



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**CONDICIONES DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN
PERSONAL CONTRA EL COVID-19 DEL PERSONAL DE
SALUD EN UN HOSPITAL NACIONAL.**

**WORKING CONDITIONS AND PERSONAL PROTECTIVE
EQUIPMENT AGAINST COVID-19 FOR STAFF
HEALTH IN A NATIONAL HOSPITAL.**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA
EN SALUD OCUPACIONAL**

AUTOR:

ROXANA ALMEYDA MATEO

ASESOR:

MG. CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

LIMA - PERU

2023

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

Magister Carlos Christian Melgar Moran

Departamento Académico de Investigación

ORCID: 0000-0003-3293-6316

DEDICATORIA

A Florencia Nightingale en honor a su servicio en tiempos de guerra reafirmando su digna vocación hacia el prójimo que sufre.

AGRADECIMIENTO

A los docentes del curso de investigación y en especial a mi asesor Mg. Carlos Christian Melgar Morán por su orientación y guía en la elaboración del proyecto de investigación.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El siguiente proyecto de investigación será financiado por la investigadora.

DECLARACIÓN DEL AUTOR

El proyecto de investigación es auténtico, está basado en las normas éticas para la investigación y elaboración con la finalidad de obtener un Título de Segunda Especialidad.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

CONDICIONES DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CONTRA EL COVID-19 DEL PERSONAL DE SALUD EN UN HOSPITAL NACIONAL

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	revistas.urp.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1%
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%

TABLA DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	10
III. MATERIAL Y MÉTODO.....	11
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18

RESUMEN

La enfermedad del Covid-19 que fue propagada muy rápidamente a nivel mundial originó una pandemia por lo que la entidad Internacional del Trabajo incitó garantizar la seguridad y salud en el lugar de labores. **Objetivo:** Determinar las condiciones de trabajo y el acceso a los equipos de protección personal contra el covid-19 del personal de salud en un hospital nacional de Lima, 2023.

Metodología: La investigación estará basada en un diseño no experimental, de corte transversal, método descriptivo, enfoque cuantitativo, tipo básica. La población de estudio estará compuesta por todo el personal de salud que trabajó durante la pandemia en el hospital. La muestra será no probabilística por conveniencia. La técnica será una encuesta y el instrumento un cuestionario aprobado con 80 % de contenido y con valor estadísticamente significativo de $p < 0,05$. Evalúa 2 dimensiones; condiciones de trabajo y equipos de protección personal, para la ejecución se contará con aprobación de la Dirección Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. **Plan de análisis:** Una vez aplicado el cuestionario se procederá a codificar cada una de las preguntas según sus respuestas, luego se pasará toda la información al programa de Microsoft Excel 2019 para el respectivo procesado, seguidamente se digitará en el paquete estadístico (statistical Package for the social sciences) SPSS versión 27.0. para obtención de resultados acorde con los objetivos planteados plasmándolo a través de gráficos para su mejor lectura y comprensión.

Palabras claves: Coronavirus, personal de salud, Equipos de protección personal, condiciones de trabajo.

ABSTRACT

The Covid-19 disease that was spread very quickly worldwide caused a pandemic, which is why the International Labor Organization encouraged guaranteeing safety and health in the workplace. Objective: Determine the working conditions and access to personal protective equipment against covid-19 of health personnel in a national hospital in Lima, 2023. Methodology: The research will be based on a non-experimental, cross-sectional design, descriptive method, quantitative approach, basic type. The study population will be made up of all the health personnel who worked during the pandemic in the hospital. The sample will be non-probabilistic for convenience. The technique will be a survey and the instrument an approved questionnaire with 80% content and with a statistically significant value of $p < 0.05$. Evaluates 2 dimensions; working conditions and personal protective equipment, for the execution will have the approval of the University Directorate of Research, Science and Technology of the Peruvian University Cayetano Heredia. Analysis plan: Once the questionnaire has been applied, each of the questions will be coded according to their answers, then all the information will be passed to the Microsoft Excel 2019 program for the respective processing, then it will be entered into the statistical package (statistical Package for the social sciences) SPSS version 27.0. to obtain the results in accordance with the objectives set, capturing it through graphics for better reading and understanding.

Keywords: Covid-19, health personnel, personal protective equipment, working conditions

I. INTRODUCCIÓN

El 2019 en China brotó la enfermedad del Covid-19 que fue propagada muy rápidamente en todo el mundo; en el 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) comunicó que esta enfermedad es altamente infecciosa, tiene como agente patológico al virus SARS-COV-2 que originó una pandemia (1). Su forma de contagio es a través del contacto muy cercano entre una persona infectada y otra sana por medio de pequeñas gotículas de saliva que se eliminan al hablar, estornudar o toser, esta enfermedad se manifiesta de manera distinta en cada persona, que puede ser asintomático hasta presentar cuadros de neumonía grave y llegar a la muerte (2). Han comprobado que afecta más a los hombres, a las personas de mayor edad, por lo mismo que presentan comorbilidades y es menor en jóvenes y niños (3).

Cabe destacar que en el territorio peruano también se decretó el estado de emergencia sanitaria, adoptando medidas frente a la rapidez del contagio del virus buscando resguardar la salud de todos (4) Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, la Organización Internacional de Trabajo (OIT) incita que se debe de optimizar la seguridad y salud en el ambiente laboral dando buen trato, calidad de vida al personal que trabaja resultando indispensable para lograr óptimos resultados en los trabajadores (5).

Las condiciones de trabajo son todas las características de las tareas que se desempeñan dentro de un espacio determinado del empleo junto con los aspectos

tecnológicos, ambientales y la naturaleza de los agentes presentes a los que se está expuesto, frente a ello los implementos de protección a usar según el material, los insumos, las herramientas a manipular, hay que tener en cuenta que la enfermedad y la salud son parte de la condición humana y el trabajo puede cuidar la salud como también ponerla en peligro (6).

A continuación, se describe una gama de características del ambiente de trabajo del personal de salud desde todos los tiempos viéndose más acentuado aún durante la pandemia, que son poco valorados por la labor que realizan, trabajan con bajos salarios, en muchos casos con retraso de pagos, sin contratos que les den estabilidad laboral, desempeñan sus actividades en condiciones inadecuadas, con deficiencia de materiales e insumos, cabe mencionar que los pacientes reclaman ser atendidos y de la mejor manera posible (7).

Tal como lo indica la OIT, toda persona tiene el derecho de trabajar, prestar servicios de calidad, con tranquilidad, teniendo a la mano la información actualizada con participación activa, con capacidad de dar críticas frente a respuestas no acertadas de discriminación, maltratos, los mismos que exponen a estar frente a condiciones inseguras tanto para el paciente como para el personal (8).

En base a todo lo descrito anteriormente, todas las medidas son necesarias a tomar para optimizar la seguridad y salud del trabajador viene de parte de las autoridades de salud quienes deben de velar por la implementación y las buenas prácticas de la

bioseguridad, aquellas medidas que previenen, eliminan y minimizan riesgos en la salud de las personas (9). Estas medidas buscan de resguardar el bienestar físico, emocional y mental del trabajador frente a todo lo que está expuesto en su diaria labor de velar por la salud (10).

Como se sabe que el resguardo de la salud es tarea de todos, por ello es de suma importancia saber que la buena práctica de la bioseguridad misma lo decide cada persona en bien de cuidar la vida y la salud, estando en falta cuando se da uso inadecuado de los uniformes del personal de salud fuera del área de trabajo tanto en los medios de transporte de trayecto al hogar, en los lugares públicos ocasionando el esparcimiento de las bacterias del trabajo a los demás lugares mencionados (11).

Por todo lo descrito anteriormente en este tiempo de pandemia, se ve la necesidad e importancia que todo profesional de la salud esté entrenado, actualizado en base a todas las variaciones, comportamientos del nuevo virus, las nuevas normativas, medidas de bioseguridad, cuidados a tener en cuenta, a la vez valorar el doble esfuerzo, el desgaste físico, el dolor de ver partir a los colegas, familiares, el miedo de contagiarse y de contagiar a los familiares. Por ende, es fundamental el cuidado de la salud a través de barreras que eviten cualquier tipo de contagio de alguna enfermedad ya sea mortal o no. y tuberculosis con empleo de métodos de control, señaléticas de acceso para solo personal autorizado todo esto para evitar contagios (11) (12).

Por otro lado, es ver la realidad de las condiciones en la que trabajó y trabaja el personal de salud, cuando miles de profesionales habían perdido la vida en esta

lucha frente al incremento de casos de la Covid-19, hubo personal que vela por la salud que denunciaron problemas de inseguridad en el lugar de trabajo porque sufrieron represalias: como arrestos, detención hasta amenazas, despidos y en medio de todo tenían que continuar trabajando en horarios extendidos, sin equipos de protección personal o usando los no adecuados para el riesgo al que estaban expuestos, con salarios injusto y meses sin ser pagados (13).

Por eso, la Organización Internacional de derechos solicitó a los gobiernos que protejan al personal que trabaja de cara al virus agresor salvaguardando la vida de la población brindando las armas necesarias para la lucha, esto sabiendo que en algunos países se dieron casos de haber sufrido amenazas, con agresiones lesiones que atenta en contra de la vida y la salud (14).

En medio de todo lo detallado anteriormente más aún con la amenaza enfrentada por el virus agresivo, los héroes de la salud de algunos países ha realizado actos conmemorables que van más allá de la atención y servicio del que sufre, sacando a flote lo humano, donando parte de su sueldo para comprar los equipos de protección personal, otros suministros básicos y entregarlo a otros hospitales que carecían, también han puesto a disposición vehículos personales para la movilización de sus colegas (15).

En medio de la lucha y la solidaridad del personal de salud el consejo internacional de enfermeras da a conocer el déficit del recurso humano el mismo que se ha incrementado durante la pandemia por el gran número de personal de salud fallecido y que nos lleva a atravesar una crisis de recursos humanos En medio de la lucha y

la solidaridad del personal de salud el consejo internacional de enfermeras da a conocer el déficit del recurso humano el mismo que se ha incrementado durante la pandemia por el gran número de personal de salud fallecido y que nos lleva a atravesar una crisis de recursos humanos (16).

Una medida efectiva de frenar el contagio es hacer uso racional de las herramientas que protegen la salud el mismo que ayudará a tener una adecuada protección en el momento específico y correcto frente a los patógenos biológicos que son altamente transmisibles, cabe resaltar también que cada equipo de protección personal cumple una función y tiene un tiempo específico de protección pasado esto se debe de evaluar que esté en buen estado y cumpla con el fin de protección, de lo contrario pone en riesgo la calidad de atención (17) frente al alto contagio de Covid-19 en los héroes que resguardan la vida a nivel mundial buscaron acciones para detener dicho contagio con el abastecimiento, el uso eficaz de las herramientas de protección a la salud adicional a las otras medidas.

Dentro de toda la gama de acciones que ejecutan los héroes del cuidado de la vida está inmerso el cuidar, el velar por la vida, la salud de la persona, cubrir las necesidades básica, tener voluntad, espíritu de servicio por los demás dirigido a resolver problemas a través de acciones concretas (18). Como describe Dorothea Orem a dar una atención de calidad en la salud y la enfermedad con la libertad de modificar conductas de riesgo para la salud personal y colectiva, donde nace el autocuidado por uno mismo en todas las etapas de la vida ya que cada persona toma decisiones frente a sus conductas (19).

Abarca gran parte el acatar los lineamientos, directrices y normativas dictados para evitar los contagios, conociendo que existen diversos factores de vulnerabilidad como lo describió la OMS 2020 los que predisponen a las personas a poder ser contagiados del Covid-19 con mayor facilidad como el no contar con los servicios básicos de salud, la alimentación deficiente por ende malnutrición, vivir con salarios mínimos, trabajar de forma informal, no contar con los servicios de saneamiento, vivir en espacios confinados, el hacinamiento, tener conflictos violencia, etc (20).

Por otro lado, están los factores de riesgo de la parte clínica personal con predisposición a contagiarse de alguna enfermedad, presentar complicaciones, necesitar hospitalización y llegar a la muerte, en el caso de los héroes del cuidado de la vida es de prioridad el prevenir contagios y mantener la fuerza laboral (21). Sabiendo del alto riesgo de exposición y contagio del virus por estar en el campo de acción en contacto con los pacientes, el mismo que ha ido cambiando (22).

Frente a la población general en base a las normativas se listaron como factores de riesgo a la edad, género, raza, etnia, algunas enfermedades crónicas, estar con tratamiento con ciertos medicamentos, condiciones de vida como lugares de hacinamiento, determinados trabajos y el embarazo, los mismos que han ido modificándose en base al comportamiento del virus (23). Existen estudios realizados que enriquecen el proyecto de investigación como los encontrados en España donde, describió que el personal de enfermería que trabaja en hospitalización tiene los más altos riesgos para contagiarse del Covid (24).

Otro estudio mostró que solo el 48,5% del personal que trabaja en cirugía tienen los implementos de protección; el 42,46% de personal contagiado es el médico de cirugía; el 43,26% los médicos de urgencias y que para el 49,57 % del personal fue difícil y presentaron dificultades para adaptarse en el nuevo ritmo y tipo de trabajo con todas las restricciones durante la pandemia (25). En otros estudios encontrados de México describió como resultados que el 58,7% trabajaba en horarios nocturnos por 12 horas; el 44,4% atendía a 7 o más pacientes; el 16 % confirmó haberse contagiado de Covid; el 85,7% refirió que contaba con la protección completa y que vivían un nivel medio de estrés (26).

En otro estudio mostró los resultados de cómo la piel estaba sufriendo alteraciones dermatológicas relacionados al uso de los implementos de protección; que un 78% presentaron xerosis, descamación y eritema más en las manos, el puente nasal y las mejillas, con presencia de prurito y dolor (27) Por otro lado, en Argentina los resultados del estudio mostraron que el 47.8% trabajaba en varios lugares, expresaron su principal preocupación por las condiciones laborales inapropiadas para la atención por los inadecuados recursos, la deficiente disponibilidad de las herramientas de protección (28).

Como en Brasil describieron los resultados de su investigación enfatizando que había una mayor demanda de atenciones por ende el sobre esfuerzo laboral, había problemas de acceso y uso de los implementos de protección y el miedo al riesgo de contagio por la exposición al virus (29). También en Barcelona mostraron los resultados de un estudio sobre el personal que uso los implementos personales para

el desarrollo de su labor frente al cuidado de la salud, de las 32 personas que sufrieron alteraciones en la piel, en 6 evidenciaron úlceras por presión en estadios tres y cuatro representaron un 0,57 %, en otros 24 evidenciaron dermatitis, foliculitis y eczemas que alcanzaron un 2,30% del personal estudiado (30).

Siguiendo con la relación, se describen los estudios encontrados en Perú donde mostró los siguientes resultados que el 35,90 % de los doctores brindaban asistencia en dos establecimientos; el 56,41 % trabajaba más de las 150 horas a la semana; el 74,36 % realizaban turnos extendidos por más de 12 horas; el 78,64 % usaban de forma correcta los implementos de protección y el 17,90 % usaban de manera inadecuada los implementos de protección (31).

En un estudio realizado en tres Hospitales encontraron que el alto índice de contagios por el virus marcó un 47,3 % en el personal de enfermería (32). En otro estudio mostró resultados con respecto a la prevención de enfermedades respiratorias que el 91 % sabía la forma de uso y para que usar las mascarillas, entre el 31% al 41 % se vacunaron para evitar contagiarse de la gripe estacional (33). También en otro estudio demostró que el 55% de la fuerza laboral trabajaron más de 12 horas y que solo el 53% recibieron protección adecuada para desempeñar su trabajo, el 40% muy rara vez recibió implementos para su trabajo, como también hubo personal que recibió los implementos de protección incompletos (34).

Frente a lo mencionado en el desarrollo del trabajo viene la fuerza de investigar, estudiar y desarrollar el tema de investigación siendo un tema de vivencia actual y

muy real, las barreras que protegen la vida y la salud del trabajador ha causado daños a nivel de la piel como lo muestran algunos estudios de diversos países ya que la enfermedad de la Covid-19 es altamente contagiosa, obliga al personal a si o si hacer uso de los implementos de protección los mismos que han tenido mucha deficiencia en el abastecimiento y distribución a las áreas específicas donde el personal de salud a brindado lo servicios de atención a la población con muchas deficiencias priorizando salvar la vida de los demás, donde las autoridades sanitarias no han priorizado en brindar condiciones adecuadas de trabajo con los implementos necesario velando también por la salud del mismo personal valorando los niveles de riesgo y no exigiendo por la necesidad de servicio.

Por lo tanto, la pregunta a investigar es ¿Determinar la asociación entre las condiciones de trabajo y equipos de protección personal contra el covid-19 del personal de salud en el hospital Nacional Dos de mayo en el periodo de junio a diciembre 2023? A fin de que se proporcione las condiciones de trabajo y los implementos de protección para una adecuada atención sin que el personal corra doble riesgo de contagio.

II. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

- Determinar la asociación entre las condiciones de trabajo y el acceso a los equipos de protección personal contra el covid-19 del personal de salud en el Hospital Nacional Dos de Mayo, 2023.

2.2 ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas de los profesionales de la salud durante el covid-19 en el Hospital Dos de Mayo.
- Identificar las condiciones de trabajo de los profesionales de la salud durante el covid-19 en el Hospital Dos de Mayo.
- Identificar la disponibilidad de entrega de los equipos de protección personal en el Hospital Dos de Mayo durante el covid-19.

III. MATERIAL Y MÉTODO

3.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente trabajo es de diseño no experimental porque no se manipulará las variables de estudio, de corte transversal no se realizará ningún control posterior, el método a emplearse será descriptivo, se describirán las variables, será de enfoque cuantitativo se medirán las variables para obtener los resultados, será de tipo básica, porque el resultado que se obtenga será para sumar información y así identificar las herramientas de trabajo necesarios para el desempeño de la actividad del cuidado de la vida y la implicancia del ambiente externo del lugar de desempeño de labores de los héroes de la salud que prestan servicios para hacer frente al virus en el hospital Nacional Dos de mayo (35).

3.2 POBLACIÓN

La población de estudio estará constituida por 300 personal de enfermería del hospital Nacional Dos de Mayo de las áreas emergencia, área covid y UCI y que se encuentren dentro de los parámetros que incluyen o excluyen a la persona dentro del estudio el mismo que se detallará más adelante. El lugar de ejecución será en Av. Miguel Grau 13, Lima 15003.

A. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Licenciados y técnicos de enfermería.
- Personal que trabajó durante la pandemia en el hospital en las áreas de emergencia, área covid y UCI.

- Personal que tenga más de 1 año en el hospital.
- Personal que tenga la voluntad libre de participar.
- Personal de ambos sexos.

B. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Personal que realizó trabajo remoto o mixto.
- Personal que se encuentra en periodo vacacional, licencia y cargos administrativos.

3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	SUB-DIMENSIONES	INDICADORES	PUNTUACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Condiciones de trabajo y equipos de protección personal contra el covid-19 del personal de salud del Hospital Dos de Mayo en el periodo de junio a diciembre 2020.	Las condiciones de trabajo son todas las características de las tareas que se desempeñan dentro de un espacio determinado del empleo junto con los aspectos tecnológicos, ambientales, la naturaleza, todos los implementos de protección a usar frente al material, insumos, herramientas a manipular y a los que se está expuesto, hay que tener en cuenta que la enfermedad y la salud son parte de la condición humana y el trabajo puede cuidar la salud como también ponerla en peligro (6).	Condiciones de trabajo	Son todos los medios, implementos que se tiene dentro de un trabajo para desarrollar tareas específicas las mismas que velan por la salud y buen rendimiento del trabajador.	Vínculo laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Permanentes nombrados • Temporal vínculo directo • Temporal vínculo indirecto • Temporal sin vínculo 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica
				Área de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Emergencia • Uci • Área covid 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica
				Grupo Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermera especialista • Enfermera general 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica
				Horas de trabajo por turno	<ul style="list-style-type: none"> • 6 horas • 8 horas • 12 horas • 24 horas 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica
				Años de trabajo en el puesto	<ul style="list-style-type: none"> • 1 año • 2 a 5 años • 6 a 10 años • 11 a 29 años • Mas de 30 años 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	SUB-DIMENSIONES	INDICADORES	PUNTUACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Condiciones de trabajo y equipos de protección personal contra el covid-19 del personal de salud del Hospital Dos de Mayo en el periodo de junio a diciembre 2020.	Las condiciones de trabajo son todas las características de las tareas que se desempeñan dentro de un espacio determinado del empleo junto con los aspectos tecnológicos, ambientales, la naturaleza, todos los implementos de protección a usar frente al material, insumos, herramientas a manipular y a los que se está expuesto, hay que tener en cuenta que la enfermedad y la salud son parte de la condición humana y el trabajo puede cuidar la salud como también ponerla en peligro (6).	Equipos de Protección Personal	Son todos los implementos que te dan en un lugar de trabajo para poder desempeñar las actividades y evitar accidentes e incidentes en el desempeño de los mismos.	Tiempo de entrega de equipos de protección personal al personal de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Por turno • Cada 3 días • Cada 7 días • Cada 2 semanas • Nunca 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica
				Tipos de equipo de protección personal que se entregan al personal de salud	<ul style="list-style-type: none"> • Careta • Mameluco • Botas • Lentes • Respirador • Mandilón • Guantes • Gorro 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica
				Frecuencia de entrega de mascarilla N95 al personal de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Por turno • Cada 7 días • Cada 14 días • Cada 30 semanas • Nunca 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica
				Tiempo de control por prueba rápida para descarte de Covid-19 al personal de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Según los síntomas del personal • Cada 7 días • Cada 15 días • Una vez al mes • Nunca se realiza 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal - politómica

3.4 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

Para la ejecución del proyecto se contará con la aprobación del asesor, de la Dirección Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología y registro en el SIDISI y del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Seguido, se tramitará enviará una carta solicitando la autorización a la institución donde se realizará la investigación.

Luego los participantes del estudio firmarán el documento donde dan su consentimiento para el desarrollo del trabajo de investigación con previas explicaciones de este. Se aplicará un cuestionario a cada personal de salud, quienes registrarán sus respuestas de manera anónima y voluntaria dentro de su horario de trabajo sin interrumpir sus labores. Finalmente, se archivará todas las encuestas para procesar los resultados.

Se empleará como instrumento un cuestionario que fue validado por 13 expertos (médicos, enfermeras, químicos farmacéuticos, salubristas, médicos ocupacionales y gerencia en salud) donde obtuvo un puntaje mayor del 80 % de aprobación, realizaron un análisis con el modelo lineal generalizado de Poisson, función de enlace log, modelos robustos con ajustes, consideraron un valor estadísticamente significativo de $p < 0,05$. Los autores que crearon el instrumento y lo validaron son Jarvis Giuseppe Raraz-Vidal, Henry Lowell Allpas-Gomez, Flor Karina Torres-Salome et al (34). El mismo cuestionario que ha sido empleado en otras investigaciones ejecutadas en Lima en diversos hospitales durante la pandemia del Covid-19.

El cuestionario tiene 2 dimensiones.

La primera evalúa el lugar de desempeño del trabajo y tiene 5 subdimensiones con sus respectivos indicadores, como se detalla en el cuadro de operacionalización de variables.

- **Vínculo laboral:** permanente, nombrados, Temporal con vínculo directo, indirecto o sin vínculo.
- **Área de trabajo:** emergencia, uci y área Covid.
- **Grupo Ocupacional:** enfermera especialista, enfermera general.
- **Horas de trabajo por turno:** 6, 8, 12, 24 horas.
- **Años de trabajo en el puesto:** 1, 2, 5, 6, 10 años, 11 a 29 años o más de 30 años.

La segunda dimensión evalúa las herramientas que protegen al trabajador los mismos que entrega el hospital al trabajador para el desempeño de sus actividades, esta dimensión tiene 3 subdimensiones cada una de ellas con sus indicadores, puntuación numérica y escala de medición, como se detalla en el cuadro de operacionalización de variables.

- **Tiempo de entrega de equipos de protección personal:** por turno, cada 3 días, cada 7 días, cada 2 semanas o nunca.
- **Tipos de equipo de protección personal que se entregan:** careta, mameluco, botas, lentes, respirador, mandilón, guantes y gorro.
- **Frecuencia de entrega de mascarilla N 95:** por turno, cada 7 o 14 o cada 30 semanas o nunca.

- **Tiempo de control por prueba rápida para descarte de Covid-19 según los síntomas:** cada 7 o 15 días, una vez al mes o nunca se realiza.

3.5 ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

Para la aplicación del trabajo de investigación se seguirán todos los pasos y procedimientos solicitados por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, lo mismo que se procederá a informar al Hospital Nacional Dos de Mayo. Este estudio estará basado a los cuatro principios bioéticos.

La **beneficencia:** toda la información recopilada solo se empleará para efectos de la investigación; se entregará un folleto informativo sobre el tema luego de haber llenado la encuesta; **no maleficencia:** se guardará privacidad de todos los resultados obtenidos; **justicia:** la oportunidad y condiciones de participación será la misma para todos y se brindará un trato igualitario; **autonomía:** todos los participantes emitirán su autorización de participación mediante la firmar del consentimiento informado, salvaguardando su derecho de retirarse del estudio cuando así lo crea conveniente (36).

3.6 PLAN DE ANÁLISIS

Una vez se haya aplicado el cuestionario se procederá a codificar cada una de las preguntas según sus respuestas, luego se pasará toda la información al programa de Microsoft Excel 2019 para el respectivo procesado, seguidamente se digitalará en el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 27.0. para la obtención de los resultados acorde con los objetivos planteados plasmándolo a través de gráficos para su mejor lectura y comprensión.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Livingston E, Bucher K, Rekito A. Coronavirus Disease 2019 and Influenza 2019-2020 [Internet]. Vol. 323. JAMA; 2020 [cited 2022 Dec 8]. p. 1122. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32207769/>
2. Tedros G. Transmisión del SARS-CoV-2: repercusiones sobre las precauciones en materia de prevención de infecciones [Internet]. Vol. 0. 2020. p. 1–11. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3-spa.pdf?%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12.
3. Pérez Romero C. Factores de Riesgo en la Enfermedad por SARS-CoV-2 [Internet]. Vol. 2, Ministerio de ciencia e innovación. españa; 2020. p. 1–9. Available from: https://www.conprueba.es/sites/default/files/informes/2020-06/FACTORES DE RIESGO EN LA ENFERMEDAD POR SARS-CoV-2 %28COVID-19%29_2.pdf
4. Vizcarra M. Decreto de Urgencia N°088-2020 [Internet]. Normas Legales. Lima; 2020. p. 358281–2. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-de-urgencia-que-establece-medidas-excepcionales-y-te-decreto-de-urgencia-n-090-2020-1874820-3>
5. Papandrea D. Frente a la pandemia: Garantizar la seguridad y salud en el

- trabajo. Vol. 4. 2557. p. 88–100.
6. Linares Rodriguez PJ. Condiciones de trabajo y salud [Internet]. [cited 2022 Dec 11]. Available from: <https://istas.net/salud-laboral/danos-la-salud/condiciones-de-trabajo-y-salud>
 7. El Costo De Curar [Internet]. Available from: www.amnesty.org
 8. Hernández JR. Gestión de la seguridad y salud laboral, y mejora de las condiciones de trabajo. el modelo español. Bol Mex Derecho Comp. 2012;(135):1325–39.
 9. General P, Para DEB. Protocolo general de Bioseguridad Para Prevención, Control y Manejo de la Covid-19. 2021.
 10. Salvatierra Ávila LY, Gallegos Gallegos EM, Orellana Pelaez CA, Apolo Guaman LA. Bioseguridad en la pandemia Covid-19: Estudio cualitativo sobre la praxis de enfermería en Ecuador 2020. Boletín Malariol y salud Ambient [Internet]. 2021;61(1):47–53. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177561/art-3-i-2021.pdf>
 11. Puro V, Fusco FM, Schilling S, Thomson G, De Iaco G, Brouqui P, et al. Biosecurity measures in 48 isolation facilities managing highly infectious diseases. Biosecurity and Bioterrorism. 2012;10(2):208–14.
 12. Nereida Valero D. La Bioseguridad Y El Personal De Salud: a Propósito De La Pandemia De Covid-19 Biosecurity and Health Staff: a Purpose of the Covid-19 Pandemic. Enfermería Investig Investig Vinculación ,Docencia Y gestión [Internet]. 2020;5(3):1. Available from: <https://doi.org/10.1016/S1473-3099>
 13. Domínguez R, Zelaya S, Gutiérrez M, Castellanos E. Medidas de protección

en personal de salud para disminución de riesgo de contagio de COVID-19. Inst Nac Salud [Internet]. 2020;1(PG-10-10):1–17. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1087768/medidas-de-proteccion-de-bioseguridad-p-de-salud-17ago20.pdf%0Ahttps://desastres.salud.gob.sv/regalbergues.php> <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/gx99y> NS -

14. Bustos Bottai R. Ya no podemos ser pacientes. Por tu derecho a la salud y de quienes nos cuidan [Internet]. Chile; 2020. p. 34. Available from: <https://revistaenfermeriaorg.files.wordpress.com/2020/08/yanopodemosser-pacientes-1.pdf>
15. Pamonag D. Prestando cuidados que salvan vidas sin la protección que salva vidas | ICN - International Council of Nurses [Internet]. 2021 [cited 2022 Dec 5]. Available from: <https://www.icn.ch/es/noticias/prestando-cuidados-que-salvan-vidas-sin-la-proteccion-que-salva-vidas>
16. Buchan J. Un nuevo informe insta a un plan de acción mundial para abordar la crisis de fuerza laboral de enfermería y prevenir un desastre sanitario evitable | ICN - International Council of Nurses [Internet]. [cited 2022 Dec 5]. Available from: <https://www.icn.ch/es/noticias/un-nuevo-informe-insta-un-plan-de-accion-mundial-para-abordar-la-crisis-de-fuerza-laboral>
17. Tedros G. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves. Organ Mund La Salud [Internet]. 2020;1–32. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019-nCoV-IPC_PPE_use-2020.3-spa.pdf

18. Baez Hernandez , Francisco Javier; Nava Navarro, Vianet; Ramos Cedeño, Leticia; Medina Lopez OM. Significado de cuidado en la practica de enfermería. 2009;9:127–34. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972009000200002
19. Ydalsys Naranjo Hernández C, José C, Pacheco AC, Miriam L, Larreynaga R. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem The self-care deficit nursing theory: Dorothea Elizabeth Orem. 2017;19(3).
20. Tedros G. Protegiendo a los vulnerables. Oms. 2020;(25):14.
21. Sánchez García M. Risk Factors for Acquisition and Disease of “Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2” Disease (Covid-19). An Ranm. 2020;137(137(02)):96–7.
22. Vizzotti C. Evaluación De Riesgos Y Manejo de Trabajadores de la Salud Expuestos a Covid-19. 2020.
23. Santos Fuentes JC, Valeria VA, Olguin Hernández RG, Ruvalcaba Ledezma JC. Vista de Sintomatología y factores de riesgo presentes en la enfermedad por SARS-CoV-2 [Internet]. [cited 2022 Dec 9]. Available from: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/4172/5076>
24. Ciorba Ciorba F, Flores Benítez J, Hernandez Iglesias R, Inglés Torruella J, Olona Cabases MM. Factores de Riesgo de Contagio de la Covid-19 en Personal Sanitario. Arch Prev Riesgos Labor [Internet]. 2021;24(4):370–82. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/aprl/v24n4/1578-2549-aprl-24-04-370.pdf>
25. Cote Estrada L, Torres Cisneros Roberto, Loera Torres MA,

- Campos Campos F, Zamora Godínez Jordán, Cerda Cortázar L. Impacto de la pandemia COVID-19 en la práctica de Cirugía General en México. Encuesta Nacional. *Cir Gen.* 2020;42(2):149–54.
26. García P, Jiménez A, García L, Gracia G, Cano L, Abeldaño R, et al. Estrés Laboral En Enfermeras De Un Hospital Público De La Zona Fronteriza De México, En El Contexto De La Pandemia Covid-19. *Rev Salud pública*, [Internet]. 2020;65–73. Available from: <https://doi>.
27. Erize-Herrera JA, García-Mireles V, Uh-Sánchez I, Felix-Téllez F, Encarnación-Martínez M, Estrada-Aguilar L. Dermatological manifestations in healthcare workers associated with the use of personal protective equipment when attending patients with COVID-19 infection in hospitals in the metropolitan area of Mexico city. *Piel.* 2021;36(8):510–5.
28. Ortiz Z, Antonietti L, Capriati A, Ramos S, Romero M, Mariani J, et al. Preocupaciones y demandas frente a Covid-19. *Med (Buenos Aires)*. 2020;80:16–24.
29. Ferreira V, Thalise Y, Pereira A. Dificultades y temores de las enfermeras que enfrentan la pandemia de COVID-19 en Brasil. *Rev Hum Med.* 2020;20(2):312–33.
30. Chercoles López I, Terradas R, Lasso de Vega Panillo C, Garcimartín Cerezo P, García Zaldívar L, Giménez Arnau AM. Descripción de una intervención para prevenir lesiones cutáneas por presión provocadas por los equipos de protección personal (EPIs) durante la atención de pacientes con COVID-19. *Arch Prev Riesgos Labor.* 2021;24(3):252–62.
31. Vera Cohaila BA. Factores de riesgo para COVID-19 en el personal de salud

- del Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora, marzo-diciembre 2020. *Horiz Médico*. 2021;21(3):e1382.
32. Quispe OA, Zegarra GSC, Molocho LAF, Bacalla WJM, Espinoza ZEL, de Araújo Püschel VA, et al. Nursing personnel infected by COVID-19: Working conditions and their associated factors in three hospitals in Lima-Peru. *Enferm Glob*. 2022;21:343–55.
 33. Mejía C, Jimenez Y, Chacon J, Meza J, Charri J, Saenz J, et al. Bioseguridad respiratoria practicada en ambientes laborales de catorce ciudades peruanas : Estudio piloto. *Rev la Asoc Española Espec en Med Trabajo* [Internet]. 2019;28(2):83–175. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000200004
 34. Raraz Vidal JG, Allpas Gómez HL, Torres Salome FK, Cabrera Patiño WM, Ramos Gomez R, Alcantara L, et al. Condiciones laborales y equipos de protección personal contra el Covid-19 en personal de salud, Lima-Perú. 2021;
 35. Romero Castro MI, Figueroa Morán GL, Vera Navarrete DS, Álava Cruzatty JE, Parrales Anzúles GR, Álava Mero CJ, et al. Introducción a la seguridad informática y el análisis de vulnerabilidades. *Introducción a la seguridad informática y el análisis de vulnerabilidades*. 2018.
 36. Pérez IA. Aspectos eticos en la investigacion cientifica. *Cienc y Enferm* [Internet]. 2002;8(1):15–8. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cienf/v8n1/art03.pdf>

V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Recursos Materiales

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo total
Laptop	2,800	1	2,800
Lapicero	0.80	3 unidades	2.40
Lápiz	0.5	2 unidades	1.00
Borrador	1.00	1 unidades	1.00
Hojas A4	1	Millar	26.00
Cuaderno espiral 200 hojas	6.00	1 unidades	6.00
SUB TOTAL			S/. 2,836.4

Servicios

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo total (16 meses)
Internet - USB	30.00	1 unidad	480.00
Local: Luz	30.00	1 unidad	480.00
SUB TOTAL			S/. 960.00

Consolidado del Presupuesto

Descripción	S/.
Recursos Materiales	2,836.40
Servicios	960.00
TOTAL	S/. 970.40

INSTRUMENTO

CONDICIONES DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CONTRA EL COVID-19 DEL PERSONAL DE SALUD EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO.

Estimados usuarios, soy Licenciada, Roxana Almeyda Mateo estudiante de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. A continuación, se le presenta el siguiente instrumento que consta de múltiples preguntas con alternativas para marcar, es muy importante que piense sus respuestas y responda con la mayor sinceridad posible. Las respuestas son de carácter anónimo.

INSTRUCCIONES: En el siguiente cuestionario encontrará las preguntas del cuestionario con las alternativas específicas para marcar, por lo que debe elegir solo una de ellas marcando con un aspa (X) según corresponda.

Como Investigadora agradezco su participación y colaboración en el desarrollo del cuestionario.

Características demográficas del personal de salud y Covid-19

Edad:

- a) Menos de 26 años
- b) 26 a 55 años
- c) 56 a 64 años
- d) Mayor de 64 años

Sexo:

- a) Femenino
- b) Masculino

Estado civil:

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

Estudios:

- a) Universitario
- b) Especialidad
- c) Maestría

1. Vínculo laboral

- a) Permanentes nombrados
- b) Temporal vínculo directo
- c) Temporal vínculo indirecto
- d) Temporal sin vínculo

2. Área de trabajo

- a) Emergencia
- b) Uci
- c) Área Covid.

3. Grupo Ocupacional

- a) Enfermera especialista
- b) Enfermera general

4. Horas de trabajo por turno

- a) 6 horas
- b) 8 horas
- c) 12 horas
- d) 24 horas

5. Años de trabajo en el puesto

- a) 1 año
- b) 2 a 5 años
- c) 6 a 10 años
- d) 11 a 29 años
- e) Más de 30 años

6. Tiempo de entrega de equipos de protección personal al personal de salud.

- a) Por turno
- b) Cada 3 días
- c) Cada 7 días
- d) Cada 2 semanas
- e) Nunca

7. Tipos de equipo de protección personal que se entregan al personal de salud.

- a) Careta
- b) Mameluco
- c) Botas
- d) Lentes
- e) Respirador
- f) Mandilón
- g) Guantes
- h) Gorro

8. Frecuencia de entrega de mascarilla N95 al personal de salud.

- a) Por turno
- b) Cada 7 días
- c) Cada 14 días
- d) Cada 30 semanas
- e) Nunca.

9. Tiempo de control por prueba rápida para descarte de Covid-19 al personal de salud.

- a) Según los síntomas del personal
- b) Cada 7 días
- c) Cada 15 días
- d) Una vez al mes
- e) Nunca se realiza

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN
ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

**CONDICIONES DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN
PERSONAL CONTRA EL COVID-19 DEL PERSONAL DE SALUD EN EL
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO**

Investigadora: Roxana Almeyda Mateo

Institución: Hospital Nacional Dos De Mayo

Propósito del estudio: Determinar las condiciones de trabajo y equipos de protección personal contra el covid-19 del personal de salud en el hospital nacional dos de mayo en el periodo de junio a diciembre 2020.

Le invitamos a participar de este estudio desarrollado por una investigadora de la universidad Peruana Cayetano Heredia.

Las condiciones de trabajo son todas las características de las tareas que se desempeñan dentro de un espacio determinado del empleo junto con los aspectos tecnológicos, ambientales, la naturaleza, todos los implementos de protección a usar frente al material, insumos, herramientas a manipular y a los que se está expuesto, hay que tener en cuenta que la enfermedad y la salud son parte de la condición humana y el trabajo puede cuidar la salud como también ponerla en peligro.

Procedimiento: Si decide participar en este estudio Usted tendrá que llenar un cuestionario de manera anónima sobre sus datos generales y posteriormente responder las preguntas, lo cual durará un tiempo de 15 a 20 minutos para responder todas las preguntas que están relacionadas a evaluar y valorar las condiciones de trabajo y equipos de protección personal en el personal de salud del Hospital Nacional Dos de Mayo especificando tres dimensiones de estudio que son; las condiciones de trabajo de los profesionales del personal de salud y COVID-19, la disponibilidad de Equipos de Protección Personal de salud y COVID-19 y los factores de riesgo del personal de salud y COVID-19.

Riesgos: su participación no representará algún tipo de riesgo, usted es libre de contestarlas la encuesta.

Beneficios: el beneficio es ser parte de los resultados del estudio.

Costos y compensación: usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio.

Confidencialidad: la información que Usted brinde al estudio será de uso exclusivo de la investigadora, recordar que su participación es voluntaria y puede decidir retirarse del estudio en cualquier etapa del mismo, sin que esto afecte de alguna manera su labor.

Derechos del participante: si decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento, o no participar en alguna parte del estudio sin daño alguno, una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Nombres y Apellidos Participante

Fecha y Hora

Nombres y Apellidos Investigador

Fecha y Hora