



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS

“CARGA LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADO
INTENSIVOS EN ENFERMERAS DE LOS HOSPITALES DE
LAS FUERZAS ARMADAS EN PANDEMIA COVID-19,
2022”

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS

AUTOR:

LIC. OJEDA SARMIENTO NOEMI

<https://orcid.org/0000-0003-4748-3778>

ASESOR:

MG. PURIZACA CURO, ROXANA MARISEL

<https://orcid.org/0000-0002-9989-6372>

LIMA – PERÚ

2022

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Ojeda Sarmiento, Noemi, con DNI **40957684** en mi condición de autor(a) de trabajo académico presentada para optar el **Título de especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos** de título **“Carga laboral en la unidad de cuidado intensivos en enfermeras de los hospitales de las Fuerzas Armadas en pandemia COVID-19, 2022”** **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**¹ que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **15 %** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 30 días del mes de noviembre del año 2022.



OJEDA SARMIENTO, Noemi
DNI: 40957684



Purizaca Curo, Roxana Marisel
DNI: 02894992

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

¹ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

INFORME DE ORIGINALIDAD - TURNITIN

11 Noemi Ojeda

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	15%	2%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
2	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.unimagdalena.edu.co Fuente de Internet	2%
4	revista.cep.org.pe Fuente de Internet	2%
5	www.secip.com Fuente de Internet	1%
6	docplayer.es Fuente de Internet	1%
7	br.123dok.com Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	Repository.Javeriana.Edu.Co Fuente de Internet	1%

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	07
ABSTRACT	08
I. INTRODUCCIÓN	09
II. MATERIALES Y MÉTODOS	19
III ASPECTOS ADMIISTRATIVOS	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS	33

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	34
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	37
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	39

RESUMEN

Objetivo: Determinar la distribución de la carga laboral del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de acuerdo al instrumento: Therapeutic Intervention Scoring System (TISS-28) en los hospitales de las fuerzas armadas en pandemia COVID-19, 2022. **Materiales y método:** Enfoque cuantitativo, el diseño será no experimental, descriptivo de corte transversal. La población de estudio estará integrada 65 enfermeras con especialidad en cuidados intensivos y prestando atención de enfermería a pacientes con diagnóstico de COVID-19 atendidos en las unidades de terapia intensivas de cada hospital de las Fuerzas Armadas durante el segundo semestre 2022. El instrumento a utilizar es TISS -28 recomendado por el Ministerio de Salud MINSA - PERU ubicado en las normas técnicas de los servicios de cuidado intensivo e intermedios. La escala TISS representa la clasificación relación enfermera-paciente según grado de dependencia **I** corresponde un ratio enfermera-paciente 1:4, grado de dependencia **II** corresponde un ratio enfermera-paciente 1:4, grado de dependencia **III** corresponde un ratio enfermera-paciente 1:2 y grado de dependencia **IV** corresponde un ratio enfermera-paciente corresponde 1:1 o 2: 1. **Resultados:** Los resultados serán presentados en gráficas y tablas estadísticas utilizando las medidas de tendencia central, media y promedio para el análisis cuantitativo. **Conclusiones:** La investigación brindara datos de la situación de enfermería en cuidados intensivos con respecto a la carga laboral en pandemia COVID -19 y la posible repercusión del cuidado especializado en los pacientes.

Palabras claves: Carga de trabajo, enfermeras, cuidados críticos. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: To determine the distribution of the workload of the nursing staff in the intensive care unit according to the instrument: Therapeutic Intervention Scoring System (TISS-28) in the hospitals of the armed forces in the COVID-19 pandemic, 2022. **Materials and method:** Quantitative approach, the design will be non-experimental, descriptive of cross section. The study population will be made up of 65 nurses with a specialty in intensive care and providing nursing care to patients diagnosed with COVID-19 treated in the intensive care units of each hospital of the Armed Forces during the second semester of 2022. The instrument to be used It is TISS -28 recommended by the Ministry of Health MINSA - PERU located in the technical standards of intensive and intermediate care services. The TISS scale represents the nurse-patient relationship classification according to degree of dependency I corresponds to a 1:4 nurse-patient ratio, degree of dependency II corresponds to a 1:4 nurse-patient ratio, degree of dependency III corresponds to a 1:1 nurse-patient ratio :2 and degree of dependence IV corresponds to a nurse-patient ratio corresponding to 1:1 or 2:1. **Results:** The results will be presented in graphs and statistical tables using the measures of central, mean and average tendency for the quantitative analysis. **Conclusions:** The research will provide data on the nursing situation in intensive care regarding the workload in the COVID -19 pandemic and the possible impact of specialized care on patients.

Keywords: Workload, nurses, critical care. **(DeCS).**

I INTRODUCCION

En Wuhan a finales de 2019, se reportó a un grupo de 27 casos con neumonía atípica con inicios de síntoma el 8 de diciembre, la variable común entre ellos fue la exposición a un mercado mayorista de animales domésticos y salvajes vivos en la ciudad de WUHAN, sin identificar la fuente inicial de contagio, a pocos días cierran este mercado. Para inicios de 2020, las autoridades chinas identifican un agente de un nuevo virus al de la familia Coronaviridae “nuevo coronavirus”, posteriormente lo denominan como SARS-CoV-2 y se etiqueta la enfermedad como COVID-19 (1) .

La cadena genética fue compartida por las autoridades chinas a los pocos días de conocerse y para el 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró oficialmente el brote de SARS-CoV-2 en China, nación que decreta estado de emergencia sanitaria. La OMS observa con preocupación la situación por ser de importancia internacional y sus posibles implicancias mundiales ante una propagación nunca antes registrada, situación que en contexto de globalización en poco tiempo se expandiría por casi todos los países del mundo generando crisis sanitaria y económica. Para el 11 de marzo de 2020 oficialmente la OMS lo declara como Pandemia global (2).

El virus de Sars-Cov2 se ha detectado en secreciones nasofaríngeas, incluyendo la saliva, su transmisión es directa a partir de personas infectadas desde el contacto de las manos o de los foniles contaminados hacia las mucosas de la nariz, boca y/o ojos. El periodo de incubación de la enfermedad es un aproximado de 1 semana, con un promedio de 1 a 14 días. En los casos sintomáticos se desarrollan en los 11,5 días tras la exposición. El tiempo medio de la duración de la enfermedad desde la evidencia de los síntomas hasta la recuperación es de 2 semanas en caso estos hayan cursado de forma leve y 3 - 6 semanas en las formas graves. La presentación del Covid-19 es como una infección respiratoria aguda, en ocasiones los casos son asintomáticos o con escasos síntomas. Los más comunes al inicio son: fiebre, tos seca, sensación de falta de aire. Ocasionalmente puede haber disminución del olfato y del gusto, dolor de cabeza, dolor de garganta, debilidad general escalofríos, diarrea o vómitos (3).

La Organización Mundial de Salud (OMS) anuncio oficialmente a inicios del 2020 al SARS-CoV-2 como un virus que se distribuye en personas y otros mamíferos, causando múltiples sintomatologías, que puede iniciar desde signos muy generales e inclusive confundirlos con una simple gripe, pero al complicarse puede causar la muerte (4). Paralelamente se ha reportado casi 50,000 casos a nivel mundial, de los cuales 46,550 (99,04%) han sido identificados en China, de cuya cantidad han fallecido 1,368 (2,93%) personas, lo que la convierte en una preocupación de salud pública con características de emergencia a nivel mundial (5).

Al principio del 2020, la enfermedad (COVID-19) exponía a España en una situación crítica que comprendía hospitales colapsados, personal de salud agotado por largas jornadas de trabajo, el contagio y deceso de muchos de ellos, la escasez de equipos de protección y etc., Que a pesar de no tener cifras específicas de los fallecimientos relacionadas al covid-19 por una infraestimación por las múltiples causas: la diferente presentación de síntomas, el aislamiento impuesto, etc. Si se observó, un incremento de muertes asociados a tiempo de pandemia que a igual de sus países hermanos como: Italia Reino Unido y Francia (6).

Marzo 2020 Latinoamérica estaría inmerso dentro de la pandemia por COVID -19, a pocos días de llegar el virus se cobraría 36 fallecidos en Ecuador, en Chile los casos se incrementaban siendo 5 fallecidos por 1610 casos declarados, en Colombia se repetiría la misma estadísticas 6 fallecidos por 539 casos confirmados. En Perú, la preocupación por la situación de salud a nivel de infraestructura: hospitales antiguos, falta de materiales, camas, equipos de laboratorios, equipos de tecnología abandonados, poblaciones en riesgos como adultos mayores, pacientes oncológicos, a esta problemática se le suma el escaso personal de salud especializado, la falta de equipos de protección y el propio desconocimiento de la enfermedad(7), ocasionaría una considerable cifra de fallecimientos colocando al Perú en el segundo país de Sudamérica más afectado, con un índice de letalidad de 3.34%(8).

En los hospitales, las áreas con mayor demanda de procedimientos y complejidad en el cuidado del enfermero/paciente se encuentra en las unidades de cuidados intensivos, factores constante como: las condiciones socioeconómicas, la gravedad de la condición del paciente, la estancias hospitalarias prolongadas del paciente generan una alta carga de trabajo en el personal de salud principalmente a los enfermeros, por consiguiente la vigilancia es horaria y continua, se prevé complicaciones como la inestabilidad hemodinámica acompañadas de asistencia circulatorias y/o respiratoria, múltiples terapia endovenosa entre ellas infusiones de drogas vasoactivas e inotrópicas, implican horas de trabajo con el mismo paciente, como variable influyente la carga laboral está ligada con calidad de la atención al paciente que por esta razón predominan directamente en los indicadores de mortalidad de cada institución de salud (9)

En tiempos de pandemia, por la rapidez con la que se complicaba la salud del paciente imperaba de manera urgente el ingreso a las unidades críticas, sin embargo, el número de camas y personal termino siendo insuficiente ante tal demanda, por otro lado, la reorganización tanto de ambientes de UCI y de personal fue crucial para intentar contener mayores pérdidas humanas siendo necesario el uso de herramientas para la gestión de recursos humanos que generen acciones más competentes reflejadas en la menor mortalidad, una de estas escalas son las índice de esfuerzo terapéuticos TISS que ayuda a determinar la carga de trabajo en las áreas críticas(10)

La pandemia por COVID-19, es afrontada con dificultad por los países de la región por el incremento significativo en la demanda del personal de salud a nivel mundial; complejas situaciones como la cuarentena, dirigida principalmente en la contención del incremento de nuevos casos y poder brindar atención de salud en las unidades de cuidados críticos (UCI) que en muchos casos se encontraba sin insumos, sin equipamiento y personal de salud especializado (11).

La enfermera especialista en el servicio de UCI ofrece atención especializada a pacientes en situación clínica crítica con desequilibrio en varios sistemas fisiológicos y con el posible compromiso real y/o potencial de su salud, en pandemia se observó el incremento de su labor por el desborde de ingresos de pacientes con sintomatología severa de COVID -19; Por tanto, la enfermera intensivista ha enfrentado situaciones de exceso de trabajo sumando en muchas ocasiones el limitado conocimiento sobre una nueva enfermedad (12).

Los daños colaterales de la pandemia también afectó al personal de salud, como lo demuestra la publicación: Ataque al personal de la salud durante la pandemia de COVID-19 en Latinoamérica el 2020, refiere la difícil situación de la atención al paciente ante una nueva enfermedad donde el tratamiento era cambiante e inclusive la exposición del mismo virus ocasionaba tal contagio que generaba sobrecarga laboral en el personal de salud es especial al personal de enfermería, ocasionando miedo, reportándose 2 susidios de enfermeras italianas, en Argentina 7979 contagiados fueron sanitarios de ellos el 1.7% fallecieron según lo registrado hasta julio del 2020 (13).

En pandemia donde la demanda y reorganización de los servicios de salud exigió a las autoridades sanitarias acciones de redistribución, capacitación e incremento del personal de salud en tiempo récord - entre ellos el personal de enfermería, como pieza preponderante en la atención de personas afectadas por las complicaciones del COVID 19, viéndose la necesidad de adoptar medidas para continuar en la ardua labor para poder cuantificar la carga laboral en una UCI siendo indispensable el uso efectivo y practico de escalas de medición ratio paciente – enfermera (14).

La declaración de emergencia implicaba ciertos desafíos entre una de ellas, era la brecha de recursos de personal de salud, principalmente la de enfermería, por estadísticas del Colegio de Enfermeras del Perú institución con registro del total de enfermeras activas, las que cuenta con especialidad, su distribución en instituciones y regiones. La pandemia por COVID - 19 solo ha develado la inequidad de la ubicación de los recursos humanos calificados, falta de la regulación en la

formación de profesionales y una desigualdad entre las necesidades y demanda de la salud(15) .

Santibáñez y Sánchez (16) definen en su libro: La influencia de la carga laboral en el estrés del personal de la dirección de promoción y comunicación, a la carga de trabajo “el conjunto de exigencias que debe satisfacer un trabajador para realizar sus actividades profesionales en una jornada laboral” donde aborda aspectos como: la carga mental de trabajo, repercusiones de los turnos de trabajo nocturno en la mujer, consecuencias del estrés laboral entre otros temas, los mismo que directamente están asociados con calidad de atención al paciente por el personal de salud”.

La Organización Internacional del Trabajo en su publicación el 2016 refiere a los factores de riesgo psicosocial como términos: “interacciones entre el medio ambiente, las actividades laborales, las condiciones de la organización y las capacidades, necesidades, cultura del trabajador, y consideraciones personales externas al trabajo que pueden, en función de las percepciones y la experiencia, tener influencia en la salud, rendimiento del trabajo y satisfacción laboral” factores que pueden influir sobre la capacidad de trabajador y/o generar estrés (17).

Schmoeller y Col. (18) en Brasil ya en el 2011 Cargas de trabalho e condições de trabalho da enfermagem: revisão integrativa, menciona como la carga de trabajo como: “elementos del proceso de trabajo que interactúan entre sí y con el cuerpo del trabajador, desencadenando alteraciones en los procesos biopsíquicos, que se expresan como desgaste físico y psicológico, potencial o efectivamente presentado”

La relación según distribución enfermera/paciente influye directamente sobre la salud de la persona, los indicadores: disminución de la morbilidad infecciones nosocomiales y demás complicaciones son reflejos de la praxis cotidiana de la profesión. la gestión de personal depende de la carga de trabajo que implica el cuidado especializado en las áreas de cuidados intensivos, unidades caracterizadas por la gran cantidad de movimiento de pacientes críticos

procedimientos, actividades especializadas. Para determinar la carga de trabajo y la asignación de paciente existen herramientas de gestión (19).

Ratio enfermera/paciente es relacionado con la carga laboral, como factor condicionante influirán resultados de morbimortalidad y mejora de salud pacientes, para determinar estos indicadores se precisan de herramientas para la gestión del cuidado como instrumentos que calculen la carga de trabajo de enfermería, estos sistemas o escalas se dividen en: Basados en medidas directas: miden el tiempo consumido en el cuidado de los pacientes, tres de los más desarrollados en las áreas críticas son el GRASP, el TOSS y el NAS. Basados en medidas indirectas: miden variables que permiten la estimación del tiempo de indicadores de cuidado, entre los más usados por la comunidad hospitalaria son TISS, NEMS, SAF, NISS, Omega, NCR y Crew Sistema(20) (21).

Se ha descrito en el año 1974 un instrumento Therapeutic Intervention Scoring System (TISS) desde entonces se han realizado múltiples cambios, en 1995 Reis y Col. (22) en Alemania lo modificaron a TISS 76, disminuyendo sus actividades en esta escala, en la actualidad el TISS-28 es utilizado para medir la intensidad de la carga de trabajo de la enfermera para con el paciente de acuerdo a variables como: diagnósticas y terapéuticas, distribuyendo a la enfermera según la gravedad, complejidad y manejo de equipos tecnológicos para mantención de la vida.

Las actividades de enfermeras cuentan con una puntuación y generan un tiempo determinado. Así se puede calcular algunos de los costes de las unidades de cuidados intensivos. Esta escala genera una valoración del esfuerzo de los profesionales, aunque el instrumento es de medición indirecta no necesariamente puede valorar todos sus parámetros. Es una medida centrada en el cuidado cuantificable. Los pacientes se agruparon en las siguientes clases: Clase I: Enfermos con menos de 10 puntos. Requieren hospitalización en áreas de especialidad o generales. Clase II: Enfermos con 10-19 puntos. Estables que requieren observación. Clase III: Enfermos con 20-39 puntos. Estables con monitorización invasiva o no y vigilancia intensiva. Clase IV: Enfermos con 40 o más puntos. Inestables que requieren cuidados intensiva con frecuentes valoraciones y cambios de órdenes de tratamiento (23).

López y Col. (24) en España en el año 2020, en su trabajo ¿Qué ha sucedido con los cuidados durante la pandemia COVID-19? manifestaron el incremento exponencial de camas UCI para pacientes con COVID-19, en su mayoría delicados en posición prono, conectados a sistemas invasivos con soporte ventilatorio e incluso hemodinámico, labor asistencial exclusiva del personal de enfermería especializado en cuidados intensivos, habilidades y competencias que por lo general requieren años de instrucción. Durante el pico de la pandemia priorizaron los cuidados necesarios para la mejora de los pacientes y los proyectos ZEROS fueron desplazados por la sobrecarga asistencial, el escaso profesional especializado, espacios físicos adaptados a la emergencia y lidiar la escasez progresiva de insumos y recursos materiales.

Rodríguez (25) en Trujillo, en año 2019 entre sus análisis estadísticos de su estudio: Conocimiento, carga laboral y actitud para la notificación de eventos adversos en el Hospital Walter Cruz Vilca encuentran que la carga laboral en el personal de salud está relacionada con la actitud para la notificación de los eventos adversos, el nivel de significancia es igual a 0.00 ($p < 0.05$). Los Eventos adversos son indicadores de seguridad de paciente y están incluidos dentro de las políticas de salud de las instituciones de salud de cada país.

Lopera Betancur y Col. (26) en Ecuador en el año 2020, en un estudio cualitativo realizado a estudiantes de enfermería de Universidades de Colombia, el 70% de encuestadas indican asumir obligaciones propias de la profesión como problemas, interacciones, indicadores y protocolos además de realizar actividades que no son de su competencia generando la disminución de tiempo para las funciones de enfermería.

Dentro de las conclusiones establecidas por Cruz Lendínez y Col. (27) en España, el 2019 en su estudio describe una inadecuada distribución de ratio enfermera /paciente e incrementándose la diferencia durante los turnos noches, fechas festivas, feriados y fines de semana, como conclusión indica que conocer la

población de enfermeras por regiones permitirá una mejor distribución permitiendo una atención segura en la prestación de cuidados considerando a cada territorio.

Raurell-Torredà en el año 2020 en su investigación: Management of ICU nursing teams during the covid-19 pandemic describió acerca de las experiencias en las instituciones de salud durante la pandemia COVID-19 la creación de programas exprés “Formación Críticos COVID 19” que implementaban talleres online, simulación, administración de medicamentos los más requeridos. Se agregaron más horas extras, las vacaciones se relegaron, modificaron horario de 12 horas a 24 horas, en ocasiones se vio la necesidad del retorno de personal con experiencia de otra área para cubrir dotación en cada turno. La distribución de los equipos de protección individual (EPI) esenciales para contener el contagio, fueron asumidas por las enfermeras supervisoras de turno. Hoy se demuestra la capacidad de gestión de enfermería en tiempo de crisis, sin embargo, la información lo realizan los jefes de servicio(28)

Carrasco y Col. (29) en Perú en el año 2020, menciona en su estudio Estresores laborales y satisfacción en enfermeras peruanas durante la pandemia de COVID – 19 consideran que la sobrecarga que asume una enfermera que labora en una unidad crítica, debería ser menor a tres pacientes, pues, estaría generando agotamiento mental, emocional y cansancio. Otra, investigación hace referencia que, en el servicio de urgencias críticas, las enfermeras dedican más del 50% de su tiempo en el cuidado de un paciente. Un estudio reconoce que la carga de trabajo es el factor estresor más frecuente, y se relacionó negativamente con la satisfacción laboral y la calidad percibida de la atención.

Florida y Col. En Perú en el año 2019, describió en su estudio Dotación del profesional de enfermería según el sistema de puntuación de intervención terapéutica (TISS 28) y su relación con la mortalidad materna en el servicio de cuidados Intensivos del Hospital Regional De Pucallpa, en el periodo 2010 - 2013 en la UCI de los 300 pacientes registrados, 51 eran mujeres en estado crítico por

complicaciones maternas, cifra que durante el periodo 2014 – 2017 se elevó a 110, incrementándose también el número de muertes, por tal motivo, el hospital regional tuvo la necesidad de aumentar el número de camas, sin tener en cuenta el (TISS 28), escala que determina la distribución del recurso humano en enfermería, carga de trabajo y gravedad del paciente, a ello se suma que de alguna manera al profesional de enfermería se le asignan varias actividades, las cuales la distraen de la razón primordial para lo cual fue preparada el cuidado y se siente obligado a realizar actividades que no enmarcan su función(30).

Toledo (31) en Perú en el año 2022, en su estudio “Carga laboral y satisfacción laboral del profesional de enfermería de Chancay, 2022”, hace mención a Jean Watson, teórica en el Cuidado Humano, la cual indica que las actividades de enfermería son parte del quehacer del cuidado, refleja cada acto de servicio enfermera-paciente una relación de esfuerzo y dedicación a cada individuo en el proceso de recuperación de su salud e implica una demanda de servicios por consiguiente una carga laboral dentro de un entorno hospitalario.

El cuidado-enfermería es una actividad permanente y continua e implica múltiples actividades administrativas y de coordinación como la atención directa al paciente y la participación de la familia para la recuperación del individuo: la unidad de cuidados intensivos son conocidas por el manejo de pacientes críticos con alto riesgo de mortalidad y con ello muchos procedimientos invasivos así mismo como terapias compensadoras que implican múltiples tareas en un solo turno y con varias especialidades, lo que hace una Unidad con mucho movimientos y arduo trabajo.

La carga laboral es un factor importante para la ocurrencia de incidentes en cualquier unidad crítica, la mejor manera de medirla es usar herramientas efectivas y prácticas como las escalas: TISS, NAS, NESS, etc. Con el fin de establecer la relación enfermera / paciente de acuerdo a la gravedad y número de actividades a realizar al paciente. En el Perú, se describe la escala Sistema de Calificación de la Intervención Terapéutica (TISS) dentro de las normas técnicas para la unidad de cuidado intensos e intermedios del Ministerio de salud.

La razón de enfermería en las instituciones de salud privada, pública inclusive en las fuerzas armadas es el cuidado continuo, directo y permanente de las personas. Por consiguiente, brindar calidad de atención de paciente son actividades metódicas, estructuradas y un alto nivel cuidado cuyo objetivo es lograr la satisfacción del usuario. Cabe indicar que la carga laboral en contexto de pandemia COVID-19, la situación de la distribución de personal de enfermería según estudios no fue adecuada por las distintas causas, motivo por la cual este estudio estará en la búsqueda de nueva información que puedan permitir una visión más puntual sobre el tema.

Este estudio generara datos que permitan a los encargados de gestión de personal de los hospitales de las fuerzas armadas, considerar dotación y distribución de personal de enfermería según gravedad y números de actividad por paciente en contexto de pandemia con el fin de mantener un nivel alto de calidad de atención al usuario considerando que hablamos de una población militar que se encuentra en defensa de país aun en crisis sanitaria nacional y mundial.

Finalmente, el presente trabajo será aplicado bajo principios científicos y metodológicos siendo la encuesta el instrumento de adquisición de datos, instrumento que será construido por especialista y validado de acuerdo a nuestra realidad, lo resultados adquiridos permitirán una evidencia para mejor gestión de personal de salud de enfermería con respecto a la gravedad del paciente aun en pandemia Covid-19. El objetivo del estudio es determinar la carga laboral en la unidad de cuidado intensivos en enfermeras de hospitales de las fuerzas armadas en pandemia COVID–19, 2021.

II. MATERIALES Y METODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación será un estudio de enfoque cuantitativo en donde la carga laboral es una variable medible capaz de ser analizadas, el diseño es no experimental será el investigador un observador en todo el proceso de la adquisición de información sin intervención alguna, de corte transversal considerando que la obtención de datos se realizara en un momento determinado y en una sola oportunidad y finalmente nivel descriptivo pues detalla la situación de la única variable en su estado natural (32).

2.2 POBLACION

El estudio se realizará en el servicio de cuidado intensivos de hospital de las fuerzas armadas (Marina, Ejército y Fuerza aérea) la primera ubicada en el callao, la segunda en Jesús María y la fuerza aérea en Miraflores, conformada por personal de enfermería con especialidad en cuidado intensivos que presta atención a pacientes con diagnóstico positivo de COVID-19 en estado crítico, la población de enfermeras para considerarse en el estudio serán aquellas que se encuentren en el padrón de empleadas permanentes de cada institución, considerándose un total de 65 enfermeras.

Criterios de inclusión

- Contar con la especialidad de cuidados intensivos.
- Ser personal de enfermería en actividad en el área de UCI.
- Personal que maneje pacientes con diagnóstico de COVID- 19.
- Licenciados que aceptaran colaborar con el estudio de manera espontánea y validando con su firma el consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Licenciados intensivistas que estuvieran de vacaciones.
- Licenciados generales laborando turnos ocasionales en la UCI.
- Licenciados que se encuentren con descanso médico, maternidad y/o realizando labores administrativas.

MUESTRA

El proyecto de investigación se realizará según los criterios de inclusión y exclusión ya establecidos y se trabajará con el total de población descrita

Para el estudio se obtendrá datos de la población de enfermeras de las UCIS que prestan atención a pacientes con COVID -19 consecuentemente se empleará la técnica de muestreo censal, la técnica será no probabilística intencional.

2.3 VARIABLE DE ESTUDIO

Variable: CARGA DE TRABAJO

Definición conceptual

En el estudio influencia de la carga laboral en el estrés del personal de la dirección de promoción y comunicación 2018 hace mención a Santibáñez y Sánchez, quienes definen como carga laboral: “conjunto de exigencias que debe satisfacer un trabajador para realizar sus actividades profesionales en una jornada laboral”.

Definición operacional

Comprende como “Actividades de enfermería que implica tareas motoras e intelectuales en un determinado turno de trabajo, según ratio enfermera-paciente de acuerdo a parámetros establecidos de acuerdo a escala TISS en pacientes en las unidades de cuidados intensivos en pandemia COVID -19”.

2.4 TECNICA DE INSTRUMENTACION DE MEDICION

Técnica de recolección de datos

Dentro del proceso de adquisición de datos e información para la variable carga laboral se utilizará la técnica de la encuesta, de igual manera se aplicará el instrumento, para estudio será la escala de TISS-28 que permitirá recolectar datos importantes sobre la carga laboral realizados por las enfermeras en las UCI en el cuidado de pacientes con COVID-19 consecuentemente nos servirá para el futuro análisis y conclusión de la investigación. **Anexo 03.**

Para determinar la carga laboral en enfermeras, se utilizara el cuestionario de Sistema de Calificación de la Intervención Terapéutica (TISS-28), cuestionario fue publicado en su primera versión (TISS-74) por Cullen y colaboradores a inicio de la década de 70 de siglo pasado por su equipo de salud Unidad de Terapia Intensiva, constaba con 70 ítems donde se establecía el ratio enfermera -paciente y a la vez otorgaba información acerca de la carga del trabajo de enfermería en la UTI (33), En los 80 la escala TISS-74 fue analizada y modificada pero aun mantenía un exceso de ítems donde la interpretación y el llenado dependería un gran porcentaje de la experiencia del personal de enfermería y requerían de 2- 5 minutos. Miranda y Col., al finalizar el siglo pasado publicaron la escala modificada (TISS- 28) una versión reducida, fácil de aplicar y desarrollarla en menor tiempo manteniendo intervenciones de enfermería según áreas de apoyo(34).

Para la actualidad en es el instrumento utilizado en la mayoría de instituciones de salud tanto públicas como privadas en las áreas de cuidados intensivos y se encuentra en las normas técnicas de Ministerio de salud. Consta de 30 ítems que de dividen en 7 áreas (actividades básicas, apoyo ventilatorio, apoyo cardiovascular, apoyo renal, apoyo neurológico, apoyo metabólico e intervenciones específicas) y finalmente se agrupan en 4 clases.

El instrumento es cuestionario de Sistema de Calificación de la Intervención Terapéutica (TISS-28), que se encuentra ya validado y normalizado por el Ministerio de Salud - PERU, dentro de las Normas técnicas de los servicios de cuidados intensivos e intermedios 2006. Se registrará la información adquirida por el instrumento, manteniendo la confiabilidad establecida por el ente rector Ministerio de Salud – PERU.

Dicho instrumento fue validado mediante juicio de experto fueron 05 docentes de especialidad de cuidados intensivos entre enfermeras y docente de investigación aplicándose la prueba binomial de concordancia de juicio. Para la confiabilidad se sometió a prueba de Alfa de Cronbach, estableciéndose un índice de confiabilidad de 0.88 al instrumento (35).

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para la ejecución del proyecto de investigación se iniciará:

- Coordinación con Universidad María Auxiliadora para la carta de presentación y solicitud dirigida a las Dirección General del Centro Médico Naval, Dirección General del Hospital del Ejercito y la Dirección General del Hospital de las Fuerza Aérea. Solicitud que será evaluado por el comité de investigación y ética de cada institución.
- A la respuesta de la solicitud del proyecto de investigación: Carga laboral en las UCI en enfermeras de hospitales de las fuerzas armadas pandemia COVID-19 2022, se establece una reunión con los jefes de servicios y la jefa de enfermeras de la Ucis. para presentar el proyecto y delimitar las condiciones para la recolección de información.
- La recolección de datos de la fuente primaria, serán suministrados por los participantes del estudio, utilizando como técnica la entrevista y el instrumento el cuestionario (TISS-28).

2.5.2. Aplicación del instrumento de recolección de datos.

La recolección de datos se obtendrá en 3 meses que serán entre agosto y setiembre 2022 Se captará a las enfermeras especialistas que se encuentren atendiendo pacientes con COVID -19 en la UCI quienes previamente cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, consideradas en el proyecto de investigación, inmediatamente se explicará: el objetivo, finalidad del estudio y lo anónimo de los resultados.

Se entregará los consentimientos informados, el instrumento será llenado individualmente, el participante en caso presentará alguna duda acerca de las preguntas, se ayudará a despejar inquietudes sin redirigir las respuestas, para evitar sesgos en los resultados proporcionadas por el participante.

El llenado del instrumento será entregado a la enfermera de UCI a inicio de turno y será recogido al finalizar la jornada laboral, el tiempo promedio en la aplicación del instrumento será como mínimo de 5 y máximo de 8 minutos aprox.

2.6 METODOS DE ANALISIS ESTADISTICOS

Es estudio será de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, nivel descriptivo y de corte transversal

Se creará una base de datos en un software Excel 2016, para la depuración, análisis y transferencia a software SPSS de IBM versión 25, para la medición de la variable se considerará las siguientes frecuencias; relativas, absolutas y magnitud de tendencia central del mismo modo se expondrán en gráficas y tablas de frecuencia y porcentaje de la variable carga laboral realizados en Excel 2016.

ASPECTOS ETICOS

La ética en la elaboración y la adquisición de información estará dirigida siempre al respeto los derechos de cada individuo, asegurando la confidencialidad de sus datos, considerando los siguientes principios(36).

Principio de Autonomía: Principio que comprende el derecho a la autodeterminación y al conocimiento completo e integro de la información de los participantes, que se cumplirá respetando la decisión de la persona de participar o no en la investigación (participación voluntaria e informada) el cual será comprobado con el llenado del consentimiento informado del estudio.

Principio de beneficencia: Comprendida como actos de hacer el bien y evitar el mal o sufrimiento. En todo momento se mantendría de forma anónima la recolección de datos de capa participante.

Principio de no maleficencia: Se abstendrá de realizar actos que perjudiquen las personas. Es un principio público que su incumplimiento puede ser implicado como falta legal.

Principio de justicia Principio por el cual se busca el equilibrio entre un trato justo y equitativo del sujeto de investigación durante todo el proceso de estudio considerando como ente principal en la investigación(37).

III ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	2022																							
	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	■	■																						
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios		■	■	■	■																			
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			■	■	■	■	■	■																
Construcción de la sección de introducción referente a la Importancia y justifica la investigación			■	■	■	■	■	■																
Determinar y enunciar los Objetivos de la investigación dentro de la introducción.			■	■	■	■	■	■	■															
Definición de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación						■	■	■	■	■														
Determinación de la Población, muestra y muestreo									■	■	■	■												
Elección de la Técnicas e instrumentos de recolección de datos									■	■	■	■												
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos									■	■	■	■												
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información									■	■	■	■	■											
Elaboración de aspectos administrativos del estudio									■	■	■	■	■											
Elaboración de los anexos													■	■										
Evaluación anti plagio – Turnitin													■	■	■	■	■	■	■	■				
Aprobación del proyecto																	■	■	■	■				
Sustentación del proyecto																					■	■		

3.2. Recursos Financieros

Descripción		Cantidad	Monto
		2021	2022
1.- Útiles de escritorio			
Lapiceros	100 unid	S/. 10.00	S/. 15.00
Resaltador	05 unid	S/. 10.00	S/. 20.00
Papel Bond	1000 hojas	S/. 15.00	S/. 25.00
Copias	100 copias	S/. 20.00	S/. 45.00
Engrapador	01 unidad	S/. 5.00	S/. 5.00
Grapas	01 caja	S/. 5.00	S/. 5.00
Sobre manila	50 unidades	S/. 10.00	S/. 20.00
Folder manila y fastel	50 unidades	S/. 20.00	S/. 20.00
2.- Útiles de data			
Laptop	01 unidad	S/. 3500.00	
Impresora	01 unidad	S/. 560.00	
Tinta	03 cartuchos	S/. 50.00	S/. 150.00
3.-Pasajes y varios			
Para movilizarse coordinación con las instituciones		S/. 50.00	S/. 150.00
Para la adquisición de datos		S/. 200.00	S/. 200.00
Para coordinación con la Universidad		S/. 50.00	S/. 120.00
Refrigerio		S/. 80.00	S/. 200.00
Gasto de representación		S/. 200.00	S/. 480.00
TOTAL		S/. 4785.00	S/. 1455.00

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Mojica-Crespo R, Morales-Crespo MM. Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión. 2020 [citado 2022 jul 24];46(S1):72-84. Available from: www.elsevier.es/semergen
2. Remedios S. Reflexiones y vivencias personales como sanitaria en la UCI al inicio de la pandemia en su pico más intenso. 2020 [citado 2022 oct 10];1-31. Available from: <http://hdl.handle.net/10045/107147>
3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet* [Internet]. 2020 [citado 2021 nov 11];395(10223):497-506. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986264/>
4. Jia Z, Lu Z. Modelling COVID-19 transmission: from data to intervention. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2020 [citado 2022 ene 31];20(7):757-8. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30258-9](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30258-9)
5. Lin S, Kantor R, Clark E. Coronavirus Disease 2019. *Clin Geriatr Med* [Internet]. 2021 [citado 2022 abr 10];37(4):509-22. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331475>
6. Garcia-Alamino J. Epidemiological aspects, clinic and control mechanisms of SARS-CoV-2 pandemic: Situation in Spain. *Enferm Clin* [Internet]. 2021 [citado 2022 feb 1];31:S4-11. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.001>
7. Maguiña V. Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. *Acta Medica Peruana* [Internet]. 2020 [citado 2022 abr 4];37(1):8-10. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172020000100008&script=sci_arttext&tlng=en
8. Garmendia-Lorena F. La evolución y características de la pandemia de COVID-19 en el Perú. *Diagnóstico* [Internet]. 2020 [citado 2022 abr 14];59:117-22. Available from: <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v59i3.233>

9. de Oliveira L et al. Assessment of workload in the postoperative period of cardiac surgery according to the Nursing Activities Score. *Revista da Escola de Enfermagem* [Internet]. 2015 [citado 2022 may 19];49:79-85. Available from: https://www.researchgate.net/publication/290379506_Assessment_of_workload_in_the_postoperative_period_of_cardiac_surgery_according_to_the_Nursing_Activities_Score
10. Rodriguez H, Rodriguez A. Relación entre carga laboral y calidad del cuidado en pacientes críticos de 3 ciudades - Colombia. 2021 [citado 2022 abr 18]; Available from: https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/58278/CARGA_LABORAL_Y_CALIDAD_DEL_CUIDADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Mirliana D, Pereira R. El cuidado de Enfermería, relevancia en el contexto de la pandemia COVID-19. *Scielo Uruguay* [Internet]. 2020 [citado 2022 abr 15]; vol.9 no.1. Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062020000100001
12. Vinueza A, Aldaz N, et al. Síndrome de Burnout en personal sanitario ecuatoriano durante la pandemia de la COVID-19. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2021 [citado 2022 abr 22]; 25:1-17. Available from: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3808/1933>
13. Abuabara Y. Ataque al personal de la salud durante la pandemia de Covid-19 en Latinoamérica. *Acta Médica Colombiana* [Internet]. 2020 [citado 2022 jun 14];45(3). Available from: [https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8923/1/T3892-MG-Robayo-La capacidad.pdf](https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8923/1/T3892-MG-Robayo-La%20capacidad.pdf)
14. Lenis C, Manrique F. The quality of nursing care as perceived by hospitalized patients. *Aquichan* [Internet]. 2015 [citado 2022 jul 19];15(3):413-25. Available from: <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/3925/pdf>

15. Gallegos R. Necesidad de recursos humanos de enfermería por brote de COVID-19 Perú. Rev RECIEN [Internet]. 2020 [citado 2022 jul 29];9:1. Available from: <https://orcid.org/0000-0001-5426-398X>

16. Maternity F, Thapa S, Neupane S, Xia A, Zhang Y, Xu JJ, et al. Influencia De La Carga Laboral En El Estrés Del Personal. Int Rev Immunol [Internet]. 2018;66(1):1-15. Available from: <https://doi.org/10.3109/08830185.2014.902452>https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/MT_Globalization_Report_2018.pdfhttp://eprints.lse.ac.uk/43447/1/India_globalisation%2C_society_and_inequalities%28

17. OIT. Estrés en el Trabajo: Estrés en el Trabajo: Un reto colectivo [Internet]. Organización Internacional del Trabajo. 2016. 1-68 p. Available from: https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_466549/lang-es/index.htm

18. Schmoeller R, Trindade L, Binder M, Lima F, Pires D. Cargas de trabalho e condições de trabalho da enfermagem: revisão integrativa. Rev Gaucha Enferm [Internet]. 2011 [citado 2022 sep 25];32(2):368-77. Available from: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/CbXX56XPMkbNNbPRzXvM37x/?lang=pt>

19. Bravo-Criado C. Cómo calcular el ratio enfermera-paciente. Rev Esp Pediatr [Internet]. 2016;27(Supl.1):83-7. Available from: <http://secip.com/wp-content/uploads/2018/05/Ratio-Enfermera-paciente-C-Bravo.pdf>

20. Madrigal M, González L, Cantón M, Callejo L, Lentijo R, Berrocal G, et al. Diseño y validación de una escala de valoración de cargas de trabajo de enfermería en unidades de hospitalización de pacientes no críticos. Nure Investigación [Internet]. 2019 [citado 2022 may 20];16(98):8. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/wWfHtv4cLpP5SRGv8KvP5yh/?format=pdf&lang=es>

21. Hellín M, López M, Seva A, Ferrer M, Maciá M. Adecuación de escalas para medir cargas de trabajo mediante metodología de calidad. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017 [citado 2022 jul 15];70(1):70(1):39-46. Available from:
<http://eds.b.ebscohost.com.sire.ub.edu/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=7f8e7df7-e071-4dcf-a55f-b7db4cb64244%40sessionmgr102>
22. García A. Scores pronósticos y criterios diagnósticos en el paciente crítico [Internet]. 2ª Edición. 2006 [citado 2022 abr 2]. 322-346 p. Available from:
<http://www.somiucam.org/activos/enlaces/Scores.pdf>
23. Saltos M, Pérez C, Suárez R, Linares S. Análisis de la carga laboral del personal de enfermería, según gravedad del paciente. Rev cubana Enferm [Internet]. 2018 [citado 2022 abr 20];34 Nª 2. Available from:
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2170/366>
24. Torres J, Arias S, Raurell M. ¿Qué ha sucedido con los cuidados durante la pandemia COVID-19? Enferm Intensiva [Internet]. 2020 [citado 2022 may 20];31(3):101-4. Available from: www.elsevier.es/ei
25. Rodriguez K. Conocimiento, carga laboral y actitud para la notificación de eventos adversos en el Hospital Walter Cruz Vilca. 2020 [citado 2022 ene 14];1-106. Available from:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45597#:~:text=Se>
observó que el personal,25%25 desconocimiento con actitud desfavorable.
26. Betancourt M, Domínguez W, Peláez B, Herrera M. Estrés laboral en el personal de enfermería del área de Uci durante la pandemia de COVID 19. Revista Científica Multidisciplinaria [Internet]. 2020 [citado 2022 abr 14];4(3):41-50. Available from:
<https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/308>
27. Cruz A, Grande M, García F, Hueso C, García P, Ruiz M. Distribución de enfermeras por Unidades de pacientes agudos y Unidades de Cuidados Intensivos en España. Index de Enfermería [Internet]. 2019 [citado 2022 abr 27];28(3):147-51. Available from:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962019000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es

28. Raurell M. Management of ICU nursing teams during the COVID -19 pandemic [Internet]. Vol. 31, *Enfermería Intensiva*. 2020 [citado 2022 abr 27]. p. 49-51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32408972/>
29. Carrasco O, Castillo E, Salas R, Reyes C. Estresores laborales y satisfacción en enfermeras peruanas durante la pandemia de COVID -19. *Scielo Preprints* [Internet]. 2020 [citado 2022 jun 30];1(1):1-14. Available from: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1468/2323>
30. Florida L, Osorio A. "Dotación del profesional de enfermería según el sistema de puntuación de intervención terapéutica (Tiss 28) y su relación con la mortalidad materna en el servicio de cuidados intensivos del hospital regional de Pucallpa. 2019 [citado 2022 feb 1]; Available from: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4734>
31. Toledo R. Carga laboral y satisfacción laboral del profesional de enfermería del Hospital de Chancay. [Internet]. Vol. 3. 2022 [citado 2022 may 9]. Available from: http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6714/T061_15757107_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
32. Aceituno C, Silva R, Cruz R. Mitos y realidades de la investigación científica [Internet]. Vol. 1, *Journal of Chemical Information and Modeling*. 2020 [citado 2022 jul 14]. 118 p. Available from: https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2179/1/aceituno_hc_2020.pdf
33. Cullen D, Civetta J, Briggs B, Ferrara L. Therapeutic intervention scoring system: A method for quantitative comparison of patient care. *Crit Care Med* [Internet]. 1974 [citado 2022 jun 4];2(2):57-60. Available from: https://journals.lww.com/ccmjournal/abstract/1974/03000/therapeutic_intervention_scoring_system__a_method.1.aspx#:~:text=A Therapeutic Intervention Scoring System, according to intensity of involvement.

34. Vivanco A, Rey C, Concha A, Martínez P, Medina A, Mayordomo J. Validation of a Therapeutic Intervention Scoring System (TISS-28) in critically ill children. *An Pediatr (Engl Ed)* [Internet]. 2020 [citado 2022 may 27];92(6):339-44. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403319302966?via%3Dihub>
35. Alegria R. Nivel de conocimientos que tienen las alumnas de cuidados intensivos de la Universidad Mayor de San Marcos del sistema simplificado de intervención terapéutica TISS 28. 2008 [citado 2022 oct 8]; Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14207/Alegria_mr.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Borges T, Garcia Y, Leyva Y, Perez de Corcho M. Conocimientos sobre la aplicación de los principios de la Bioética en Licenciados en Enfermería. *Edumecentro* [Internet]. 2021 [citado 2022 ago 7];13(3):237-52. Available from: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1792/html_704#:~:text=Fundamento%3A la Enfermería se reconoce, los principios de la Bioética.
37. Siurana J. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. *Scielo* [Internet]. 2010 [citado 2022 oct 24];22(22):121-57. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006

ANEXOS

ANEXO A

TÍTULO: “CARGA LABORAL EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVOS EN ENFERMERAS DE LOS HOSPITALES DE LAS FUERZAS ARMADAS EN PANDEMIA COVID-19, 2022”

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
CARGA LABORAL	cuantitativa	“Conjunto de exigencias que debe satisfacer un trabajador para realizar sus actividades profesionales en una jornada laboral” (16)	“Actividades de enfermería que implica tareas motoras e intelectuales en un determinado turno de trabajo, según ratio enfermera-paciente de acuerdo a parámetros establecidos de acuerdo a escala TISS en pacientes en las unidades de cuidados intensivos en pandemia COVID -19”	Clase I	Pertenece un ratio-enfermera de una enfermera para cuatro pacientes (0-10	Observación	Relación enfermera: paciente 1:4
				Clase II	Pertenece un ratio-enfermera de una enfermera para cuatro pacientes	10-19	Vigilancia activa	Relación enfermera: paciente 1:4
				Clase III	Pertenece un ratio-enfermera de una enfermera para dos pacientes.	20-39	Vigilancia intensiva	Relación enfermera: paciente 1:2
				Clase IV	Pertenece un ratio-enfermera de una enfermera para un paciente.	Mayor a 40	Terapéutica intensiva	Relación enfermera: paciente 1:1 o 2:1

Tabla N°1 Clasificación relación enfermera- paciente
según Escala TISS- 28

GRADO DE DEPENDENCIA	TISS	CLASIFICACION	RELACION ENFERMERA - PACIENTE
I	Menos de 10	Observación	1:4
II	10-19	Vigilancia activa	1:4
III	20-39	Vigilancia intensiva	1:2
IV	Mas de 40	Terapia intensiva	1:1 o 2:1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

“Carga laboral en la unidad de cuidado intensivos en enfermeras de los Hospitales de las Fuerzas Armadas en pandemia Covid-19, 2022”

INTRODUCCION: El instrumento, es el cuestionario TISS, que permitirá la adquisición de datos para un estudio de investigación, con el objetivo de medir la carga laboral de enfermeras UCI en enfermeras del hospital de las fuerzas armadas en contexto de pandemia COVID-19. La información obtenida será anónima y confidencial por consiguiente le solicitamos la mayor sinceridad. Agradecemos su participación

Marque con un aspa **X** los datos que corresponda:

DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Edad	
20-25 años	
26-30 años	
31-35 años	
36-40 años	
41-55 años	

Sexo	
femenino	
Masculino	

Tiempo de servicio	
1-5 años	
6-10 años	
10-15 años	
15 a mas	

Instituciones que labora	
<u>Solo 1</u>	
<u>En 2</u>	
<u>En 3</u>	

Característica de la institución	
Publica	
Privada	
Ambas	

Condición de la enfermera	
Espec. UCI	
Otra espec.	
Enf. General	

Paciente por turno	TISS
1° paciente	
2° paciente	
3° paciente	
4° paciente	

<u>Actividades</u>	<u>Puntos</u>
<u>ACTIVIDADES BÁSICAS</u> <ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia estándar: Signos vitales, registros y cálculo del balance hídrico. 5 • Laboratorio: investigaciones bioquímicas y microbiológicas. 1 • Medicación única: IV, IM, SC, con o sin vía oral. 2 • Medicación Intravenosa múltiple. Más de uno, dosis única o infusiones. 3 • Cambio rutinario de ropa. Cuidados y prevención de úlceras por decúbito. 1 • Cambios de ropa frecuentes. Uno por turno, con o sin cuidado de heridas. 1 • Cuidados de drenaje. Todos excepto sondaje nasogástrico. 3 	
<u>APOYO VENTILATORIO</u> <ul style="list-style-type: none"> • Ventilación mecánica. Cualquier forma de ventilación con o sin PEEP, con o sin relajación muscular, respiración espontánea con CPAP. 5 • Apoyo ventilatorio suplementario. Respiración espontánea a través de cánula endotraqueal sin PEEP. Oxígeno suplementario. 2 • Cuidados de la vía aérea artificial. Cánula endotraqueal o traqueotomía. 1 • Tratamiento para mejorar la función pulmonar. Fisioterapia torácica. 1 	
<u>APOYO CARDIOVASCULAR</u> <ul style="list-style-type: none"> • Un solo vasoactivo. Cualquier droga vasoactiva. 3 • Múltiples vasoactivos. Más de uno, independientemente del tipo y dosis. 4 • Reemplazo intravenoso de grandes pérdidas hídricas. 4 • Catéter arterial periférico. 5 • Monitoreo aurícula izquierda. Catéter pulmonar con o sin gasto cardíaco 8 • Catéter venoso central. 2 • Resucitación cardiopulmonar después de parada en las últimas 24 horas. 1 	
<u>APOYO RENAL</u> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de sustitución de la función renal. 3 • Medición del gasto urinario (Ej.: sonda vesical) 2 • Diuresis activa (Ej.: Furosemida 2.5 mg/kg/día para sobrecarga) 1 	
<u>APOYO NEUROLOGICO</u> <ul style="list-style-type: none"> • Medición de Presión Intracraneal. 4 	
<u>APOYO METABÓLICO</u> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de Acidosis o Alcalosis Metabólicas complicadas. 4 • Nutrición parenteral. 3 • Nutrición enteral. Sondaje nasogástrico u otra ruta (Ej.: Gastrostomía) 2 	
<u>INTERVENCIONES ESPECÍFICAS</u> <ul style="list-style-type: none"> • Intervención en UCI. Intubación nasotraqueal, Marcapasos, cardioversión, endoscopia, cirugía. Lavado gástrico. No incluye intervenciones directas de rutina: Rx, Ecocardiograma, E KG, curaciones o cateterismos. 3 • Intervención Específica Múltiple en la UCI. Más de una de anteriores. 5 • Intervención Específica fuera de la UCI. Cirugía u otras. 5 	
TOTALDE PUNTOS	
CLASIFICACION DE PACIENTES POR GRUPOS	
REQUERIMIENTO DE ATENCION DE ENFERMERIA	

ANEXO C

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR DE UNA INVESTIGACIÓN

Estimada enfermera, se le invita a participar de este estudio, la misma que se encuentra relacionada al área de la salud. Para validar su participación, antes debe conocer y comprender cada de los indicadores que se mencionan a continuación:

Título del proyecto: “Carga laboral en la unidad de cuidado intensivos en enfermeras de los hospitales de las fuerzas armadas en pandemia covid-19”

Nombre de la investigadora: Lic. Noemi Ojeda Sarmiento.

Propósito del estudio: Se determinara la carga laboral de la enfermera en la unidad de cuidado criticas en tiempos de pandemia.

Beneficio por participar: Tendrá la posibilidad de conocer los resultados obtenidos, para que así se generen estrategias, concientización y sensibilización acerca de la carga laboral en las enfermeras en tiempos de pandemia.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pide responder al cuestionario.

Costos por participar: No se realizará pago alguno por su participación.

Confidencialidad: La informacion que Usted propocione estara protegido, solo el investigador podra acceder a ello.

Renuncia: Usted puede dejar de formar parte del estudio cuando lo crea conveniente, sin ninguna sanción o perder el derecho de conocer los resultados del estudio.

Participación voluntaria: La participación en la investigación es totalmente bajo su voluntad, asimismo podrá retirarse cuando lo desee.

Consulta posteriores: En caso de tener dudas y sugerencia durante el estudio, podra dirigirse a coordinador del estudio o a la miembro del area de investigacion de la UNIVERSIDAD MARIA AUXILIDORA siendo el numero de contacto 99730870 o al email personal: noemiojeda.s@hotmail.com

Contacto con el comité de etica. Si durante el estudio, tuviera dudao o ineroganes y su derecho a sido vulnerable se dirige al comité de etica de la Universida Maria Auxiliadora

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO Declaro haber sido informado del nombre, los objetivos y de la información que alcanzare en el estudio la misma que será utilizada para fines exclusivamente de la investigación, lo que me asegura la absoluta confiabilidad del mismo, por lo que acepto participar en el estudio.

Nombres y apellidos	Rúbrica e impresión digital
N° de documento de identidad	

Lima, ___ de _____ de 2022.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR DE UNA INVESTIGACIÓN

“Carga laboral en la unidad de cuidado intensivos en enfermeras de los hospitales de las Fuerzas Armadas en pandemia covid-19”

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

Declaro haber recibido una copia del consentimiento informado

.....
Firma del participante