoso, así mismo el profesional debe realizar un lavado de manos estricto y con los casos confirmados utilizar medidas adicionales.<sup>31</sup> La definición operacional nos permite medir la variable a través de la técnica de la observación donde se utilizará un instrumento que será un check list.

## 3.3. Población, muestra

#### Población

La población estuvo conformada por 32 enfermeras(os) que trabajan en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho. Al respecto Sampieri menciona que la población es un grupo de personas que concuerdan con las mismas especificaciones en estudio.<sup>32</sup>

#### Unidad de análisis

- Criterios de inclusión: Enfermeras que laboran en la actualidad y que firman el consentimiento informado en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho en el área Covid.
- Criterios de exclusión: Enfermeras que se encuentran de licencia y
  no laboran en la actualidad y que rechacen en participar del estudio,
  en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de
  Lurigancho en el área Covid.

#### Muestra

La muestra del estudio es de tipo censal, por lo que no se efectuó el muestreo, según Sampieri es un subconjunto de la población de donde se recogieron datos, las mismas que se delimitaron con precisión.<sup>31</sup> Por tal motivo agrupamos a 31 enfermeras del departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho en el área Covid.

## 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el siguiente trabajo se utilizó la observación como técnica para obtener información para la recolección de datos, con su respectivo instrumento. Según Sabino menciona que: La observación se define como la técnica del uso metódico de nuestros sentidos en la acertar datos que necesitamos y así solucionar un problema de investigación. $^{32}$  El instrumento que se utilizó fue un check list, el mismo que estuvo conformado por 25 ítems, los que estuvieron organizados por 3 dimensiones. La primera dimensión que representó las preguntas de lavado de manos estuvo compuesta por 7 ítems en donde el rango de 0-3 fue Incumplimiento y de 4-7 correspondió al Cumplimiento;

la segunda comprendió de 12 ítems que representó el uso de barrera protectoras en donde el rango de 0 – 6 fue Incumplimiento y de 7 – 12 Cumplimiento y la última representó la manipulación y eliminación de residuos sólidos con 6 ítems cuyo rango fue de 0 – 3 Incumplimiento y de 4 – 6 Cumplimiento, las mismas con respuestas dicotómicas, en el que, Si tuvo un valor de 1 y No tomó el valor de 0, el instrumento fue tomado por los autores principales: Meza Rivera Walter, Lezma Suárez Karina y Molina Martínez Edwing (ver anexo 6), la cual se ha sido validado por 4 expertos especialistas, a la vez se ha utilizado el método de Kuder Richardson obtenido como resultado una confiabilidad de 0.835 por tratarse de preguntas dicotómicas (ver anexo 3).

#### 3.5. Procedimiento

La Universidad César Vallejo a través de las autoridades solicito la aplicación del instrumento mediante una carta de presentación (ver anexo 7), la misma que se presentó al área de investigación y docencia de la Institución elegida por las investigadoras, luego se acudió al Hospital San Juan de Lurigancho, el mismo que es de nivel II-2, con la autorización del jefe del departamento de enfermería (ver anexo 8 - 9), posteriormente a través de los horarios que el encargado del área nos facilitó se seleccionaron 5 días para poder acercarnos al departamento en donde se realizó la respectiva presentación del trabajo y se procedió a recoger la información mediante el check list (aplicación del instrumento) con su respectivo consentimiento informado (ver anexo 4 - 5) de forma presencial a las 31 enfermeras(os) del departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho del área Covid (ver anexo 2).

#### 3.6. Método de análisis de datos

Es un proceso a través del cual los datos numéricos se cuantifican, reducen y estudian los datos recolectados de manera organizada.<sup>32</sup>

Por tal motivo, luego de haber aplicado el instrumento de la muestra de estudio se continuó a realizar el vaciado de la información recolectada en el programa Spss versión 25. Posteriormente se representaron los resultados obtenidos mediante gráficos estadísticos con sus respectivas interpretaciones.

### 3.7. Aspectos éticos

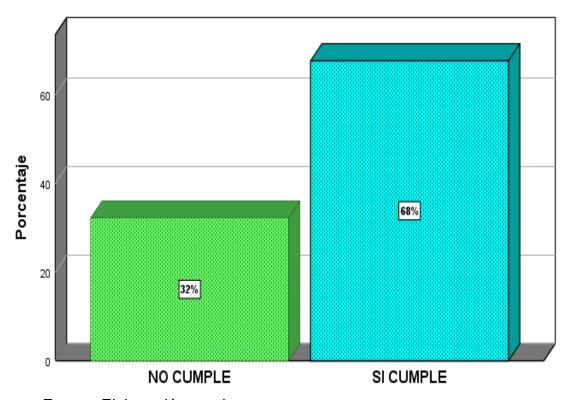
La ética son todos aquellos valores inculcados, que se basan en el comportamiento del ser humano dentro y fuera de la sociedad.<sup>33</sup> Como profesionales de enfermería es requisito fundamental aplicar los cuatro principios bioéticos.

La autonomía es de derecho de actuar libremente, por ello las enfermeras del departamento de emergencia tienen la libertad de participar o negarse a participar de esta investigación. Asimismo, la beneficencia significa buscar el mayor bien posible, por lo que nuestra investigación se desarrolla en seres humanos, los mismos que tienen derecho a tomar sus propias decisiones. Por otro lado, la no maleficencia alude a no hacer daño en ninguna circunstancia, por tal motivo nuestra investigación tiene como objetivo no causar daño de ninguna índole, por ello el check list se desarrolló de manera anónima priorizando la integridad de los participantes y por último la justicia es el derecho a la igualdad para todos los participantes en esta investigación, por lo cual se brindó un trato igualitario a todos los profesionales sin distinción alguna.

## IV. RESULTADOS

Gráfico N.º 1

Medidas de bioseguridad de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021.

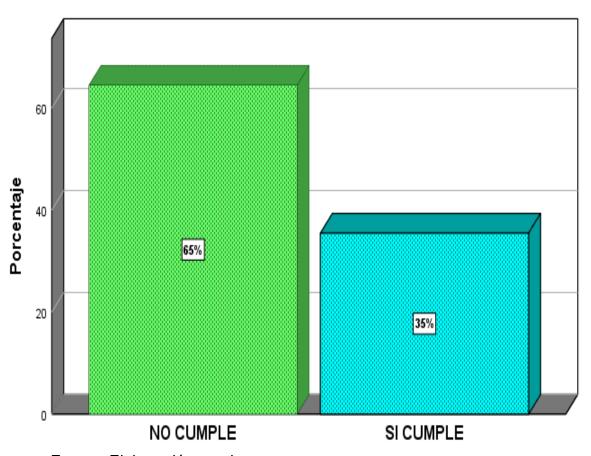


Fuente: Elaboración propia

El Gráfico N.º 1 evidenció que el 68% de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho Si cumplen con las medidas de bioseguridad, mientras que el 32% No cumplen con las medidas recomendadas en tiempos de pandemia.

Gráfico N.º 2

Medidas de bioseguridad frente al Covid-19 de las Enfermeras, en la dimensión del lavado de manos en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.

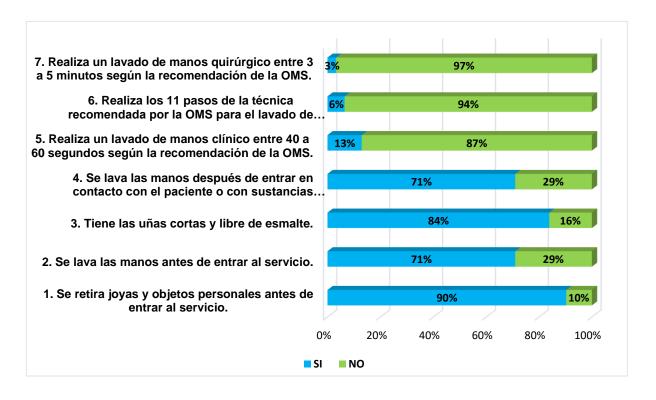


Fuente: Elaboración propia

El Gráfico N.º 2 se observó que el 65% de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho No cumplen con el lavado de manos, mientras que el menor porcentaje (35%) Si cumplen con el lavado de manos.

Gráfico N.º 3

Indicadores de la dimensión del lavado de manos en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.

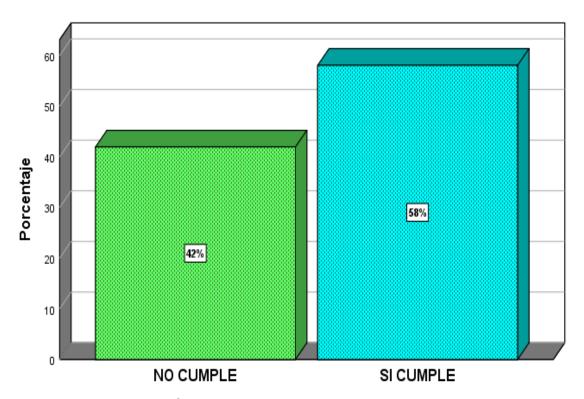


Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico N.º 3 referente a la aplicación de las medidas de bioseguridad en el lavado de manos, muestra que el 97% de las enfermeras No realizan un lavado de manos quirúrgico entre 3 – 5 según la recomendación de la OMS y el 3% Si lo realiza, de la misma manera el 94% No realizan los 11 pasos de la técnica de lavado de manos clínico y el 6% Si, el 90% del personal Si se retiran joyas y objetos personales antes de ingresar al área a laborar, mientras que el 10% No lo realiza; así mismo el 87% de las enfermeras No realizan un adecuado lavado de manos clínico entre 40 a 60 segundos y el 13% Si lo realiza, por otra parte el 84% de las enfermeras Si tienen las uñas cortas y libre de esmalte y el 16% No cumplen con este ítem, el 71% de las profesionales de la salud Si se lavan las manos antes de ingresar al servicio y a su vez se lavan las manos luego de estar cerca al paciente o con sustancias biocontaminadas mientras que el 29% No lo realizan.

Gráfico N.º 4

Aplicación de las medidas de bioseguridad en la dimensión uso de Barreras Protectoras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.

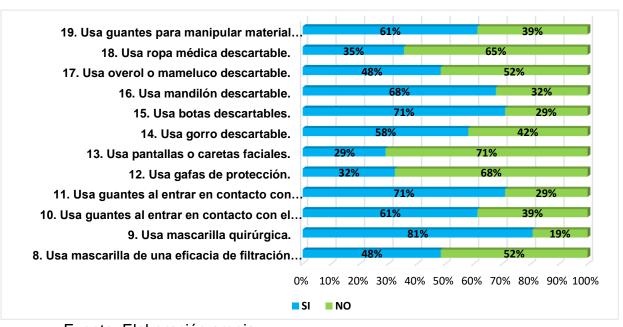


Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico N.º4 se observó que el 58% de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho Si cumplen con el uso de barreras protectoras, mientras que el 42% No lo realizan.

Gráfico N.º 5

Indicadores de la dimensión uso de barreras Protectoras frente al Covid19 en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de
Lurigancho, 2021.

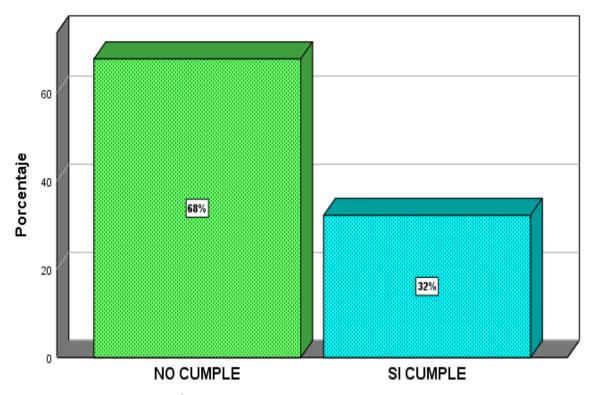


Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico N.º 5 referente a la aplicación de las medidas de bioseguridad en el uso de barreras protectoras frente al Covid-19; se observó que el 81% del personal de salud Si usan mascarilla quirúrgica mientras que el 19% No lo utilizan, el 71% de las enfermeras Si usan botas descartables y guantes al estar cerca de los fluidos corporales de los pacientes mientras que el 29% No lo realizan, a su vez el 71% de las enfermeras No usan pantallas o caretas faciales y el 29% Si utilizan, el 68% No usan gafas de protección y el 32% Si lo utilizan. Así mismo 68% Si usan mandilones descartables y el 32% No lo utilizan, el 65% del personal No usan ropa medica descartable y el 35% Si lo utilizan, el 61% Si usan guantes al estar en contacto con el paciente y para manipular material biocontaminado y el 39% No utilizan, el 58% Si usan gorra descartable y el 42% No utilizan, el 52% de las enfermeras No usan overol o mameluco descartable ni tampoco usan una mascarilla de una eficacia de partículas mayores a 0.3 micras (N95) de filtración mayor o igual a un 95% y el 48% Si cumplen con estos ítems.

Gráfico N.º 6

Aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en la dimensión manejo y eliminación de residuos frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021.

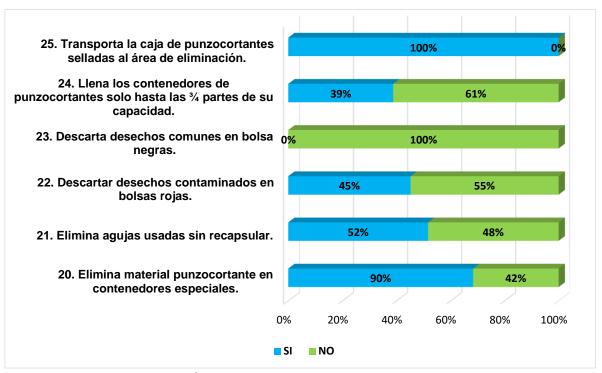


Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico N.º 6 se observó que el 68% de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho No cumplen con el manejo y eliminación de residuos, mientras que solo el 32% Si lo cumplen.

Gráfico N.º 7

Indicadores de la dimensión manejo y eliminación de residuos frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021.



Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico N.º 7 referente Aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el manejo y eliminación de residuos frente al Covid-19, se observó que el 100% de las enfermeras del área de emergencia Si transportan la caja de punzocortantes selladas al área correspondiente, como también el 100% No descartan los desechos comunes en bolsas negras. Así mismo el 90% del personal Si elimina material punzocortante en los depósitos correspondientes y el 42% No lo realizan, el 61% Si llenan los depósitos de punzocortantes solo hasta las ¾ partes y el 39% No cumple este ítem, el 55% Si descartan desechos contaminados en bolsas rojas y el 45% No cumple y por último el 52% de las enfermeras Si eliminan agujas usada sin reencapsular y el 48% No lo cumplen.

# V. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de Emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho. La población fue de 32 enfermeras(os) que laboran el en departamento de emergencia de dicho Hospital, sin embargo, se encontró una limitación puesto que una de las profesionales se encontraba de licencia por problemas personales, por lo que se consideró 31 enfermeras(os) para nuestra muestra. En donde se encontró que el 68% SI cumplen con las medidas de bioseguridad mientras el 32% No cumplen, por otra parte, se observó que el 65% No cumplen con un correcto lavado de manos, mientras que el 35% Si cumplen. Asimismo, el 58% Si cumplen con las barreras protectoras y el 42% No y por último el 68% No cumplen con el adecuado manejo y eliminación de residuos sólidos mientras solo el 32% Si cumple. Por lo que se evidenció que los aciertos difieren con los resultados obtenidos por Morales (2020), en su trabajo de investigación titulado "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" en la cual se observó que el 50% de las enfermeras Si cumplen con las medidas de bioseguridad mientras el otro 50% No cumplen, quien encontró que un 50% del personal Si cumple con un correcto lavado de manos mientras que el otro 50% No cumplen, asimismo el 50% de los profesionales Si cumplen con el uso de barreras protectoras y el otro 50% No, y por último el 60% Si cumplen con la manipulación y eliminación de residuos sólidos. 12

El estudio demostró que el personal de enfermería alcanzó un elevado porcentaje en el cumplimiento del uso de barreras protectoras, seguido del lavado de manos y por último la manipulación y eliminación de residuos sólidos, sin embargo cabe mencionar que a pesar de los resultado se observó con gran preocupación que el 52% No cumplen con el uso de mascarillas con filtro mayor o igual a un 95% (N95), por lo que da a entender que las enfermeras No aplican las normas de bioseguridad brindadas por el MINSA y la OMS, y no por falta de recursos materiales que brinda la institución a sus trabajadores (los mismo que se han evidenciado en el área) sino por la

falta de conciencia sobre la importancia del uso de este tipo de mascarilla en una área contaminada, exponiéndose a ser un individuo más susceptible del contagio por Covid-19.

Las enfermeras hoy en día se encuentran más en contacto directo con pacientes infectados por el covid, por ello es sumamente importante el correcto utilizo de las medidas de bioseguridad.

Respecto al objetivo específico 1: Identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el lavado de manos frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho. Los resultados mostraron que el 35% de las enfermeras del Hospital Nacional San Juan de Lurigancho, realizan un correcto lavado de manos antes de ingresar al área laboral y luego de estar cerca del paciente, sin embargo, el 65% realizan un inadecuado lavado de manos, en cuanto al lavado de manos antes de ingresar a la zona de trabajo, realizan un inadecuado lavado de manos clínico entre 40 a 60 segundos ni los 11 pasos. Un problema que se constató al observar a las enfermeras el área de trabajo mientras realizaba sus labores profesionales. Los resultados se asemejan al estudio de investigación de Molina, Lezma y Meza (2020), titulado "Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de Covid-19 en Sala de Operaciones del Hospital Naval Santiago Távara Callao, 2020" en donde solo 27% Si cumplen con un correcto lavado de manos, mientras que el 73% No cumplen.<sup>11</sup>

De lo observado se evidencia que si existen profesionales que cumplen de manera correcta el lavado manos evitando la propagación de microorganismos, sin embargo hoy en día, a pesar de la coyuntura que atraviesa el mundo persisten aún un gran porcentaje de enfermeras que realizan de forma incorrecta el lavado de manos convirtiéndose así en una problemática que enfrentan varias Instituciones Nacionales que brindan servicios de salud, el cual nos demuestra la mala praxis de las enfermeras al momento de cumplir con sus funciones de salubridad; otro aspecto que se puede resaltar es que la mayoría de las enfermeras se retiran todo tipo de joyas de ingresar al área de trabajo, tienen las uñas cortas y sin esmalte. Esto

demuestra que los profesionales poseen un conocimiento sobre los pasos del correcto lavado de manos, pero no ponen en práctica dicho conocimiento. Así mismo se pudo comprobar que las enfermeras no realizan el lavado clínico en el tiempo adecuado ni los pasos correspondientes ya sea por la falta de tiempo, de interés y/o por la demanda excesiva de pacientes, demostrando así la falta de bioseguridad frente los pacientes infectados por covid-19 comprometiendo así la salud del mismo personal y la del paciente.

En cuanto al objetivo específico 2: Identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el uso de las barreras de protección frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021.

Los resultados revelaron que el 58% del personal de enfermería del departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021 utilizan de manera adecuada las barreras protectoras; en cuanto al uso de mascarilla quirúrgica, de guantes al realizar procedimientos y al contacto con fluidos contaminados, al uso de gorra y botas descartables, uso de mandilón descartable, y por último al uso de guantes para manipular material biocontaminado; este resultado resalta la importancia de la bioseguridad que aplican el personal de enfermería para su autocuidado y para la del paciente. Otro resultado similar que se encontró fue el de Barrera (2020), en su trabajo denominado "Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de Enfermería en tiempos de pandemia en el Hospital básico Pelileo en el periodo Marzo – Noviembre, 2020" en donde se evidenció que el 92% Si cumple con el uso de barreras protectoras y solo el 8% No cumple. 16

Los resultados arrojan que él un gran porcentaje de enfermeras Si cumple de manera adecuado el uso de las barreras protectoras, demostrando un autocuidado eficiente para su propia salud. Así mismo, se evidenció que el 42% No cumplen de forma adecuada las normas de bioseguridad; en cuanto al uso de mascarilla KN95, N95, de lentes protectores o caretas faciales, al utilizo de mameluco descartable y al utilizo de ropa médica descartable, demostrando la falta de compromiso del personal de enfermería al momento de colocarse todas sus barreras de bioseguridad, al iniciar sus labores frente

al paciente infectado, y de esa manera metiendo en riesgo la salud de cada una de ellas y la de su entorno.

Por último, en cuanto al objetivo específico 3: Identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el manejo y eliminación de residuos frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021. Se evidencio los resultados que el 68% del personal de enfermería del departamento de emergencia del Hospital San realizan un inadecuado manejo y eliminación de Juan de Lurigancho residuos en lo que corresponden a descartar residuos infectados en bolsas rojas, descartar residuos comúnmente usados en bolsas negras y llenar los depósitos punzocortantes solo hasta las ¾ partes y el 32% realizan de forma correcta lo que corresponden a la eliminación de material punzocortante en dispensadores correspondientes, eliminación de agujas no recapsuladas. Los hallazgos difieren de Flores (2020) en su investigación titulado "conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de Enfermería en el servicio de Emergencias del Hospital San Juan de Lurigancho, 2020" se observó que el 65% Si cumple mientras que el 35% No cumple con la adecuada manipulación y eliminación de residuos sólidos. 15

Los resultados arrojados en la misma Institución pero en diferentes periodos y contextos demuestran que, el mayor porcentaje de enfermeras, antes de la pandemia manipulaban de forma adecuada la eliminación de residuos sólidos; sin embargo con la llegada del Covid-19 los profesionales han priorizado otras actividades, dejando de lado esta importante actividad, olvidando la importancia que tiene la adecuada manipulación y eliminación de residuos sólidos para evitar accidentes laborales evitando poner en riesgo la propia salud y la de otros empleadores de dicha Institución,. De la misma manera se asemeja el trabajo de investigación de Arévalo e Idrugo (2021) titulado "Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020" en donde el 66% de enfermeras No cumplen con descartar adecuadamente los residuos sólidos, el 34% Si cumple, dato que confirma que con la llegada del Covid-19 los profesionales han olvidado

ciertos aspectos importante que perjudican la salud de otros colaboradores, convirtiéndose en un problema de salud pública a nivel Nacional.<sup>34</sup>

#### VI. CONCLUSIONES

- 1. Referente al objetivo general determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, más de la mitad si cumplen con las medidas de bioseguridad, por otro lado, se halló que en la menor parte no se aplican correctamente los protocolos que establecen los centros hospitalarios.
- 2. De acuerdo al objetivo específico identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en relación al lavado de manos frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital de San Juan de Lurigancho, mostraron que un menor número de profesionales no cumplen con realizar un correcto lavado de manos antes y luego de estar en el entorno del paciente, convirtiéndose en una problemática de salud pública en diferentes instituciones que brinda salud.
- 3. A través de este presente estudio se pudo observar que los profesionales en cuanto al objetivo específico identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el uso de las barreras de protección frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, si cumplen, evidenciándose en un mayor porcentaje de enfermeras, demostrando el autocuidado de los profesionales; sin embargo todavía existe un pequeño porcentaje con falta de compromiso al momento de colocarse de manera correcta todos sus implementos de bioseguridad.
- 4. En cuanto al último objetivo específico identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras en el manejo y eliminación de residuos frente al Covid-19 en el departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021, se identificó que la mayoría de los profesionales no realizan una correcta eliminación y manejo de residuos, cifra preocupante puesto que es un factor que podrían generar accidentes laborales convirtiéndose en una problemática de salud.

### VII. RECOMENDACIONES

- 1. Se recomienda a la Jefatura de Emergencia, establecer supervisiones mensuales al personal de enfermería sobre la aplicación correcta de las medidas de bioseguridad con el objetivo de identificar los errores del personal y subsanar las falencias encontradas para evitar posibles contagios intrahospitalarios del personal y paciente por Covid-19; ya que la bioseguridad de personal que labora en primera línea es un requisito prioritario dentro de un establecimiento de salud y aún más que se encuentra en contacto directo con pacientes infectados por Covid-19.
- 2. A la Jefatura de Emergencia brindar capacitaciones trimestrales a todo el personal de salud que labora en dicho servicio sobre la importancia del correcto lavado de manos, teniendo en cuenta el tiempo y los 11 pasos recomendados por la OMS; así mismo el comité de seguridad y salud en el trabajo, que está encargado de la supervisión deberá realizar seguimientos permanentes de la correcta aplicación del lavado de manos, con la finalidad de subsanar las falencias encontradas y así poder mitigar los posibles contagios por Covid-19.
- 3. Se recomienda a la Jefatura de Emergencia brindar talleres sobre la colocación y retiro de los equipos de protección (EPP), así mismo facilitar folletos informativos que resalten la importancia del uso de mascarillas con filtro (N95) con el objetivo de cuidar la salud del personal como del paciente.
- 4. Por último, se sugiere a los profesionales de salud, asistir a capacitaciones donde presenten temas acerca de la eliminación correcta de los residuos sólidos y el manejo de los objetos punzocortantes, así mismo al comité de control y supervisión realizar el seguimiento continuo, con la finalidad de contribuir la buena salubridad dentro de una institución sanitaria y evitar accidentes en el trabajo.

### REFERENCIAS

- Ministerio de Salud de Perú. Bioseguridad para Puestos y Centros de Salud Programa Salud Básica para Todos [en línea]. [Citado el 20 de abril del 2021] Lima: MINSA; 2013. Disponible en: <a href="http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1669.pdf">http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1669.pdf</a>
- Equipos de protección personal (Administración e inspección del trabajo). [citado el 12 de mayo de 2021]; Disponible en: en: https://www.ilo.org/global/topics/labouradministrationinspection/resourc es-library/publications/guide-for-labour-inspectors/personal-protectiveequipment/lang--es/index.htm
- 3. Abuabara YC. Ataque al personal de la salud durante la pandemia de Covid-19 en Latinoamérica. Acta Med Colomb [Internet]. 2020; 45 (3). Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v45n3/0120-2448-amc-45-03-55.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v45n3/0120-2448-amc-45-03-55.pdf</a>
- 4. OPS / OMS [Internet]. Paho.org. [citado el 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.paho.org/per/index.php?option=com\_content&view=article&id=4510:orientaciones-para-personal-de-salud&Itemid=0">https://www.paho.org/per/index.php?option=com\_content&view=article&id=4510:orientaciones-para-personal-de-salud&Itemid=0</a>
- Gob.pe. [citado el 12 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.hejcu.gob.pe/servicios/biblioteca-hejcu/covid19/288-rm-456-2020-minsa-norma-tecnica-para-uso-de-equipos-de-proteccion/file
- Servicios Editoriales SA EDITORA PERÚ EP. EsSalud: Pico más alto de contagios podría presentarse en primer trimestre del 2021 [Internet]. Andina.pe. [citado el 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://andina.pe/agencia/noticia-essalud-pico-mas-alto-contagios-podria-presentarse-primer-trimestre-del-2021-823732.aspx">https://andina.pe/agencia/noticia-essalud-pico-mas-alto-contagios-podria-presentarse-primer-trimestre-del-2021-823732.aspx</a>
- San Juan de Lurigancho y Cercado de Lima son los distritos que registran más casos de COVID-19 [Internet]. Gob.pe. 2020 [citado el 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.tvperu.gob.pe/noticias/locales/san-juan-de-lurigancho-y-cercado-de-lima-son-los-distritos-que-registran-mas-casos-de-covid-19">https://www.tvperu.gob.pe/noticias/locales/san-juan-de-lurigancho-y-cercado-de-lima-son-los-distritos-que-registran-mas-casos-de-covid-19</a>
- 8. Gob.pe. [citado el 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\_20218.pdf">https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\_20218.pdf</a>
- 9. Unidad de Epidemiologia Y Salud Ambiental U. HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO [Internet]. Gob.pe. [citado el 12 de mayo de

- 2021]. Disponible
- en: https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/Planes
  Realizados/Planes2016/ManualBioseguridad.pdf
- 10. Gómez-Ortega M. Bioseguridad en el personal de salud en tiempos de pandemia [Internet]. SANUS. 2020; 5 (14): 1–2. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2448-60942020000200001">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2448-60942020000200001</a>
- 11. Mesa W., Lezma 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 Távara callao, 2020 [internet]. Callao-Perú: universidad nacional del callao; 2020. Disponible en: <a href="http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5560/MOLINA%2cLEZMA%2cMESA-2DAESPEC-FCS-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y">http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5560/MOLINA%2cLEZMA%2cMESA-2DAESPEC-FCS-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
- 12. Morales A. 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 [Internet]. Edu.pe. [citado el 14 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48513/Moralesa.https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48513/Moralesa.https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48513/Moralesa.html
- 13. Arévalo G. Idrugo N. Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del hospital regional docente de Cajamarca, 2020 [internet]. Cajamarca, Perú: universidad privada Antonio Guillermo urrelo; 2021.Disponible en: <a href="http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1479/NIVEL%20">http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1479/NIVEL%20</a>
  DE%20CONOCIMIENTO%20Y%20MEDIDAS%20DE%20BIOSEGURIDA
  D%20QUE%20APLICA%20EL%20PROFESIONAL%20DE%20ENFERME
  RI%cc%81A%20EN%20EL%20SERVICIO%20DE%20EMERGENCIA%20
  DEL%20HOSPITAL%20REGIONAL%20DOCENTE%20DE%20CAJAMAR
  CA%2c%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 14. Pérez Y. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel 2016
   [Internet]. Edu.pe. [citado el 14 de mayo de 2021]. Disponible en:

- https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6282/P%c 3%a9rez\_ay.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 15. Flores J. Conocimiento Y Aplicación De Medidas De Bioseguridad En El Personal De Enfermería En El Servicio De Emergencia Del Hospital San Juan De Lurigancho 2020 [internet]. Universidad María Auxiliadora; 2020. Disponible en: <a href="http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/298/CONOCIMIENTO">http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/298/CONOCIMIENTO</a> %20Y%20APLICACI%c3%93N%20DE%20MEDIDAS%20DE%20BIOSEG URIDAD%20EN%20EL%20PERSONAL%20DE%20ENFERMER%c3%8d A%20EN%20EL%20SERVICIO%20DE%20EMERGENCIA%20DEL%20H OSPITAL%20SAN%20JUAN%20DE%20LURIGANCHO%20%e2%80%93%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 16. Barrera Pilla TA. Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de pandemia en el hospital básico Pelileo en el periodo marzo noviembre 2020. 2021 [citado el 15 de mayo de 2021]; Disponible en: <a href="https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32640">https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32640</a>
- 17. Valero N. La Bioseguridad Y El Personal De Salud: A Propósito De La Pandemia De Covid-19. Enferm Inv. 2020; 5(3):1-4. Disponible en: <a href="https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/901/846">https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/901/846</a>
- 18. Bvsalud.org. [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177561/art-3-i-2021.pdf">https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177561/art-3-i-2021.pdf</a>
- 19. Padilha MI. De Florence Nightingale a la pandemia del covid-19: el legado que queremos. Texto contexto enferm [Internet]. 2020 [citado el 15 de mayo de 2021]; 29. Disponible en: <a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S010407072020000">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104070720200000100215&tlng=en</a>
- 20. Acosta MP. Explorando la teoría general de enfermería de Orem [Internet]. Medigraphic.com. 2011 [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf</a>
- 21. Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus, editor. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem [Internet]. Vol. 19 (3). Gac Méd Espirit, conjunto Sancti Spíritus; set.-dic. 2017. Disponible en:

- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1608892120170003 00009
- 22. Naranjo Y., Concepción J. y Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Vols. 19, No. 3. Gaceta Médica Espirituana; 2017. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/espirituana/gme-2017/gme173i.pdf
- 23. OMS. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 aspectos que considerar en situaciones de escasez 2021]. Disponible graves [Internet]. [citado el 15 de mayo de en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019nCoV-IPC PPE use-2020.3-spa.pdf
- 24. Gob.pe. Guía técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud [Internet]. Perú. 2016 [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf">http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf</a>
- 25. Org.ar. Guía Para El Lavado De Manos En Áreas De Cuidado De Salud [Internet]. [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.aam.org.ar/src/img\_up/24072014.1.pdf">https://www.aam.org.ar/src/img\_up/24072014.1.pdf</a>
- 26. Quichiz E, editor. Manejo De Residuos Sólidos En Establecimientos De Salud, Servicios Médicos De Apoyo Y Centros De Investigación [Internet]. 2016. <a href="http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/MANEJO RESIDUOS SOLIDOS ESTABLECIMIENTOS SALUD SERVICIOS MEDICOS APOYO CENTROS INVESTIGACION.pdf">http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/MANEJO RESIDUOS SOLIDOS ESTABLECIMIENTOS SALUD SERVICIOS MEDICOS APOYO CENTROS INVESTIGACION.pdf</a>
- 27. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. 6th ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2014. Disponible en: <a href="https://www.ugr.es/~ugr\_unt/Material%20M%F3dulo%201/variables.pdf">https://www.ugr.es/~ugr\_unt/Material%20M%F3dulo%201/variables.pdf</a>
- 28. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de Corte Transversal. Rev medica Sanitas. 2018; 21 (3): 141–6. Disponible en: <a href="https://www.unisanitas.edu.co/Revista/68/07Rev%20Medica%20Sanitas%2021-3\_MRodriguez\_et\_al.pdf">https://www.unisanitas.edu.co/Revista/68/07Rev%20Medica%20Sanitas%2021-3\_MRodriguez\_et\_al.pdf</a>
- 29. Medidas preventivas [Internet]. Sld.cu. [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: Disponible en: <a href="https://temas.sld.cu/coronavirus/coronavirus/medidas-preventivas/">https://temas.sld.cu/coronavirus/coronavirus/medidas-preventivas/</a>

- 30.MERS-COV: Prevención y Control de Pacientes Hospitalizados [Internet]. Cdc.gov. 2021 [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.cdc.gov/coronavirus/mers/infection-prevention-control.html">https://www.cdc.gov/coronavirus/mers/infection-prevention-control.html</a>
- 31. Sampieri R. Metodología de la investigación [Internet]. 6ta edición: Mc Graw Hill; México. 2014. Disponible en: <a href="https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf">https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf</a>
- 32. Sabino. Proceso de la investigación. [Internet]. 1992Eumet.Net. [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso\_investigacion.pdf
- 33. Enfermería en cardiología [Internet]. Aplicación de los principios éticos a la metodología de la investigación. [citado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/58\_59\_02.pdf">https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/58\_59\_02.pdf</a>
- 34. Arévalo e Idrugo. Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020; [Internet]. [citado el 13 de Octubre de 2021]. Disponible en: <a href="http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1479/NIVEL%20">http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1479/NIVEL%20</a>
  DE%20CONOCIMIENTO%20Y%20MEDIDAS%20DE%20BIOSEGURIDA
  D%20QUE%20APLICA%20EL%20PROFESIONAL%20DE%20ENFERME
  RI%CC%81A%20EN%20EL%20SERVICIO%20DE%20EMERGENCIA%2

  ODEL%20HOSPITAL%20REGIONAL%20DOCENTE%20DE%20CAJAMA
  RCA%2C%202020..pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 35. Bravo J. Coronavirus, covid-19, preventing the spreading of viruses is easier than we think; biosafety protocols, guide for the reopening of the country and for reducing the risk of reactivation of the spreading. [Internet]. 2020 Apr [cited 2021 Jun 17]. Available from: <a href="http://www.scielo.org.bo/pdf/rbq/v37n2/v37n2\_a04.pdf">http://www.scielo.org.bo/pdf/rbq/v37n2/v37n2\_a04.pdf</a>
- 36. Iloh G, Obi I, Ikwudinma A, Emeka E, Amadi A. Drivers, barriers, benefits, and perceived dangers of the use of COVID-19 biosecurity protective items in a medically challenged environment of a rural hospital in Eastern Nigeria. International Journal of Health & Allied Sciences [Internet]. 2021 Apr [cited 2021 Jun 17]; 10(2):145–51. Available from:

- http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=1506082 37&lang=es&site=ehost-live
- 37. Llapa E, Gómez da Silva G, López D. Measures for the adhesion to biosafety recommendations by the nursing team. [Internet]. 2018 January [cited 2021 Jun 17]. Available from: <a href="https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n49/en\_1695-6141-eg-17-49-00036.pdf">https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n49/en\_1695-6141-eg-17-49-00036.pdf</a>
- 38.Ramírez M, Nursing care, relevance in the context of the COVID-19 pandemic. [Internet]. 2019 January [cited 2021 Jun 17]. Available from: <a href="http://www.scielo.edu.uy/pdf/ech/v9n1/en\_2393-6606-ech-9-01-1.pdf">http://www.scielo.edu.uy/pdf/ech/v9n1/en\_2393-6606-ech-9-01-1.pdf</a>
- 39. Espín-Arguello, Adriana del Pilar. Analysis of biosecurity in the face of the covid-19 pandemicand the psychological impact on nursing professionals. Polo del Conocimiento, [S.I.], v. 5, n. 12, p. 29-38, dic. 2020. ISSN 2550-682X. Disponible en: <a href="https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2029/4047">https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2029/4047</a>
- 40. Cadena J., Olvera S., López L. Nursing before COVID-19, a key point for the prevention, control and mitigation of the pandemic. [Internet]. 2019 September [cited 2021 Jun 17]. Available from: <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/cardiovascuar/cms-2020/cmss203r.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/cardiovascuar/cms-2020/cmss203r.pdf</a>
- 41. Ramírez S. Health professionals in times of pandemic: Nursing staff facing COVID-19. [Internet]. 2020 April [cited 2021 Jun 17]. Available from: https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2020/eim201a.pdf
- 42. Ahmad T., Dhama K., Sharun K. Biosafety and biosecurity approaches to restrain/contain and counter SARS-CoV-2/ COVID-19 pandemic: a rapid-review. [Internet]. 2020 April [cited 2021 Jun 17]. Available from: <a href="https://journals.tubitak.gov.tr/biology/issues/biy-20-44-si-1/biy-44-si-1-2-2005-63.pdf">https://journals.tubitak.gov.tr/biology/issues/biy-20-44-si-1/biy-44-si-1-2-2005-63.pdf</a>
- 43. Eleojo G., Samson S., Oyekunle A. COVID-19 among Healthcare Workers: Risk of Exposure, Impacts and Biosafety Measures – A Review [Internet]. 2020 May. [cited 2021 Jun 17]. Available from: <a href="https://www.academiascholarlyjournal.org/ijhse/publications/may20/ltodo\_e">https://www.academiascholarlyjournal.org/ijhse/publications/may20/ltodo\_e</a> t\_al.pdf
- 44. Haiting L., Leping L. Xueling S. A survey of laboratory biosafety and protective measures in blood transfusion departments during the COVID-19

- pandemic. [Internet]. 2020 May. [cited 2021 Jun 17]. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/vox.13051
- 45. Agarwal, D. U., Deb, D. S. R., Roy, D. A. D., Gupta, D. D., Ghosh, D. S., Kurian, D. B. P., Shaji, J. S., & Paul, D. P. (2021). Risk of Exposure, Impact and Bio Safety Measure among Healthcare Workers in Covid19 Infection, In a Tertiary Care Teaching Hospital, Kolkata. Journal of Current Medical Research and Opinion, 4(02), 793-805. Available from: <a href="https://doi.org/10.15520/jcmro.v4i02.392">https://doi.org/10.15520/jcmro.v4i02.392</a>
- 46. Díaz-Guio, D.A., Díaz-Guio, Y., Pinzón-Rodas, V. et al. COVID-19: Biosafety in the Intensive Care Unit. Curr Trop Med Rep 7, 104–111 (2020). Available from: <a href="https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40475-020-00208-z.pdf">https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40475-020-00208-z.pdf</a>
- 47. Aleanizy FS, Alqahtani FY. Awareness and knowledge of COVID-19 infection control precautions and waste management among healthcare workers: Saudi cross-sectional study. Medicine (Baltimore). 2021;100(21): Available from: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8154457/pdf/medi-100-e26102.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8154457/pdf/medi-100-e26102.pdf</a>
- 48. Cedeño A., Aray A., García de la Cruz A. Biosecurity. Importance of washing during the Covid-19 pandemic. [Internet]. 2021 January. [cited 2021 Jun 17].

  Available from: https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/478/655

ANEXO 1

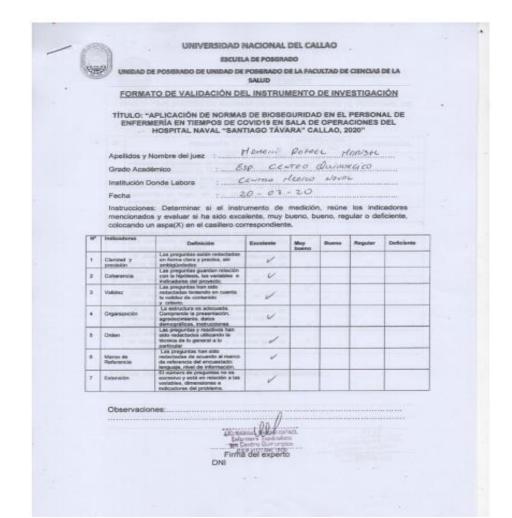
Matriz de Operacionalización de Variable.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Medidas de bioseguridad frente al Covi- 19	Según la OMS/OPS refieren que las medidas de bioseguridad frente al covid, son normas establecidas, cuyo objetivo es proteger la salud del profesional y la del paciente, las mismas que deben ser aplicadas de manera rigurosa, además de ciertas medidas adicionales que los profesionales deberán utilizar.30	Al respecto la CDC (centro para el control y la prevención de enfermedades) menciona medidas de prevención contra el Covid, en donde primero se debe clasificar a los pacientes, segundo realizar un diagnóstico precoz y por último el aislamiento en caso sospechoso, así mismo el profesional debe realizar un lavado de manos estricto y con los casos confirmados utilizar medidas adicionales. <sup>31</sup> La definición operacional nos permite medir la variable a través de la técnica de la observación donde se utilizará un instrumento que será un check list.	Lavado de manos  Uso de barreras protectores  Manejo y eliminación de residuos	<ul> <li>Retiro de joyas y objetos personales</li> <li>Lavado de manos clínico</li> <li>Lavado de manos quirúrgico</li> <li>Uso de mascarillas N95</li> <li>Uso de guantes</li> <li>Uso de mameluco descartable</li> <li>Uso de facial</li> <li>Uso de botas</li> <li>Eliminación de material punzocortante en contenedores especiales</li> <li>Descartar desechos radioactivos en bolsas amarillas</li> <li>Descarta desechos contaminados en bolsas rojas</li> <li>Descarta desechos comunes en bolsas negras.</li> </ul>	El instrumento utilizado es un check list, el mismo que está conformado por 25 ítems, con alternativas dicotómicas, la misma que mide sus variables mediante 3 dimensiones. En donde Si tiene un valor de 1 y No tomará el valor de 0  Si = 1 No= 0	Incumplí- miento 0-12 Cumplí- miento 13-25

### Instrumento de recolección de datos.

N°	ÍTEMS	SI	NO
D1	LAVADO DE MANOS		
1	Se retira joyas y objetos personales antes de entrar al servicio.		
2	Se lava las manos antes de entrar al servicio.		
3	Tiene las uñas cortas y libre de esmalte.		
4	Se lava las manos después de entrar en contacto con el paciente o con		
	sustancias biocontaminadas.		
5	Realiza un lavado de manos clínico entre 40 a 60 segundos según la		
	recomendación de la OMS.		
6	Realiza los 11 pasos de la técnica recomendada por la OMS para el lavado		
	de manos clínico.		
7	Realiza un lavado de manos quirúrgico entre 3 a 5 minutos según la		
	recomendación de la OMS.		
D2	USO DE BARRERAS PROTECTORAS		
8	Usa mascarilla de una eficacia de filtración mayor o igual a un 95% de		
	partículas mayores a 0.3 micras (N95, KN95, N99, N100).		
9	Usa mascarilla quirúrgica.		
10	Usa guantes al entrar en contacto con el paciente.		
11	Usa guantes al entrar en contacto con fluidos corporales.		
12	Usa gafas de protección.		
13	Usa pantallas o caretas faciales.		
14	Usa gorro descartable.		
15	Usa botas descartables.		
16	Usa mandilón descartable.		
17	Usa overol o mameluco descartable.		
18	Usa ropa médica descartable.		
19	Usa guantes para manipular material biocontaminado.		
D3	MANIPULACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS		
20	Elimina material punzocortante en contenedores especiales.		
21	Elimina agujas usadas sin recapsular.		
22	Descartar desechos contaminados en bolsas rojas.		
23	Descarta desechos comunes en bolsa negras.		
24	Llena los contenedores de punzocortantes solo hasta las ¾ partes de su		
	capacidad.		
25	Transporta la caja de punzocortantes selladas al área de eliminación.		

### Validación del instrumento.





### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO: "APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN TIEMPOS DE COVID19 EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NAVAL "SANTIAGO TÁVARA" CALLAO, 2020"

-	PREGUNTA	APRIEC	ACIÓN	SUGERENCIA
Mª.	PREGUNIA	81	NO	SOUEKENCIA
1	¿El instrumento de recolección de datos setá orientado al problema de Investigación?	V		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	V		
3	¿Los instrumentos de recolección de datos facilitarán el logro de los objetivos de la investigación?	V		The same
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	U		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presentan la cantidad de items apropiados?	1		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	1		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de datos?	V		
	¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaria algún item?	V		
9	¿Del instrumento de recolección de datos, ustad agregaria algún item?	V	-	
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	V		
11	¿La redacción del Instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y pracisa para la investigación?	V		

Interests Especialists an Dark Little out



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

#### ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSBRADO DE UNIDAD DE POSBRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO: "APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN TIEMPOS DE COVID19 EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NAVAL "SANTIAGO TÁVÂRA" CALLAO, 2020"

Apellidos y Nombre del juez	KAREN KELLY DE TONNS JANGHEZ
Grado Académico	de enferneed.
Institución Donde Labora	CENTRO HERILO NAVAL "CMST"
Fecha	. 27.09.20

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspe(X) en el casillero correspondiente.

M	Indicadores	Daffinistée	Excelerate	May	Bueno	Regular	Deficiente
1	Claridad y precisión	Las preguntas están rediscipidas en lluma clara y proclas, sin ambigüedades			/		
1	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, los variables e indicadores del proyecto.			1		
3	Validez	Las preguntas han sido redectadas teniendo en cuenta la validaz de contenido y cellenio.			V		
•	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones			V		
	Onten	Las preguntas y reactivos han eldo redartadas ufficiendo la tilorisca da lo general a lo porticular		17	V	-	1 (234/)
,	Marco de Referencia	Las preguntas han sido reductadas de acuento al nunco de referencia del encuestado: languaja, nivel de información.			1		
	Extresión	El riumero de preguntas no es siccesivo y cetá en relación a las vadables, dimensiones e indicadanse del problema.			/		

	Indicadores	dei problema.		
Observ	aciones:			





#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO: "APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN TIEMPOS DE COVID19 EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NAVAL "SANTIAGO TÁVARA" CALLAO, 2020"

	The second secon	APREC	ACION	SUGERENCIA
Ne	PREGUNTA	81	NO	- Contraction
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado el problema de investigación?	/		Appeal of Property
2	¿En el instrumento de recolección de descu	~		
3	¿Los instrumentos de recolección de dande facilitarán el fogro de los objetivos de la	V		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se	V		
5	¿Los instrumentos de recelección de delos	V		
6	¿La redección del instrumento de recolección	V	-77	Majores pedamin 30 al 25 py
7	¿El diseño del Instrumento de recosección de datos facilitarà al análisis y procesamiento de	1		
8	¿Del instrumento de recolección de datos.		×	
2	¿Del instrumento de recolección de datos,		×	
10	¿El diseño del instrumento de reccección de detos será accesible a la población sujeto de			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
11	estudio?  ¿La redección del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y pracisa para la presentación?	/		Auser : 2018 25 pg

Aportes y/o sugerancias	pera mejorar el instrumento
-------------------------	-----------------------------

I Remiral perso de la hoja	r and a fee a bose
The second of the second	in fre el aren o the operation
ple consider open of all enter energes	to the property
· O ando de menus.	b
I have topeado en la hoja 7.	Le dev
	Firma
	A. Torris S.

Lie. Enf. Karriz de Torrio S. Encargado de Sand Arribunia O.E. S. A. C.E. P. 33425

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

#### ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO: "APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN TIEMPOS DE COVID19 EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NAVAL "SANTIAGO TÁVARA" CALLAO, 2020"

Apellidos y Nombre del juez	KARLA KOBLES QUISPE
Grado Académico	Esp Centro Quivigico
Institución Donde Labora	Ocuto Medica Naval
Fecha	20-07-20
	i el instrumento de medición, reúne los indicadores sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, asiliaro correspondiente.

M	Indications	Gefinición	Excelente	May	Suene	Rogalor	Delicianis
,	Clarided y grecision	Las preguntas estim redoctodos en forma clara y precisa, sin ambigüedades	~				
2	Coherencia	Los preguntos guardan relación con la hipótesis, las variables e Indicadoras del proyecto.	V				
3	Valides	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.	~				
	Organización	La estructura es adecueda. Comprende la presentación, agradecimiento, datos semográficos, instrucciones	1				
6	Orden	Les preguntes y reactives han sido reductadas utilizando la técnica de lo general a lo perficular	1				
	Marco de Referencia	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaja, nivel de información.	1				
7	Erdenslön	El número de preguntas no es escesivo y esta en retación a las usrtables, dimensiones e indicadores del problems	-				

 <b>16</b>
 y Rol2_
Lie Karla Robles Quist
Firms del experto
V 2 0 F F 6 401 IND



## VALIDAÇIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO: "APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN TIEMPOS DE COVID19 EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NAVAL "SANTIAGO TÁVARA" CALLAO, 2020"

701	AND AND ADDRESS OF THE PARTY OF	APREC	IACION	SUGERENCIA
do.	PREGUNTA	81	NO	- OU OCCIONATION
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	~		
2	¿En el Instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	-		
3	¿Los instrumentos de recolección de datos facilitarán el logro de los objetivos de la investigación?	05		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	V		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos oresentan la cantidad de itema apropiados?	1		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	V		
7	¿El diseño del instrumento de recciección de datos facilitará el análisis y procesamiento de datos?	1		
8	¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaria algún item?	1		
9	¿Del instrumento de recolección de datos, untel acrecaria algún item?	1		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	100		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1		

portes y/o sugerencias par	a mejorar el instrument	tot
		K. Poldes
	120	Firms

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

#### ESCUELA DE POSGRADO

## UNIDAD DE POSGRADO DE UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO: "APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN TIEMPOS DE COVID19 EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NAVAL "SANTIAGO TÁVARA" CALLAO, 2020"

Apellidos y Nombre del juez	Monoz Cordero City
Grado Académico	1
Institución Donde Labora	: Centra Hedra Navas
Fecha	21-03-20
	si el instrumento de medición, reúne los indicadores a sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, casillero correspondiente.

H*	Indicadores	Definición	Excelerate	Muy	Suero	Reguler	Deficiente
1	Clarided y precision	Las preguntes están redectados en forma clare y precise, sin embigüedades	×				
2	Coherencia	Las preguntas guantan relación con la hapdissola, los variables e indicadones del proyecto.	×				
3	Validas	Las preguntas han eldo reductadas teniendo en cuenta la validaz de contenido y criterio.	×				
*	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, calos demográficos, instrucciones	×				
5	Orden	Les preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general à lo particular	×				
6	Marco de Referencia	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al merco de referencia del encuestado: languajo, nivel de información.	×				
7	Edension	El mimero de preguntas no es expasivo y está en relación a las variables, dimensiones a ladicadores del problems.	Y				

Observacion	6K	
	Lie Lilly Munior Gordero  EN ESSEC HISTO  EN E	



# VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO: "APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN TIEMPOS DE COVID19 EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NAVAL "SANTIAGO TÁVARA" CALLAO, 2020"

	and a second	APREC	IACIÓN	SUGERENCIA	
Mª.	PREGUNTA	81	NO	BUGENERVIA	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	V			
2	¿En al instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	V			
3	¿Los instrumentos de recolección de datos facilitarán el logro de los objetivos de la investigación?	1			
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	V			
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presentan la cantidad de items apropiados?	~			
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	~		7	
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de datos?	1			
	¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaria algún item?		V		
9	¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaria algún itam?	V		de desirpecuar al salir	p×
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	V			
11	¿La redección del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?				

tilly Maken Border

A10	1	2	3		5	6	7	8	9	40	4.4	12	13	14	45	16	17	18	40	20	21	22	23	24	26		
N°	•	2		4						10	11			14	15		1/		19	20		22			25		05
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		25
2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0		18
3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	_	19
4	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0		19
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1		23
6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0		19
7	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0		15
8	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0		16
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	0	1	0	1	0		22
10	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0		18
11	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0		18
12	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0		19
13	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0		19
14	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0		16
15	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0		18
16	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0		14
17	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0		18
18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0		21
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		25
20	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0		21
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		25
22	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1		19
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1		23
24	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0		15
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0		22
26	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0		18
27	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0		19
28	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0		18
29	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0		18
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		25
р	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	Vt	9.6
q=(1-p)	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.1	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0	0.1	0.5	0.0	0.6	0.3	0.7		
pq	0	0.032	0.246	0	0.232	0.196	0.062	0	0	0	0	0.222	0.24	0.116	0	0	0.24	0.21	0	0.116	0.25	0	0.24	0.222	0.196	2.8	

$$KR_{(25)} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_1 - \sum pq}{V_1}$$
  $KR_{(25)} = 0.835$ 

ANEXO 4

Hoja de información y consentimiento informado para participar en un estudio de investigación.

Institución Investigador	es	Alvarado Céspedes, Fiorela Sánchez López, Diana Claudina Medidas de bioseguridad en las enfermeras frente al covid-19							
Título del Proyecto:		del departament Lurigancho, 202	U	ncia del Ho	spital San Juan de				
¿De	qué	se	trata	el	proyecto?				

La investigación buscará Identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras frente al Covid-19 en el Departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021, el cual se hará por medio de un check list.

¿Quiénes van a participar en el estudio?

En este presente estudio solo participaran licenciadas en enfermería que laboran en primera.

¿Qué se solicitaría a usted con tal de que acepte colaborar? Si participa en el proyecto, solo se solicitará que firme una hoja, proporcionando consentimiento usted su informado. ¿Existe algún riesgo cuando participe? En su intervención en el proyecto de estudio no existirá riesgo alguno. **¿Existe** algún beneficio por su participación? Con su intervención activa y colaboración para que se desarrolle, el presente estudio de investigación tendrá como beneficio la exposición de los resultados los obtenidos para que usted pueda prevenir posibles Confidencialidad: Cualquier información que usted brinde será en absoluta confidencial y de manera anónima; ello será uso de la persona que ejecute la investigación.

¿A dónde acudir sí, tengo alguna duda o cuestionamiento? De presentar alguna duda acerca de la investigación, usted se puede platicar con los autores del proyecto de investigación, estudiantes del IX ciclo, Alvarado Cespedes, Fiorela y Sánchez López, Diana; además de ello, puede comunicarse con la asesora representante de la investigación, la Mg. Nadia Liany Zegarra León, al teléfono celular: xxxxxxxxx, de lo contradictorio con la Coordinación

General de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad César Vallejo Campus Lima Este.

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO	aentificado	con
DNI;		
acepto colaborar de manera voluntaria	en la aplicación de	I check-list sobre
Medidas de bioseguridad en las enferme	ras frente al covid-19	del departamento
de emergencia del Hospital San Juan de	Lurigancho, 2021 pre	via indicación que
me conceda la autora, teniendo como	información que el	cuestionario que
responda no perjudicará mi tranquilidad f	física y emocional, ac	lemás de ello que
los resultados que se obtendrán perfeccio	onara mi estilo de vid	a.
Fecha:		
Firma del investigador	Firma del Pa	rticipante

### Permiso del uso del instrumento.

SOLICITO: Permiso para el uso del Instrumento de Recolección de Datos de Trabajo de Investigación

Sres: Lic. Wualter Richard Meza Rivera

Lic. Karina Lezma Suarez

Lic. Edwing Javier Molina Martinez

Nosotras, Fiorela ALVARADO CESPEDES, identificada con DNI Nº 46658932, teléf. 974153297, domiciliada en Mz CL 4A - L 05 La Floresta Sector El Valle Anexo 22 Jicamarca del distrito de San Juan de Lurigancho y Diana Claudina SANCHEZ LOPEZ, identificada con C.E. Nº 001448874, teléf. 934314069, domiciliada en Asoc. Vivienda Israel Mz C.LT. 15 del distrito de san Juan de Lurigancho, estudiantes del X ciclo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad César Vallejo (UCV) con código de estudiantes 7001151590 y 7001118334 respectivamente, ante usted respetuosamente, me presento y expongo:

Que, realizando la tesis de investigación titulado: Medidas de bioseguridad en las enfermeras frente al covid-19 del departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2021. Solicito a Uds. el permiso para el uso de Instrumento de recolección de datos de la Tesis: Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de Covid-19 en sala de operaciones del Hospital Naval Santiago Távara Callao, 2020. Para poder realizar mi trabajo de investigación y de esa manera optar el grado de Licenciado en Enfermería.

#### POR LO EXPUESTO:

Pedimos acceder a nuestra petición.

San Juan de Lurigancho, 16 de septiembre del 2021.

ALVARADO CÉSPEDES FIORELA

DNI 46658932

SANCHEZ LOPEZ DIANA CLAUDINA

C:E 001448874

LIC. WUALTER RICHARD MEZA RIVERA DNI: 41184384 - C.E.P: 79460 REPRESENTANTE

### Solicitud para el uso de la aplicación del instrumento.





"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

San Juan de Lurigancho, 07 de septiembre del 2021

#### CARTA Nº018-2021-CP ENF/UCV-LIMA ESTE

M.C. Pablo Samuel, Córdova Ticse Director Ejecutivo Hospital San Juan de Lurigancho

De mi mayor consideración:

La que suscribe, Mgtr. Luz María Cruz Pardo, Coordinadora de la Carrera Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad César Vallejo Lima Este, tiene el agrado de presentar a las investigadoras Alvarado Cespedes Fiorela con DNI N.º 46658932 y Sánchez López Diana Claudina con C.E. N.º 001448874 estudiantes de nuestra institución educativa, que cursa actualmente el X ciclo, quienes optarán el Título Profesional de Licenciada en Enfermería por nuestra Universidad con el Trabajo de Investigación titulado "Medidas de bioseguridad en las enfermeras frente al covid-19 del departamento de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho 2021" para lo cual, solicito a usted conceda la autorización del campo de investigación para poder ejecutar dicho proyecto, con el objetivo de contribuir con un aporte científico, que repercutirá positivamente en la salud de la población y/o a la Carrera Profesional de Enfermería.

Adjunto: Proyecto de investigación aprobado por la UCV Lima Este, incluye instrumento de recojo de información.

Montal Maria Cruz Pardo
Coordinadora Académica de la C.P. de Enfermeria
UCV – Campus San Juan de Lurigancho



# Solicitud al departamento de enfermería para la aplicación del instrumento.

A : Mg. ROCIO DEL PILAR MALQUI VILCA

Jefa del Departamento de Enfermería

ASUNTO : FACILIDADES PARA DESAROLLLAR ESTÚDIO DE INVESTIGACIÓN

2 1 SEP. 20

ATENCIÓN : LIC. LUYO VALERO ALVER

Jefe del Servicio de Emergencia

FECHA: Canto Grande, 21 de Septiembre del 2021

Por medio del presente es grato dirigirme a Usted, para saludarla cordialmente y a la vez hacerle de conocimiento que con la finalidad de desarrollar el Proyecto de Investigación titulado: "MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS ENFERMERAS FRENTE AL COVID-19 DEL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO,2021". Se solicita se brinde las facilidades del caso a las tesistas: ALVARADO CÉSPEDES, FIORELA y SÁNCHEZ LÓPEZ, DIANA CLAUDINA, Alumnas de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud -Carrera Profesional en Enfermeria, quien solicita aplicar su instrumentó de recolección de datos, en el área de Emergencia COVID-19, que consta de la verificación del correcto uso y/o aplicación de las medidas de bioseguridad de personal de Enfermeria del área en mención, con la finalidad de optar el Titulo Profesional de Lic. en Enfermeria.

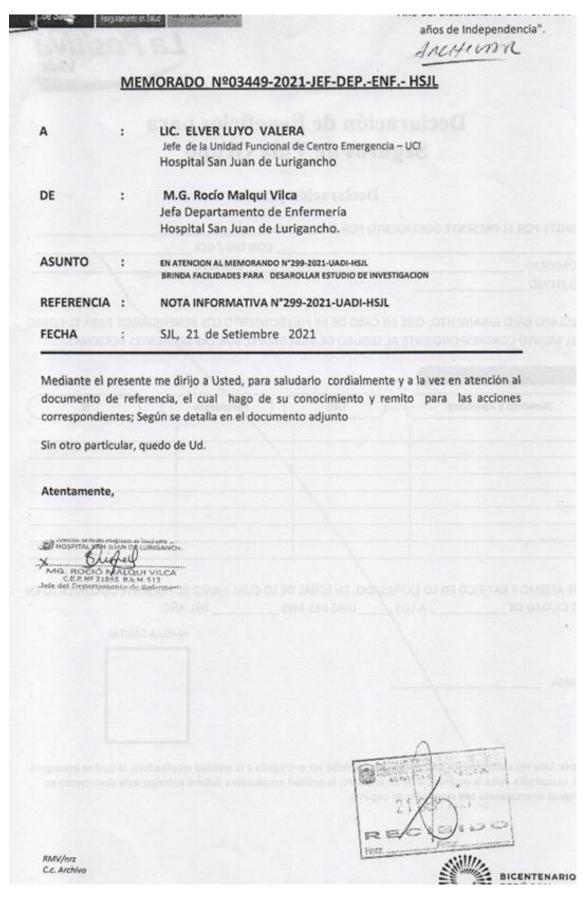
Agradeciendo su atención al presente quedo de usted no sin antes reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,

SEAT/LBC CC/Archivo FOLIOS:08



### Respuesta de la autorización para la aplicación del instrumento.



ANEXO 10

Evidencias de la aplicación del instrumento.









