



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS BARRERAS DE  
PROTECCIÓN DEL COVID 19 EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA  
DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA, 2020”.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**PRESENTADO POR:**

Diaz Bustamante, Noemy Yvont

**ASESORA:**

**MG. Jeannelly Paola Cabrera Espezua**

**LIMA – PERÚ**

**2020**

### **Dedicatoria**

Este trabajo lo dedicó a Dios, a mi hermana Angelica a pesar que ya no está conmigo esta con Dios, ella siempre me brindo su ayuda incondicional tanto en las buenas y en las malas para poder seguir adelante en las metas que me trazaba, a mis padres porque siempre me apoyaron en todo y a mis hijos y mi sobrino que son el motivo de seguir adelante en esta bella profesión.

## **AGRADECIMIENTO**

- A mi Madre por darme su apoyo incondicional día tras día para poder cumplir mis metas.
- A mi Esposo: samuel que estuvo pendiente y formo parte de mi progreso.
- A mi Asesora: Mg. Jeannelly Paola Cabrera Ezpezua por todo su apoyo en el proceso de esta investigación.

**Asesora:**

**MAGISTER: JEANNELLY PAOLA CABRERA ESPEZUA**

## ÍNDICE GENERAL

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Índice general.....                | 5  |
| Índice Tablas.....                 | 6  |
| Índice de Figuras.....             | 7  |
| Índice de Anexos.....              | 8  |
| Resumen.....                       | 9  |
| Abstract.....                      | 10 |
| I. Introducción.....               | 11 |
| II. Materiales y Métodos .....     | 24 |
| III. Resultados.....               | 29 |
| IV. Discusión.....                 | 37 |
| V. Referencias Bibliográficas..... | 41 |
| VI. Anexos .....                   | 46 |

## Índice de Tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla N°1. Se presenta los Datos Demográficos del personal de Enfermería del Hospital Público de Lima 2020(N=41) .....  | 29 |
| Tabla N°2. Nivel de Conocimiento del Lavado de Manos en el personal de Enfermería ante el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020.....                       | 30 |
| Tabla N°3. Nivel de Conocimiento del uso del equipo de protección personal en el personal de Enfermería ante el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020..... | 31 |
| Tabla N°4. Nivel de Conocimiento del uso de los Guantes en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020.....                      | 32 |
| Tabla N°5. Nivel de Conocimiento de las Barreras Faciales en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020.....                    | 33 |
| Tabla N°6. Nivel de Conocimiento del uso de la vestimenta en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020.....                    | 34 |
| Tabla N°7. Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección en el Covid-19 en el personal de Enfermería del Hospital Público de Lima 2020.....               | 35 |

## Índice de Figuras

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 2.</b> Nivel de Conocimiento del Lavado de Manos en el personal de Enfermería ante el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020.....                       | 30 |
| <b>Figura 3.</b> Nivel de Conocimiento del uso del equipo de protección personal en el personal de Enfermería ante el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020..... | 31 |
| <b>Figura 4.</b> Nivel de Conocimiento del uso de los Guantes en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020.....                      | 32 |
| <b>Figura 5.</b> Nivel de Conocimiento de las Barreras Faciales en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020.....                    | 33 |
| <b>Figura 6.</b> Nivel de Conocimiento del uso de la vestimenta en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020.....                    | 34 |
| <b>Figura 7.</b> Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección en el Covid-19 en el personal de Enfermería del Hospital Público de Lima 2020.....               | 35 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Anexo A.</b> Operacionalización de la variable o variables.....       | 47  |
| <b>Anexo B.</b> Instrumento de recolección de datos.....                 | 49. |
| <b>Anexo C.</b> Consentimiento informado y/o asentimiento informado..... | 56  |
| <b>Anexo D.</b> Ficha de instrumento validado.....                       | 58  |
| <b>Anexo E.</b> Aprobación del comité de ética.....                      | 67  |



### **Resumen:**

En la actualidad el virus del Covid-19 producido por el (sarvs- cov-2) sigue provocando la muerte de miles de personas en todo el mundo, donde el personal de enfermería, realiza una gran labor arriesgando sus vidas, de allí la relevancia del manejo de barreras de protección. Por lo tanto, la presente investigación tiene por objetivo: “Determinar el Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección referidas al personal de Enfermería, ante el Covid-19 de un Hospital Público de Lima 2020”. **Material y método:** este estudio tiene un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, de corte trasversal, la población estuvo conformada por 41 enfermeras(o) (11) del Servicio de Emergencia, (13) de Sala de Operaciones y (17) de Hospitalización, Se creó un cuestionario que fue validado por juicios de expertos, conformado por 30 preguntas, que consta de 5 dimensiones, esta investigación se obtuvo cómo **resultados:** El personal de Enfermería obtuvo un nivel de conocimiento alto del 78%, sobre las Barreras de Protección, en cuanto a las dimensiones; se obtuvo un conocimiento alto en todas, siendo el lavado de manos en un 78%, el uso del equipo de protección personal en 83% , el uso de los guantes un conocimiento del 95%, en las barreras faciales un 78% y en el uso de la vestimenta en un 51.2%, donde se llegó a la conclusión que el personal de las diferentes áreas que han participado en este estudio mantiene un conocimiento alto sobre las barreras de protección.

**Palabras claves: Nivel de Conocimientos, Barreras de Protección, Covid-19**

### **Abstract:**

At present, the Covid-19 virus produced by (sarvs-cov-2) continues to cause the death of thousands of people around the world, where nursing personnel do a great job risking their lives, hence the relevance of the management of protection barriers. Therefore, the objective of this research is: "To determine the Level of Knowledge of the Protection Barriers referred to Nursing personnel, before the Covid-19 of a Public Hospital of Lima 2020". Material and method: this study has a quantitative approach, with a descriptive, cross-sectional design, the population was made up of 41 nurses (or) (11) from the Emergency Service, (13) from the Operating Room and (17) from Hospitalization, a questionnaire was created that was validated by expert judgments, consisting of 30 questions, consisting of 5 dimensions, this research was obtained as results: The Nursing staff obtained a high level of knowledge of 78%, about the Barriers of Protection, in terms of dimensions; High knowledge was obtained in all of them, 78% being hand washing, 83% use of personal protective equipment, 95% knowledge of gloves, 78% of facial barriers and 78% of the use of clothing by 51.2%, where it was concluded that the personnel from the different areas that have participated in this study maintain a high knowledge of the protection barriers.

**Keywords: Level of Knowledge, Protection Barriers, Covid-19**

## I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad del covid-19, se ha convertido en el mayor desafío de salud que haya enfrentado el mundo entero desde su aparición, en Asia en diciembre del 2019. El 12 de enero del 2020 China hace pública la secuencia genética de un nuevo Coronavirus llamado Covid19, el 13 de enero oficialmente se da a conocer el primer caso fuera de china en Tailandia, presentándose, luego 41 casos confirmados, por lo que 30 de enero la OMS convoca a un nuevo comité de emergencias después de las notificaciones de los primeros casos fuera de china, llegando a un consenso y dando a conocer que el brote constituye a una emergencia pública de importancia internacional(ESPII), confirmando la existencia de un total de 7,818 casos positivos por (covid-19) en todo el mundo, la mayoría en china y 82 en otros 18 países, evaluando a china como un riesgo muy alto mundialmente. Para febrero la OMS promulga un plan estratégico de preparación y respuesta para ayudar a todos los países a prepararse ante el covid-19, pero no es hasta el 11 de marzo por las alarmantes cifras de propagación de la enfermedad a nivel mundial y debido a su gravedad en diferentes países, caracterizo al Covid-19 como una pandemia. (1)

En la actualidad se desconoce la ciencia exacta del comportamiento de este nuevo virus que sigue propagándose, en los continentes como África, América y Europa, por lo cual todos los países están haciendo pruebas diagnósticas, dando tratamientos a pacientes, rastreando personas que estuvieron en contacto con personas infectadas por el nuevo virus. (2) hoy en día hay más de 109,8 millones de personas contagiadas por el covid-19 y más de 2,4 millones de personas que en perdido la vida a causa de esta enfermedad en todo el mundo (3)

En vista de la magnitud de la letalidad que está ocasionando este virus, La OMS público medidas de prevención y control de infecciones destinadas a proteger a la población y a los profesionales de la salud, donde se les recomienda, tomar precauciones para evitar la transmisión por gotitas y por contacto directo al atender a los pacientes. (1)

Debido a los altos niveles de propagación del virus, la OMS estableció, El Fondo de Respuestas al Covid-19, creado para apoyar y enviar provisiones esenciales como equipo de protección personal a los profesionales de la salud en primera línea, permitiendo que los países sigan detectando y rastreando la enfermedad, facilitando equipos, aumentando la capacidad de los laboratorios, dando acceso a la información científica, para prevenir la infección y poder atender a quienes lo necesitan, incrementando esfuerzos para agilizar el descubrimiento y desarrollo de vacunas, pruebas diagnósticas y tratamientos que puedan salvar vidas. (4)

El 6 de marzo del 2020 el expresidente Martin Vizcarra confirmó el primer caso de coronavirus en Perú, a su vez el Director General del Centro Nacional de Epidemiología determino los casos sospechosos desde que se lanzó la alerta, procesando 132 muestras dando resultados negativos y recomendó a la población el lavado de manos con agua y jabón por lo menos mínimo 20 segundos, cubrirse la nariz y boca con el antebrazo o pañuelo al momento de estornudar o toser, evitar tocarse los ojos, nariz y boca con las manos sucias y evitar permanecer con personas con problemas respiratorios. (5) declarando el 15 de marzo la emergencia sanitaria a nivel nacional decretando la inmovilización social obligatoria; solo hasta el 6 de abril se han reportado un total de 1324,907 de personas infectadas por el Covid 19 y hay 73 703 fallecidos a nivel mundial y 273546 personas recuperadas en todo el mundo. (6)

solo hasta el 31 de diciembre en el Perú, las cifras por coronavirus Covid 19 asciende a un total de 1 015 137 casos confirmados en todo el Perú con relación al procesamiento de las muestras moleculares y serológicas o rápidas se han realizado muestras a 5 522 513 personas de lo cual se obtuvo 1 015 137 personas con resultados positivos y 4 507 376 personas con resultado negativos, hasta la fecha hay un total de 4 948 pacientes hospitalizados por este virus y de ellos hay 1 230 que se encuentran en UCI con ventilación mecánica , del total de casos positivos 953 175 personas cumplieron su periodo de aislamiento domiciliario o fueron dados de alta de un establecimiento de salud , el total de número de fallecido hasta la fecha asciende a 37 680 ciudadanos en todo el país.(7)

Debido a las cifras de contagios por coronavirus en el Perú, los hospitales están llegando al límite de la atención al paciente infectado por covid-19, donde el aumento de los contagiados se debe en parte, a la irresponsabilidad de las personas, al no respetar las normas dadas por el gobierno en un inicio y así poder frenar el contagio, hoy en día los hospitales están colapsando por la gran cantidad de contagiados llegando al límite de selección de pacientes para la atención y de no recibir a los adultos mayores en cuidados intensivos, por la falta de ventiladores mecánicos, camas hospitalarias y equipo de protección personal para el personal de salud que enfrenta esta pandemia.

Es importante resaltar que, motivado al congestionamiento de pacientes, por Covid-19, el personal de salud presenta más factores de riesgo para contraer la enfermedad. según el CIE (Consejo Internacional de Enfermeros) hasta el 4 de noviembre del 2020 alrededor de 1500 enfermeras que han perdido la vida a causa de este virus en alrededor de 44 países de los 95 países del globo. (8)

Perú, no escapa a esta realidad, hasta el 5 de febrero del 2021 han fallecidos, 266 médicos a causa del covid-19, alrededor de 12 mil 175 médicos contagiados de los cuales 42 están conectados con ventilador mecánico en cuidados intensivos (9), en cuanto al personal de enfermería hasta el 19 de enero del 2021 a nivel nacional hay un total de 7,780 enfermeras contagiadas por este virus, 90 han fallecido y 15 se encuentran las unidades de cuidados intensivos (UCI). (10)

Por lo que la OPS resalta, la importancia del manejo adecuado de los equipos de protección personal (EPP) por el personal de salud, quien necesita la evaluación del riesgo de las actividades de la salud. (11)

Al respecto La Directiva Sanitaria para el uso de Equipos de Protección Personal (EPP) del Hospital Santa Rosa da a conocer que todo personal de salud en la atención al paciente, debe tener en cuenta el uso adecuado de los equipos de protección personal, para así prevenir y disminuir la propagación del virus, siendo

el uso del equipo de protección personal de forma obligatoria en todo el personal de salud en la atención al paciente con covid-19, este debe estar capacitado en la colocación y retiro del equipo de protección personal (EPP) y solo debe ser usado en las áreas correspondientes dando a conocer, que el mayor riesgo de auto contaminación ocurre al retiro del equipo de protección personal, el área para el retiro del EPP debe tener un espacio para la colocación de residuos contaminados, debe contar con una área de lavado de manos y alcohol en gel ( desinfectante). en cuanto a los respiradores N95 se cambian de acuerdo al uso y riesgo de exposición del área en que se encuentren. (12)

Es importante resaltar que para evitar la transmisión asintomática y presintomática se implementó un control de fuerte para las personas que ingrese a un centro de salud se a profesionales de la salud, pacientes y visitantes esto ayudara a evitar la transmisión de personas infectados con o sin síntomas del Covid -19, los revestimientos faciales de tela no son consideradas (EPP) ya que se desconoce su capacidad para proteger al personal de la salud en la atención (13)

Siendo así, el conocimiento del personal de enfermería sobre las medidas de control y prevención, juegan un papel importante en el manejo de pacientes con covid-19. Ya que la colocación y retiro de guantes, mascarillas, respirador N95, mandilón, lentes de protección y el lavado de manos, son consideradas barreras de protección, que se implementaran en el primer contacto con las personas infectadas como parte de las medidas de bioseguridad según el ministerio de salud pública. (14)

En un Hospital público de lima se observa que la implementación del equipo de protección personal (EPP) está dirigido principalmente a las áreas críticas UCI y de Hospitalización “D” que son áreas covid-19, por lo que el personal de las otras áreas que no son Covid no cuentan con suficiente material de equipo de protección personal, Llevando así, a distribuir en menor proporción del material de (EPP) a las diferentes áreas como Emergencia, Sala de Operaciones y Hospitalización. A, B Y C, porque son consideradas áreas de menor riesgo. Siendo indispensable que el personal de enfermería haga, uso correcto de los EPP. Sin embargo, a inicios del

mes de junio del 2020, había alrededor de 20 enfermeras contagiadas con el virus del Covid-19 en diferentes áreas como Emergencia, Hospitalización, Sala de Operaciones, etc. Donde se estima que actualmente el número de contagios, se ha incrementado, aunque no existen datos exactos. Por lo que Tomando en consideración todo lo planteado, resulta importante conocer ¿Cuál es el nivel de Conocimiento sobre las Barreras de Protección del Personal de Enfermería, ante el Covid -19 en el Hospital Público de Lima que labora en los servicios de Emergencia, Sala de Operaciones y Hospitalización?

Considerando que las Medidas de Prevención, se encargan de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, protegiendo a todo personal de salud., teniendo en cuenta que estas medidas forman parte de la bioseguridad, que disminuye el riesgo de adquirir infecciones en el medio de trabajo, también es una medida de prevención que protege la salud y seguridad de las personas en el entorno hospitalario frente a diferentes medios estos pueden ser: biológicos, químicos, psicológicos o mecánicos. (12)

Según el Manual de Prevención y Tratamiento de COVID-19, El personal de salud antes de realizar su trabajo, en un centro hospitalario y en una sala de aislamiento este debe de recibir a una estricta formación y a realizar exámenes para asegurar el conocimiento de la colocación y retiro del equipo de protección personal. Una vez acabado el turno del servicio el personal de salud debe llevar un régimen de higiene personal y lavado de manos para evitar infecciones a las vías respiratorias y mucosa, se debe supervisar la condición de salud a todo trabajador de primera línea que este expuesto registrando temperatura corporal, síntomas respiratorios. Este debe de recibir una dieta que ayude a mejorar la inmunidad. (15)

En nuestro país existen diversos, protocolos para el correcto uso de las barreras de protección, como el descrito por el Manual de Bioseguridad del Hospital de San Juan de Lurigancho, quien define la Barreras de protección, como un conjunto de elementos, que protegen al personal de salud con el fin de disminuir y evitar la transmisión de infecciones en la atención de pacientes tanto por contacto directo de

persona a persona u objetos contaminados y están comprendidas en el lavado de manos.

El Lavado de Manos previene la transmisión de enfermedades entre personal de salud, pacientes, y familiares cuyo propósito es la reducción de la flora transitoria y diseminación de los microorganismos infecciosos. (16)

Tipos y duración del lavado de mano tenemos:

- ❖ Social: es parte de la higiene personal, independiente del contacto con pacientes, Duración: 15 a 30 segundos
- ❖ Clínico: se realiza antes y después de la atención de cada paciente Duración: 40<sup>a</sup> 60 segundos (17)

En lo referente al momento del lavado de manos: se debe aplicar los 5 momentos que son: Antes de tocar al paciente, Antes de realizar una tarea limpia y/o aséptica, Después del riesgo de exposición a líquidos corporales, Después de tocar al paciente, Después del contacto con el entorno del paciente. (18)

De acuerdo a los equipos de protección personal: implica el manejo de barreras de protección como Guantes, Mascarillas, Lentes de protección, Mandiles, Mameluco, Botas, Gorros.

En cuanto a los Guantes: previenen y disminuye la transmisión de gérmenes de paciente al personal de salud. Deben usarse en todo procedimiento en contacto con sangre y secreciones corporales, también cuando haya lesiones en piel y en membranas, mucosas o superficies contaminadas con sangre. Por lo tanto, los guantes no sustituyen al lavado de manos, De allí el personal debe conocer su adecuado manejo y uso. (16)

Las Mascarillas: son utilizadas para disminuir la transmisión de microorganismos que se disemina por aire donde la puerta de entrada y salida es el sistema respiratorio, debe de colocarse solo en las horas de trabajo y debe cubrir la nariz y boca evitando la manipulación una vez colocada. Utilizar en procedimientos invasivos donde haya exposición a riesgo de salpicaduras como en función arterial, intubación y aspiraciones, (12)



Los Respiradores N95: Deben intercambiarse de acuerdo al uso y exposición del servicio en que se encuentre, se deben utilizar un máximo de 3 días consecutivos o hasta 7 días solo si hay uso alternado, no deben guardarse en situaciones cuando haya deterioro del ajuste del respirador a la cara o donde el respirador se haya aplastado de forma accidental o se haya contaminado con fluidos corporales, también en servicios donde hubo procedimientos generados con aerosoles en pacientes sospechosos con Covid-19, los respiradores son de uso personal y no debe de ser compartidos por ningún otro trabajador, cuando termine la jornada laboral retire el respirador este debe ser envuelto en una toalla desechable y guardarlo en una bolsa de papel con nombre en un lugar seguro para que no se aplaste.(13) dentro de los Tipos de mascarillas tenemos; Respirador N95, Mascarillas simples, Mascarillas quirúrgicas, Respiradores N95(16)

Uso de Lentes de protección: sirven de protección para los ojos, se adaptan al rostro y cubren toda el área periocular, debe ser utilizado en (sala de operaciones, centros obstétricos, emergencias quirúrgicas y procedimientos invasivos) (16). Para poder reutilizar el equipo de protección ocular se debe realizar la limpieza luego de quitárselo o se debe realizar la descontaminación cuando se haya realizado un procedimiento generador de aerosol o cuando haya signos de contaminación. (12)

Mandil descartable: sirven de protección de la piel y evita la contaminación en procedimientos donde haya exposición de virus, y donde puedan generar salpicaduras de líquidos (drenaje de abscesos) o aerosoles de sangre, entre otros estos deben ser cambiados al momento que ocurra la contaminación. (19)

El Mameluco Descartable: debe de contar con botamangas y puños y es de un solo uso. Este debe ser descartado al final de la jornada laboral. El material de mamelucos deberá asegurar que el virus no traspase el mismo. (20)

El Gorro: debe ser usado adecuadamente según técnica establecida, para que la protección sea recíproca tanto del personal como del material que se manipula, al igual que las Botas que están delimitado en a áreas de riesgo indicados (16)

La Colocación del equipo de protección personal (Epp) Es importante que el personal maneje la colocación Epp. Donde sigue una serie pasos establecidos que

asegura el uso de forma adecuado, disminuyendo el riesgo de exposición en el proceso de atención al paciente. Teniendo en cuenta los riesgos de contaminación al procedimiento a realizar. Por lo tanto, El equipo de protección personal se colocará antes de la atención al paciente donde se debe verificar las zonas de fijación o amarre, estos deben estar bien colocados, previamente antes de la colocación del Epp, realizar la higiene de manos (21)

Referente a la secuencia de la colocación del equipo de protección personal (Epp) es importante que se realice en el siguiente orden: primero retire todos los objetos personales, segundo colocarse la chaqueta, pantalón y botas (aséptico), tercero observar visualmente que el (Epp) sea del tamaño y material adecuado, cuarto higiene de manos, quinto colocarse el primer par de guantes de nitrilo, sexto colocarse el overol, séptimo colocarse la mascarilla facial N95, octavo colocarse los lentes de protección, noveno colocarse la gorra quirúrgica o capucha del overol que cubra la cabeza y cuello, decimo colocarse el mandil descartable, decimo primero colocarse el segundo par de guantes de nitrilo (22). En cuanto al retiro de los Epp Comprende uno de los mayores riesgos de contaminación por lo tanto es de suma importancia considerar las siguientes recomendaciones:

Las partes más contaminadas son aquellas de mayor contacto con el paciente como la cara anterior del Epp, mangas y guantes, la Mucosas oral, nasal, conjuntival constituye la vía de entrada para el contagio, por eso el retiro del protector facial debe ser realizado al finalizar el procedimiento. (21). Por lo tanto, la secuencia de retiro del (Epp) es en el siguiente orden: primero higiene de manos con alcohol gel con guantes puestos, segundo retirar el mandil descartable con cuidado de contaminar, tercero Higiene de manos con alcohol gel con guantes puestos, cuarto retirar el equipo que cubre cabeza y cuello con cuidado de no contaminar el rostro retirando primero la parte interior de la capucha y enrollándolo de atrás hacia delante y de adentro hacia afuera, quinto higiene de manos con alcohol gel con los guantes puestos, sexto retirar el overol y los primeros guantes de nitrilo ,séptimo higiene de manos con alcohol gel con guantes puestos, octavo retire el equipo de protección ocular sacando la liga de atrás de la cabeza de forma segura y desecharlo de forma segura, noveno retirar la mascarilla desajustando la cuerda de abajo y después la

de arriba con mucho cuidado de no contaminar ,decimo realizar la higiene de manos con alcohol gel con los guantes puestos, décimo primero retire las botas descartables. décimo segundo retirar los guantes de forma segura y desechar, décimo tercero retirar los guantes cuidadosamente, décimo cuarto realizar el lavado de manos. (23)

### **Teoría del entorno - Florence Nightingale**

Esta teoría está basada sobre la influencia del entorno en la salud de las personas, considera que la enfermera se encarga de manipular el ambiente para beneficiar la salud del paciente. Donde incluye los aspectos sociales y emocionales considerando no solo un entorno saludable a los hospitales sino también a las viviendas y condiciones físicas, se considera un entorno saludable la ventilación, eliminación, temperatura, dieta, higiene y el ruido, haciendo referencia a los cuatro paradigmas denominados:

- ❖ Persona; considera a la persona como un paciente, donde se controlaba el entorno para su recuperación
- ❖ salud, sensación de sentirse bien y la capacidad de utilizar al máximo todas sus facultades de la persona
- ❖ entorno elementos externos que afectan la salud de las personas sanas y enfermas que incluye des de la comida hasta la interacción verbal y no verbales del paciente
- ❖ enfermería; las enfermeras deben de recibir una formación más amplia donde deben ser excelentes observadoras del paciente y su entorno. (24)

### **ANTECEDENTES NACIONALES**

Morales, M 2020. En la presente investigación sobre las “Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con Covid -19 en el Hospital I EsSalud de Sullana”, en este estudio se obtuvo como resultados: referente a las medidas de barreras de protección en el uso de los equipos de protección personal el 40% del personal evaluado consideran que siempre hacen uso, seguido de otro 40% que solo señalan que casi siempre

hacen uso, el 6.6% del personal evaluado consideran que casi nunca se realiza este procedimiento.(25)

Palomino, R. 2020 en este estudio donde se plantea los “Factores de adherencia y uso de equipos de protección personal en el contexto del Covid-19 en enfermeras de un hospital nacional”. Esta investigación tiene por Objetivo: Determinar la relación que existe entre los Factores de adherencia y el uso de equipos de protección personal (EPP) donde se obtuvo como resultado: solo el 50% presentan nivel regular del uso del equipo de protección personal, el 43,75% de las enfermeras evaluadas presentan un nivel excelente en el uso del equipo de protección personal y el 6.25% presentan un nivel deficiente en el uso del equipo de protección personal. (26)

Esquivel, J. 2018 la presente investigación tiene por Objetivo Determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento y las practicas sobre barreras protectoras de bioseguridad en el profesional de enfermería del Hospital IV Augusto Hernández de Ica, octubre 2018, donde se obtuvo como resultado: sobre el conocimiento de las barreras protectoras alcanza un nivel alto con un (63,2%) y nivel intermedio con (35.1%)por lo cual se concluyó que si existe relación entre el conocimiento y las prácticas de barreras de bioseguridad (27)

Chauca, J 2018. Este estudio tiene por Objetivo: “Determinar el nivel de calidad en el uso de Barreras de Protección en el profesional de enfermería del servicio de Emergencia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante el año 2018”, se obtuvo como resultado: el 42.11% mostró prácticas adecuadas del uso de guantes, el 26.32% empleó de manera correcta las mascarillas y el mandil un 47.37%. (28)

Tejada, M 2018, este estudio tiene por Objetivo:” Determinar el Nivel de conocimientos y uso de barreras de protección de bioseguridad en personal asistencial del Hospital de Es salud Sicuani Cusco, 2017”, Se obtuvo como resultado: el 69% tiene buen conocimiento en el uso de las barreras protectoras de bioseguridad, el 24% presenta regular conocimiento y el 7% manifiesta un conocimiento deficiente de las barreras protectoras de bioseguridad. (29)

Nateros M; Reza N 2017. Este estudio tiene por Objetivo: “Determinar la relación entre los factores limitantes y el uso de barreras de protección en el personal de salud del servicio de emergencia del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica 2017”, se obtuvo como resultado: El 100% de los profesionales de la salud ejecutan las barreras de protección física medianamente, El 98.2% ejecuta las barreras de protección química de manera moderada. (30)

### **ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Flores, M. 2020. Este estudio tiene como Objetivo: “Determinar la relación del nivel de riesgo laboral y el nivel de conocimiento sobre bioseguridad evaluados por personal asistencial sanitario de una clínica privada de Guayaquil durante Covid19” se obtuvo como resultados. del conocimiento de bioseguridad por dimensiones del uso de las barreras de protección, principios de bioseguridad y manejo de residuos sólidos, en cada una de las dimensiones, predomina el nivel alto con 63,33%; nivel medio con 23,34% y 13,33% considera nivel bajo. (31)

Paute, Y 2018. este estudio tiene como Objetivo: “Identificar las barreras de protección física utilizadas por el personal de salud del área de emergencia del Hospital José Carrasco, Arteaga, Cuenca Ecuador, Septiembre 2017- febrero 2018”, se obtuvo como resultado que el 100% de los profesionales de la salud tienen acceso a las barreras de protección física, el 100% cambia las barreras de protección física después de cada atención al paciente, y se concluyó que el personal usa las barreras protectoras en cada procedimiento y la frecuencia de cambio es después de la atención de cada paciente. (32)

Mera A; Delgado M; Merchan A; Cabra G (2020). Este estudio tiene como Objetivo: “Determinar las necesidades de protección personal de profesionales de la salud en el departamento de Cauca durante la pandemia Covid-19”, se obtuvo como resultado: el 49.7% presenta buen conocimiento de las barreras de protección donde el 47.1% indican no haber recibido capacitación respecto al uso del equipo de protección personal, el 37% refieren sentirse inseguros o no saber nada respecto a los equipos de protección personal (EPP) y 64.5% informan que compararon los EPP, principalmente tapabocas (mascarilla quirúrgica) y mascarilla N95. (33)

Meléndez, C/et al/ (2017) este estudio tuvo como Objetivo el Análisis del lavado de mano clínico como parte esencial en la bioseguridad del personal de salud en el área de hospitalización en la clínica de Jerusalén en setiembre del 2016 a febrero del 2017, se obtuvo como resultado. En proporción al cumplimiento del lavado de manos el 97% contestó que lo realizaba antes y después del contacto con el paciente, el 90% realizaba el lavado de manos después de quitarse los guantes y el 73% lavaba sus manos antes y después de tocar un paciente o una superficie contaminada. (34)

Lema M, Oyarvid G. (2016), este estudio tiene como Objetivo: “Determinar el cumplimiento de las medidas de barreras de protección en el personal de Enfermería del área de emergencias del Hospital básico de Guayaquil. Mayo a septiembre del 2016”, se obtuvo como resultado: conforme a los protocolos establecidos, en cuanto al cumplimiento de las barreras de protección el 100% conoce los riesgos biológicos y el 27% presentan incomodidad al usar las barreras protectoras y el 37% manifiestan no poseer completa disponibilidad de dichos elementos. (35)

#### **OBJETIVO GENERAL:**

- ❖ Determinar el nivel de conocimiento de las barreras de protección referidas al personal de enfermería, ante el Covid 19 en el Hospital Público de Lima 2020

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Describir el nivel de conocimiento referido al lavado de manos en el personal de enfermería del Hospital Público de Lima 2020
- ❖ Describir el nivel de conocimientos en el uso del equipo de protección personal en el personal de enfermería del Hospital Público de Lima 2020
- ❖ Describir el nivel de conocimiento del uso de los guantes en el personal de enfermería del Hospital Público de Lima 2020
- ❖ Describir el nivel de conocimiento de las barreras facial en el personal de enfermería del Hospital Público de Lima 2020
- ❖ Describir el nivel de conocimiento del uso de la vestimenta en el personal de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

## JUSTIFICACIÓN

En vista de la letalidad a causa de este nuevo virus Sars - Cov 2 el sistema de salud cada día se enfrenta a un importante aumento en la demanda asistencial llegando a la sobresaturación de hospitales y del personal de salud en la atención del paciente con covid-19 esto genera una escasez de recursos de los equipos de protección personal para el personal de salud y más aún para enfermería donde la falta de recursos y el uso inadecuados de los EPP han generado un aumentado en el riesgo de contagio, con llevando así a una disminución del personal de enfermería en la atención al paciente. Por lo tanto, esta investigación se considera relevante porque si el personal de enfermería que se encuentra en la primera línea de atención no presenta un buen nivel de conocimiento de las barreras de protección el riesgo de contagiarse es más alto, Por lo cual la utilización de las barreras de protección constituye un conjunto de elementos que protegen al personal de salud con el fin de disminuir y evitar la trasmisión de infecciones tanto por contacto directo o de persona a persona u objetos contaminados en la atención (16) por lo que resulta de suma importancia el conocimiento y manejo en la colocación y retiro del Epp para disminuir el riesgo de exposición de contagio. Por consiguiente, este estudio es de suma importancia porque permitirá medir el nivel de conocimiento de las barreras de protección en el personal de enfermería en el Covid -19 en los servicios de emergencia sala de operaciones y hospitalización donde este tema abordado es justificable y necesario abordarse.

Revisando la base de datos bibliográficos de bases de datos científicas internacionales y nacionales se pudo evidenciar que existen limitados estudios que aborden el nivel de conocimiento de las barreras de protección en el Covid 19 en el personal de enfermería, por lo tanto en el lugar donde se desarrolló la investigación no se realizó estudio alguno, por lo cual el presente estudio va servir de bases a otras investigaciones donde se busca llenar ese vacío de conocimientos existentes y a la vez se está creando un instrumento nuevo que aportara para los siguientes estudios en el futuro, el tema tiene valor práctico porque sus resultados serán

compartidos con las autoridades de dicha institución esto permitirá que el personal de enfermería refuerce su conocimiento sobre las barreras de protección.

En lo metodológico este estudio presenta resultados válidos y confiables para ello en el proceso de su diseño y ejecución se aplicó el método científico y un fundamento basado en bibliografías científicas y actualizadas el estudio contribuye a mejorar la práctica del cuidado que se da al momento de abordar a estos pacientes por ello es justificable y necesario haberse realizado.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 Enfoque y Diseño de la Investigación**

La presente investigación presenta un enfoque metodológico cuantitativo ya que se realizó la medición y cuantificación de la variable, en tanto al diseño metodológico es una investigación descriptiva de corte transversal porque se recolectaron los datos en un solo momento y tiempo determinado (36)

### **2.2 Población y Muestra:**

En esta investigación se trabajó con toda la población que está conformada por 41 enfermeras(os) que laboran en el Hospital Público de Lima 2020 que está constituido por (11) enfermeras del Servicio de Emergencia, (13) de Sala de Operaciones y (17) de Hospitalización.

#### **2.2.1 Criterios de Inclusión**

Enfermeras que trabajan en las áreas de emergencia, Sala de Operaciones y Hospitalización que deseen participar voluntariamente en el estudio.

#### **2.2.2 Criterios de Exclusión**

Enfermeras que se encuentran de vacaciones, licencia o no deseen participar en la investigación.



## **2.3 VARIABLE DE ESTUDIO**

El presente estudio consta de una sola variable que mide el nivel conocimiento de las barreras protección referidas al: lavado de manos y uso de elementos de protección personal ante el covid 19 en el personal de enfermería del hospital público de lima, según su naturaleza es una variable cualitativa y su escala de medición es nominal.

### **2.3.1 Definición Conceptual de la Variable**

El conocimiento de las barreras de protección se define como un conjunto de elementos, que protegen al personal de salud con el fin de disminuir y evitar la transmisión de infecciones en la atención de pacientes tanto por contacto directo de persona a persona u objetos contaminados.

### **2.3.2 Definición Operacional de la Variable**

El conocimiento de las barreras de protección son un conjunto de elementos, que protegen al personal de salud con el fin de disminuir y evitar la transmisión de infecciones en la atención de pacientes tanto por contacto directo de persona a persona u objetos contaminados que serán evaluados a través del conocimiento del lavado de manos y el manejo de equipo de protección personal.

## **2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

Técnica de Recolección de Datos:

La técnica que se utilizó en este estudio fue una encuesta por la cual se obtuvo una máxima cantidad de datos en forma óptima y eficaz.

### **Instrumento de Recolección de Datos**

Para medir el nivel de conocimiento de las barreras de protección se diseñó un cuestionario que fue validado por 5 expertos en el área , para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de 30 preguntas que consta de 5 dimensiones; la primera dimensión mide el nivel de conocimiento del lavado de manos que consta de 7 preguntas, la segunda dimensión mide el nivel de conocimiento del uso del equipo

de protección personal esta consta de 5 preguntas, la tercera dimensión mide el nivel de conocimiento del uso de los guantes esta consta de 4 preguntas, el cuarto nivel mide el conocimiento del uso de las barreras faciales que consta de 7 preguntas y la quinta dimensión mide el nivel de conocimiento del uso de la vestimenta que consta de 7 preguntas estas preguntas tienen solo una alternativa correcta dando valor a la alternativa correcta (1) y a la incorrecta (0), teniendo como valor final el nivel alto, nivel medio y nivel bajo sobre el conocimiento de las barreras de protección del personal de enfermería ante la Covid-19, el tiempo que se empleará para el llenado será de 20 minutos aproximadamente.

#### 2.4.1 Validez y Confiabilidad del Instrumento

Para la validez del instrumento del nivel de conocimiento de las barreras de protección ante el covid-19 en el personal de enfermería del hospital público de Lima 2020, fue sometido a juicio de expertos por cinco profesionales con experiencia en el área, se realizó una prueba piloto a 20 profesionales de enfermería, luego de trasladar los datos al programa SPSS, se procedió a realizar la confiabilidad empleando el  $\alpha$  de Cronbach, con lo cual se obtuvo como resultado (0,78) de confiabilidad.

## 2.5 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

### 2.5.1 Autorización y coordinación previa para la recolección de datos

Para el procedimiento de la recolección de datos se presentó una carta de la universidad Norbert Wiener dirigida al Hospital Público de Lima para la realización del trabajo de investigación dirigida al director de dicho hospital con lo cual se realizó a la entrega del instrumento (cuestionario) al personal de enfermería que labora en los servicios de emergencia, sala de operaciones y hospitalización. Este cuestionario de Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección en el personal de Enfermería ante el Covid-19 consta de 30 preguntas, cada pregunta tiene una sola alternativa correcta de respuesta donde la escala de valor final se manifiesta en nivel alto, nivel medio y nivel bajo del conocimiento de las barreras protectoras que están organizadas de acuerdo a las dimensiones,

- ❖ En la Dimensión Nivel de conocimiento del lavado de Manos tenemos las preguntas :1,2,3,4,5,6,7.
- ❖ En la Dimensión Nivel de conocimiento del uso Equipo de Protección Personal tenemos las preguntas: 8,9,10,11, 12.
- ❖ En la Dimensión Nivel de conocimiento del uso de Guantes tenemos las preguntas :13,14,15,16.
- ❖ En la Dimensión Nivel de conocimiento del uso de las barreras faciales tenemos las preguntas :17,18,19,20,21,22,23
- ❖ En la Dimensión Nivel de conocimiento del uso de la vestimenta tenemos las preguntas :24,25,26,27,28,29,30.

### **2.5.2 Aplicación de Instrumento**

La recolección de los datos fue aplicada en el mes de setiembre del presente año dos veces por semana (miércoles y viernes) previa coordinación con el personal para el llenado del cuestionario previamente se le explica sobre el objetivo y propósito de la investigación.

### **2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS**

En este estudio de investigación participaron enfermeras de un hospital público de los servicios de sala de operación, emergencia y hospitalización, después de llenar el cuestionario los datos fueron digitados en el software estadístico IBM SPSS versión 25.0, el proceso fue realizado cuidadosamente para evitar errores al momento del análisis, el estudio es un diseño descriptivo donde se empleó para realizar el análisis esencialmente la estadística descriptiva, para el realizar las tablas y gráficos los cuales fueron interpretados para generar resultados que serán discutidos.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS**

Se respetará la identidad y privacidad de las personas participantes del estudio de investigación considerando los cuatro principios de la bioética que son los siguientes principios de autonomía, de beneficencia, de no maleficencia y de justicia, toda información recolectada será de real y no se cambiara los datos por ningún motivo al finalizar los resultados obtenidos se presentaran de manera global.

**2.7.1 Principio de Autonomía:** en este estudio se realizará la entrevista y el desarrollo del cuestionario será previo consentimiento del personal de enfermería y firmará el documento informado si desea participar en el estudio.

**2.7.2 Principio de Beneficencia:** este estudio beneficiara no solo al personal de enfermería si no también al Hospital Público de Lima, en tanto no se ha encontrado un estudio igual o parecido.

**2.7.3 Principio de No Maleficencia:** en este estudio no se dañará la identidad de los participantes porqué los datos obtenidos fueron absolutamente confidenciales.

**2.7.4 Principio de Justicia:** en este estudio a todos los participantes fueron tratados con respeto, sin discriminación ni preferencias. (37)

### III. Resultados

#### Estadística Descriptiva

**Tabla #1 Datos Demográficos del personal de Enfermería del Hospital Público de Lima 2020**

| Información del personal de Enfermería encuestado | Total |      |
|---|-------|------|
|   | N     | %    |
| Total   | 41    | 100  |
| <b>Edad</b>                                       |       |      |
| 20-30   | 6     | 14.6 |
| 31-40   | 20    | 48.8 |
| 41 a más  | 15    | 36.6 |
| <b>Sexo</b>                                       |       |      |
| Femenino  | 35    | 85.4 |
| Masculino   | 6     | 16.4 |
| <b>Estado Civil</b>                               |       |      |
| Casada/o  | 18    | 43.9 |
| Conviviente                                       | 8     | 19.5 |
| Soltera/o   | 15    | 36.6 |
| <b>Tiempo de Servicio</b>                         |       |      |
| 1-3 años  | 9     | 22.0 |
| 4-6 años  | 7     | 17.1 |
| 7-9 años  | 5     | 12.2 |
| 10 a más  | 20    | 48.8 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

En la tabla #1 se observan las características demográficas del personal de enfermería del Hospital Público de Lima 2020, de un total de 41 encuestados de los cuales en relación a la edad el 14.6% oscilan entre los 20 a 30 años, el 48.8% de 31 a 40 años y el 36.6% de 41 a más, en relación al sexo el 85.4% son de sexo femenino mientras que el 16.4% es de sexo masculino, de acuerdo al estado civil el 43.9% son casados, el 19.5% es conviviente, mientras el 36.6% son solteros y en relación al tiempo de servicio el 22.0% tiene de 1<sup>a</sup> 3 años trabajando , el 17.1% tiene laborando de 1 a 4 años, mientras el 12.2% tiene laborando de 7<sup>a</sup> 9 años y finalmente el 48.8% tiene laborando más de 10 años en el servicio

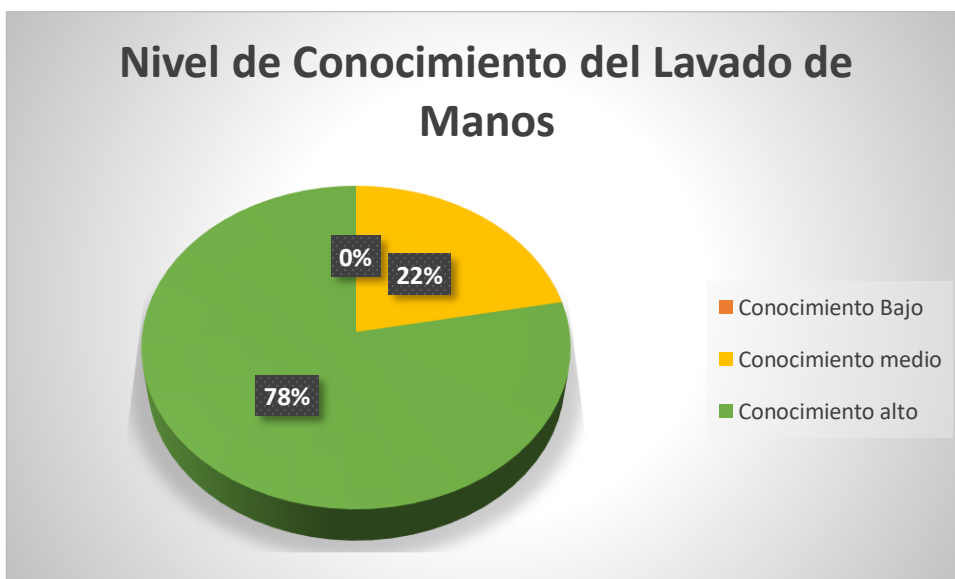
Tabla # 2

**Nivel de Conocimiento del Lavado de Manos en el personal de Enfermería ante el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020**

|                    | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------------|------------|----------------|
| Conocimiento Bajo  | 0          | 0              |
| Conocimiento Medio | 9          | 22.0           |
| Conocimiento Alto  | 32         | 78.0           |
| Total              | 41         | 100.0          |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

Gráfico # 2



**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

En el Gráfico # 2 del Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección frente al Covid-19 con respecto al lavado de manos donde el 78% del personal de enfermería (n°32) representan un nivel de conocimiento alto; mientras que el 22% del personal de enfermería (n°=9) mantiene un nivel de conocimiento medio del total (n°=41)

Tabla# 3

**Nivel de Conocimiento del uso del equipo de protección personal en el personal de Enfermería ante el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020**

|                    | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------------|------------|----------------|
| conocimiento Bajo  | 1          | 2.4            |
| conocimiento Medio | 6          | 14.6           |
| conocimiento Alto  | 34         | 82.9           |
| <b>Total</b>       | <b>41</b>  | <b>100.0</b>   |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

Gráfico# 3



**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

En el análisis de interpretación del Gráfico # 3 Nivel de Conocimiento del uso del Equipo de Protección Personal en el personal de Enfermería ante el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020; donde se puede evidenciar que el 83% del personal de enfermería (n°=34) representan un nivel de conocimiento alto; mientras que el 22% del personal de enfermería (n°=6) mantiene un nivel de conocimiento medio y el 2% del personal de enfermería (n°=2) presenta un nivel de conocimiento bajo del total (n°=41)

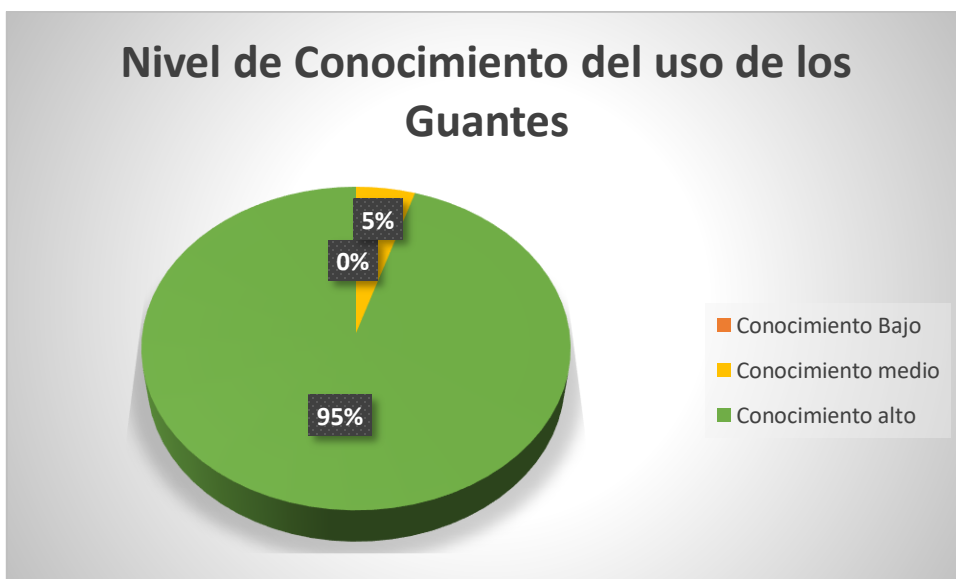
Tabla #4

**Nivel de Conocimiento del uso de los Guantes en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020**

|                    | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------------|------------|----------------|
| Conocimiento Bajo  | 0          | 0              |
| Conocimiento Medio | 2          | 4.9            |
| Conocimiento Alto  | 39         | 95.1           |
| Total              | 41         | 100.0          |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

Gráfico# 4



**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

En el análisis de interpretación del Gráfico # 4 de Nivel de Conocimiento del uso de los Guantes en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020; donde se puede evidenciar que el 95 % del personal de enfermería (n°39) representan un nivel de conocimiento alto; mientras que el 5% del personal de enfermería (n°=2) mantiene un nivel de conocimiento medio del total (n°=41)



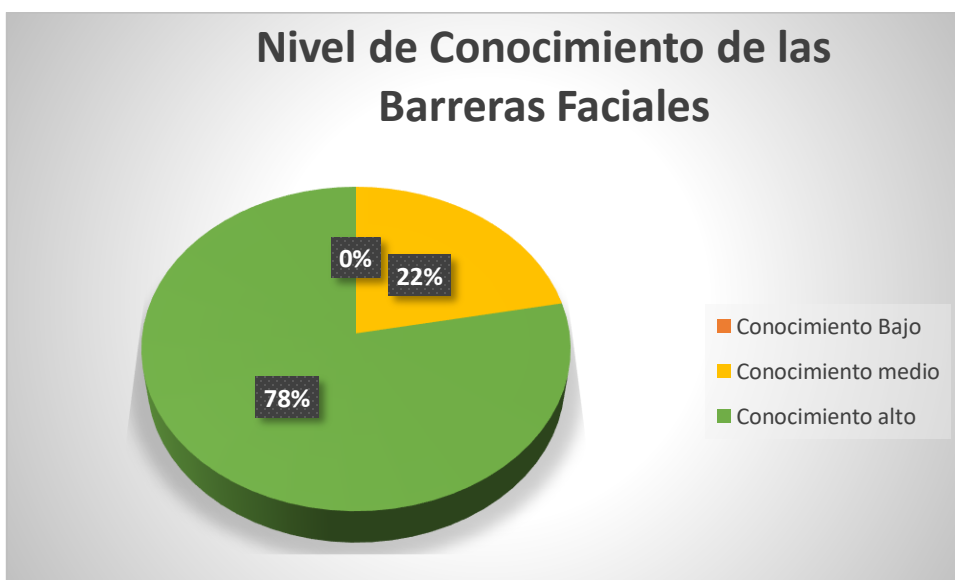
**Tabla # 5**

**Nivel de Conocimiento de las Barreras Faciales en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020**

|                    | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------------|------------|----------------|
| Conocimiento Bajo  | 0          | 0              |
| Conocimiento medio | 9          | 22.0           |
| Conocimiento alto  | 32         | 78.0           |
| Total              | 41         | 100.0          |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

**Gráfico# 5**



**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

En el análisis de interpretación del Gráfico # 5 del Nivel de Conocimiento de las Barreras Faciales en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020, donde se puede evidenciar que el 78 % del personal de enfermería (n°32) representan un nivel de conocimiento alto; mientras que el 22% del personal de enfermería (n°=9) mantiene un nivel de conocimiento medio del total (n°=41)

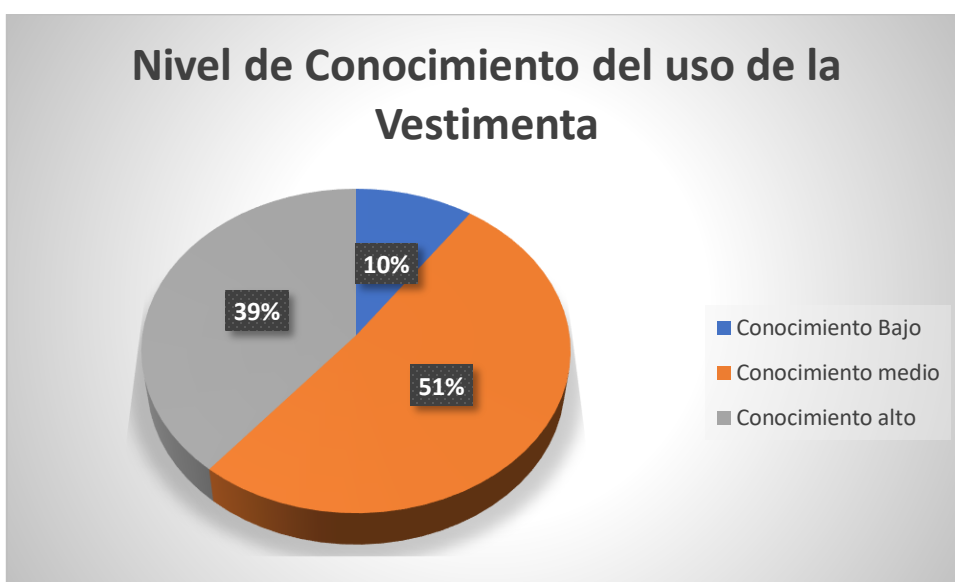
Tabla # 6

**Nivel de Conocimiento del uso de la vestimenta en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020**

|                    | Frecuencia | Porcentaje % |
|--------------------|------------|--------------|
| Conocimiento Bajo  | 4          | 9.8          |
| Conocimiento medio | 16         | 39.0         |
| Conocimiento alto  | 21         | 51.2         |
| Total              | 41         | 100.0        |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

Gráfico# 6



**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

En el análisis de interpretación del Gráfico # 6 del Nivel de Conocimiento del uso de la vestimenta en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020, donde se puede evidenciar que el 51.2 % del personal de enfermería (n°21) representan un nivel de conocimiento alto; mientras que el 39% del personal de enfermería (n°=16) mantiene un nivel de conocimiento medio y el 10% del personal de enfermería (n°=4) presenta un nivel de conocimiento bajo del total (n°=41)

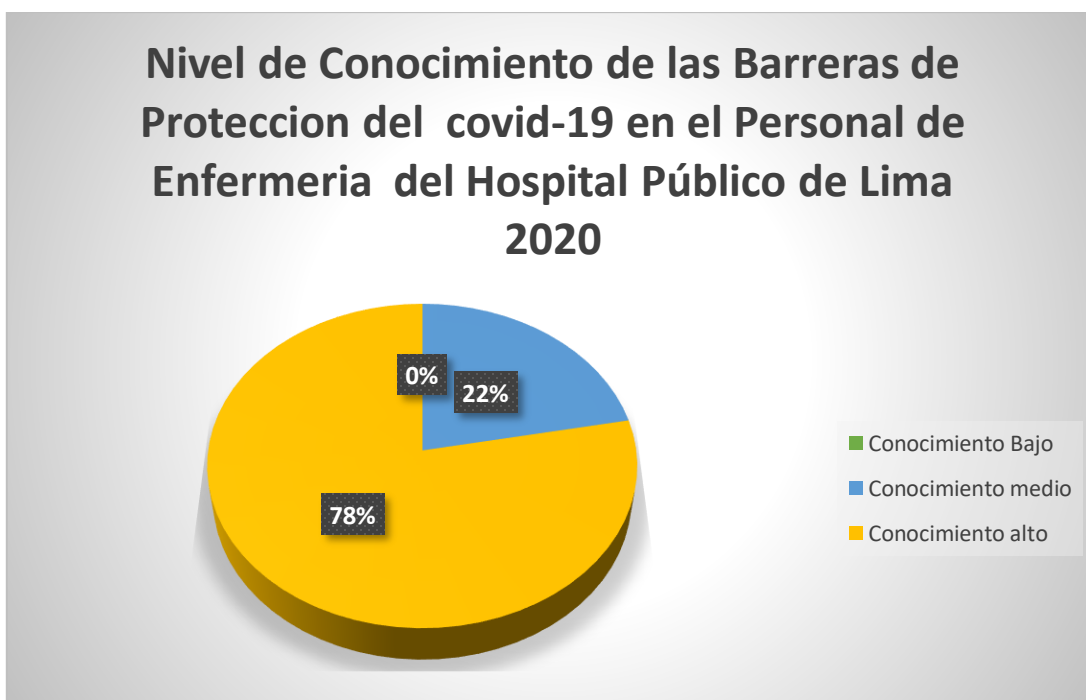
**Tabla # 7**

**Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección en el Covid-19 en el personal de Enfermería del Hospital Público de Lima 2020.**

|                           | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|---------------------------|------------|----------------|
| <b>Conocimiento Bajo</b>  | 0          | 0              |
| <b>Conocimiento medio</b> | 9          | 22.0           |
| <b>Conocimiento alto</b>  | 32         | 78.0           |
| <b>Total</b>              | 41         | 100.0          |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

**Gráfico# 7**



**Fuente:** Cuestionario aplicado a 41 profesionales de enfermería del Hospital Público de Lima 2020

En este análisis de interpretación del Gráfico # 7 sobre Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección en el Covid-19 en el personal de Enfermería del Hospital Público de Lima 2020. Donde podemos observar que más de la mitad de los profesionales de enfermería manejan de manera correcta las barreras de

protección, por lo tanto. En el gráfico n° se evidencia el total del Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección en el Covid-19. Donde el 78% del personal de enfermería (n°=32) representan un nivel de conocimiento alto del total (n°=41), mientras el 22% del personal de enfermería (n°=9) mantiene un nivel de conocimiento medio.

#### **IV. Discusión**

En el presente trabajo de investigación el cual se orientó a determinar el nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección del Covid-19 en el personal de Enfermería del Hospital Público de Lima en el periodo setiembre del 2020. Por lo que se realizó una sesión de comparación de este estudio con otros estudios similares donde se concluyó de acuerdo a la investigación del Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección del Covid-19 en el personal de Enfermería del Hospital Público de Lima 2020. podemos observar que el 78% de todo el personal de enfermería, presentan un nivel de conocimiento alto, esto concuerda con el estudio realizado por Tejada en el 2018 donde el 69% tiene un buen conocimiento de las barreras de protección, por lo que difiere con otro estudio realizado por Mera y asociados en el 2020, donde se puede evidenciar que no hay un buen conocimientos acerca de los elementos de protección(EPP) solo el 49.7.1% de los participantes refieren tener un buen conocimiento de los Epp (29)(33)

En lo que respecta a las dimensiones tenemos:

en la primera dimensión que es el Nivel de Conocimiento del Lavado de Manos frente al Covid-19 donde se determinó que el 78% del personal de enfermería representan un nivel de conocimiento alto, esto difiere por lo dicho por Meléndez en el 2017 donde solo el 50% de los profesionales de la salud no cumplen adecuadamente con los 5 momentos del lavado de manos y tampoco realizan debidamente la técnica del lavado de manos. (34)

En la segunda dimensión del Nivel de Conocimiento del uso del Equipo de Protección Personal en el personal de Enfermería ante el Covid-19, se puede evidenciar que el 83% del personal de enfermería representan un nivel de conocimiento alto, por lo que difiere por lo dicho por Mera y asociados en el estudio realizado en el 2020 donde se concluyó; que solo el 49.7% tiene un buen conocimiento del equipo de protección personal. (33)

En la tercera dimensión del Nivel de Conocimiento del uso de los Guantes en el personal de Enfermería en el Covid-19, se puede evidenciar que el 95 % del

personal de enfermería representan un nivel de conocimiento alto; esto difiere por lo dicho por Chauca en el 2018 donde el 57.89%, presenta un nivel inadecuado en el uso de los guantes. (28)

En la cuarta dimensión del Nivel de Conocimiento de las Barreras Faciales en el personal de Enfermería en el Covid-19 donde se puede evidenciar que el 78 % del personal de enfermería representan un nivel de conocimiento alto; por lo que difiere por lo dicho por Chauca en el 2018 donde el 73.68% presenta un nivel inadecuado en la calidad del Uso de mascarillas. (28)

En la 5ta dimensión del Nivel de Conocimiento del uso de la vestimenta en el personal de Enfermería en el Covid-19 se puede evidenciar que el 51.2 % del personal de enfermería representan un nivel de conocimiento alto. Esto difiere con lo dicho por Chauca donde el 52.63% representa un nivel inadecuado del uso del mandil protector. (28)

## 4.1 Conclusiones

Este estudio permite brindar información sobre el nivel de conocimiento de las barreras de protección del Covid-19 en el personal de enfermería de las áreas de emergencia sala de operaciones y hospitalización del Hospital Público de Lima 2020 donde se llegó a determinar que el personal de enfermería de las diferentes áreas que han participado de este estudio mantiene un conocimiento alto sobre las barreras de protección. en sus 5 dimensiones que son el lavado de manos, el uso de EPP, uso de los guantes, uso de las barreras faciales y el uso de la vestimenta.

- ❖ En la dimensión del Nivel de Conocimiento del Lavado de Manos en el personal de enfermería del Hospital Público de Lima 2020, se determinó que el 78% del personal de enfermería mantiene un nivel de conocimiento alto
- ❖ En la dimensión del Nivel de Conocimiento del uso del Equipo de Protección Personal en el Personal de Enfermería ante el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020, se determinó que el 83% del personal de enfermería presenta un nivel de conocimiento alto
- ❖ En la dimensión del Nivel de Conocimiento del uso de los Guantes en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020, se determinó que el 95 % del personal de enfermería presenta un nivel de conocimiento alto;
- ❖ En la dimensión del Nivel de Conocimiento de las Barreras Faciales en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020, se determinó que el 78 % del personal de enfermería presenta un nivel de conocimiento alto.
- ❖ En la dimensión del Nivel de Conocimiento del uso de la vestimenta en el personal de Enfermería en el Covid-19 del Hospital Público de Lima 2020, se determinó que el 51.2 % del personal de enfermería presenta un nivel de conocimiento alto.
- ❖ En el Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección en el Covid-19 en el personal de Enfermería del Hospital Público de Lima 2020. Donde se

concluyó que más de la mitad de los profesionales de enfermería manejan de manera correcta las barreras de protección en el Covid-19. Donde el 78% del personal de enfermería representa un nivel de conocimiento alto del total.

#### **4.2 Recomendaciones**

- ❖ Socializar los resultados con la institución pública
- ❖ Instar a la institución a seguir manteniendo las sesiones continuas del uso correcto de la vestimenta de protección en el personal de enfermería
- ❖ Fortalecer el cumplimiento en el manejo y uso correcto de la vestimenta de protección en el personal de enfermería
- ❖ Establecer un plan de contingencia del seguimiento del manejo de la vestimenta de protección en el personal de enfermería
- ❖ Fortalecer la importancia del uso correcto de la vestimenta de protección
- ❖ Fortalecer los talleres sobre el uso de la vestimenta de protección en el actual contexto de la pandemia por Covid-19



## Referencias Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Covid-19: cronología de la actuación de la OMS [Internet]. Publicado 27-04-2020; [acceso a internet 05 de mayo 2020]. Available from: [who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19#](https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19#)
2. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Covid-19: La pandemia la humanidad necesita liderazgo y solidaridad para vencer al coronavirus [Internet]. 2020 [acceso a internet 7 de mayo 2020]. Available from: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/coronavirus.html>
3. Coronavirus, El mapa mundial del coronavirus: 109,8 millones de casos y más de 2,4 millones de muertos en todo el mundo. [Internet]. rtve; [acceso a internet el 17-02-2021]. Available from: <https://www.rtve.es/noticias/20210217/mapa-mundial-del-coronavirus/1998143.shtml>
4. Organización mundial de la salud. Fondo de Respuesta Solidaria a la COVID-19 [Internet]. 2020 [acceso a internet 07 de mayo 2020]. Available from: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/donate>
5. Instituto Nacional de Salud. Ministra Hinojosa pidió tener confianza en el Sistema de Salud tras confirmarse primer caso de coronavirus en Perú [Internet]. Perú: ministerio de salud; [publicado 06 marzo 2020; acceso a internet 05 de mayo 2020]. Available from: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/ministra-hinojosa-pidio-tener-confianza-en-el-sistema-de-salud-tras-confirmarse>
6. RPP Noticias. Coronavirus: Esta es la cronología del COVID-19 en el Perú y el mundo [Internet]. Perú: RPP Noticias; [publicado el 07Abril2020; acceso a internet 6 de mayo 2020]. Available from: <https://rpp.pe/vital/salud/coronavirus-esta-es-la-cronologia-del-covid-19-en-el-peru-y-el-mundo-noticia-1256724>
7. Ministerio de salud.: Minsa: Casos confirmados por coronavirus Covid-19 ascienden a 1 015 137 en el Perú [Internet]. Perú: [acceso a internet 10 de febrero del 2021]. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/322787-minsa-casos-confirmados-por-coronavirus-covid-19-ascienden-a-1-015-137-en-el-peru-comunicado-n-374>
8. Enfermería21. El CIE cifra en 1.500 las muertes por COVID-19 de enfermeras en 44 países [Internet]. España: enfermeria21.com; [publicado el miércoles, 4 de noviembre del 2020; acceso a internet 15 diciembre 2020]. Available from: <https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/el-cie-cifra-en-1-500-las-muertes-por-covid-19-de-enfermeras-en-44-paises/>
9. Rivas Alonso. Diez Médicos fallecieron durante los primeros días del 2021 [Internet]. Perú; Colegio Médico del Perú; [publicado el 18 de enero del 2021; acceso a internet

5 de febrero del 2021]. Available from: <https://www.cmp.org.pe/diez-medicos-fallecieron-durante-los-primeros-dias-del-2021/>

10. Gestión. Mas de 7,700 enfermeras fueron contagiadas con Covid-19 y 15 están en UCI, Colegio de Enfermeros [Internet]. PERÚ: Gestión.pe ; [Actualizado el 19/01/2021; acceso a internet 05 de febrero 2021] Available from: <https://gestion.pe/peru/mas-de-7700-enfermeras-fueron-contagiadas-con-covid-19-y-15-estan-en-uci-segun-decana-del-colegio-de-enfermeros-coronavirus-peru-segunda-ola-nndc-noticia/?ref=gesr>
11. Organización Panamericana de la Salud. Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud [Internet]. [publicado 06-02-2020; acceso a internet 12 de junio 2020] Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51905>
12. Hospital Santa Rosa. Directiva sanitaria para el uso de equipos de protección personal para los trabajadores del Hospital Santa Rosa [Internet].Perú: [publicado el14 de febrero del 2020, acceso a internet 25 de mayo del 2020] Available from:<http://190.102.131.45/transparencia/pdf/2020/directiva/Directiva-Sanitaria-para-el-uso-de-EPPS-HSR.pdf>
13. CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Recomendaciones provisionales de prevención y control de infecciones para el personal de atención médica durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) [Internet]., [acceso a internet 30 de mayo del 2020] Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.htm>
14. Ministerio De Salud Pública.COVID-19 Medidas de prevención y control. [Internet].Uruguay : [Actualizado al 09 de marzo de 2020, acceso a internet 02 de junio del 2020] Available from: [https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/noticias/02\\_MSP\\_COVID\\_19\\_PREVENCION\\_Y CONTR OL.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/noticias/02_MSP_COVID_19_PREVENCION_Y_CONTROL.pdf)
15. Tingbo LIANG. Manual de Prevención y Tratamiento de COVID-19 [Internet]., China;[acceso a internet 17de mayo del 2020] Available from: <http://www.embajadachina.org.pe/esp/sghd/P020200331264861016485.pdf>
16. Hospital de San Juan de Lurigancho Manual de Bioseguridad 2015 [Internet]. Perú: [acceso a internet 06 de junio del 2020] Available from:<http://hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>

17. Hospital de San Juan de Lurigancho Manual de Bioseguridad 2016 [Internet]. Perú: [acceso a internet 06 de junio del 2020] Available from: <http://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/PlanesRealizados/Planes2016/ManualBioseguridad.pdf>
18. Organización mundial de la salud. 5 momentos para la higiene de las manos [Internet]. [publicado en octubre del 2010, acceso a internet el 23 de julio del 2020]. Available from: [https://www.who.int/gpsc/information\\_centre/gpsc\\_5\\_momentos\\_poster\\_es.pdf?ua=1](https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf?ua=1)
19. Organización mundial de la salud. Equipo de protección personal [Internet]. Misión Statement. PFD.: [acceso a internet el 22 de julio del 2020]. Available from: <https://www.who.int/csr/resources/publications/epp-oms.pdf?ua=1>
20. Emergencia Pandemia Covid-19. Elementos De Protección Personal [Internet]. Argentina: [publicado el 2020, , acceso a internet 15 de junio del 2020] Available from: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anexo\\_elementos\\_de\\_proteccion\\_personal.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anexo_elementos_de_proteccion_personal.pdf)
21. Ministerio de Salud. Uso del Equipo de Protección Personal (Epp) Para la Atención de casos sospechosos o Confirmados por Covid-19. [Internet]. República de Panamá: [publicado marzo del 2020, acceso a internet 21 de junio del 2020] Available from: [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicacion-general/uso\\_del\\_epp\\_para\\_atencion\\_de\\_casos\\_sospechosos\\_o\\_confirmados\\_para\\_coronavirus-2def.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicacion-general/uso_del_epp_para_atencion_de_casos_sospechosos_o_confirmados_para_coronavirus-2def.pdf)
22. Organización panamericana de la salud. Organización mundial de la salud. Pasos para poner el equipo de protección personal (EPP) [Internet]. [acceso a internet 20 de julio del 2020] Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153537/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015.2\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153537/WHO_HIS_SDS_2015.2_spa.pdf?sequence=1)
23. Organización panamericana de la salud. Organización mundial de la salud. Pasos para poner el equipo de protección personal (EPP). posterA3\_ESP.indd. [acceso a internet 20 de julio del 2020] Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153539/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015.4\\_spa.pdf;jsessionid=0AB0D684A0BFDA3E8F6606BB8E22700D?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153539/WHO_HIS_SDS_2015.4_spa.pdf;jsessionid=0AB0D684A0BFDA3E8F6606BB8E22700D?sequence=1)

24. El cuidado, Florencia Nightingale, [Internet]. Publicado 4 de junio 2012 [acceso a internet 03 agosto del 2021] Available from: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/florence-nightingale.html>
25. Morales, M. Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020. [Universidad Cesar Vallejo] [acceso a internet 16 febrero 2021] Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48513/Morales\\_AM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48513/Morales_AM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
26. Palomino, R. Factores de adherencia y uso de equipos de protección personal en el contexto del Covid-19 en enfermeras de un hospital nacional, 2020 [Universidad Cesar Vallejo] [acceso a internet 10 febrero 2021]. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47863/Palomino\\_RR\\_J-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47863/Palomino_RR_J-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
27. Esquivel J, Conocimientos y Practica sobre Barreras Protectoras de Bioseguridad en Profesionales de Enfermería del Hospital Augusto Hernández Mendoza, Ica octubre 2018, [Universidad Autónoma de Ica]: 20-Nov-2019, [acceso a internet 15 de mayo del 2020] Available from: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/535>
28. CHAUCA, J. "Nivel de Calidad en el uso de Barreras de Protección del Profesional de Enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2018". [Callao, 2018 Perú]. [acceso a internet 3 de julio del 2020] Available from: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3112/Chauca%20Uman\\_Tesis2da\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3112/Chauca%20Uman_Tesis2da_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Tejada, M, "Nivel de Conocimiento y uso de Barreras de Protección de Bioseguridad en Personal Asistencial del Hospital de Es salud Sicuani, Cusco, 2017" [Universidad Andina del Cuzco]: [Cusco – Perú 2017]. [acceso a internet 3 de julio del 2020] Available from: <http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/2027/1/RESUMEN.pdf>
30. Nateros M; Reza N. Factores Limitantes que se Relacionan con el uso de Barreras de Protección, Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica 2017. [Huancavelica – Perú 2017]. [acceso a internet 27 de junio del 2020] Available from: <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1389/TP%20%20UNH.%20ENF.%200108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
31. Flores, M. Riesgo laboral y conocimiento sobre bioseguridad evaluados por personal asistencial sanitario de una clínica privada de Guayaquil durante Covid-19, 2020. [acceso a internet 10 de febrero del 2021] Available from:

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51601/Flores\\_DMV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51601/Flores_DMV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

32. Paute Y. Barreras de Protección Física Utilizadas por el Personal de Salud del Área de Emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca Ecuador, septiembre 2017 - Febrero 2018, [publicado en 2018], [acceso a internet 20 de junio del 2020] Available from:  
<http://dspace.ucacue.edu.ec/handle/reducacue/8194>
33. Mera A; Delgado M; Merchan A; Cabra P. Conocimientos y Necesidades del Personal de Salud sobre Elementos de Protección Personal en el Departamento del Cauca, Durante la Pandemia por Coronavirus COVID-19, [publicado April 2020], [acceso a internet 30 de junio del 2020] Available from:  
[https://www.researchgate.net/publication/340596318\\_Conocimientos\\_y\\_necesidades\\_del\\_personal\\_de\\_salud\\_sobre\\_elementos\\_de\\_proteccion\\_personal\\_en\\_el\\_departamento\\_del\\_Cauca\\_durante\\_la\\_pandemia\\_por\\_coronavirus\\_COVID-19\\_Resultados\\_preliminares](https://www.researchgate.net/publication/340596318_Conocimientos_y_necesidades_del_personal_de_salud_sobre_elementos_de_proteccion_personal_en_el_departamento_del_Cauca_durante_la_pandemia_por_coronavirus_COVID-19_Resultados_preliminares)
34. El Lavado de Manos Clínico como parte Esencial de la Atención, Meléndez, I; Camero, Y; Malli M; Sánchez, E (2017), Revista Científica Conecta Libertad, vol.1 n° 2 (2017), artículo publicado 25 agosto [acceso a internet 26 de junio del 2020] Available from:  
<http://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/60>
35. Lema M; Oyarvide Cumplimiento de las Medidas de Barreras de Protección en el Personal de Enfermería del Área de Emergencias en un Hospital Básico de Guayaquil. Mayo a septiembre Del 2016. Guayaquil - [ Ecuador 2016]. [acceso a internet 29 de junio del 2020] Available from:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6491/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-328.pdf>
36. Hernández R; Fernández C; Baptista Metodología de la Investigación [Internet]. [6ta edición, México], McGraw-Hill, Interamericana, Núm. 736, 04/14, [acceso a internet 02 de julio del 2020] Available from:  
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
37. Sánchez Gómez Pío Iván. Principios Básicos de Bioética [Internet]. [Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia: Bogotá -Colombia, [acceso a internet 04 de julio del 2020] Available from:  
[https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol55\\_n4/pdf/A03V55N4.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol55_n4/pdf/A03V55N4.pdf)

# ANEXOS

## Anexo A: Operacionalización de la Variable.

| OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE   |  |   |   |   |   |                                  |               |                                |
|---|--|---|---|---|---|----------------------------------|---------------|--------------------------------|
| Nivel de Conocimiento de las Barreras Protección en el Personal De Enfermería ante el Covid 19 en un Hospital Público de Lima2020 |  |   |   |   |   |                                  |               |                                |
| VARIABLE  | Tipo De Variable Según Su Naturaleza y Escala De Medición  | DEFINIÓN CONCEPTUAL   | DEFINIÓN OPERACIONAL  | DIMENSIONES   | INDICADORES   | N° DE ITEMS                      | VALOR FINAL   | CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES |
| Conocimiento de las Barreras Protección   | <p>Tipo de variable según su naturaleza:</p> <p><b>Cuantitativo</b></p> <p>Escala de medición:</p> <p><b>Nominal</b></p> | El conocimiento de las Barreras de protección es un conjunto de elementos, que protegen al personal de salud con el fin de disminuir y evitar la transmisión de infecciones en la atención de pacientes tanto por contacto directo de persona a persona u objetos contaminados s. | El conocimiento de las Barreras de protección es un conjunto de elementos, que protegen al personal de salud con el fin de disminuir y evitar la transmisión de infecciones en la atención de pacientes tanto por contacto directo de persona a persona u objetos contaminados que serán evaluados a través del conocimiento del lavado de manos y el manejo de equipo de protección personal | Nivel de conocimiento del Lavado de manos                       | <p><b>Lavado de Manos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conocimiento del lavado de manos</li> <li>❖ Momentos del lavado de mano</li> <li>❖ Duración del lavado de mano</li> <li>❖ Frecuencia del lavado de manos</li> </ul>  | 1,2<br>3,4<br>5<br>6,7           | ❖ Nivel Alto  | 100 a70                        |
|   |  |   |   | Nivel de conocimiento del uso del Equipo de protección personal | <p><b>Manejo y uso del Equipo de protección personal</b></p>  | 8,9,10,11, 12                    |               |                                |
|   |  |   |   | Nivel de conocimiento del uso de los Guantes                    | <p><b>Uso de guantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conocimiento del calzado de guantes</li> <li>❖ Importancia del calzado de guantes</li> <li>❖ Frecuencia del calzado de guantes ante el Covid-19</li> </ul>  | 13<br>14<br>15,16                | ❖ Nivel Medio |                                |
|   |  |   |   | Nivel de conocimiento de las Barreras Faciales                  | <p><b>Uso de mascarillas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Importancia del uso de la mascarilla ante el Covid-19</li> <li>❖ Tipo de mascarilla</li> <li>❖ Tiempo de duración de las mascarillas N95</li> <li>❖ Almacenamiento de la mascarilla</li> </ul> <p><b>Uso de lentes protectores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Importancia del uso de los lentes protectores ante el Covid-19</li> </ul> | 17,18<br>19<br>20<br>21<br>22,23 |               |                                |

|  |  |  |  |  |   |             |  |  |
|--|--|--|--|--|---|-------------|--|--|
|  |  |  |  | Nivel de conocimiento del uso de la vestimenta | <b>Uso de mandil</b><br>❖ Conocimiento del uso del mandil<br>❖ Importancia del uso del mandil protector | 24<br>25,26 |  |  |
|  |  |  |  |  | <b>Uso del mameluco</b><br>❖ Frecuencia de cambio del mameluco  | 27          |  |  |
|  |  |  |  |  | <b>Uso de botas</b><br>❖ Importancia del uso de botas ante el Covid-19                                  | 28,29,30    |  |  |



## **Anexo B. Instrumento de recolección de datos**

### **CUESTIONARIO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE EL COVID-19 EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA 2020**

#### **I. PRESENTACIÓN**

Buenos días, soy egresada de la Universidad Norbert Wiener de la Escuela de Enfermería, estoy realizando un estudio, cuyo objetivo es Determinar el Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección referidas al personal de Enfermería, ante la Covid-19 en un Hospital Público de Lima 2020. Pido su colaboración para que me facilite ciertos datos que me permitirán llegar al objetivo de estudio ya mencionado.

#### **II. INSTRUCCIONES GENERALES**

Este cuestionario, no contiene preguntas correctas ni incorrectas. Por favor responda con total sinceridad, sus datos proporcionados, serán tratados de forma anónima y confidencial. A continuación, marque con una X la alternativa que considere correcta

#### **DATOS GENERALES:**

Edad:

- a) 20 – 30
- b) 31 – 40
- c) 41 a más

Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

Estado Civil:

- a) Soltero
- b) Casado
- c) Conviviente
- d) Divorciado

Tiempo de servicio:

- a) 1 –3 años
- b) 4 – 6 años

- c) 7 – 9 años
- d) 10 –a más años

**DIMENSIÓN: Nivel de conocimiento del lavado de manos.**

1 ¿Qué es el Lavado de Manos?

- a) Previene la transmisión de enfermedades entre personal de salud y paciente
- b) Es una medida antiséptica para evitar la proliferación bacteriana
- c) Método más eficiente para la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel que previene las infecciones hospitalarias
- d) Todas las anteriores.

2 ¿Considera Usted como personal de salud que el Lavado de Manos es una Barrera de Protección?

- a) si
- b) no

3 ¿Cuáles es el Orden Correcto de los 5 Momentos del Lavado de Manos?

- a) Antes de tocar al paciente, Después del contacto con el paciente, Antes de realizar una tarea limpia y/o aséptica, Después del riesgo de exposición a líquidos corporales, Después del contacto con el entorno del paciente
- b) Después de manipular las sondas. Antes de realizar una sutura, para curar una escara
- c) Antes de tener contacto con el paciente, Antes de realizar una tarea limpia y/o aséptica, Después del riesgo de exposición a líquidos corporales, Después del contacto con el paciente, Después del contacto con el entorno del paciente.
- d) Después de tocar aún familiar, Antes de comer los alimentos, después de la exposición aun fluido, después de arreglar la unidad

4 ¿Cuántos momentos tiene el Lavado de Manos antes de atender al paciente?

- a) 5 momentos
- b) 4 momentos
- c) 3 momentos
- d) 6 momentos

5 ¿Cuál es el tiempo necesario para que el Lavado de Manos Clínico?

- a) 3 segundos
- b) 10 segundos

- c) 20 segundos
- d) 1 minuto

6 ¿Usted cómo personal de enfermería se lava las Manos antes de la atención al paciente con covid-19?

- a) si
- b) no

7 ¿Usted cómo personal de enfermería se lava las Manos después de la atención al paciente con covid-19?

- a) si
- b) no

**DIMENSIÓN: Nivel de conocimiento del uso del equipo de protección personal.**

8 ¿Qué Medidas de Protección práctica usted cuando está en contacto ante un paciente con Covid-19?

- a) Lavado de Manos, uso de mascarilla, uso de gel antimaterial, uso de mameluco, lentes protectores, botas
- b) Uso de Material Estéril, uso de mameluco, uso de batas, guantes, uso de N95, lentes protectores
- c) Lavado de manos y uso de barreras protectoras: Mandil, Mascarilla N95, Lente Protector, guantes, Gorro, Botas, Mameluco.
- d) Solo uso la Mascarilla N95

9.- Los Equipos de protección personal se definen como:

- a) Los equipos que solo protegen al personal médico, se utilizan solo si tiene una herida expuesta.
- b) Los equipos que previene la propagación de microorganismos en el hospital y solo protegen al personal médico.
- c) Barreras de protección para el control y prevención que protegen al personal de salud de infecciones que se transmiten por contacto y por gotículas que se diseminan por el aire en la atención del paciente.
- d) Disminuye la gravedad de riesgo en el trabajador

10 ¿cree que es importante verificar la integridad del Equipo de protección personal?

- a) si
- b) no

11 ¿Cuál es el Orden correcto de la colocación del equipo de protección personal ante la atención al paciente con Covid-19?

- a) Overol, Mascarilla N95, Lentes, guantes, mameluco, botas
- b) Overol, Mascarilla N95, Lentes, Mandil, mameluco, botas
- c) Chaqueta, Pantalón y Botas descartable, Gorro descartable, Lentes, Mascarilla N95, Guantes de Nitrilo, Overol, y Mandil.
- d) Overol, Mascarilla N95, Guantes, Gorro, botas

12 ¿Cuál es el Orden correcto del retiro del equipo de protección personal ante la atención al paciente con Covid-19?

- a) Descartar el 1er par de guantes de nitrilo, mascarilla N95, botas, mandil descartable, gorro descartable, overol, 2do par de guantes, higiene de manos
- b) Descartar el protector facial, mandil descartable, gorro descartable, overol y 1er par de guantes de nitrilo, protección ocular, mascarilla N95, botas, 2do par de guantes, higiene de manos
- c) Descartar el Overol, gorro, mascarilla N95, botas, mandil descartable
- d) higiene de manos, protección ocular, mascarilla N95, botas, 2do par de guantes, higiene de manos, mandil descartable, gorro descartable, overol y 1er par de guantes de nitrilo

**DIMENSIÓN: Nivel de conocimiento del uso de los Guantes.**

13 ¿El uso de los guantes es una de las barreras de protección y deben de usarse cuando?

- a) El personal de salud tenga lesiones en la piel
- b) Exista posibilidad de contacto con fluidos corporales
- c) Se debe utilizar para todo tipo de procedimiento invasivo o no
- d) Cuando se conozca que el paciente posee una enfermedad transmisible

14.- Con respecto al uso de los guantes es correcto, que:

- a) Sustituye el lavado de manos.
- b) Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes de pacientes a las manos del personal y viceversa.
- c) Sirve como Protección total de microorganismos.
- d) Se utiliza guantes solo al manipular fluidos y secreciones corporales.

15 ¿Con que frecuencia se cambia los guantes?

- a) Después de cada atención
- b) Después de cada dos atenciones al paciente
- c) Cada 3 horas
- d) Cada 6 horas

16 ¿Usted cómo personal de salud utiliza guantes en cada atención al paciente con Covid-19?

- a) si
- b) no

#### **DIMENSIÓN: Nivel de conocimiento del uso de las Barreras Faciales**

17 ¿Indique cuál es la Función más Importante de la Mascarilla?

- a) Prevenir la transmisión de microorganismos a través del aire
- b) Se debe utilizar solo para el contacto con pacientes con enfermedades respiratorias
- c) Utilizar solo en procedimientos invasivos
- d) Ninguno es correcto.

18 ¿En qué situación cree usted que es necesario el uso de la mascarilla?

- a) Cuando Exista riesgo de salpicadura de fluidos y secreciones contaminadas.
- b) Sólo para proteger al paciente
- c) En la atención de pacientes con infecciones respiratorias.
- d) a y c.

19 ¿Qué tipo de Mascarilla utiliza al estar en contacto con pacientes con Covid-19?

- a) Mascarilla Simple
- b) Mascarilla N95

- c) Mascarilla Quirúrgica de tres pliegues
- d) ninguna de las anteriores.

20 ¿Cuál es tiempo de vida útil de La Mascarilla N95 en la atención del paciente con Covid-19?

- a) Solo un día
- b) Máximo 3 días consecutivos
- c) 10 días si no hay uso alterno
- d) 15 días.

21.- Con respecto al almacenamiento de la mascarilla, se debe:

- a) Coger de frente sin problema al arrugarse.
- b) Al no utilizarse, se puede dejar colgado en el cuello.
- c) Guardar en el bolsillo cuando no se utilizan.
- d) Guardar en bolsas de papel en un lugar que evite su doblamiento.

22.- En el uso de los lentes protectores, se debe tener en cuenta que:

- a) Debe ser adaptable al rostro
- b) Puede o no cubrir completamente el área ocular
- c) Debe usarse en todo procedimiento invasivo
- d) Ninguno es correcto.

23 ¿Cuándo se debe utilizar los lentes de protección?

- a) Únicamente se utiliza en centro quirúrgico
- b) Utilizar siempre que esté en riesgo en procedimiento invasivos que impliquen salpicaduras de sangre.
- c) En todos los pacientes
- d) Al realizar cualquier procedimiento.

#### **DIMENSIÓN: Nivel de conocimiento del uso de la Vestimenta**

24 ¿Cuál es el objetivo del uso del mandilón?

- a) Prevenir la exposición a secreciones y fluidos de salpicadura o el contacto
- b) Prevenir riesgo en la atención de los pacientes
- c) Evitar que el uniforme se ensucie
- d) Es parte del uniforme del trabajo.

25 ¿El uso de mandilones está indicado en las siguientes situaciones:

- a) En toda sala de hospitalización y en todo procedimiento que implique exposición a material contaminado.
- b) En todo procedimiento que implique exposición al material no contaminado y estéril.
- c) Para la atención directa del paciente.
- d) Para la higiene y comodidad del paciente, curación de heridas, actividades de laboratorio.

26 ¿usted cómo personal de salud utiliza el mandilón descartable en cada atención al paciente con covid-19?

- a) si
- b) no

27 ¿Conque frecuencia se cambia el mameluco ante la atención de paciente con Covid-19?

- a) En cada atención del paciente
- b) Una vez en cada turno de trabajo
- c) Cada vez que se acuerda
- d) 2 a 3 veces en cada turno de trabajo.

28 ¿Considera usted importante el uso de botas como barrera de protección?

- a) si
- b) no

29 ¿Es primordial el uso botas cuándo?

- a) Durante todo el turno de trabajo de enfermería
- b) Únicamente al pasar revisión
- c) Al ingresar a salas aisladas
- d) Cada vez que se necesite.

30 ¿con que frecuencia usted se cambia las botas?

- a) Una vez en cada turno
- b) En cada atención al paciente
- c) Cada vez que se acuerda
- d) Cada 12 horas.

## Anexo C. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:**

**“Nivel de Conocimiento de las Barreras de Protección en el Personal de Enfermería ante el Covid-19 en un Hospital Público de Lima 2020”**

**Nombre de los investigadores principales:**

Srta. Noemy Yvont Díaz Bustamante

**Propósito del estudio:** Determinar el conocimiento de las barreras protección referidas a: lavado de manos y uso de elementos de protección, en el personal de enfermería, ante el Covid-19 en un Hospital Público de lima 2020.

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

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

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

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a Noemy Díaz Bustamante.

**Participación voluntaria:**

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

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

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

Firma del participante .....



|   |                        |
|---|------------------------|
| Nombres y apellidos del participante o apoderado            | Firma o huella digital |
| Nº de DNI:  |                        |
| Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp                     |                        |
| Correo electrónico  |                        |
| Nombre y apellidos del investigador                         | Firma                  |
| Nº de DNI   |                        |
| Nº teléfono móvil   |                        |
| Nombre y apellidos del responsable de encuestadores         | Firma                  |
| Nº de DNI   |                        |
| Nº teléfono   |                        |
| Datos del testigo para los casos de participantes iletrados | Firma o huella digital |
| Nombre y apellido:  |                        |
| DNI:  |                        |
| Teléfono:   |                        |

Lima, 30 de julio del 2020

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

.....

Firma del participante

## Anexo D. Ficha de Instrumento Validado

### Constancia de validación

Lima, 23 de julio del 2020

Quien suscribe, Dra. Susan Gonzales Saldaña, mediante la presente dejo constancia de mi participación en la evaluación por juicio de expertos del presente instrumento denominado "**DE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE EL COVID-19 EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL LIMA 2020**" Cuyos resultados se encuentran en la ficha de evaluación correspondiente.


Atentamente.

Nombres completos Susan Haydee Gonzales Saldaña

Profesión Enfermera

Maestría /Doctorado Dra en salud

Firma...



## Ficha de validación por jueces expertos

### Escala de calificación

Estimado (a): Dra. Dra. Susan Gonzales Saldaña.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta: En la ficha de validación marque con un aspa lo que considere en cada criterio (el instrumento completo para su análisis, se encuentra en el **anexo B**):

Marque con una (x) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS  | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|--|----|----|-------------|
| 1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | x  |    |             |
| 2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.                            | x  |    |             |
| 3. La estructura del instrumento es adecuada.  | x  |    |             |
| 4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.               | x  |    |             |
| 5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.                           | x  |    |             |
| 6. Los ítems son claros y entendibles.   | x  |    |             |
| 7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.  | x  |    |             |

#### Sugerencias:

.....  
.....



.....  
**FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)**

## Constancia de validación

Lima, 23 de julio del 2020

Quien suscribe, Mg. Werther Fernández Rengifo, mediante la presente dejo constancia de mi participación en la evaluación por juicio de expertos del presente instrumento denominado "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL COVID-19 DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA 2020" Cuyos resultados se encuentran en la ficha de evaluación correspondiente.

Atentamente.

Nombres completos: Werther Fernando Fernández Rengifo

Profesión: Licenciado en Biología

Maestría / Doctorado: Maestría

Firma: .....



## Ficha de validación por jueces expertos

### Escala de calificación

Estimado (a): Mg. Werther Fernández Rengifo.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta: En la ficha de validación marque con un aspa lo que considere en cada criterio (el instrumento completo para su análisis, se encuentra en el **anexo B**):

Marque con una (x) en SI o NO , en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS  | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|--|----|----|-------------|
| 1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X  |    |             |
| 2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.                            | X  |    |             |
| 3. La estructura del instrumento es adecuada.  | X  |    |             |
| 4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.               | X  |    |             |
| 5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.                           | X  |    |             |
| 6. Los ítems son claros y entendibles.   | X  |    |             |
| 7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.  | X  |    |             |

### Sugerencias:

.....  
.....

.....  


FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)  
Werther Fernando Fernández Rengifo

## Constancia de validación

Lima, 23 de julio del 2020

Quien suscribe, Mg. María Angelica Fuentes, mediante la presente deajo constancia de mi participación en la evaluación por juicio de expertos del presente instrumento denominado "DE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE EL COVID-19 DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA 2020" Cuyos resultados se encuentran en la ficha de evaluación correspondiente.

Atentamente.

Nombres completos: María Angelica Fuentes.

Profesión: Enfermera

Maestría /Doctorado: Maestría en Docencia en Educación Superior



Firma:.....

## Ficha de validación por jueces expertos

### Escala de calificación

Estimado (a): Mg. María Angelica Fuentes.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta: En la ficha de validación marque con un aspa lo que considere en cada criterio (el instrumento completo para su análisis, se encuentra en el anexo B):

Marque con una (x) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS   | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 15. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | x  |    |             |
| 16. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.                            | x  |    |             |
| 17. La estructura del instrumento es adecuada.  | x  |    |             |
| 18. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.               | x  |    |             |
| 19. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.                           | x  |    |             |
| 20. Los ítems son claros y entendibles.   | x  |    |             |
| 21. El número de ítems es adecuado para su aplicación.  | x  |    |             |



FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)  
María Angélica Fuentes Siles

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Lima, 23 julio del 2020

Quien suscribe, Mg. Paola Cabrera Ezpezua, mediante la presente dejo constancia de mi participación en la evaluación por juicio de expertos del presente instrumento denominado "DE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL COVID-19 EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA 2020" Cuyos resultados se encuentran en la ficha de evaluación correspondiente.

Atentamente.

Nombres completos: Jeannelly Paola Cabrera Ezpezua

Profesión: Enfermera

Maestría / Doctorado: Magister en Salud Sexual y Reproductiva

Firma:.....



## Ficha de validación por jueces expertos

### Escala de calificación

Estimada: MG. Jeannelly Paola Cabrera Ezpezua

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta: En la ficha de validación marque con un aspa lo que considere en cada criterio (el instrumento completo para su análisis, se encuentra en el Anexo 2):

Marque con una (x) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS   | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 22. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | x  |    |             |
| 23. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.                            | x  |    |             |
| 24. La estructura del instrumento es adecuada.  | x  |    |             |
| 25. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.               | x  |    |             |
| 26. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.                           | x  |    |             |
| 27. Los ítems son claros y entendibles.   | x  |    |             |
| 28. El número de ítems es adecuado para su aplicación.  | x  |    |             |

Sugerencias:

.....  
.....

FIRMA DEL JUEZ EXPERTO(A)  
MG. Jeannelly Paola Cabrera Ezpezua

## KR20 CONFIABILIDAD

| encuesta | Nivel de conocimiento d |    |    |    |    |    |    | Nivel de conocimien |    |     |     |     | Nivel de conocimie |     |     |     |     |     | Nivel de conocimiento del uso d |     |     |     |     |     | Nivel de conocimiento del uso de la vestimenta mandil, m |     |     |     |     |     |      |    |            |    |            |
|----------|-------------------------|----|----|----|----|----|----|---------------------|----|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|------------|----|------------|
|          | P1                      | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8                  | P9 | P10 | P11 | P12 | P13                | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P19                             | P20 | P21 | P22 | P23 | P24 | P25  | P26 | P27 | P28 | P29 | P30 |      |    |            |    |            |
| 1        | 0                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 0   | 1   | 1   | 1                  | 1   | 0   | 1   | 1   | 0   | 1                               | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | 0   | 1   | 0   | 1   |     |      | 22 |            |    |            |
| 2        | 1                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 0   | 1   | 1   | 1                  | 1   | 1   | 0   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 0   | 1   | 1   | 1  | 1   | 0   | 1   | 1   | 0   |      |    | 25         |    |            |
| 3        | 0                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 1   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   | 0    |    |            | 24 |            |
| 4        | 0                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 0   | 1   | 0   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0  | 1   | 1   | 0   | 0   | 1   | 0    |    |            | 22 |            |
| 5        | 0                       | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0                   | 1  | 0   | 1   | 0   | 1                  | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1   | 1   | 0   | 1   | 0   | 0    |    |            | 20 |            |
| 6        | 0                       | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0                   | 1  | 0   | 1   | 0   | 1                  | 0   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0                               | 0   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 0    |    |            | 9  |            |
| 7        | 0                       | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 0   | 0   | 0   | 1                  | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 0   | 1   | 1   | 1  | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   |      |    | 21         |    |            |
| 8        | 0                       | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 1   | 0                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 0   | 1   | 1   | 1  | 0   | 0   | 1   | 0   | 1   |      |    | 22         |    |            |
| 9        | 1                       | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 0   | 1                  | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   | 1    | 1  |            |    | 25         |
| 10       | 0                       | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 1   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 1                               | 0   | 1   | 1   | 0   | 1   | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 1    |    |            | 23 |            |
| 11       | 0                       | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 1   | 0                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 1                               | 1   | 1   | 0   | 1   | 1   | 1  | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   |      |    | 24         |    |            |
| 12       | 0                       | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 1   | 1                  | 1   | 0   | 1   | 1   | 0   | 1                               | 0   | 1   | 1   | 0   | 1   | 0  | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   |      |    | 21         |    |            |
| 13       | 0                       | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 0   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 1  | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 1    |    |            | 24 |            |
| 14       | 0                       | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 0   | 1   | 1   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0                               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1   | 0   | 1   | 1   | 0   |      |    | 24         |    |            |
| 15       | 0                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 0   | 1   | 1   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 0   | 0   | 1   | 1   | 1  | 1   | 0   | 1   | 0   | 0   |      |    | 23         |    |            |
| 16       | 0                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 1   | 0                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 1  | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   |      |    | 24         |    |            |
| 17       | 0                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 0   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0                               | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   | 0  | 1   | 0   | 1   | 0   | 0   |      |    | 21         |    |            |
| 18       | 1                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 1   | 1                  | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1   | 0   | 1   | 0   | 0   |      |    | 25         |    |            |
| 19       | 0                       | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 1   | 1   | 0   | 1                  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1                               | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 1  | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   |      |    | 21         |    |            |
| 20       | 0                       | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1                   | 0  | 1   | 0   | 0   | 1                  | 0   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0                               | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 0  | 1   | 0   | 0   | 0   |     |      |    |            | 11 |            |
| Promedio | 0                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1                   | 1  | 0.6 | 0.9 | 0.6 | 0.9                | 0.8 | 0.8 | 1   | 0.8 | 0.8 | 0.9                             | 0.6 | 1   | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 0.7  | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 0.3 | 0.4 |      |    | 18.05      |    |            |
| q        | 1                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0                   | 0  | 0.4 | 0.1 | 0.5 | 0.2                | 0.3 | 0.3 | 0   | 0.3 | 0.2 | 0.1                             | 0.4 | 0   | 0.4 | 0.5 | 0.1 | 0.3  | 0.2 | 0.9 | 0.3 | 0.7 | 0.6 |      |    |            |    |            |
| p*q      | 0                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0                   | 0  | 0   | 0.1 | 0.2 | 0.1                | 0.2 | 0.2 | 0   | 0.2 | 0.2 | 0.1                             | 0.2 | 0   | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.2  | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | suma |    | 4.2825     |    |            |
|          |                         |    |    |    |    |    |    |                     |    |     |     |     |                    |     |     |     |     |     |                                 |     |     |     |     |     |  |     |     |     |     |     |      |    | kr20:((30) |    | 0.78904384 |

## Anexo E. Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 16 de junio de 2021

Investigador(a):  
**Noemy Yvont Díaz Bustamante**  
**Exp. N° 624-2021**

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“Nivel de Conocimiento sobre las Barreras de Protección del Covid 19 en el Personal de Enfermería de un Hospital Público de Lima 2020”**, el cual tiene como investigador principal a **Noemy Yvont Díaz Bustamante**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.

Atentamente



---

**Yenny Marisol Bellido Fuentes**  
Presidenta del CIEI- UPNW