

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Carga mental y fatiga en profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital nacional de Lima

Trabajo Académico para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos

Autor:

Lizzet Yuriko Contreras Figueroa

Asesor:

Mg: Neal Henry Reyes Gastañadui

Lima, 13 de diciembre de 2024

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Neal Henry Reyes Gastañadui, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“CARGA MENTAL Y FATIGA EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA”** de la autora Lizzet Yuriko Contreras Figueroa tiene un índice de similitud de 19% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 13 días del mes de diciembre del año 2024.



Mg: Neal Henry Reyes Gastañadui

**Carga mental y fatiga en profesionales de enfermería en la
unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital
nacional de Lima**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad
profesional de enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos


Sofia Vivanco Hilario

Mg. Sofia Vivanco Hilario

Dictaminador

Lima, 13 de diciembre de 2024

Tabla de Contenido

Resumen.....	1
Planteamiento del Problema	2
Identificación del Problema	2
Formulación del Problema	5
Objetivos de la Investigación	5
Justificación.....	5
Desarrollo de las Perspectivas Teóricas	8
Antecedentes de la Investigación	8
Bases Teóricas	11
Definición Conceptual	21
Metodología	23
Descripción del Lugar de Ejecución	23
Población y Muestra.....	23
Tipo y Diseño de Investigación.....	24
Identificación de Variables	24
Operacionalización de Variables	25
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	26
Proceso de Recolección de Datos	27
Procesamiento y Análisis de Datos	27

Consideraciones Éticas.....	28
Administración del Proyecto de Investigación	29
Referencias.....	30
Apéndices.....	36

Resumen

La carga mental y la fatiga en los profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos pediátricos representan una problemática significativa debido a la naturaleza exigente y estresante de este entorno laboral, el estudio tiene como objetivo: Determinar la relación de la carga mental y fatiga en profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital nacional de Lima, 2024, un estudio cuantitativo de tipo correlacional, transversal, la muestra estará conformada por 50 profesionales de enfermería; se utilizarán 2 instrumentos, la Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM) de 20 ítems; para la variable fatiga se utilizará el cuestionario que evalúa síntomas de fatiga física y cognitiva con la escala de fatiga “Check List Individual Strength” (CIS) de 15 ítems; validados respectivamente por juicio de expertos y con su respectiva confiabilidad por el estadístico Alfa de Cronbach, 0,926, se utiliza software especializado para calcular coeficientes de correlación, como Pearson o Spearman, según la naturaleza de las variables. Se interpreta la fuerza y dirección de las relaciones entre las variables mediante la magnitud del coeficiente correlacional obtenido.

Planteamiento del Problema

Identificación del Problema

La carga mental y la fatiga son problemas críticos que afectan a los profesionales de enfermería en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) a nivel mundial. Estudios indican que la intensidad del trabajo en las UCIP, sumado a la responsabilidad de cuidar a pacientes gravemente enfermos, conlleva altos niveles de estrés y agotamiento. A nivel mundial, se ha observado que aproximadamente el 50% de las enfermeras de UCIP experimentan síntomas de burnout, lo cual impacta negativamente en su bienestar y la calidad del cuidado brindado (Mekonen et al., 2022).

En Europa, un estudio multicéntrico reveló que el 40% de las enfermeras en UCIP sufren de fatiga crónica, destacando la necesidad de intervenciones organizacionales para mejorar las condiciones laborales (Dilig-Ruiz et al., 2018). En Asia, investigaciones en Japón y China han mostrado que hasta el 60% de las enfermeras de UCIP reportan niveles significativos de estrés laboral, lo que lleva a una alta rotación y disminución de la eficiencia operativa (Akman et al., 2018; Kawano, 2008).

En África, la situación es igualmente preocupante. Un estudio realizado en Nigeria encontró que el 55% de las enfermeras de UCIP experimentan fatiga y agotamiento debido a la falta de recursos y la sobrecarga de trabajo (Ezenwaji et al., 2019). Además, en Sudáfrica, las enfermeras de UCIP reportan niveles de estrés considerablemente altos, con un 70% indicando que su trabajo afecta su salud mental (Kavalali et al., 2018). Estos datos subrayan la necesidad urgente de implementar estrategias de apoyo y programas de bienestar para las enfermeras en las UCIP en todo el mundo. Intervenciones como el aumento de personal, el apoyo psicológico y la

reducción de las horas de trabajo podrían ser efectivas para mitigar los efectos de la carga mental y la fatiga (Mealer et al., 2019).

La carga mental y la fatiga son problemas críticos que afectan a los profesionales de enfermería en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) en América del Norte, América Central y América del Sur. Un estudio realizado en los Estados Unidos encontró que el 74% de los enfermeros en UCIP experimentan niveles significativos de carga mental debido a la complejidad de los cuidados que brindan, la alta demanda emocional y las largas horas de trabajo (Nasirizad et al., 2021).

En América Latina, la situación es igualmente preocupante. En México, un estudio similar reveló que el 65% de los profesionales de enfermería en UCIP reportaron altos niveles de estrés y fatiga, lo cual se asoció con una mayor incidencia de errores médicos y una disminución en la calidad del cuidado (Rendón et al., 2020).

En América del Sur, particularmente en Brasil, la carga mental y la fatiga en enfermeros de UCIP también han sido documentadas. Una investigación indicó que el 68% de los enfermeros en UCIP experimentan niveles críticos de fatiga, lo que afecta negativamente su rendimiento laboral y su bienestar general (Lemos et al., 2021). Estos datos reflejan una tendencia preocupante a nivel continental que subraya la necesidad de implementar estrategias efectivas para mitigar la carga mental y la fatiga en este grupo profesional. Las intervenciones deben centrarse en mejorar las condiciones laborales, proporcionando apoyo psicológico y reduciendo la duración de los turnos para garantizar la salud y la seguridad tanto de los enfermeros como de los pacientes pediátricos bajo su cuidado.

La carga mental y la fatiga en los profesionales de enfermería en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) son problemas de creciente preocupación en Perú. La alta

demanda emocional y física de este entorno laboral, junto con la falta de recursos y personal adecuado, contribuyen significativamente a estos problemas. Según un estudio reciente, el 65% de los enfermeros en UCIP en hospitales peruanos reportan niveles elevados de estrés y fatiga, lo que se traduce en un incremento en el riesgo de errores médicos y una disminución en la calidad del cuidado proporcionado (Acosta-Román et al., 2023).

Además, otro estudio encontró que el 70% de los profesionales de enfermería en estas unidades experimentan agotamiento emocional significativo, lo cual repercute negativamente en su salud mental y física (Cabrera & Christian, 2024). Estos hallazgos destacan la urgente necesidad de implementar intervenciones efectivas para mitigar la carga mental y la fatiga en los enfermeros de UCIP en Perú, mejorando así tanto su bienestar como la calidad del cuidado pediátrico intensivo

La carga mental y la fatiga en los profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos pediátricos representan una problemática significativa debido a la naturaleza exigente y estresante de este entorno laboral. Los enfermeros en UCI pediátricas, están continuamente expuestos a situaciones críticas, alta demanda emocional y física, y la responsabilidad de tomar decisiones rápidas que afectan la vida de los pacientes, esta presión constante puede llevar a niveles elevados de estrés, agotamiento emocional y físico, y una mayor susceptibilidad a errores, además, la falta de personal y recursos adecuados agrava esta situación, impactando negativamente tanto en el bienestar de los enfermeros como en la calidad del cuidado proporcionado a los pacientes, por lo tanto, abordar esta problemática es crucial para mejorar la salud mental y física de los enfermeros, reducir errores y asegurar una atención de alta calidad, por tal motivo se plantea la siguiente pregunta ¿Cuál es la relación de la carga mental y

fatiga en profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital nacional de Lima, 2024?

Formulación del Problema

Problema General

¿Cuál es la relación de la carga mental y fatiga en profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital nacional de Lima, 2024?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar la relación de la carga mental y fatiga en profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital nacional de Lima, 2024.

Objetivos Específicos

Determinar la carga mental en profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital nacional de Lima, 2024.

Determinar la fatiga en profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital nacional de Lima, 2024.

Justificación

Justificación Teórica

La justificación teórica de una tesis sobre carga mental y fatiga en profesionales de enfermería se basa en la comprensión de cómo las demandas cognitivas y emocionales en entornos de alta presión, como las unidades de cuidados intensivos (UCI), afectan la salud y el rendimiento de los enfermeros. Según la teoría del procesamiento de la información, los profesionales de enfermería en UCI enfrentan una sobrecarga cognitiva debido a la necesidad de gestionar múltiples tareas complejas y tomar decisiones críticas rápidamente; Esta sobrecarga

contribuye significativamente a la fatiga, entendida desde la teoría del agotamiento de los recursos de Baumeister, que postula que la energía mental y física es limitada y se agota con el uso continuo (Baumeister et al., 1998). La fatiga resultante no solo compromete la calidad del cuidado proporcionado, sino que también pone en riesgo la salud física y emocional de los enfermeros, subrayando la importancia de abordar estas variables para mejorar tanto el bienestar del personal como la seguridad y eficacia en la atención a los pacientes, el presente trabajo tiene a disposición, un marco teórico elaborado a base de la revisión bibliográfica actualizada y sustentado en diversas teorías.

Justificación Metodológica

La justificación metodológica para una tesis sobre "carga mental y fatiga en profesionales de enfermería" radica en la necesidad de utilizar un enfoque cualitativo para obtener una comprensión integral de estas variables. La recolección de datos cuantitativos mediante encuestas y cuestionarios estandarizados, como el Índice de Fatiga de Piper y el Cuestionario de Carga Mental de NASA-TLX, permitirá medir la magnitud de la carga mental y la fatiga de manera objetiva y comparativa. Este enfoque metodológico dual no solo permitirá triangulación de datos para una mayor validez y confiabilidad de los resultados, sino que también facilitará la identificación de factores contextuales y organizativos específicos que contribuyen a la carga mental y la fatiga en diferentes entornos de cuidados intensivos.

Justificación Práctica y Social

La justificación práctica y social para una tesis sobre "carga mental y fatiga en profesionales de enfermería" es crucial dado el impacto directo de estas variables en la calidad del cuidado de los pacientes y en el bienestar de los enfermeros. Prácticamente, comprender y abordar la carga mental y la fatiga permitirá desarrollar intervenciones específicas, como

programas de manejo del estrés, mejoras en la dotación de personal y ajustes en la organización del trabajo, que pueden reducir el agotamiento y mejorar el desempeño laboral.

Socialmente, esta investigación es vital porque los enfermeros son fundamentales para el sistema de salud y su bienestar afecta la salud pública en general. Al reducir la carga mental y la fatiga, se pueden mejorar las condiciones laborales, lo que a su vez puede disminuir la rotación de personal y aumentar la satisfacción en el trabajo, contribuyendo a un sistema de salud más eficiente y sostenible. Esta tesis, por lo tanto, tiene el potencial de generar beneficios significativos tanto para los profesionales de enfermería como para la sociedad en su conjunto, al promover una atención médica más segura y efectiva.

Desarrollo de las Perspectivas Teóricas

Antecedentes de la Investigación

Wu et al. (2021) realizaron un estudio titulado: “Subtipos de carga de trabajo mental de las enfermeras y patrones de interacción con la fatiga y el compromiso laboral durante el brote de enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19): un análisis de clase latente”. Para ello, se realizó un estudio transversal mediante cuestionario en línea. se utilizaron el índice de carga de tareas de la NASA, la escala de fatiga-14 y la escala de compromiso laboral de Utrecht para evaluar la carga de trabajo mental, fatiga y compromiso laboral de 1.337 enfermeras. Se identificaron tres clases latentes: baja carga de trabajo con alta autoevaluación (3,1%), carga y autoevaluaciones medias (34%), y alta carga con baja autoevaluación (62,9%). Las enfermeras con mayor carga de trabajo mental presentaron más fatiga y mayor compromiso laboral, especialmente aquellas mayores y con más años de experiencia. La exposición al COVID-19 elevó la carga mental. Se concluye que, en emergencias de salud pública, es esencial considerar la carga percibida, fatiga y seguridad de las enfermeras.

He et al. (2024) en su estudio tuvo como objetivo evaluar el nivel de carga de trabajo mental de las enfermeras chinas a través de un análisis de perfil latente y explorar su relación con la capacidad de respuesta a emergencias de salud pública. En un estudio transversal con enfermeras de cinco hospitales en Chengdu (2022), se utilizaron la escala de índice de carga de tareas de la NASA y la escala de capacidad de respuesta a emergencias de salud pública para evaluar la carga de trabajo mental y la capacidad de respuesta de las enfermeras. Las puntuaciones medias fueron 57,19 (carga mental) y 3,58 (capacidad de respuesta). Se identificaron tres categorías de carga de trabajo mental, y se observó una correlación negativa moderada entre la carga de trabajo y la capacidad de respuesta a emergencias. Se concluye que

mejor formación psicológica y suministro de materiales reducen la carga mental, mejorando la respuesta ante emergencias.

Azizi et al (2024) en su estudio tuvo como objetivo investigar si el coraje moral y el trabajo en equipo se correlacionan con unos cuidados de enfermería seguros entre las enfermeras clínicas. En un estudio multicéntrico con 375 enfermeras de cuatro hospitales en el sur de Irán (2023-2024), se utilizaron el Cuestionario de Coraje Moral (MCQ), el Cuestionario de Percepción del Equipo STEPPS (T-TPQ) y el Cuestionario de Evaluación de Atención de Enfermería Segura (ASNCQ) para medir coraje moral, trabajo en equipo y atención segura. Las puntuaciones medias fueron 422,37 (coraje moral), 144,09 (trabajo en equipo) y 315,84 (atención segura). Se encontró una correlación positiva significativa entre trabajo en equipo, coraje moral y atención segura. La experiencia laboral, el coraje moral y el trabajo en equipo explicaron el 44,4% de la varianza en el cuidado seguro. Se concluye que el coraje moral y el trabajo en equipo mejoran la calidad y seguridad del cuidado de enfermería.

Free et al (2024) realizó un estudio con el objetivo de realizar una revisión sistemática de estudios empíricos sobre factores asociados con las capacidades mentalizadoras de los profesionales de la salud y la efectividad de los programas de intervención diseñados para mejorar estas capacidades. Método: Siguiendo las pautas PRISMA, se realizó una búsqueda bibliográfica sistemática en PubMed, PsycINFO, Cochrane Library y CINAHL. Resultados: De una búsqueda sistemática con 1537 resultados, se incluyeron 22 estudios. Los factores personales asociados positivamente con las capacidades mentalizadoras de los profesionales sanitarios son ser mujer, mayor experiencia laboral y tener un estilo de apego más seguro. Los factores psicosociales son tener experiencia personal con la psicoterapia, el agotamiento y, en el caso de las estudiantes, poder identificarse con el modelo a seguir de la psicoterapeuta durante la

formación. La evidencia de que los programas de capacitación mejoran las capacidades de mentalización es limitada

Zahednezhad et al (2021) el presente estudio tuvo como objetivo investigar los efectos de la carga de trabajo mental y algunas variables demográficas sobre la sensibilidad moral de los profesionales de enfermería en cuidados críticos. En un estudio transversal descriptivo-correlacional con 181 enfermeras de unidades de cuidados críticos en Teherán, se utilizaron un cuestionario demográfico, el cuestionario de sensibilidad moral y el índice de carga de tareas de la NASA para medir la carga mental y sensibilidad moral. Los datos fueron analizados con SPSS. Los resultados no mostraron una relación significativa entre la alta carga de trabajo mental y la sensibilidad moral, aunque la experiencia clínica tuvo una asociación positiva con la sensibilidad moral. Se concluye que las enfermeras experimentadas tienen mayor sensibilidad moral y menor carga mental, destacando la importancia de emplear enfermeras con experiencia junto a personal joven.

Shan et al. (2021) realizaron un estudio con el objetivo de investigar el nivel de carga de trabajo mental de las enfermeras que ayudan al área más afectada durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y explorar los subtipos de enfermeras con respecto a su carga de trabajo mental. En un estudio transversal con 446 enfermeras de primera línea (marzo 2020), se utilizó la versión china del Índice de carga de tareas de la NASA para identificar subtipos latentes de carga de trabajo y autoevaluación. El análisis de perfil latente reveló tres grupos: 'baja carga y baja autoevaluación' (8,6%), 'carga y autoevaluación medias' (35,3%) y 'alta carga y autoevaluación alta' (56,1%). Enfermeras “junior” con menos experiencia y capital psicológico más bajo tendían a pertenecer a la Clase 1, mientras que enfermeras senior con afrontamiento positivo pertenecían a las clases 2 y 3. Se concluye que es crucial apoyar el

bienestar de las enfermeras junior y desarrollar programas de capacitación para emergencias de salud pública.

Fernandes et al. (2018) realizaron un estudio con el objetivo de analizar estudios realizados en Brasil para investigar la relación causal entre los trastornos mentales y el trabajo de los profesionales de enfermería. Revisión integradora de estudios realizados en Brasil entre 2010 y 2017. La búsqueda bibliográfica se realizó en la base de datos de la Biblioteca Virtual en Salud. La combinación de descriptores y aplicación de filtros resultó en siete artículos. Se excluyeron duplicados, tesis doctorales y artículos que no cumplieran con los objetivos del estudio. El sufrimiento mental perjudica la vida familiar, social, personal y profesional de los profesionales de enfermería, sus estudios, la autocomprensión y la comprensión de los demás, la capacidad de autocrítica, la aceptación de los problemas y la posibilidad de disfrutar de la vida en su conjunto. La carga física resultante de un gran volumen de actividades, la falta de personal, el gran número de pacientes y la presión psicológica en el lugar de trabajo contribuyen al desarrollo de trastornos mentales. La presión a la que están expuestos los profesionales de enfermería en el lugar de trabajo y la doble jornada, junto con las modalidades de afrontamiento y los bajos salarios contribuyen a las bajas laborales por trastornos mentales. Sin embargo, se necesitan estudios de mayor alcance.

Bases Teóricas

Enfermería

La profesión de enfermería es una disciplina de la salud dedicada a la promoción, mantenimiento y restauración de la salud, así como a la prevención de enfermedades y el alivio del sufrimiento mediante el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas. Los enfermeros desempeñan un papel crucial en la atención directa al paciente, la educación sanitaria, la

investigación y la gestión de cuidados. Su trabajo abarca desde la atención primaria hasta los cuidados especializados en entornos hospitalarios y comunitarios, adaptándose a las necesidades cambiantes de los pacientes y la sociedad (American Nurses Association, 2020).

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

La Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) es un entorno hospitalario especializado diseñado para proporcionar atención médica avanzada y vigilancia constante a niños con condiciones críticas y potencialmente mortales. En la UCIP, se utilizan equipos de alta tecnología y personal altamente capacitado para monitorear y tratar a pacientes pediátricos que requieren intervenciones intensivas debido a enfermedades graves, traumas o complicaciones postoperatorias. El objetivo es estabilizar al paciente, prevenir el deterioro y facilitar la recuperación mediante una atención integral y multidisciplinaria (Eimer et al., 2024).

Enfermería en UCI Pediátrica

El trabajo de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) es fundamental para asegurar la supervivencia y recuperación de pacientes pediátricos con condiciones críticas. Los enfermeros en la UCIP deben poseer habilidades técnicas avanzadas y conocimientos especializados para manejar equipos de monitoreo y soporte vital, administrar medicamentos de manera precisa y realizar procedimientos complejos. Además, su papel incluye la evaluación continua del estado del paciente, la identificación temprana de cambios clínicos y la implementación de intervenciones rápidas y efectivas. Los enfermeros también proporcionan apoyo emocional a los pacientes y sus familias, actuando como un enlace esencial entre los médicos y los familiares, y contribuyendo a la educación y preparación para el alta del paciente (Alenezi et al., 2018a).

Los problemas de carga mental y fatiga en los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) son críticos debido a las exigencias constantes de monitoreo y atención a pacientes gravemente enfermos. Estas responsabilidades implican una alta demanda cognitiva y emocional, que a menudo resulta en estrés crónico y agotamiento físico. La fatiga derivada de turnos largos y trabajo nocturno incrementa el riesgo de errores médicos y compromete la calidad del cuidado proporcionado. Además, el estrés constante y la falta de recuperación adecuada pueden llevar a problemas de salud mental, como ansiedad y depresión, afectando negativamente tanto la vida profesional como personal de los enfermeros (Alenezi et al., 2018b; Gómez-Urquiza et al., 2017a).

Carga Mental en Profesionales de Enfermería

La carga mental del profesional de enfermería en la UCI pediátrica es un factor crítico que influye significativamente en su desempeño y bienestar. Los enfermeros en este entorno deben gestionar múltiples tareas complejas y de alta presión, como el monitoreo continuo de pacientes críticos, la administración de tratamientos precisos y la toma de decisiones rápidas. Esta constante demanda cognitiva puede resultar en una sobrecarga mental, donde la capacidad de procesar información y realizar tareas simultáneamente se ve comprometida. La teoría del procesamiento de la información sugiere que los individuos tienen un límite en su capacidad para manejar múltiples fuentes de información simultáneamente, y cuando se excede este límite, pueden ocurrir errores y disminuciones en la calidad del trabajo (Wickens, 2008).

En la UCI pediátrica, donde los errores pueden tener consecuencias graves, la sobrecarga mental de los enfermeros representa un riesgo significativo tanto para los pacientes como para los propios profesionales de la salud (Alenezi et al., 2019a; Johnson & Hall, 1988). Además, la carga mental en la UCI pediátrica también afecta el bienestar emocional y físico de los

enfermeros. La exposición constante a situaciones de alta tensión y la responsabilidad de manejar casos críticos pueden llevar a niveles elevados de estrés y agotamiento emocional.

Estudios recientes han demostrado que los enfermeros en UCI pediátricas experimentan tasas más altas de estrés laboral y agotamiento en comparación con aquellos en otras unidades, lo que puede conducir a problemas de salud mental como ansiedad y depresión (Alenezi et al., 2019b). La falta de estrategias efectivas para manejar esta carga mental puede resultar en una mayor rotación de personal, ausentismo y una disminución en la satisfacción laboral, lo que a su vez impacta negativamente en la calidad del cuidado proporcionado a los pacientes. Por lo tanto, es crucial implementar intervenciones y políticas que aborden la carga mental y promuevan un entorno de trabajo saludable para los enfermeros en la UCI pediátrica.

Demandas Cognitivas y Complejidad de la Tarea

La carga mental derivada de las demandas cognitivas y la complejidad de la tarea en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) representa un desafío significativo para los profesionales de enfermería. En la UCIP, los enfermeros deben manejar una cantidad sustancial de información compleja y tomar decisiones rápidas bajo presión, lo que genera una alta demanda cognitiva. Este entorno requiere una vigilancia continua y la capacidad de responder de inmediato a cambios críticos en el estado de los pacientes. Según la teoría del procesamiento de la información, los seres humanos tienen una capacidad limitada para procesar y responder a múltiples estímulos simultáneamente (Alenezi et al., 2019c).

En la UCIP, esta limitación se ve exacerbada por la necesidad de coordinar y realizar tareas complejas de manera precisa, lo que puede llevar a una sobrecarga cognitiva. Esta sobrecarga no solo afecta la eficiencia y precisión del trabajo del enfermero, sino que también aumenta el riesgo de errores médicos, que pueden tener consecuencias graves para los pacientes

pediátricos (Alenezi et al., 2019d; Johnson & Hall, 1988). Además, la complejidad de las tareas en la UCIP amplifica la carga mental al exigir una continua actualización de conocimientos y habilidades técnicas avanzadas. Los enfermeros en este entorno deben estar familiarizados con una amplia gama de equipos médicos sofisticados y ser capaces de interpretar datos clínicos complejos para tomar decisiones informadas.

Esta necesidad constante de aprendizaje y adaptación contribuye al estrés y la fatiga mental. Un estudio reciente señala que los profesionales de enfermería en las UCIP experimentan niveles más altos de estrés laboral debido a la complejidad de sus tareas y las altas demandas cognitivas comparadas con otras áreas de atención (Alenezi et al., 2019e). Este estrés crónico puede llevar a problemas de salud mental como ansiedad y depresión, y a un menor bienestar general. Por lo tanto, es crucial implementar estrategias de apoyo y capacitación continua que permitan a los enfermeros manejar la complejidad de sus tareas de manera más efectiva y sostenible, mejorando así tanto su bienestar como la calidad del cuidado proporcionado a los pacientes pediátricos.

Características de la Tarea

La carga mental asociada con las características de la tarea en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) es un factor crítico que influye en el rendimiento y bienestar de los profesionales de enfermería, son inherentemente complejas y demandantes, requiriendo una atención constante y un alto grado de precisión, se debe manejar una variedad de equipos médicos avanzados, monitorear continuamente los signos vitales de los pacientes, administrar tratamientos complejos y responder de manera inmediata a situaciones de emergencia, esta multifuncionalidad y la necesidad de tomar decisiones rápidas y precisas bajo presión contribuyen a una elevada carga cognitiva. Según Carayon y Gurses (2008a), las características

de las tareas en entornos de alta presión, como la UCIP, imponen una carga mental significativa debido a la necesidad de procesar y responder rápidamente a grandes volúmenes de información crítica.

Además, las características de la tarea en la UCIP no solo implican la gestión de aspectos técnicos, sino también la coordinación con otros miembros del equipo de salud y la comunicación efectiva con las familias de los pacientes. Este entorno de trabajo altamente colaborativo y comunicativo puede aumentar la carga mental debido a las exigencias de mantener una comunicación clara y eficiente mientras se realizan múltiples tareas simultáneamente. Un estudio de Gaba y Howard (2020) resalta que la carga mental de los profesionales de enfermería se ve exacerbada por la necesidad de equilibrar las tareas técnicas con las habilidades interpersonales, lo que puede llevar a un agotamiento cognitivo y emocional.

Además, (Kieft et al., 2019) destacan que la falta de recursos adecuados y el personal insuficiente aumentan la complejidad y la carga de trabajo, intensificando aún más la carga mental. Por lo tanto, es esencial implementar intervenciones organizacionales que reduzcan la complejidad de las tareas y proporcionen apoyo adecuado, como capacitación continua y mejoras en la dotación de personal, para mitigar la carga mental y mejorar el bienestar de los enfermeros en la UCIP.

Organización Temporal del Trabajo

La "organización temporal del trabajo" en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) tiene un impacto significativo en la carga mental de los profesionales de enfermería. Las largas jornadas laborales, los turnos rotativos y las horas nocturnas son características comunes en este entorno que contribuyen al agotamiento mental y físico. Los turnos prolongados y la falta

de un descanso adecuado pueden llevar a una disminución en la capacidad cognitiva, afectando la toma de decisiones y aumentando el riesgo de errores médicos (Stimpfel et al., 2019).

La desincronización de los ritmos circadianos debido a los turnos nocturnos también puede provocar problemas de sueño, exacerbando la fatiga y el estrés. Según un estudio de (Bae & Fabry, 2020), los turnos rotativos y nocturnos están directamente relacionados con mayores niveles de estrés y agotamiento entre los enfermeros, lo que sugiere la necesidad de revisar y optimizar los horarios de trabajo para mitigar estos efectos negativos.

Además, la carga mental resultante de la organización temporal del trabajo no solo afecta la salud de los enfermeros, sino que también tiene implicaciones para la calidad del cuidado que brindan. La fatiga acumulada y la falta de descanso pueden reducir la capacidad de los enfermeros para responder eficientemente a situaciones críticas, lo que puede poner en riesgo la seguridad de los pacientes. Un estudio de Kafle et al. (2022) encontró que la alteración del sueño y el agotamiento debido a los turnos irregulares estaban asociados con una menor calidad del cuidado y un aumento en los eventos adversos en la UCIP.

Ritmo de Trabajo

La carga mental asociada con el ritmo de trabajo en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) es un factor determinante en el bienestar y desempeño de los profesionales de enfermería, el ritmo es incesante y de alta intensidad, debido a la necesidad constante de monitorear pacientes críticamente enfermos, responder a emergencias y realizar intervenciones médicas complejas, este ritmo implacable puede llevar a una sobrecarga cognitiva, ya que los enfermeros deben procesar y actuar sobre múltiples fuentes de información simultáneamente. Según Carayon y Gurses (2008b), el ritmo acelerado y las interrupciones frecuentes en el trabajo aumentan la demanda cognitiva, lo que puede resultar en errores y reducir la calidad del cuidado.

Además, la necesidad de mantener un alto nivel de atención y precisión bajo presión constante puede causar estrés significativo, afectando negativamente la salud mental y física de los enfermeros (Carayon & Gurses, 2008c; Johnson & Hall, 1988); la alta velocidad y la presión constante del trabajo en la UCIP no solo afectan la calidad del cuidado, sino también la satisfacción laboral y la retención del personal.

Los estudios han demostrado que los enfermeros que trabajan en entornos de ritmo rápido y con alta carga mental experimentan mayores niveles de agotamiento y burnout (Gómez-Urquiza et al., 2017b). Este agotamiento puede llevar a una mayor rotación de personal, lo que a su vez aumenta la carga de trabajo para los enfermeros restantes, creando un ciclo perjudicial. Para mitigar estos efectos, es crucial implementar estrategias organizacionales que promuevan un ritmo de trabajo más sostenible, como la redistribución de tareas, el aumento del personal y la provisión de descansos regulares. Estas medidas no solo mejorarán el bienestar de los enfermeros, sino que también contribuirán a un entorno de atención más seguro y eficaz para los pacientes pediátricos

Consecuencias para la Salud

La carga mental experimentada por los profesionales de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) tiene graves consecuencias para su salud física y mental. La constante vigilancia, las decisiones críticas bajo presión y la alta demanda emocional contribuyen a niveles elevados de estrés y agotamiento. Este entorno laboral estresante puede llevar a trastornos de salud mental como ansiedad, depresión y síndrome de burnout, que a su vez afectan la capacidad de los enfermeros para proporcionar atención de calidad (Gómez-Urquiza et al., 2017c).

Además, la carga mental prolongada está asociada con problemas físicos como insomnio, fatiga crónica y enfermedades cardiovasculares (Johnson et al., 2019). La falta de estrategias efectivas para manejar esta carga puede resultar en una mayor rotación de personal y en un impacto negativo en la salud general de los enfermeros, lo que resalta la necesidad urgente de intervenciones organizacionales que promuevan un entorno de trabajo más saludable y sostenible (Alenezi et al., 2019)

Fatiga en Enfermería en UCI Pediátrica

La fatiga en los profesionales de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) es un problema crítico que afecta tanto su bienestar como la calidad del cuidado proporcionado. El entorno de alta presión, las largas jornadas laborales y los turnos rotativos contribuyen a una fatiga física y mental significativa, que puede resultar en una disminución de la atención y un aumento de los errores médicos (Stimpfel et al., 2019).

La fatiga acumulada también puede llevar a problemas de salud a largo plazo, como trastornos del sueño, estrés crónico y enfermedades cardiovasculares, afectando negativamente la vida personal y profesional de los enfermeros (Bae & Fabry, 2020). La implementación de estrategias organizacionales para reducir la carga de trabajo y mejorar la gestión de los turnos es esencial para mitigar la fatiga y asegurar un entorno de trabajo más saludable y seguro

Niveles de Fatiga.

Fatiga Física. La fatiga física en los profesionales de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) es un problema grave que afecta su rendimiento y salud general. Las largas jornadas laborales, los turnos nocturnos y las demandas físicas constantes, como el movimiento y el levantamiento de pacientes, contribuyen significativamente al agotamiento físico. Este agotamiento no solo reduce la capacidad de los enfermeros para realizar

sus tareas eficientemente, sino que también incrementa el riesgo de errores y accidentes laborales (Bae & Fabry, 2020).

Además, la fatiga física puede llevar a problemas musculoesqueléticos crónicos, lo que aumenta el ausentismo y la rotación de personal (Stimpfel et al., 2019). La exposición prolongada a estas condiciones físicas adversas puede también afectar negativamente el bienestar mental de los enfermeros, exacerbando el estrés y el burnout (Carayon & Gurses, 2008d; Johnson & Hall, 1988). Para abordar la fatiga física, es esencial implementar políticas de trabajo que incluyan descansos adecuados, rotación de tareas y programas de salud ocupacional que promuevan la ergonomía y el bienestar físico

Fatiga Cognitiva. La fatiga cognitiva en los profesionales de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) es una preocupación significativa debido a las exigentes demandas mentales del entorno. Estos enfermeros deben procesar gran cantidad de información compleja, tomar decisiones rápidas y precisas y mantener un alto nivel de vigilancia durante largas horas, lo que contribuye al agotamiento cognitivo. Esta fatiga mental puede llevar a una disminución en la capacidad de concentración, memoria y toma de decisiones, aumentando el riesgo de errores médicos que pueden tener consecuencias graves para los pacientes (Gómez-Urquiza et al., 2017).

Además, la fatiga cognitiva prolongada está asociada con el desarrollo de problemas de salud mental como ansiedad, depresión y síndrome de burnout, afectando negativamente tanto la vida profesional como personal de los enfermeros (Johnson et al., 2019). Para mitigar estos efectos, es esencial que las instituciones implementen estrategias de apoyo, como la rotación de tareas cognitivamente demandantes, el uso de tecnología para reducir la carga mental y la provisión de descansos adecuados para permitir la recuperación cognitiva (Alenezi et al., 2019)

Definición Conceptual

Fatiga

La fatiga física y cognitiva en enfermería se refiere al agotamiento corporal y mental resultante de largas jornadas laborales, alta demanda de tareas y estrés continuo, afectando tanto la capacidad física como la concentración y toma de decisiones del profesional

Carga Mental

La carga mental en enfermería se refiere al esfuerzo cognitivo y emocional requerido para gestionar tareas complejas y simultáneas en un entorno clínico, incluyendo la toma de decisiones, la vigilancia constante de pacientes y la coordinación de cuidados, afectando el rendimiento y bienestar del profesional.

Teoría de Enfermería

Lazarus y Folkman postularon que el estrés surge cuando los individuos perciben que las demandas del entorno superan sus recursos para hacerles frente (Marriner & Raile, 2017). Esta percepción activa procesos de evaluación cognitiva y emocional, donde se evalúa la situación como amenazante o desafiante, y se determina el nivel de estrés experimentado. En el contexto de los profesionales de enfermería en UCI pediátrica, quienes enfrentan cargas mentales intensas y fatiga debido a la naturaleza crítica y compleja de su trabajo, esta teoría es relevante para entender cómo perciben y responden a las demandas laborales.

Por ejemplo, los enfermeros pueden experimentar estrés debido a la presión constante de tomar decisiones rápidas y precisas, y a la carga emocional de tratar con pacientes pediátricos críticamente enfermos. Su capacidad para afrontar estas demandas depende de los recursos internos (como habilidades de afrontamiento y apoyo social) y externos (como recursos organizacionales y apoyo del equipo). Estos mecanismos de afrontamiento pueden influir en

cómo gestionan la carga mental y la fatiga, afectando tanto su bienestar personal como la calidad del cuidado que proporcionan (Marriner & Raile, 2017).

En relación con la investigación actual, estudios han demostrado que la aplicación de estrategias efectivas de afrontamiento puede ayudar a reducir el impacto negativo de la carga mental y la fatiga en enfermeros de UCI pediátrica, promoviendo un ambiente laboral más saludable y mejorando los resultados del paciente

Metodología

Descripción del Lugar de Ejecución

La investigación se llevará a cabo en un hospital nacional, ubicado en la ciudad de Lima. Este hospital es reconocido por su especialización en el tratamiento de enfermedades pediátricas graves y cuenta con una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) equipada con tecnología avanzada para la monitorización y atención de pacientes críticos. El estudio se desarrollará en colaboración con el personal médico y de enfermería de la UCIP, quienes proporcionarán acceso a los datos y facilitarán la observación directa de las prácticas clínicas diarias.

Población y Muestra

La población estará conformada por 50 profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional

La muestra estará constituida por el total de profesionales de enfermería, siendo un total de 50, el muestro será censal, debido a que se toma a toda la población o también llamada muestra poblacional

Criterios de Inclusión

- Profesionales de enfermería que laboren en la UCI pediátrica
- Profesionales de enfermería que acepten el consentimiento informado

Criterios de Exclusión

- Profesionales de enfermería de vacaciones
- Profesionales de enfermería con licencia

Tipo y Diseño de Investigación

El método cuantitativo, de tipo correlacional, no experimental, y de corte transversal es ideal para investigar la relación entre variables sin manipularlas. En este enfoque, los investigadores recopilarán datos en un solo punto en el tiempo para analizar las asociaciones entre las variables de interés. Este diseño es útil para identificar posibles relaciones y tendencias en grandes muestras, proporcionando una visión instantánea de la realidad estudiada. La naturaleza no experimental implica que no hay intervención ni control directo sobre las variables, lo que permite estudiar fenómenos en su contexto natural. Además, el enfoque correlacional es esencial para determinar si existe una relación y la fuerza de esta entre las variables, aunque no permite establecer causalidad. Este método es eficiente en términos de tiempo y recursos, y es ampliamente utilizado en estudios de salud y comportamiento para identificar factores de riesgo y correlaciones importantes (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Identificación de Variables

Variable 1: Carga mental

Variable 2: Fatiga

Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Carga mental	La carga mental en enfermería se refiere al esfuerzo cognitivo y emocional requerido para gestionar tareas complejas y simultáneas en un entorno clínico, incluyendo la toma de decisiones, la vigilancia constante de pacientes y la coordinación de cuidados, afectando el rendimiento y bienestar del profesional	La carga mental en enfermería se define operativamente como el nivel de esfuerzo cognitivo requerido para realizar tareas clínicas y administrativas, incluyendo la toma de decisiones, monitoreo de pacientes, y manejo de documentación, medido a través de la Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM) Cara mental baja: 20-47 Carga mental media: 48-73 Carga mental alta: 74-100	<p>Demandas cognitivas y complejidad de la tarea</p> <p>Características de la tarea</p> <p>Organización temporal del trabajo</p> <p>Ritmo de trabajo</p> <p>Consecuencias para la salud</p>	<p>ítems 1, 2, 3, 4, 5 y 8</p> <p>ítems 6, 7,10 y 13</p> <p>ítems 18, 19 y 20</p> <p>ítems 11, 12 y 14</p> <p>ítems 9, 15, 16 y 17</p>	Ordinal
Fatiga	La fatiga física y cognitiva en enfermería se refiere al agotamiento corporal y mental resultante de largas jornadas laborales, alta demanda de tareas y estrés continuo, afectando tanto la capacidad física como la concentración y toma de decisiones del profesional	La fatiga física y cognitiva en enfermería se define operativamente como el agotamiento físico y mental experimentado por los enfermeros, medido mediante escalas que mide según los siguientes rangos: • Fatiga baja \geq 81ptos. • Fatiga alta \leq 45 pts. • Fatiga baja \geq 81ptos. • Fatiga alta \leq 45 pts	<p>Fatiga Física</p> <p>Fatiga Cognitiva</p>	<p>ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7y 8</p> <p>ítems 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15</p>	Ordinal

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica que se utilizará será la encuesta, el instrumento el cuestionario la Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM), que fue desarrollada por Rolo et al. (2009) profesoras de la Universidad de La Laguna, y validada por (Ceballos et al., 2016), esta escala es multidimensional y subjetiva, y permite conocer la percepción de los trabajadores sobre la carga mental que provoca su trabajo, está compuesto por 20 ítems que deben ser evaluados en una escala tipo Likert, de 5 puntos, donde el 5 representa una alta carga mental y el 1 una baja carga mental. Estos 20 ítems evalúan las 5 dimensiones teóricas de carga mental.

Para la variable fatiga, se utilizará el cuestionario que evalúa síntomas de fatiga física y cognitiva contaba con la escala de fatiga “Check List Individual Strength” (CIS), cuenta con 15 ítems, integrando dos subescalas: percepción subjetiva de fatiga física y percepción subjetiva de fatiga cognitiva, tomada del trabajo de investigación de (Arce et al., 2017), Esta presenta un punto de corte validado, por lo que para la investigación se utilizara el promedio para fatiga física y cognitiva, estableciendo dos clasificaciones: Fatiga baja ≥ 81 ptos. Fatiga alta ≤ 45 pto. Para las respuestas se considera las últimas dos semanas, incluido el día de aplicación, utilizando una escala de diferencial semántico de 1 al 7. Donde 1= Si, esto es totalmente verdadero y 7= No, esto no es verdadero.

Para fines de la investigación los instrumentos pasan por validación, mediante juicio de expertos, y se aplica la fórmula matemática de V de Aiken, que mide el nivel de concordancia de los jueces, el valor final fue de 1 para ambos instrumentos, determinando que existe un alto nivel de concordancia en la validación de contenido, así mismo se aplicó el estadístico alfa de Cronbach para medir la confiabilidad estadística,

para el primer instrumento presenta un valor de 0.92 El segundo un valor de 0.90 Determinado que son confiables estadísticamente.

Proceso de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se procederá a pedir autorización y aprobación del comité de ético de la universidad, posterior se desarrolla un protocolo detallado que incluye la identificación de la población o muestra, el establecimiento de criterios de inclusión, y la obtención de consentimiento ético. Luego, se procede con la implementación del plan de recolección, asegurando la validez y fiabilidad de los datos mediante técnicas de muestreo y herramientas de recolección adecuadas. Durante la fase de campo, se recopilan los datos siguiendo el protocolo establecido, asegurando el cumplimiento de los procedimientos éticos y metodológicos.

Procesamiento y Análisis de Datos

El análisis estadístico de tipo correlacional en una tesis comienza con la revisión y limpieza de los datos recopilados para asegurar su integridad. Se utiliza software especializado para calcular coeficientes de correlación, como Pearson o Spearman, según la naturaleza de las variables. Se interpreta la fuerza y dirección de las relaciones entre las variables mediante la magnitud del coeficiente correlacional obtenido.

A continuación, se evalúa la significancia estadística de las correlaciones utilizando pruebas como el valor p y el intervalo de confianza. Se consideran posibles variables de confusión y se realizan análisis adicionales para controlar su efecto. Los resultados se presentan de manera clara y concisa, destacando las correlaciones significativas y discutiendo las implicaciones para la teoría o práctica en el campo de estudio.

Consideraciones Éticas

Las consideraciones éticas para un trabajo de investigación son fundamentales y deben ser cuidadosamente abordadas en todo el proceso de investigación. En primer lugar, es crucial obtener el consentimiento informado y voluntario de los participantes, asegurando que comprendan los objetivos, procedimientos y posibles riesgos del estudio. Se debe garantizar la confidencialidad y anonimato de los datos personales recopilados, utilizando métodos seguros de almacenamiento y tratamiento de la información.

Es imperativo evitar cualquier forma de coerción o presión hacia los participantes, asegurando que puedan retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias negativas. Además, se debe respetar la diversidad cultural y valores individuales, adaptando los procedimientos de investigación según las normativas locales e internacionales. Es esencial también obtener la aprobación ética de instituciones o comités de ética relevantes, cumpliendo con las normativas y directrices éticas establecidas por las disciplinas y organismos reguladores correspondientes.

Administración del Proyecto de Investigación

Cronograma de Ejecución

Actividades	Línea de tiempo					
	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre
Revisión Bibliográfica	X					
Elaboración de proyecto		X				
Revisión y correcciones		X				
Presentación e inscripción			X			
Aprobación del proyecto			X			
Levantamiento de observaciones			X	X		
Dictaminación				X		
Recolección de los datos					X	
Procesamiento de datos					X	
Elaboración del artículo final					X	
Publicación						X

Presupuesto

Concepto	Unidades	Precio unitario.	Precio total
Recursos Humanos:		Subtotal	S/4,600.00
· Asesor	1	S/2,500.00	S/2,500.00
· Estadístico	1	S/800.00	S/800.00
· Revisor de redacción.	1	S/500.00	S/500.00
· Toma de datos	8	S/100.00	S/800.00
Útiles de escritorio:		Subtotal	S/250.00
· Útiles de oficina	Varios	S/250.00	S/250.00
Servicios:		Subtotal	S/2,600.00
· Internet (por hora)	100	S/1.00	S/100.00
· Publicación	1	S/2,500.00	S/2,500.00
		Total	S/7,450.00

Referencias

- Acosta-Román, M., Saldaña-Chafloque, C. F., Poma-Poma, D. I., Olivas-Alvarez, A. B., & Nieva-Villegas, L. M. (2023). Estrés laboral en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de la sierra peruana. *Revista Vive*, 6(18).
<https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i18.265>
- Akman, O., Ozturk, C., Bektas, M., Ayar, D., & Armstrong, M. A. (2018). Job satisfaction and burnout among paediatric nurses. *Journal of Nursing Management*, 24(7), 923–933. <https://doi.org/10.1111/jonm.12399>
- Alenezi, A. M., Aboshaiqah, A., & Baker, O. (2018). Work-related stress among nursing staff working in government hospitals and primary health care centres. *International Journal of Nursing Practice*, 24(5). <https://doi.org/10.1111/ijn.12676>
- Alenezi, A. M., Aboshaiqah, A., & Baker, O. (2019). Work-related stress among nursing staff working in government hospitals and primary health care centres. *International Journal of Nursing Practice*, 24(5). <https://doi.org/10.1111/ijn.12676>
- American Nurses Association. (2020). *Nursing Scope and Standards of Practice | ANA*. American Nurses Association. <https://www.nursingworld.org/practice-policy/scope-of-practice/>
- Arce, M., Giraldo, A., & Roman, K. (2017). *Relación entre las condiciones de trabajo y fatiga en las enfermeras de las unidades críticas de un hospital nacional – 2017* [Trabajo académico de especialidad, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/783>
- Azizi, Z., Naghizadeh, M. M., & Bijani, M. (2024). The relationship between moral courage, teamwork, and safe nursing care in clinical nurses: a multicenter cross-

sectional study in Iran. *BMC Nursing*, 23(1), 411. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02097-3>

Bae, S.-H., & Fabry, D. (2020). Assessing the relationships between nurse work hours/overtime and nurse and patient outcomes: Systematic literature review. *Nursing Outlook*, 62(2), 138–156. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2013.10.009>

Cabrera Pomasqui, C., & Christian, J. F. (2024). Agotamiento emocional en profesionales de enfermería en un servicio de emergencia, la seguridad del paciente. *Enfermería Global*, 23(2), 446–471. <https://doi.org/10.6018/eglobal.601771>

Carayon, P., & Gurses, A. P. (2008). *Nursing Workload and Patient Safety—A Human Factors Engineering Perspective*. Rockville.

Ceballos Vásquez, P. A., Rolo González, G., Hernandez Fernaud, E., Díaz Cabrera, D., Paravic Klijn, T., Burgos Moreno, M., & Barriga, O. (2016). Validación de la Escala Subjetiva de Carga mental de trabajo (ESCAM) en profesionales de la salud de Chile. *Universitas Psychologica*, 15(1). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-1.vsmw>

Dilig-Ruiz, A., MacDonald, I., Demery Varin, M., Vandyk, A., Graham, I. D., & Squires, J. E. (2018). Job satisfaction among critical care nurses: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 88, 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.08.014>

Eimer, C., Huhndorf, M., Sattler, O., Feth, M., Jansen, O., Gräsner, J.-T., Lorenzen, U., Albrecht, M., Grünewald, M., Reifferscheid, F., & Seewald, S. (2024). Optimal Chest Compression Point During Pediatric Resuscitation: Implications for

Pediatric Resuscitation Practice by CT Scans. *Pediatric Critical Care Medicine*.

<https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003553>

Ezenwaji, I. O., Eseadi, C., Okide, C. C., Nwosu, N. C., Ugwoke, S. C., Ololo, K. O., Oforka, T. O., & Oboegbulem, A. I. (2019). Work-related stress, burnout, and related sociodemographic factors among nurses. *Medicine*, *98*(3), e13889.

<https://doi.org/10.1097/MD.0000000000013889>

Fernandes, M. A., Soares, L. M. D., & Silva, J. S. e. (2018). Transtornos mentais associados ao trabalho em profissionais de enfermagem: uma revisão integrativa brasileira. *Revista Brasileira de Medicina Do Trabalho*, *16*(2), 218–224.

<https://doi.org/10.5327/Z1679443520180228>

Free, G., Swildens, W., Knapen, S., Beekman, A., & van Meijel, B. (2024). Mentalizing capacities of mental health nurses: A systematic <scp>PRISMA</scp> review. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, *31*(1), 87–110.

<https://doi.org/10.1111/jpm.12963>

Gaba, D. M., & Howard, S. K. (2020). Fatigue among Clinicians and the Safety of Patients. *New England Journal of Medicine*, *347*(16), 1249–1255.

<https://doi.org/10.1056/NEJMsa020846>

Gómez-Urquiza, J. L., De la Fuente-Solana, E. I., Albendín-García, L., Vargas-Pecino, C., Ortega-Campos, E. M., & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2017). Prevalence of Burnout Syndrome in Emergency Nurses: A Meta-Analysis. *Critical Care Nurse*,

37(5), e1–e9. <https://doi.org/10.4037/ccn2017508>

He, H., Wang, J., Yuan, Z., Teng, M., & Wang, S. (2024). Nurses' mental workload and public health emergency response capacity in <scp>COVID</scp> -19 pandemic:

A cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*, 80(4), 1429–1439.

<https://doi.org/10.1111/jan.15929>

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. In *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Primera ed). McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hernández-Metodología de la investigación.pdf>

Johnson, J. V, & Hall, E. M. (1988). Job strain, workplace social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78(10), 1336–1342.

<https://doi.org/10.2105/AJPH.78.10.1336>

Kafle, S., Paudel, S., Thapaliya, A., & Acharya, R. (2022). Workplace violence against nurses: a narrative review. *Journal of Clinical and Translational Research*, 8(5), 421–424.

Kavalali Erdogan, T., Sener, A., Masat, S., Kaya, G., Atmaca Palazoglu, C., & Koc, Z. (2018). The factors affecting the resilience levels of the nurses working in a public hospital. *New Trends and Issues Proceedings on Advances in Pure and Applied Sciences*, 10, 01–10. <https://doi.org/10.18844/gjpaas.v0i10.3739>

Kawano, Y. (2008). Association of Job-related Stress Factors with Psychological and Somatic Symptoms among Japanese Hospital Nurses: Effect of Departmental Environment in Acute Care Hospitals. *Journal of Occupational Health*, 50(1), 79–85. <https://doi.org/10.1539/joh.50.79>

- Kieft, R. A., de Brouwer, B. B., Francke, A. L., & Delnoij, D. M. (2019). How nurses and their work environment affect patient experiences of the quality of care: a qualitative study. *BMC Health Services Research*, *14*(1), 249. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-249>
- Lemos Ferraz, H. K., Franco de Azevedo, C., Valdelamar-Jiménez, J. R., Villa Nova Aguiar, C., Silva Menezes, M., & Lins-Kusterer, L. (2021). Trastornos mentales y calidad de vida relacionada con la salud en profesionales de Unidades de Cuidados Intensivos. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, *39*(1). <https://doi.org/10.16888/interd.2022.39.1.20>
- Marriner, A., & Raile, M. (2017). *Modelos y Teorías de enfermería* (Elsevier, Ed.; 6ta.). (Mimeo).
- Mealer, M., Burnham, E. L., Goode, C. J., Rothbaum, B., & Moss, M. (2019). The prevalence and impact of posttraumatic stress disorder and burnout syndrome in nurses. *Depression and Anxiety*, *26*(12), 1118–1126. <https://doi.org/10.1002/da.20631>
- Mekonen, E. G., Gebrie, M. H., & Jemberie, S. M. (2022). Work-related stress among nurses working in northwest Amhara Referral Hospitals; a burden for hospitals. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, *17*, 100486. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2022.100486>
- Nasirizad Moghadam, K., Chehrzad, M. M., Reza Masouleh, S., Maleki, M., Mardani, A., Atharyan, S., & Harding, C. (2021). Nursing physical workload and mental workload in intensive care units: Are they related? *Nursing Open*, *8*(4), 1625–1633. <https://doi.org/10.1002/nop2.785>

- Rendón Montoya, M. S., Peralta Peña, S. L., Hernández Villa, E. A., Hernández Pedroza, R. I., Vargas, M. R., & Favela Ocaño, M. A. (2020). Síndrome de burnout en el personal de enfermería de unidades de cuidado crítico y de hospitalización. *Enfermería Global*, *19*(3), 479–506. <https://doi.org/10.6018/eglobal.398221>
- Shan, Y., Shang, J., Yan, Y., Lu, G., Hu, D., & Ye, X. (2021). Mental workload of frontline nurses aiding in the COVID-19 pandemic: A latent profile analysis. *Journal of Advanced Nursing*, *77*(5), 2374–2385. <https://doi.org/10.1111/jan.14769>
- Stimpfel, A. W., Fletcher, J., & Kovner, C. T. (2019). A comparison of scheduling, work hours, overtime, and work preferences across four cohorts of newly licensed Registered Nurses. *Journal of Advanced Nursing*, *75*(9), 1902–1910. <https://doi.org/10.1111/jan.13972>
- Wu, J., Li, H., Geng, Z., Wang, Y., Wang, X., & Zhang, J. (2021). Subtypes of nurses' mental workload and interaction patterns with fatigue and work engagement during coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak: A latent class analysis. *BMC Nursing*, *20*(1), 206. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00726-9>
- Zahednezhad, H., shokrollahi, N., Gheshlagh, R. G., & Afshar, P. F. (2021). Does heavy mental workload affect moral sensitivity among critical care unit nursing professionals? a cross-sectional study. *BMC Nursing*, *20*(1), 140. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00662-8>

Apéndices

Apéndice A. Instrumentos de recolección de datos

Instrumento carga mental

1: baja 2: casi bajo 3: ni baja ni alta 4: casi alta 5: alta

#	Ítems	1	2	3	4	5
	El grado de complejidad de la información que debo utilizar en mi trabajo es					
	La cantidad de memorización de información y material que requiere mi trabajo es					
	El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es					
	Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es					
	El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es					
	El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros compañeros solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es					
	La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es					
	El nivel de esfuerzo mental necesario para evitarlos errores en mi trabajo es					
	El cansancio que me produce mi trabajo es					
	Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo					
	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección					
	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito					
	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez					
	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo					
	Al final de la jornada de trabajo me siento agotado					
	Me siento agotado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo					
	Tengo dificultades para relajarme después del trabajo					
	El tiempo del que dispongo para tomar las decisiones exigidas por mi trabajo es					
	El tiempo del que dispongo para realizar mi trabajo es					
	El tiempo asignado a cada una de las tareas que realizo es					

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad, medir la carga mental, el mismo será aplicado a enfermeras de la ciudad de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM), el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

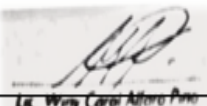
Juez N.º: 01

Fecha actual: 13/08/2024

Nombres y Apellidos del Juez: Winy Carol Alfaro Pino

Institución donde labora: Hospital Emergencias Grau

Años de experiencia profesional o científica: 10



Winy Carol Alfaro Pino
Firma del Juez.
(firma y sello)

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Sugerencias: _____

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Sugerencias: _____

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?
SI () NO (X)
1 → 0 0 → 1

Observaciones _____
Sugerencias: _____

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?
SI () NO (X)

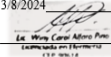
Observaciones _____
Sugerencias: _____
Sugerencias: _____

5) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?
SI (X) NO ()

6) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Observaciones _____
Sugerencias: _____

Fecha: 13/8/2024

Valido por: 

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sirvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100


¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: _____

Valido por: 

**LISTA DE EVALUACIÓN
INSTRUMENTO PARA FINES ESPECÍFICOS DE LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)**

DIMENSIÓN	N°	Ítem	Claridad ¹		Congruencia ²		Contenido ³		Dominio del Constructo ⁴		Sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
COMUNICACIÓN	1	El grado de complejidad de la información que debo utilizar en mi trabajo es	X		X		X		X		
	2	La cantidad de memorización de información y material que requiere mi trabajo es	X		X		X		X		
	3	El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es	X		X		X		X		
	4	Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es	X		X		X		X		
	5	El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es	X		X		X		X		
	6	El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros computadores solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es	X		X		X		X		
	7	La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es	X		X		X		X		
	8	El nivel de esfuerzo mental necesario para evitar los errores en mi trabajo es	X		X		X		X		
	9	El cansancio que me produce mi trabajo es	X		X		X		X		
	10	Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo	X		X		X		X		
	11	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X		X		X		X		
	12	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X		X		X		X		
	13	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X		X		X		X		
	14	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X		X		X		X		

15	Al final de la jornada de trabajo me siento agotado	X		X		X		X		
16	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X		X		X		X		
17	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X		X		X		X		
18	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X		X		X		X		
19	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X		X		X		X		

¹ Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem.

² El ítem tiene relación con el constructo (utilización de la posición que opera sobre el rango del dato)

³ Todas las palabras del ítem son usuales en nuestro contexto

⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo (bloques)

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad, medir la carga mental, el mismo será aplicado a enfermeras de la ciudad de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM), el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N.º: 02

Fecha actual: 13/08/2024

Nombres y Apellidos del Juez: Esther Rosario Flores Ojeda

Institución donde labora: Hospital Emergencias Grau

Años de experiencia profesional o científica: 12



**Firma del Juez.
(firma y sello)**

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?
 SI (X) 1 NO () 0

Observaciones: _____
 Sugerencias: _____

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?
 SI (X) NO ()

Observaciones: _____
 Sugerencias: _____

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?
 SI () 1→0 NO (X) 0→1

Observaciones: _____
 Sugerencias: _____

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?
 SI () NO (X)

Observaciones: _____
 Sugerencias: _____

5) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece el constructo?
 SI (X) NO ()

6) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?
 SI (X) NO ()

Observaciones: _____
 Observaciones: _____
 Sugerencias: _____

Fecha: 13/8/2024
 Valido por: _____

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sírvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (90)

¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (100)

¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (100)

¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (100)

¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (100)

¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: _____
 Valido por: _____

LISTA DE EVALUACIÓN INSTRUMENTO PARA FINES ESPECÍFICOS DE LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)

DIMENSIÓN	N°	Ítem	Claridad ¹		Comprensión ²		Contexto ³		Dominio del Constructo ⁴		Sugerencia
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
COMUNICACIÓN	1	El grado de completitud de la información que debo utilizar en mi trabajo es	X		X		X		X		
	2	La cantidad de memorización de información y material que requiere mi trabajo es	X		X		X		X		
	3	El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es	X		X		X		X		
	4	Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es	X		X		X		X		
	5	El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es	X		X		X		X		
	6	El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros computadores solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es	X		X		X		X		
	7	La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es	X		X		X		X		
	8	El nivel de esfuerzo mental necesario para evitar los errores en mi trabajo es	X		X		X		X		
	9	El cansancio que me produce mi trabajo es	X		X		X		X		
	10	Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo	X		X		X		X		
	11	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X		X		X		X		
	12	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X		X		X		X		
	13	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X		X		X		X		
	14	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X		X		X		X		

15	Al final de la jornada de trabajo me siento agotado	X		X		X		X		
16	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X		X		X		X		
17	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X		X		X		X		
18	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X		X		X		X		
19	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X		X		X		X		

¹ Se refiere a si dificultad alguna el enunciado del ítem. ² El ítem tiene relación con el constructo (atribución de la posición por opera sobre el manejo del dato)
³ Todas las palabras del ítem son usuales en nuestro contexto ⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo (bloques)

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad, medir la carga mental, el mismo será aplicado a enfermeras de la ciudad de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM), el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N.º: 03

Fecha actual: 13/08/2024

Nombres y Apellidos del Juez: Jorge Luis Ormeño Lima

Institución donde labora: Hospital Emergencias Grau

Años de experiencia profesional o científica: 12



The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular official stamp. The stamp contains the text: "Jorge Luis Ormeño Lima", "LIC. ENFERMERIA", and "C.E.P. 87301". There is also a small circular emblem to the left of the text.

Firma del Juez.
(firma y sello)

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Sugerencias: _____

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Sugerencias: _____

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?
SI () NO (X)

Observaciones _____
Sugerencias: _____

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?
SI () NO (X)

Observaciones _____
Sugerencias: _____

5) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Sugerencias: _____

6) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Sugerencias: _____

Observaciones _____
Sugerencias: _____

Fecha: 13/8/2024

Valido por: _____



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sírvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: _____

Valido por: _____



LISTA DE EVALUACIÓN
INSTRUMENTO PARA FINES ESPECÍFICOS DE LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)

DIMENSIÓN	N°	Ítem	Claridad ¹		Concurrencia ²		Contenido ³		Dominio del Constructo ⁴		Sugerencia
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
COMUNICACIÓN	1	El grado de complejidad de la información que debo utilizar en mi trabajo es									
	2	La cantidad de memorización de información y material que requiere mi trabajo es	X	X	X	X	X	X			
	3	El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es	X	X	X	X	X	X			
	4	Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es	X	X	X	X	X	X			
	5	El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es	X	X	X	X	X	X			
	6	El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros computadores solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es	X	X	X	X	X	X			
	7	La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es	X	X	X	X	X	X			
	8	El nivel de esfuerzo mental necesario para evitar los errores en mi trabajo es	X	X	X	X	X	X			
	9	El cansancio que me produce mi trabajo es	X	X	X	X	X	X			
	10	Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo	X	X	X	X	X	X			
	11	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X	X	X	X	X	X			
	12	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X	X	X	X	X	X			
	13	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X	X	X	X	X	X			
	14	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X	X	X	X	X	X			

15	Al final de la jornada de trabajo me siento agotado	X	X	X	X				
16	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X	X	X	X				
17	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X	X	X	X				
18	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X	X	X	X				
19	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X	X	X	X				

¹ Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem. ² El ítem tiene relación con el constructo (utilización de la palabra po operada sobre el manejo del dato)
³ Todas las palabras del ítem son usuales en nuestro contexto. ⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo (bloques)



**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad, medir la carga mental, el mismo será aplicado a enfermeras de la ciudad de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM), el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N.º: 04

Fecha actual: 13/08/2024

Nombres y Apellidos del Juez: Danny Cárdenas Aquino

Institución donde labora: Hospital Emergencias Grau

Años de experiencia profesional o científica 8



Firma del Juez.
(firma y sello)

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Sugerencias: _____

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Sugerencias: _____

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?
SI () NO (X)

Observaciones _____
Sugerencias: _____

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?
SI () NO (X)

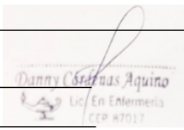
Observaciones _____
Sugerencias: _____
Sugerencias: _____

5) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?
SI (X) NO ()

6) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?
SI (X) NO ()

Observaciones _____
Observaciones _____
Sugerencias: _____

Fecha: 13/8/2024
Valido por: _____



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sirvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: _____
Valido por: _____



**LISTA DE EVALUACIÓN
INSTRUMENTO PARA FINES ESPECÍFICOS DE LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)**

DOMINIÓN	N°	Ítem	Claridad		Congruencia		Contexto		Dominio del Constructo		Sugerencia
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
COMUNICACIÓN	1	El grado de complejidad de la información que debo utilizar en mi trabajo es	X		X		X		X		
	2	La cantidad de memorización de información y material que requiere mi trabajo es	X		X		X		X		
	3	El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es	X		X		X		X		
	4	Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es	X		X		X		X		
	5	El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es	X		X		X		X		
	6	El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros computadores solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es	X		X		X		X		
	7	La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es	X		X		X		X		
	8	El nivel de esfuerzo mental necesario para evitarlos errores en mi trabajo es	X		X		X		X		
	9	El cansancio que me produce mi trabajo es	X		X		X		X		
	10	Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo	X		X		X		X		
	11	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X		X		X		X		
	12	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X		X		X		X		
	13	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X		X		X		X		
	14	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X		X		X		X		

15	Al final de la jornada de trabajo me siento agotado	X		X		X		X		
16	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X		X		X		X		
17	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X		X		X		X		
18	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X		X		X		X		
19	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X		X		X		X		

¹ Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem. ² El ítem tiene relación con el constructo (satisfacción de la paciente por operarla sobre el manejo del dolor)
³ Todas las palabras del ítem son usuales en nuestro contexto ⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo (bloques)

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad, medir la carga mental, el mismo será aplicado a enfermeras de la ciudad de Lima Metropolitana, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM), el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

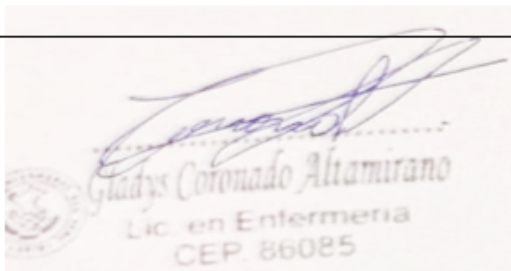
Juez N.º: 05

Fecha actual: 13/08/2024

Nombres y Apellidos del Juez: Gladys Coronado Altamirano

Institución donde labora: Hospital Emergencias Grau

Años de experiencia profesional o científica 15



**Firma del Juez.
(firma y sello)**

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?
SI (X) NO ()

Observaciones: _____
Sugerencias: _____

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?
SI (X) NO ()

Observaciones: _____
Sugerencias: _____

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?
SI () NO (X)

Observaciones: _____
Sugerencias: _____

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?
SI () NO (X)

Observaciones: _____
Sugerencias: _____

5) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?
SI (X) NO ()

6) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?
SI (X) NO ()

Observaciones: _____
Observaciones: _____

Sugerencias: _____
Sugerencias: _____

Fecha: 13/8/2024

Valido por: _____



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sirvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

Fecha: _____

Valido por: _____



**LISTA DE EVALUACIÓN
INSTRUMENTO PARA FINES ESPECÍFICOS DE LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)**

DOMINIÓN	N°	Ítem	Claridad ¹		Comprensión ²		Contexto ³		Dominio del Constructo ⁴		Sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
COMUNICACIÓN	1	El grado de complejidad de la información que debo utilizar en mi trabajo es	X		X		X		X		
	2	La cantidad de memorización de información y material que requiere mi trabajo es	X		X		X		X		
	3	El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es	X		X		X		X		
	4	Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es	X		X		X		X		
	5	El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es	X		X		X		X		
	6	El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender públicos, otros computadores solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es	X		X		X		X		
	7	La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es	X		X		X		X		
	8	El nivel de esfuerzo mental necesario para evitarlos errores en mi trabajo es	X		X		X		X		
	9	El cansancio que me produce mi trabajo es	X		X		X		X		
	10	Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo	X		X		X		X		
	11	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X		X		X		X		
	12	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X		X		X		X		
	13	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X		X		X		X		
	14	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incidiera en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X		X		X		X		

15	Al final de la jornada de trabajo me siento agotado	X		X		X		X		
16	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	X		X		X		X		
17	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	X		X		X		X		
18	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez	X		X		X		X		
19	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incidiera en forma crítica sobre los resultados del trabajo	X		X		X		X		

¹ Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem. ² El ítem tiene relación con el constructo (satisfacción de la paciente que opera sobre el manejo del dolor)
³ Todas las palabras del ítem son usuales en nuestro contexto. ⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo (bloques)

Apéndice C. Confiabilidad de los instrumentos (Incluir matriz de datos)

Carga mental

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,926	,927	18

Matriz de correlaciones entre elementos

	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19
L2	1,000	,652	,481	,474	,497	,463	,424	,177	,367	,137	,289	,281	,464	,298	,376	,378	,114	,228
L3	,652	1,000	,695	,431	,369	,373	,262	,343	,178	-,017	,437	,334	,333	,398	,390	,355	,346	,311
L4	,481	,695	1,000	,584	,597	,410	,336	,582	,409	,206	,456	,339	,411	,421	,377	,371	,358	,475
L5	,474	,431	,584	1,000	,822	,467	,366	,392	,389	,164	,274	,220	,502	,394	,532	,340	,335	,452
L6	,497	,369	,597	,822	1,000	,608	,524	,459	,418	,203	,219	,210	,570	,377	,556	,365	,250	,395
L7	,463	,373	,410	,467	,608	1,000	,828	,390	,491	,336	,262	,222	,394	,236	,543	,389	,236	,324
L8	,424	,262	,336	,366	,524	,828	1,000	,552	,562	,361	,286	,354	,563	,317	,590	,425	,229	,273
L9	,177	,343	,582	,392	,459	,390	,552	1,000	,571	,371	,509	,500	,603	,474	,568	,293	,465	,496
L10	,367	,178	,409	,389	,418	,491	,562	,571	1,000	,554	,421	,357	,429	,242	,368	,273	,127	,393
L11	,137	-,017	,206	,164	,203	,336	,361	,371	,554	1,000	,599	,443	,266	,119	,286	,205	,218	,340
L12	,289	,437	,456	,274	,219	,262	,286	,509	,421	,599	1,000	,707	,378	,492	,396	,384	,373	,349
L13	,281	,334	,339	,220	,210	,222	,354	,500	,357	,443	,707	1,000	,561	,522	,574	,497	,517	,462
L14	,464	,333	,411	,502	,570	,394	,563	,603	,429	,266	,378	,561	1,000	,765	,792	,552	,373	,509
L15	,298	,398	,421	,394	,377	,236	,317	,474	,242	,119	,492	,522	,765	1,000	,671	,661	,510	,518
L16	,376	,390	,377	,532	,556	,543	,590	,568	,368	,286	,396	,574	,792	,671	1,000	,683	,561	,528
L17	,378	,355	,371	,340	,365	,389	,425	,293	,273	,205	,384	,497	,552	,661	,683	1,000	,550	,419
L18	,114	,346	,358	,335	,250	,236	,229	,465	,127	,218	,373	,517	,373	,510	,561	,550	1,000	,764
L19	,228	,311	,475	,452	,395	,324	,273	,496	,393	,340	,349	,462	,509	,518	,528	,419	,764	1,000

Apéndice D. Consentimiento informado

Título del Estudio: [Incluir aquí el título del estudio]

Investigador Principal: [Nombre del investigador principal]

Estimado/a [Nombre del participante]:

Usted está siendo invitado (a) a participar en un estudio de investigación titulado "[Incluir aquí el título del estudio]", dirigido por [Nombre del investigador principal]. El propósito de este estudio es [describir brevemente el propósito y objetivos del estudio].

Su participación en este estudio implicará [describir brevemente los procedimientos que el participante realizará, como cuestionarios, entrevistas, observaciones, etc.].

Participar en este estudio es completamente voluntario. Puede optar por no participar o retirarse en cualquier momento sin consecuencias. Sus respuestas serán confidenciales y se utilizarán únicamente con fines de investigación. No se revelará su identidad en ningún informe o publicación derivada de este estudio.

Entiendo que puedo hacer preguntas en cualquier momento antes, durante o después del estudio. Si tengo preguntas adicionales, puedo comunicarme con el investigador principal, [Nombre del investigador], en [información de contacto]. También puedo comunicarme con el Comité de Ética de la Investigación en [nombre de la institución] al [número de teléfono] si tengo preocupaciones sobre mis derechos como participante en la investigación.

Al firmar a continuación, indico que he leído y comprendido la información proporcionada anteriormente, y doy mi consentimiento para participar en este estudio de investigación.

Firma del Participante: _____

Fecha: _____

Firma del Investigador Principal: _____

Fecha: _____

Por favor, conserve una copia de este formulario para sus registros.

Gracias por considerar participar en este estudio.