



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS
FACULTAD DE ENFERMERÍA



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE ENFERMERÍA

**CARGA DE TRABAJO DE ENFERMERIA EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN UN
HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE ATENCION.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERIA EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN
DEL CUIDADO DE LA SALUD**

P R E S E N T A

L.E.O MARTHA GAMA ESTRADA

DIRECTOR DE TESIS

MSC. MIRIAM TAPIA DOMÍNGUEZ

Cuernavaca, Mor. Noviembre del 2018

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a la memoria de mi Madre, gracias a su amor, apoyo y sacrificio que hizo en todos estos años para que yo pudiera alcanzar mis metas y ser la persona que soy hoy en día. GRACIAS MAMÀ.

En especial a mis hijos Jacqueline y Abraham, gracias por su comprensión y fomentar en mí el deseo de superación.

A mi esposo Arturo Campos, tu ayuda ha sido fundamental, este proyecto no fue fácil pero estuviste motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances te lo permitieron.

A toda mi familia que de alguna forma me apoyaron incondicionalmente, gracias.

También quiero expresar mi agradecimiento a la MSC. Miriam Tapia Domínguez quien fue parte de este proceso, quien con su dirección, conocimiento, confianza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

Finalmente quiero agradecer a la Facultad de Enfermería de la UAEM por la organización del programa "Especialidad en Enfermería en Administración y Gestión del Cuidado de la Salud" y permitirme ser parte de ese proyecto.

INDICE

Pág.

RESUMEN

SUMMARY

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I. GENERALIDADES	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Justificación.....	8
1.3 Objetivos.....	10
1.4 Antecedentes.....	11
CAPITULO II. MARCO TEORICO	13
2.1 Enfermería como profesión.....	13
2.2 Unidad de cuidados intensivos.....	15
2.3 Carga de trabajo.....	16
2.3.1 Referentes teóricos.....	16
2.3.2 Herramientas para el cálculo de la carga de trabajo.....	19
2.3.3 Carga de trabajo por Enfermería en relación con la atención.....	21
2.3.4 Teoría del cuidado burocrático y la carga de trabajo.....	23
CAPITULO III. MÉTODO	27
3.1 Diseño Metodológico.....	27
3.2 Población.....	27
3.3 Muestra.....	27
3.4 Criterios de inclusión.....	28
3.5 Criterios de exclusión.....	28
3.6 Criterios de eliminación.....	28
3.7 Instrumentos de recolección de la información.....	28

3.8	Análisis de variables.....	32
3.9	Procedimientos.....	34
3.10	Análisis estadístico.....	34
3.11	Aspectos éticos.....	35
CAPITULO IV. RESULTADOS.....		35
4.1	Caracterización sociodemográfica y laboral de enfermeras.....	35
4.2	Caracterización sociodemográfica y clínica de pacientes.....	36
4.3	Carga de trabajo de las enfermeras.....	40
Conclusiones.....		44
Discusión.....		45
Recomendaciones.....		47
REFERENCIAS		
BIBLIOGRÁFICAS.....		48
ANEXOS.....		57

RESUMEN

Las condiciones clínicas de los pacientes derivados de la condición crítica, requiere tiempo, conocimiento y entrenamiento para proveer atención de calidad, siendo determinante la relación enfermera-paciente en términos de calidad y satisfacción de la demanda de cuidados. Objetivo: describir la carga de trabajo en profesionales de enfermería, en la unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de atención. Metodología: estudio descriptivo, transversal, prospectivo. La población está constituida por los pacientes hospitalizados y las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de atención. Se utilizó encuesta sociodemográfica para caracterizar los sujetos de estudio y para evaluar la carga laboral el instrumento NAS (Nursing Activities Score. Mediante estadística descriptiva los datos se presentan en frecuencias y porcentajes y desviación estándar. Resultados. Los pacientes en su mayoría eran hombres, que recibieron tratamiento quirúrgico o médico y que entre sus principales diagnósticos estuvo: Síndrome Coronario Agudo (SICA), Laparotomía Exploradora (LAPE), IAM y Preeclampsia Severa. Las enfermeras, en su totalidad son mujeres, con una contratación o vinculación de Base, que realizan diferentes turnos de trabajo, con un promedio de pacientes asignado a cada enfermera independientemente de la complejidad del cuidado y la dedicación de 3.05, lo que podía diferir por la cantidad de pacientes en el servicio y número de enfermeras en el turno. Conclusiones La relación promedio enfermera/paciente en UCI según el estudio fue de 1:1, valor que puede variar en dependencia de la categorización de los pacientes. Las principales actividades (ítems y sub-ítems del NAS) que fueron más frecuentes en la UCI fueron: Señales vitales signos vitales horarios, cálculo y registro regular del balance hídrico, Medicación, excepto drogas vasoactivas, Procedimientos de higiene, Cuidados de drenaje (menos sonda gástrica), Apoyo y cuidado de familiares y pacientes, Realización de tareas de rutina, como: procesamiento de datos clínicos, solicitud de exámenes, intercambio de informaciones profesionales, Soporte ventilatorio, Cuidado de vía aérea artificial: tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía, Medicación vasoactiva y Medida cuantitativa del débito urinario

Palabras clave: Carga de trabajo, Enfermería, Cuidados Intensivos.

SUMMARY

The clinical conditions of patients derived from the critical condition require time, knowledge and training to provide quality care, with the nurse-patient relationship being determinant in terms of quality and satisfaction of the demand for care. Objective: to describe the workload in nursing services, in the intensive care unit in a hospital of third level of attention. Methodology: descriptive, transversal, prospective study. The population is constituted by the hospitalized patients and the nurses of the Intensive Care Unit in a hospital of third level of attention. The results of the nursing activities were obtained through the results of the NAS study (score of the nursing activities, through the descriptive statistics, the data are presented in the frequencies and percentages, and the standard derivation). Key words: Acute Coronary Syndrome (SICA), Exploratory Laparotomy (LAPE), AMI and Severe Preeclampsia. Nurses, all women, with a recruitment or base link, who perform different work shifts, with an average of patients assigned to a nurse independent of the complexity of care and dedication of 3.05, which could differ by the amount of patients in the service and number of nurses in the shift. Conclusions The average nurse / patient ratio in the ICU according to the study was 1: 1, a value that can vary depending on the categorization of the patients. The main activities (items and sub-items of the NAS) that were more frequent in the ICU were: Vital signs vital signs, calculation and regular registration of the water balance, Medication, except vasoactive drugs, Hygiene procedures, Gastric tube drainage care), Routine patient care support, Routine tasks, Clinical data treatment, Request for air tests, Artificial ventilatory support, Artificial airway care: Endotracheal tube or Tracheostomy cannula, Vasoactive medication and Quantitative measurement of the urinary debit

Keywords: Workload, Nursing, Intensive Care Información del Traductor de GoogleComunidadMóvilAcerca de GooglePrivacidad y condicionesAyudaEnviar comentarios.

INTRODUCCIÓN

La dimensión administrativa es parte esencial dentro del proceso de trabajo del enfermero. En ella, el enfermero toma como objeto la organización del trabajo y los recursos humanos en enfermería, con la finalidad de crear e implementar condiciones adecuadas de cuidado de los pacientes y de desempeño para los trabajadores (1).

Uno de los mayores desafíos enfrentados por el enfermero se refiere a la necesidad de justificar la cantidad y la calidad de personal para la prestación de asistencia al paciente. Sin embargo, ese proceso puede resultar en conflicto, una vez que la necesidad creciente de disminuir costos y aumentar la oferta de servicios en el área coloca en cuestionamiento el cuadro de enfermería existente en las instituciones (2).

Para justificar un determinado cuadro de personal para la administración de un servicio, actualmente, el enfermero dispone de herramientas administrativas que posibilitan clasificar el paciente en niveles de complejidad asistencial y, consecuentemente, auxilia en la determinación del personal que se necesita en el equipo de enfermería para prestar asistencia con calidad (3).

El concepto de carga de trabajo de la enfermería ha sido bien explorado en las publicaciones, pero no hay una definición única (4). Las primeras definiciones tendían a centrarse en el volumen y en el nivel del trabajo de enfermería, pero esas definiciones fueron criticadas de ser demasiado limitadas pues no tenían en cuenta el trabajo que las enfermeras desempeñan para los pacientes, las familias y las comunidades y la labor que hacen para sus compañeras, como la de formación y administración. En Nueva Zelanda, un grupo de enfermeras experimentadas identificó un conjunto de factores que también influían en la carga de trabajo de la enfermería. Entre esos factores se incluyen los siguientes: (Adaptado de Walker y Hendry (4)).

- La demanda del paciente: las circunstancias, la complejidad y el conjunto del caso.
- La complejidad medioambiental: el entorno y los recursos físicos, los servicios de apoyo, el rediseño y la reestructuración, la financiación y el conjunto del caso.
- La complejidad médica: el diagnóstico médico y la adopción de decisiones médicas y las Opciones de tratamiento.

- Los procesos y resultados de calidad: orientación, educación y formación
- Los resultados idóneos de las enfermeras: los resultados en el paciente directamente Influidos por el trabajo de la enfermería.
- La intensidad de la enfermería: la cantidad de cuidados que requiere cada paciente
- La combinación de las capacidades de enfermería: el número y las cualidades de los Recursos
- Humanos de enfermería que se requieren y de los que se dispone
- Sistemas laborales: lista del personal de ayuda, apoyo clínico, documentación, condiciones del servicio, contratación y retención.

Con estos factores se identifica claramente la complejidad de medir la carga de trabajo de la enfermería en su totalidad. En el presente informe se expone los resultados de un estudio que tuvo como propósito Describir carga de trabajo en profesionales de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención.

El informe está organizado en Capítulo I que describe el Problema de Investigación, la Justificación y los Objetivos del estudio y para concluir el capítulo se exponen algunos estudios que son antecedentes al que se presenta. El Capítulo II expone los referentes teóricos de la investigación. Se asume la teoría de Ray M. como estructura conceptual del estudio. El Capítulo III refiere el diseño metodológico del estudio, que permitió estructurar los procedimientos en cada momento necesarios para desarrollar la investigación. El Capítulo IV y final reporta los resultados del estudio y la comparación de los hallazgos obtenidos con los de otros autores. Se finaliza con las conclusiones y recomendaciones, las referencias y Anexos.

CAPITULO 1. GENERALIDADES

1.1 Planteamiento del problema

El campo de actuación de enfermería es amplio; su desempeño puede darse en los ámbitos asistenciales (clínico, comunitario), administrativo, investigativo y docente (5). En el primero se ubican las Unidades de Cuidado Intensivo Adulto (UCIA).

En ese contexto, y dadas las condiciones clínicas de los pacientes derivados de la condición crítica, se requiere tiempo, conocimiento y entrenamiento para proveer atención de calidad, siendo determinante la relación enfermera-paciente en términos de calidad y satisfacción de la demanda de cuidados (6).

Los servicios de enfermería han buscado un modelo, que, junto con satisfacer las demandas de los pacientes y su familia, traduzca las actividades de enfermería en términos de gestión, ofrezca una herramienta que identifique el perfil del enfermo que atienden, y sea capaz de definir el nivel y categoría de personal requerido para su cuidado. Esta necesidad surge de las características del servicio que enfermería ofrece, en que una actividad determinada requiere de esfuerzos disímiles en calidad y cantidad, según sea el paciente que lo requiere (7).

Ya desde los inicios de la década del setenta, los investigadores han tratado de idear sistemas capaces de medir en forma objetiva, reproducible, fiable y sensible, las actividades del personal dedicado a la atención de pacientes. Los primeros esfuerzos corresponden al equipo dirigido por Cullen, que en 1974 publica la primera versión del Índice de Puntuación de Interacciones Terapéuticas (TISS), sistema utilizado en algunas unidades de tratamiento intensivo para calificar la gravedad de los pacientes atendidos en esas unidades. Esto ha permitido la comparación en recursos tecnológicos y humanos entre áreas de atención de pacientes críticos (7,8).

Sin embargo, esta escala no involucra otra serie de tareas que cumplen las enfermeras y que no son estrictamente clínicas, sino relacionadas con la gestión y administración de servicios de

3enfermería. Así aparece la escala Nursing Activities Score, publicada por Miranda D. (9) en 2003, como una herramienta para incluir y analizar el tiempo de enfermería destinado tanto a cuidados clínicos como gestión de los servicios de enfermería (9).

Toro R (10) plantea que la carga de trabajo puede ser definida como aquellas actividades, tareas e intervenciones que tiene que realizar una enfermera en relación con el número de pacientes que dependen de su cuidado.

Así, la carga de trabajo se puede definir como un conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral. Cuando la carga es excesiva aparece la fatiga, que es la disminución de la capacidad física y mental del individuo tras haber realizado un trabajo durante un periodo determinado de tiempo, pudiendo ser esta física, mental y/o psicoafectiva (11).

En las instituciones de salud las condiciones laborales han evolucionado históricamente en forma negativa ya que involucran modelos de producción y prestación de servicios con características de trabajo aceleradas e intensificadas. Los modelos determinan el aumento de la productividad mediante la combinación del ritmo de trabajo, de la carga de responsabilidad y de la reducción de los intervalos de descanso en la jornada de trabajo. Estos hechos influyen en la seguridad y salud del trabajador, del paciente y la institución (12).

En el área de la salud trabajar durante muchas horas en ambientes laborales hostiles puede representar riesgo a la salud de los trabajadores. La consecuencia de una carga de trabajo excesiva es la aparición de la fatiga, que supone la disminución de la capacidad física y mental de una persona después de haber realizado un trabajo durante un periodo de tiempo determinado (13).

Los profesionales de enfermería soportan situaciones agotadoras en el trabajo debido al constante contacto con el sufrimiento, el dolor y la muerte. Podemos agregar los horarios exigentes que los trabajadores de la salud tienden a tener, como horas extras. Tales condiciones

Pueden causar cambios físicos y emocionales y conducir a ausencias, accidentes de trabajo y fatiga (14).

A lo que se suman, las necesidades del paciente y el nivel de atención previsto; tener el número adecuado de personal de enfermería puede optimizar la carga de trabajo, mientras que un personal insuficiente aumenta la carga de trabajo y afecta a todos los aspectos de forma cíclica, ya que puede comprometer la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes y profesionales de enfermería (15).

Las unidades de cuidado intensivo son parte fundamental del modelo de atención en salud, forman parte de las estrategias de cualquier hospital para proveer la atención de más alta calidad y debe contar con la infraestructura y personal necesarios para satisfacer la demanda de cuidados que se incrementa comparativamente en relación con otros servicios hospitalarios (16,17).

El Nursing Activities Score (NAS) que se publicó en 2003, es un instrumento, que asigna tiempos a las actividades realizadas por enfermería poniéndolas en relación con la atención prestada al paciente. Es un sistema que permite evaluar el rol de las enfermeras con una mayor precisión en esta herramienta en comparación con el NEMS o el TISS-28 (9).

Miranda R (9) en su artículo Nursing Activities Score, reportó que fue validado en un estudio en el que tomaron parte 99 Unidades de Cuidados Intensivos en 15 países diferentes, demostrándose que este nuevo sistema de medición de cargas de trabajo recoge un 81% mejor el trabajo de enfermería que el TISS-28, este último representa un 41% de dicho trabajo. Todo esto, independientemente del estado del paciente o la patología que tenga.

El NAS es la única herramienta capaz de medir la carga de trabajo por turno, Arias S (18), en su artículo “Adaptación transcultural al castellano del Nursing Activities Score”, realizan una adaptación no solo al castellano de esta escala, sino que, realizan la adaptación por turno de trabajo basado en el modelo español (7h-7h-10h).

Carmona F (19) en su estudio, teniendo como población 103 pacientes; utilizaron el instrumento NAS para medir la carga laboral en la cual se logró evidenciar su utilidad indiscutible para valorar la carga de trabajo en las unidades críticas además siendo de suma importancia para poder comparar la carga de trabajo en diferentes unidades de cuidados intensivos por ende mejorar la distribución del personal de enfermería en las áreas críticas.

No existe un consenso para determinar la cantidad de enfermeras necesarias en una unidad de cuidado intensivo. Sin embargo, los reportes revisados aceptan, en general, que a medida que aumentan las tareas de un individuo, mayor es el riesgo que se corre de incumplir algunas, o de disminuir la eficiencia y calidad final.

Al parecer, las implicaciones económicas y la lógica de mercado limitan el interés de Instituciones Sanitarias y de sus administrativos de determinar con precisión la cantidad de personal necesario para prestar servicios de calidad; esta situación cobra real importancia ya que la asignación inadecuada de personal asistencial puede generar consecuencias negativas para la Institución, los pacientes y el personal de enfermería (20).

Con frecuencia en las Unidades de Cuidado Intensivo las acciones de cuidado de enfermería se ven limitadas debido a la gran cantidad de tecnología y procedimientos que demandan los pacientes. Por ello, se espera que, a través de esta investigación, el conocer la carga laboral conlleve a una profunda y continua reflexión, de manera que se logre re direccionar desde las Unidades de Cuidados Intensivos las intervenciones y el cuidado de enfermería desde una perspectiva práctica y social.

Se ha demostrado que teniendo una buena dotación de enfermería en los servicios de medicina intensiva se reducen las infecciones del tracto urinario, las neumonías y las lesiones cutáneas (18). En esta misma línea, según Gracia V (21) con una dotación adecuada a las necesidades, se reduce significativamente el trombo embolismo pulmonar y las úlceras de decúbito.

Otros estudios han demostrado que una buena dotación de enfermeras en cuidados intensivos está asociada con mejores resultados en los pacientes. Así, esto está directamente relacionado con una

tasa menor de mortalidad y un menor índice de reingresos en cuidados intensivos (22). Está demostrado que la falta de personal en los servicios de medicina intensiva pone en peligro la vida del paciente, más concretamente derivado de los fallos en la administración de drogas endovenosas y por la extubación accidental de los pacientes (23).

Beckmann (23) también afirma que hay que enfatizar en la necesidad de una buena dotación de personal de enfermería debiendo ser una prioridad para una mejor calidad y seguridad del paciente, refiriéndose a que no únicamente se debe mejorar en cuanto a la nueva tecnología y a los nuevos equipos, sino, en el buen reparto del equipo de enfermería y sus cargas de trabajo.

En México en 2009, Ricardo Pontigo, secretario general del Sindicato Nacional de Trabajadores de la institución (SNTISSSTE), afirmó durante la inauguración del cuarto Congreso Nacional de Enfermería planteo “...que las enfermeras del ISSSTE atienden entre 10 y 15 pacientes al día, cuando los parámetros internacionales indican que sólo pueden tratar en promedio a cuatro personas por jornada, pues, según las estadísticas, cuando se rebasa este número, la mortalidad de los enfermos aumenta 31 por ciento...” (24)

Aunque esta situación ha sido estudiada en el contexto mexicano, desde el enfoque de la sobrecarga, burnout, riesgo psicosocial, stress laboral o carga mental entre otros, pocos son los estudios que en la sistematización del tema objeto de estudio la autora encontró.

La experiencia de la autora en los años laborando en un servicio de cuidados intensivos y los argumentos que anteriormente se han planteado, llevan al planteamiento del **siguiente**

Problema de investigación:

¿Cómo es la carga de trabajo en profesionales de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención ?

1.2 Justificación

El Concilio Internacional de Enfermería (CIE) en el documento “Las enfermeras: Una fuerza para el cambio. Un recurso vital para la salud” publicado en 2014, refirió que la medición de la carga de trabajo tiende a estar mejor desarrollada en los sistemas basados en los hospitales y todavía queda mucho por hacer para desarrollar unos instrumentos eficaces para los cuidados primarios. (NHS Education Scotland, 2013(25))

Los datos sobre la carga de trabajo ofrecen información para:

- Justificar los niveles de los recursos humanos y financieros
- Explicar la utilización de los recursos
- Justificar la asignación de los recursos
- favorecer y apoyar el análisis de las tendencias
- Apoyar las decisiones adoptadas por la dirección para cambiar las cargas de trabajo, las listas del personal y los presupuestos.

Los resultados de este estudio ofrecerán aportes para valorar la carga de trabajo de enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos y contribuir a lograr un menor costo económico junto a una mayor calidad y seguridad clínica.

La contribución de esta investigación para Enfermería, específicamente relacionado con el rol de investigadoras/es, está en incrementar el cuerpo de conocimientos propios de la disciplina que orienten el proceso de la práctica del cuidado en las UCI adultos sustentados en los supuestos de Miranda R (9) para la ponderación de la carga con el Nursing Activities Score (NAS) y del modelo de Enfermería burocrática de Ray M (28).

El planteamiento formal de la teoría de la atención burocrática por Ray simbolizó una estructura dinámica del cuidado. Esta estructura se origina en la dialéctica entre la tesis del cuidado humanístico (estructuras sociales, educativas, éticas y religiosas-espirituales) y la antítesis, el cuidado burocrático (estructuras económicas, políticas, legales y tecnológicas). La dialéctica del

cuidado ilustra que todo está inter- conectado y que el sistema organizativo es un macrocosmos de la cultura (28).

Atendiendo a todo lo anterior, y considerando que el modelo económico imperante bajo las condiciones de flexibilización, tercerización y precarización laboral preponderantes en el sector salud, donde las condiciones de trabajo de los profesionales presentan un aumento de las demandas cuantitativas y cualitativas sumado a un ritmo de trabajo cada vez más intenso, y la sistematización del tema objeto estudio.

La medición de cargas de trabajo en enfermería es fundamental para objetividad la relación enfermera-paciente. Se asume que, a mayor complejidad de los pacientes, es mayor el tiempo de dedicación de una enfermera a la provisión de cuidados directos (8).

Esta investigación se soporta desde la línea de investigación de gestión del cuidado. Los resultados servirán para justificar y gestionar ante entidades de salud la contratación del número de profesionales de enfermería requeridos para un cuidado de calidad en concordancia con la normativa vigente.

La novedad científica es aportar datos al conocimiento del fenómeno enunciado, además radica en que se ha facilitado la recolección de información específica sobre carga laboral, la aplicación de un instrumento validado nacional e internacionalmente, pero sin reportes de su utilización en el contexto de este estudio que permite comprender a la población estudiada.

Desde el punto de vista práctico, para las ciencias de la Enfermería, a partir del análisis de los resultados del estudio y la contextualización de la Teoría de los cuidados de Enfermería burocráticos desde los supuestos que aporta, constituye un aporte para redimensionar la práctica de enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos.

Este cambio supone una mejora en la calidad del cuidado, intentando minimizar los efectos adversos y las posibles complicaciones. Así como, el efecto “Burnout” entre el personal de enfermería. Además, permitirá proponer en los escenarios de estudio una herramienta que

permita agrupar los pacientes según su patología y poder así estimar la carga de trabajo de enfermería que necesitará durante su estancia en UCI, hay que resaltar la importancia de una buena dotación de enfermería de acuerdo con las características de los pacientes ya que se pueden evitar muchos efectos adversos.

1.3 Objetivos

Objetivo General

Describir carga de trabajo en profesionales de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención.

Objetivos Específicos

1. Caracterizar las variables sociodemográficas y clínicas de los pacientes, en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención.
2. Caracterizar las variables sociodemográficas y laborales de las enfermeras profesionales, en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención.
3. Identificar la carga laboral de los profesionales de enfermería en los aspectos de monitorización, (soporte ventilatorio, soporte cardiovascular, soporte renal, soporte neurológico, soporte metabólico, e intervenciones específicas) en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención.

1.4 Antecedentes

En algunos países como Estados Unidos también se ha evidenciado el problema de la carga de trabajo por enfermería como una situación generada por las exigencias de orden mental que son presentes en las Unidades de Cuidado Intensivo, mediado esto por la falta de adaptación entre el trabajo que debe realizar el profesional y la capacidad de decisión que este realmente tiene, la presión de tiempo, el procesamiento de la información, las exigencias contradictorias y la insuficiencia o poca disponibilidad de recursos, entre otros (26).

En Brasil, realizaron un estudio en unidades de cuidado intensivo pediátrico y neonatal donde encontraron que el proceso de trabajo tiene importantes exigencias, la gravedad de los pacientes, la necesidad de usar equipos sofisticados, realizar valoraciones clínicas constantes, realizar procedimientos complejos y el número de pacientes a atender que la relación es 1:20 (27).

Una revisión sistemática de la literatura sobre estudios publicados entre 2006-2014, reporta que en general, los artículos revisados con los términos "carga de trabajo de enfermería" muestran que las necesidades de atención de los pacientes en los diversos entornos clínicos aumentan la carga de trabajo (28).

En Latinoamérica Colombia es de los países que ha reportado importantes estudios al respecto y se ha evidenciado la carga de trabajo de las enfermeras (15-21), como el adelantado por Henao N (16) en un trabajo realizado en la Unidad de Cuidado Neonatal de la Clínica Universitaria Bolivariana donde del total de las intervenciones del NTISS el 62% de las actividades están asignadas a las enfermeras, el 16% asignadas a terapia respiratoria y un 22% a las auxiliares de enfermería.

Zambrano Plata (29) en la ciudad de Cúcuta, Colombia, encontró una continua tensión en las enfermeras que se desempeñaban en las UCI, casi todas provenientes de situaciones conducentes al agotamiento emocional proveniente del estado de los pacientes que enfrentan situaciones relacionadas con la lucha entre la vida y la muerte, característica principal de los pacientes de estas unidades de atención.

Lozada y García (30) evidenciaron en Bogotá la presencia de carga de trabajo por enfermería en las UCI mediada por la utilización excesiva en términos de tiempo e intensidad de las funciones cognitivas, además de contar los profesionales de enfermería con poca experiencia de trabajo en esta área, generando pérdida de confianza e insatisfacción laboral.

También en Bogotá Corredor y Sánchez (31) en 2008, realizaron un estudio de revisión sobre la relación entre la sobrecarga laboral en Enfermería y la incidencia de infecciones nosocomiales en la UCI, los resultados refieren que el incremento de la relación enfermera- paciente disminuyó un 30% el riesgo de infección; la relación enfermera-paciente mayor de 2.2 incrementa en un 26% las infecciones en una unidad de cuidados intensivos. Los resultados muestran que aumento de la sobrecarga laboral influye en la omisión de medidas de aislamiento e influyen en el aumento de las infecciones nosocomiales.

En la ciudad de Cartagena de Indias, Romero E (32), encontraron que existe una moderada correlación entre la gravedad de los pacientes y los índices de esfuerzo terapéutico de enfermería requeridos (TISS-28 y el APACHE II) dejando ver sobrecarga de trabajo de enfermería en las UCI, dada por un promedio de enfermeras para la atención de pacientes en clase II y III inferior al ideal.

En la misma ciudad De Arcos O (33) en 2013 realizó un estudio de sobrecarga laboral en profesionales de Enfermería de unidades de cuidados intensivo, los resultados evidenciaron que la principal fuente de sobrecarga de trabajo estaba mediada por la presión temporal, seguida del esfuerzo que deben realizar los profesionales para poder cumplir con las tareas asignadas y brindar un cuidado de calidad al paciente.

En México, un estudio sobre carga laboral como factor de riesgo psicosocial en personal de enfermería que laboran en instituciones de salud del sector público en la ciudad de H. Matamoros, Tamaulipas, se observa que los factores organizacionales respecto a la carga de trabajo que pudieran percibirse como factores de riesgo psicosociales son los relacionados con: carga de trabajo, necesidad de realizar varias tareas a la vez, grado de atención en la tarea, y percepción negativa respecto al salario percibido (34).

CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1 Enfermería como profesión

Según la declaración social de la Asociación Americana de Enfermería (ANA), “la enfermería protege, promueve y optimiza la salud y habilidades, previene enfermedades y lesiones, alivia el sufrimiento a través del diagnóstico y el tratamiento de la respuesta humana, y promueve el cuidado de las personas, familias, comunidades y poblaciones” (35).

Los sistemas de salud están sometidos a estrés en todo el mundo por tener recursos limitados y por la creciente demanda de servicios. Las enfermeras, al ser el mayor colectivo de profesionales sanitarios, han experimentado cambios significativos en su vida laboral y en su entorno a medida que los sistemas han intentado superar estos retos (por ejemplo, el envejecimiento de la fuerza laboral y la creciente demanda de atención de salud a causa del cambio demográfico¹, la escasez actual de enfermeras, el incremento de las enfermedades no transmisibles – ENT2 - y el estrés ocupacional en la profesión) (36).

Siendo así, los profesionales de enfermería deberían contar con condiciones óptimas de trabajo, pero, por el contrario, este se desarrolla en situaciones adversas caracterizadas por carga de trabajo, jornadas extensas, turnos rotatorios, trabajo nocturno, frecuentes cambios de servicio, carga psicológica por el manejo de situaciones críticas, entre otros factores, tal y como se describe en el documento Panorama de la Fuerza de Trabajo en Enfermería en América Latina N° 39. “Estas situaciones hacen que los profesionales de enfermería sean más vulnerables a los factores de riesgo biológico, químico, físico y psíquico que se constituyen en amenazas para la salud y la seguridad de estos profesionales” (36).

Adicionalmente, el trabajo del profesional de enfermería está relacionado con actividades propias de la atención y cuidado del paciente, actividades indirectas de la atención del mismo, con actividades de la gestión de la organización y con todas aquellas que se les asigne. Desde esta perspectiva el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) se acerca a un modelo conceptual que busca orientar el tema de la distribución de la carga de trabajo de enfermería (37) (Ver figura 1)

“Siendo la enfermería una profesión tradicional que dispone de herramientas para el desarrollo social que obliga a ser dinámico, cambiante, global y tecnológico es necesario hacer frente a los nuevos desafíos que hoy surgen con visión de futuro, propio de escenarios con tecnologías avanzadas y complejas como lo son las Unidades de Cuidado Intensivo” (37).

Figura1. Modelo conceptual propuesto por el CIE



Fuente: Tomado de Arcos Canole 2013. Adaptado de Morris R., Macneela P., Scott A., Treacy P. & Hyde A. (2007): 470.

2.2 Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)

Las unidades de cuidados intensivos nacen en los años 50, y más concretamente en el año 1952, debido a la gran epidemia de poliomielitis que afectó al norte de Europa (38,39). La mortalidad en aquel momento se situaba en un 80% de la población afectada.

Ibsen B (38), anestesista danés, insto a sacar los aparatos de ventilación asistida que utilizaban en quirófano para asistir a los afectados en una gran sala y así, poder suplir las necesidades de respiración de los afectados. Se cerraron las facultades de medicina y enfermería y los estudiantes se organizaron para ventilar manualmente a los pacientes. Esta medida redujo drásticamente el número de fallecidos y a partir de ese momento se fueron extendiendo estas unidades.

Se define entonces la Unidad de Cuidados Intensivos como el área especialmente equipada de un hospital diseñada para la atención de pacientes con tratamientos especiales que amenazan la vida del sujeto. Dichas unidades poseen equipos de monitorización y de reanimación y cuentan con una plantilla de personal especializado y experto en el reconocimiento y tratamiento inmediato de urgencias mediante técnicas de reanimación cardiopulmonar, administración de fármacos anti arrítmicos y otras medidas terapéuticas apropiadas.

En México se consideran las UCI como servicios de alta complejidad, que buscan brindar cuidado integral a aquellas personas cuya condición de salud es crítica o delicada, que fueron internados allí, bien sea por un trauma, un postoperatorio, la agudización de la insuficiencia renal o de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, o porque su complejidad requiere soporte por falla multiorgánica (39).

Los protagonistas del cuidado que se ofrece en las UCI, son los profesionales de enfermería que deben brindar cuidados de alta complejidad a los pacientes, generar seguridad, informar a los familiares algunas de las situaciones que allí se presenten y brindar los cuidados que este requiere para la estabilización y recuperación (prevención de infecciones intrahospitalarias, prevención de úlceras, por presión, administración de medicamentos, coordinar los traslados del paciente entre los diferentes servicios, gestionar hemoderivados, además de cumplir con toda la normatividad

procurando la seguridad del paciente y del mismo profesional (22,40). A medida que aumentan las cargas de trabajo y disminuye el número de enfermeras por paciente, los pacientes y los trabajadores sanitarios cada vez corren más riesgos en todo el mundo.

El trabajo es una actividad humana a través de la cual el individuo, con su fuerza y su inteligencia, transforma la realidad. La ejecución de un trabajo implica el desarrollo de unas operaciones motoras y unas operaciones cognoscitivas. El grado de movilización que el individuo debe realizar para ejecutar la tarea, los mecanismos físicos y mentales que debe poner en juego determinará la carga de trabajo.

Es por ello, que la ejecución de un trabajo cubre un doble fin: por una parte, conseguir los objetivos de producción; por otra, desarrollar el potencial del trabajador. Es decir, que, a partir de la realización de la tarea, el individuo puede desarrollar sus capacidades. En estos términos no suele hablarse del trabajo como una “carga”.

2.3 Carga de trabajo

2.3.1 Referentes teóricos

Normalmente este concepto tiene una connotación negativa y se refiere a la incapacidad o dificultad de respuesta en un momento dado; es decir, cuando las exigencias de la tarea sobrepasan las capacidades del trabajo. En este sentido la carga de trabajo viene determinada por la interacción entre:

- El nivel de exigencia de la tarea (esfuerzo requerido, ritmo, condiciones ambientales...). El grado de movilización del sujeto, el esfuerzo que debe realizarse para llevar a cabo la tarea.
- Determinado por las características individuales (edad, formación, experiencia, fatiga...).

Los avances producidos en los últimos años en el tratamiento de la enfermedad crítica han supuesto un cambio en el tipo de pacientes atendidos en estas unidades. Cada vez se cuenta con mayores opciones terapéuticas que van a posibilitar la sustitución de las funciones vitales de los

diferentes órganos y sistemas corporales, y que permiten mantener estas hasta que se haya solucionado la patología que ha causado su alteración (42).

La aplicación de estos tratamientos y cuidados va a determinar el elevado costo de la hospitalización en cuidados críticos, derivado, por un lado, de los tratamientos aplicados, y por otro, de las elevadas necesidades de personal en estos servicios. Asimismo, la elevada complejidad de estos tratamientos supone un aumento en las demandas de cuidados por parte de los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos (42).

Es muy importante poder determinar de la manera más precisa posible las necesidades de personal de enfermería en estos servicios de elevada especialización, para asegurar unos cuidados de enfermería de calidad, y evitar, de este modo, la aparición de eventos adversos relacionados con la atención sanitaria (42,43).

Desde diferentes organizaciones a nivel internacional se ha resaltado la importancia que tiene una adecuada dotación de personal a la hora de incrementar la seguridad del paciente y, por tanto, disminuir las complicaciones que pueden aparecer asociadas a la atención sanitaria (44).

Diversos trabajos han puesto de manifiesto que una proporción de profesionales de enfermería adecuada en relación al tipo de pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos va a tener un efecto positivo consiguiéndose una disminución en la aparición de infecciones nosocomiales, en la cantidad de lesiones cutáneas en los pacientes, en el tiempo de ventilación mecánica, y en la duración de la estancia en cuidados intensivos (45-49).

Hay que diferenciar entre la carga asistencial y la carga de trabajo. La primera es un concepto que no ofrece una realidad pura del trabajo de enfermería, da una visión limitada y parcelada. Por otro lado, el concepto de carga de trabajo engloba aspectos físicos de la actividad, mentales y emocionales. Cuando se habla de cargas de trabajo se observa una connotación de calidad, ya que, además de ejecutar una intervención o cuidado de enfermería, se hace en base a una plena corrección científica; “el paciente tiene derecho a recibir los mejores cuidados conforme a la evidencia” (50).

Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España -INSHT-, la carga de trabajo se entiende como “el conjunto de requerimientos físicos y mentales a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de la jornada laboral”. No obstante, hay que tener en cuenta que las variables –físicas y mentales- a determinar son diferentes y su valoración se debe realizar de manera independiente (51).

Otros autores definen como la carga de trabajo el producto de una cantidad medida de pacientes atendidos, según su dependencia del equipo de enfermería. El término es una estimación de la demanda de mano de obra necesaria para proporcionar atención directa e indirecta (52).

Se relaciona con las necesidades de cuidado del paciente y el estándar de cuidado proporcionado; donde tener el número adecuado de personal de enfermería puede optimizar la carga de trabajo. A su vez, un personal de menor tamaño aumenta la carga de trabajo y el impacto en todas las dimensiones de forma cíclica, ya que puede comprometer la calidad de la atención y afectar la seguridad de los pacientes y los profesionales de enfermería (52).

La carga de trabajo de enfermería está relacionada con las necesidades del paciente y el nivel de atención previsto; tener el número adecuado de personal de enfermería puede optimizar la carga de trabajo, mientras que un personal de bajo tamaño aumenta la carga de trabajo y afecta a todos los aspectos de forma cíclica, ya que puede comprometer la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes y profesionales de enfermería (53).

Los estudios sobre la carga de trabajo de enfermería en diferentes unidades de atención hospitalaria han demostrado que el uso de un sistema de clasificación de pacientes (en proporción al grado mínimo, parcial o total de dependencia del paciente en la atención de enfermería) para medir la carga de trabajo requerida para el cuidado de pacientes de diferentes edades (52).

Hay pruebas de que la carga de trabajo de las enfermeras es un factor de riesgo para la seguridad del paciente: a medida que las actividades se sobrecargan en el personal, éstas se agotan emocional y físicamente, lo que aumenta gradualmente a medida que la exposición a la sobrecarga continúa con el tiempo. Los cambios en la salud del personal se manifiestan en

dificultades con las relaciones de equipo, disminución de la productividad y enfermedades físicas y mentales (54).

Los sistemas de medición de cargas de trabajo han respondido a estrategias gestoras puramente económicas en la asignación del personal y la dotación de plantillas, poniendo hincapié en la medida cuantitativa del trabajo enfermero (37).

Conscientes de esta problemática, los servicios de enfermería han buscado un modelo, que, junto con satisfacer las demandas de los pacientes, traduzca las actividades de enfermería en términos de gestión, ofrezca una herramienta que identifique el perfil del enfermo que atienden, y sea capaz de definir el nivel y categoría de personal requerido para su cuidado.

Esta necesidad surge de las características del servicio que enfermería ofrece, en que una actividad determinada requiere de esfuerzos disímiles en calidad y cantidad, según sea el paciente que lo requiere.

Un elemento fundamental a la hora de establecer las necesidades de personal de una unidad es la carga de trabajo de enfermería. Desde hace ya más de treinta años se ha intentado medir la necesidad real de profesionales de enfermería en las unidades de cuidados intensivos (55-59).

2.3.2 Herramientas de cálculo de la carga de trabajo

En la gestión de recursos enfermeros, el uso de escalas que valoran cargas y adecuación de plantillas de personal de enfermería se han convertido en una herramienta de uso frecuente.

En las Unidades de Cuidados de Intensivos, el uso de escalas que valoran dichas cargas de trabajo se lleva utilizando ampliamente desde la aparición en 1974 de la Therapeutic Intervention Scoring System (TISS) (59). Siete años después fue modernizada. Esta escala, además de medir la carga de trabajo del paciente ponderaba la severidad/gravedad de los pacientes.

Esto era así, ya que el objetivo de esta escala era examinar y legitimar el gran número de enfermeras que trabajaban en la UCI en comparación al resto del hospital (60,61).

De esta manera, la TISS podía calcular el grado de carga de trabajo que tenían las enfermeras, para estimar una referencia clara del trabajo extra que se realizaba y así, poder intentar evitar el llamado efecto “Burnout” físico/psicológico del personal de enfermería (60,62). En referencia a este último término, Merlani P (63), ha demostrado que existe un menor grado de Burnout entre grupos de enfermeras que de enfermeros.

Después de su modernización en 1981 (59,60), la TISS fue renovada y simplificada en 1996 pasando de 76 items a 28 (TISS-28). Tras ello, este instrumento de valoración de la gravedad/severidad del paciente se convirtió en la herramienta más utilizada para medir la carga de trabajo de las UCIs, siendo traducida a muchas otras lenguas demostrando su fiabilidad y validez (59,60,63).

En 1997, el Nine Equivalent of Nursing Manpower Score (MENS) (8) fue creado a partir del TISS- 28, con el fin de crear un sistema más simple que fuera ampliamente más utilizado. Las actividades de enfermería están divididas en nueve categorías; monitorización básica, medicación intravenosa, soporte ventilatorio mecánico, atención ventilatoria complementaria, solo medicamentos vasoactivos, medicamentos vasoactivos múltiples, técnicas de diálisis, intervenciones específicas en la UCI y las intervenciones específicas fuera de la UCI (10,56). La puntuación total es de 56 puntos, es fácil de usar y no se necesita mucho tiempo para realizarlo.

En palabras de Miranda D (57), el MENS es un índice terapéutico adecuado para medir la carga de trabajo de enfermería a nivel de UCI, así su uso se indica para; fines de gestión para una evaluación general (macro), comparación de cargas de trabajo, así como la predicción de la asignación de personal de enfermería teniendo en cuenta la carga de trabajo individual de cada paciente.

Tras la comparación realizada entre diferentes hospitales europeos llevada a cabo por Miranda (57), se observa que no existen diferencias significativas entre los valores dados, entiéndase como

la carga de trabajo del paciente, con la escala NENS o la TISS-26. Lo que si se aprecia es que, la primera de ellas es más sencilla para su comprensión por el personal y más rápida de hacer.

2.3.3 Carga de trabajo por Enfermería en relación con la atención

En las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) se atiende a pacientes en situación crítica que presentan un compromiso vital. No obstante, no todos los enfermos ingresados en estos servicios presentan el mismo nivel de gravedad y, por tanto, la atención que precisa cada uno de ellos es también diferente. Así pues, es un grupo de pacientes muy heterogéneo en cuanto a patología, nivel de gravedad y esfuerzo asistencial de enfermería requerido (42).

Por ello, surge la necesidad de conocer las características de los pacientes críticos ingresados en una determinada unidad, con el objetivo de poder establecer comparaciones entre distintos tipos de pacientes y analizar la diferente carga de trabajo que supone cada uno de ellos según su patología. Los indicadores que miden la carga de trabajo se han hecho cada vez más necesarios para asegurar el cuidado de los pacientes, mejorar la calidad y equilibrar la rentabilidad de la UCI (58)

En el año 2003 se publica el Nursing Activities Score (NAS) (57,58). Lo más destacado de este nuevo sistema es que, asigna tiempos a las actividades realizadas por enfermería poniéndolas en relación con la atención prestada al paciente. En otras palabras, evalúa el rol de las enfermeras. Se observa una mayor precisión en esta herramienta en comparación con el NEMS o el TISS-28, a tenor de estudios comparativos.

Miranda D (57), en su estudio Nursing Activities Score, demuestra que este nuevo sistema de medición de cargas de trabajo recoge un 81% mejor el trabajo de enfermería que el TISS-28, este último representa un 41% de dicho trabajo. Todo esto, independientemente del estado del paciente o la patología que tenga. “The Nursing Activities Score system is based on the real-time assessment of the duration of nursing activities, independently of the severity of illness of the recipients of care” (57).

La principal relevancia del NAS respecto a las anteriores escalas es que esta asigna tiempos a las actividades desarrolladas por las enfermeras (monitorización, higiene, movilización, apoyo a familiares y pacientes y tareas administrativas) y las relaciona con la atención al paciente, es decir evalúa el rol autónomo de la enfermera/o.

Además, se cuenta con la adaptación transcultural al castellano del NAS, que se realizó utilizando personas especializadas en traducciones al castellano con idioma nativo inglés, y traductores de idioma con lenguaje castellano principalmente con un alto nivel de inglés, de una forma separada, se unificó un solo instrumento, para posteriormente validar su nivel de comprensión al castellano. El resultado fue óptimo para los investigadores (18)

También se han encontrado ciertas ventajas en la utilización del instrumento, expertos y profesionales clasificaron el instrumento como válido obteniendo globales de validez de contenido (IVC) de 0,77 y 0,596 respectivamente, lo cual es aceptado dentro del modelo. Analizando este resultado con las ventajas del instrumento, podría decirse que (59):

- El NAS tiene en cuenta actividades de enfermería descritas en el TISS-28
- Se han incluido actividades de enfermería no directamente relacionadas con el paciente crítico, pero sí relacionadas y necesarias para asegurar la continuidad de los cuidados de enfermería.
- El NAS es independiente del tipo de unidad y paciente a quienes se aplique.
- El NAS se puede utilizar como instrumento de gestión, para cálculo de plantillas, para medir la utilización del tiempo, para cuantificar el número de tareas según turno y para hacer una estimación de costos.

La independencia mostrada por el NAS con respecto al tipo de UCI y con respecto al tipo de paciente, lo convierten en una herramienta útil para medir las cargas de trabajo de enfermería en unidades intensivas (59-63). Por ello, se puede considerar la herramienta más precisa para el cálculo de cargas de trabajo y es el instrumento utilizado en el estudio que se presenta.

2.3.4 Teoría del cuidado burocrático y la carga de trabajo

El descubrimiento de Ray M (65) del cuidado burocrático comenzó como una teoría sustantiva y evolucionó hasta convertirse en una teoría formal. La teoría sustantiva surgió como un cuidado diferencial y reveló que el significado del cuidado se diferencia por su contexto.

Las dimensiones dominantes del cuidado varían según las áreas de práctica o las unidades hospitalarias. La investigación de Ray revela que la enfermería (como el cuidado) se practica y se vive fuera de la dimensión del sistema en organizaciones complejas (65).

Una unidad de cuidados intensivos tiene un valor dominante de cuidados tecnológicos (p. ej., monitores, ventiladores, tratamientos y farmacoterapia), y una unidad de oncología tiene un valor de un cuidado más íntimo y espiritual (es decir, centrado en la familia, consolador y compasivo). Las enfermeras de planta valoran los cuidados en relación con los pacientes y los administradores los valoran en relación con el sistema, por ejemplo, como salvaguarda del bienestar económico del hospital (65).

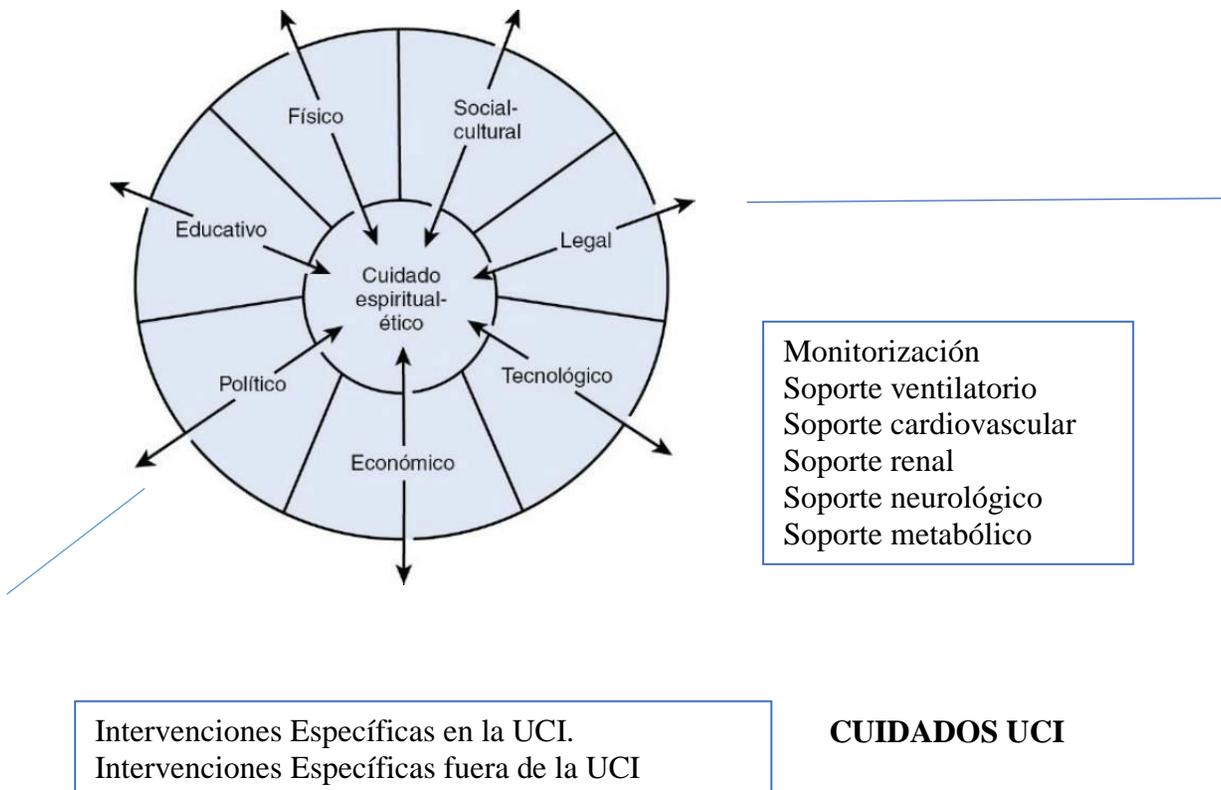
En la teoría original fundamentada en los datos, las estructuras políticas y económicas ocupaban una mayor dimensión que ilustraba su influencia creciente en la naturaleza del cuidado institucional. Los estudios posteriores que se realizaron en unidades de cuidados intensivos y de cuidados intermedios pusieron de relieve la naturaleza diferencial del cuidado mediante elementos competenciales políticos, legales, económicos, tecnológicos-fisiológicos, espirituales-religiosos, éticos y educativos-sociales (65).

Los cuidados ético-espirituales se convierten en una modalidad dominante debido a los descubrimientos que se centraron en la relación enfermera-paciente. Los cuidados ético-espirituales indican cómo puede realizarse la toma de decisiones para el bien de los demás en la práctica enfermera (25).

La evolución de la teoría de Ray se muestra en la figura 2, que contiene esquema de la estructura de la atención burocrática publicados en 1989 y su relación con los ítems de NAS. En la teoría

original fundamentada en los datos, las estructuras políticas y económicas ocupaban una mayor dimensión que ilustraba su influencia creciente en la naturaleza del cuidado institucional (66). Los estudios posteriores que se realizaron en unidades de cuidados intensivos y de cuidados intermedios pusieron de relieve la naturaleza diferencial del cuidado mediante elementos competenciales políticos, legales, económicos, tecnológicos-fisiológicos, espirituales-religiosos, éticos y educativos-sociales. En su artículo de 1987 sobre el cuidado tecnológico, Ray observó que “la enfermería de cuidados intensivos es profundamente humana, moral y tecnocrática” (65,66).

Figura 2: Presentación holográfica de la teoría de la atención burocrática. (Tomado de Parker, M. E. [2006]. Nursing theories and nursing practice [3rd ed.]. Philadelphia: F.A. Davis. Gráficos reelaborados a partir de los originales por J. Castle and B. Jensen, Nevada State College, Henderson, NV.) **y su relación con los ítems de NAS**



Entre los principales conceptos y definiciones se encuentran (12,65,66):

Cuidado: Proceso relacional transcultural complejo asentado en un contexto ético y espiritual. El cuidado es la relación entre la caridad y la acción correcta, entre el amor como compasión en respuesta al sufrimiento y la necesidad, y la justicia o la equidad en relación con lo que se debe hacer (12,65,66).

Cuidado espiritual-ético: La espiritualidad incluye la creatividad y la elección, y se revela en el apego, el amor y la comunidad. No tratar nunca a las personas como un medio para obtener un fin o como un fin en sí mismas, sino como seres que tienen la capacidad de tomar decisiones. El cuidado espiritual-ético en enfermería se centra en cómo se pueden o se deben facilitar las elecciones para el bien de los demás (12,65,66).

Factores educativos: Los programas educativos formales y no formales, la utilización de medios audiovisuales para transmitir la información y otras formas de docencia y difusión del conocimiento son ejemplos de los factores educativos que se relacionan con el significado del cuidado (8,65,66).

Factores físicos: Los factores físicos se relacionan con el estado físico del ser, incluidos los patrones biológicos mentales. Como la mente y el cuerpo están interrelacionados, cada uno de los patrones influye en el otro (12,65,66).

Factores socioculturales: Algunos ejemplos de factores socioculturales son la etnicidad y la estructura familiar, la relación con los amigos y la familia, la comunicación, la interacción y el apoyo social, el conocimiento de las interrelaciones, la participación y la familiaridad, y las estructuras de grupos culturales, comunidad y sociedad (12,65,66).

Factores legales: Los factores legales relacionados con el significado del cuidado incluyen responsabilidad, reglas y principios que guían los comportamientos, como políticas y procedimientos, consentimiento informado, derecho a la privacidad, aspectos de mala praxis e imputabilidad, derechos del cliente, de su familia y de los profesionales, y la práctica de la medicina y la enfermería defensivas (12,65,66).

Factores tecnológicos: Incluyen recursos no humanos, como la utilización de aparatos para mantener el bienestar fisiológico del paciente, pruebas diagnósticas, fármacos, y el conocimiento y la habilidad necesarios para utilizar estos recursos (12,65,66).

Factores económicos: Incluyen dinero, presupuestos, sistemas de seguros, limitaciones y directrices impuestos por las organizaciones de cuidado dirigido (12,65,66).

Factores políticos: Los factores políticos y la estructura de poder de la administración sanitaria influyen en cómo se ve la enfermería en la asistencia sanitaria, lo que incluye patrones de comunicación y toma de decisiones en la organización, las funciones y la estratificación por sexos en enfermeras, médicos y administradores, actividades sindicales como la negociación y la confrontación, las influencias del gobierno y de las compañías de seguros, la utilización del poder, el prestigio y el privilegio (12,65,66).

Las afirmaciones teóricas de la teoría de la atención burocrática son las siguientes (65):

1- El significado del cuidado es muy diferente dependiendo de sus estructuras (socioculturales, educativas, políticas, económicas, físicas, tecnológicas, legales). La teoría sustantiva del cuidado diferencial descubrió que el cuidado en enfermería es contextual y está influido por la estructura organizativa o la cultura. El significado de cuidado es distinto en el servicio de urgencias, en la unidad de cuidados intensivos, en la unidad de oncología y en otras áreas del hospital. El significado del cuidado surgía como un hecho diferencial, porque no se identificó ninguna definición ni significado de cuidado (65).

En un hospital, el cuidado diferencial es un proceso dinámico que surge como consecuencia de los diferentes valores, creencias y comportamientos que se expresan en relación con el significado del cuidado.

2- El cuidado es burocrático además de espiritual-ético, dado el grado en el que se puede comprender su significado en relación con la estructura organizativa (65, 66). El cuidado espiritual-ético es tanto una parte como un conjunto, al igual que todas y cada una de las

estructuras de la organización son tanto parte como conjunto. Cada una de las partes tiene su objetivo y su significado en función de las demás partes.

3- El cuidado es el constructo primordial y la conciencia de la enfermería. La toma de decisiones de la enfermera tiene lugar por un interés humanitario y de corazón, utilizando los principios éticos como brújula de las decisiones. Ray afirma: “el cuidado espiritual-ético de la enfermería no pone en duda la realización del cuidado en sistemas complejos, sino que intenta averiguar cómo se pueden o deben tomar decisiones justas que faciliten “la elección del bien común” (65-66).

La dialéctica del cuidado en relación con las diversas estructuras ilustra que todo está interconectado con el cuidar, y el sistema organizativo es un macrocosmos del conjunto de la cultura

CAPITULO III. MÉTODOS

3.1 Diseño Metodológico

El presente estudio, es de tipo descriptivo, transversal, prospectivo. Con abordaje del paradigma cuantitativo

3.2 Población

El universo está conformado por todos los pacientes hospitalizados, en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención en el periodo comprendido de julio de 2017 a julio de 2018. Tomando el estimativo de los ingresos a la UCI de un trimestre. Se encuestaron al total de las enfermeras profesionales de la UCI para su caracterización.

3.3 Muestra

Para estimar la muestra de los pacientes se utilizó la fórmula para población finita:

$$n = \frac{(p \times q) \times t^2}{E^2} \quad n_0 = \frac{n}{(1 + f)}$$

Donde P = prevalencia esperada (0,50), $Q = 1-pt=1,96$ (con un nivel de confianza del 95%), E (error)= 0,07, N = Población finita = 1.250, n = tamaño de la muestra para la población infinita

La Matriz de Tamaños muestral para un universo de 169 pacientes con una p de 0,5 y un nivel de confianza de 95% fue de 39 pacientes. Es de señalar que se tomaron datos de la totalidad de los pacientes en el proceso de caracterización y que el número de observaciones no se corresponde a los pacientes observados sino al número de observaciones realizadas según cuidados brindados.

3.4 Criterios de inclusión

-Paciente ingresado en UCI que de su consentimiento de participar voluntariamente en la investigación o su cuidador familiar.

-Enfermeras que laboren en las UCI y que den su consentimiento de participación

3.5 Criterios de exclusión

-Personal eventual que en ese momento se encontraba cubriendo en el servicio.

-Profesionales de Enfermería que no dieron su consentimiento de participación

3.6 Criterios de eliminación. Se concluyó el estudio con la muestra inicial, no hubo muerte muestral.

3.7 Instrumento de recolección de información

Se utilizó una encuesta sociodemográfica y clínica para pacientes y encuesta sociodemográfica y laboral para enfermeras (Anexo 1).

Para la evaluar la carga laboral se utilizó el instrumento NAS (Nursing Activities Score) (9) (Anexo 2), es un instrumento desarrollado por Miranda y los miembros del Grupo de Trabajo del Therapeutic Intervention Scoring System (TISS) (9).

Fue diseñado a partir de la identificación de aquellas actividades de enfermería que mejor reflejan la carga de trabajo en las unidades de cuidados intensivos, y de la atribución a estas actividades de una puntuación específica; basada en el tiempo de enfermería empleado en su realización. Mide el tiempo de las actividades de cuidado independientemente de la gravedad del paciente, por lo tanto, las cargas de trabajo se valoran en base al tiempo requerido para realizar las actividades de cuidado incluidas en el instrumento, y no en base a las intervenciones terapéuticas ni con la gravedad del paciente (9).

La principal ventaja del NAS es que mide el tiempo de las actividades de cuidado de Enfermería con mucha precisión, definiendo sus puntuaciones. Asigna tiempos a las actividades desarrolladas por las enfermeras en una proporción importante, que supone un aumento de la fiabilidad, la validez de contenido y la validez externa, independientemente de la gravedad y las relaciona con la atención al paciente. Evalúa el rol autónomo de la enfermera y está centrada en el cuidado cuantificable. Tras su revisión, se le incluye 5 nuevas actividades: monitorización, higiene, movilización, apoyo a familiares y pacientes y tareas administrativas; por tal motivo se puede considerar la herramienta más precisa para el cálculo de cargas de trabajo (57).

La escala NAS, originalmente en inglés (9), ha sido adaptada al castellano por Arias S (67) además de la adaptación de la escala al trabajo por turnos, teniendo en cuenta las recomendaciones realizadas por el grupo de Miranda D (57) para su aplicación por períodos. En lo que respecta al idioma portugués, Queijo A (68) publicaron en 2004 la adaptación y posterior validación intercultural a la lengua portuguesa. Los resultados obtenidos indicaron que el NAS es un instrumento válido y fiable para medir la carga de trabajo de enfermería de las UCIs brasileñas.

A continuación, se detallan los 23 ítems del NAS:

Monitorización:

- 1- Monitorización y valoración.
- 2- Realización de procedimientos.
- 3- Administración de medicación.
- 4- Procedimientos de Higiene.
- 5- Cuidados de drenajes.
- 6- Movilización y cambios posicionales.
- 7- Apoyo y cuidados de familiares y pacientes.
- 8- Tareas administrativas y de organización.

Soporte ventilatorio:

- 9- Soporte respiratorio.

10- Cuidados de la vía área artificial.

11- Tratamiento para mejorar la función pulmonar.

Soporte cardiovascular:

12- Medicación vaso activa.

13- Reposición Intravenosa.

14- Monitorización de la aurícula izquierda.

15- Resucitación Cardiopulmonar.

Soporte renal:

16- Técnicas de hemofiltración.

17- Medición cuantitativa de Orina.

Soporte neurológico:

18- Medición de Presión Intracraneal.

Soporte metabólico:

19- Tratamiento de Complicaciones Metabólicas.

20- Nutrición Parenteral.

21- Alimentación enteral.

Intervenciones específicas:

22- Intervenciones Específicas en la UCI.

23- Intervenciones Específicas fuera de la UCI.

El NAS fue diseñado para valorar la actividad diaria de las enfermeras. En nuestro entorno, será considerado la planificación de turnos de cada institución, la escala se aplicará en cada uno de los turnos, teniendo en cuenta en todo momento las recomendaciones realizadas por los autores de la escala para su aplicación (9)

Es un método de valoración multidimensional que da una puntuación global, basada en una media ponderada de las puntuaciones en 23 Ítems, (Ver Anexo 2, adaptación transcultural al castellano del Nursing Activities Score (67), por cada 100 puntos se necesitaría una enfermera a tiempo completo (24 horas). Cada actividad se puntúa en función de la proporción que la

actividad representa con respecto al tiempo total de enfermería en 24 h., así la puntuación que recibe cada ítem debe entenderse como un porcentaje de tiempo. El tiempo total del paciente se calcula a partir de la suma de todos los ítems registrados, y a partir de ella, el cálculo de la plantilla necesaria es inmediato (9). Ej. la cantidad de registros en la opción de realización de los procedimientos una vez al día y en la de realización de estos más de tres veces en 24 horas (42).

Sumando las puntuaciones obtenidas de cada uno de los ítems, se obtiene un rango comprendido entre 0 y 177%, que da la valoración de la carga de trabajo de un paciente. Se debe considerar que en los ítems 1,4,6 y 8 solo se puntúa un apartado (a, b o c) y en el ítem 7 se optará por el a o el b.

Así, la obtención de una puntuación del 50% significa que la ratio enfermera-paciente debería ser 1:2, una puntuación de 100 corresponde a un 100% de tiempo de cuidado, lo que se traduce en una ratio 1:1, mientras que una puntuación superior al 100% supondría que el cuidado de ese paciente requiere más de una enfermera. Lo que permitirá analizar la carga de trabajo por enfermera y la carga de trabajo por paciente en cada una de las unidades.

La escala NAS es la escala de medida que ha demostrado una mayor fiabilidad a la hora de valorar la carga de trabajo enfermera en cuidados intensivos, utilizándose en la actualidad en multitud de países e instituciones, siendo cada vez más numerosas las publicaciones en las que se analiza la carga de trabajo con esta escala (58,59)

3.8 Análisis de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICIÓN
Características socio-demográficas	Aspectos que caracterizan a la población en estudio.	Sexo	Femenino Masculino	Cualitativo	Nominal
		Edad	Años cumplidos	Cuantitativo	de razón
		Nivel Socio-económico	Estrato 1 Estrato 2 Estrato 3 Estrato 4 Estrato 5 Estrato 6	Cualitativo	Ordinal
		Escolaridad	Primaria Primaria incompleta Secundaria Secundaria incompleta Estudios superiores Analfabeta	Cualitativa	Ordinal
		Estado civil	Soltero Casado Separado Viudo Unión libre	Cualitativa	Nominal

		Ocupación	Hogar Empleado(a) Trabajo independiente Estudiante Otros	Cualitativa	Nominal
Carga de trabajo	Carga de trabajo por parte de la enfermera que va a tener el paciente en el turno de trabajo (Rango de puntuación 0 y 177%)	Monitorización	Existe No existe	Cuantitativa	Datos Derivados
		Soporte ventilatorio	Existe No existe		
		Soporte cardiovascular	Existe No existe		
		Soporte renal	Existe No existe		
		Soporte neurológico	Existe No existe		
		Soporte metabólico	Existe No existe		
		Intervenciones específicas	Existe No existe		

3.9 Procedimiento

Para la realización de la investigación se tuvo en cuenta la autorización de la institución donde se realizó el estudio; para la ejecución se verificó que los pacientes cumplan con los criterios de inclusión, una vez seleccionados se les explicó los objetivos y condiciones del proyecto al paciente si sus condiciones lo permitan o al cuidador y a los profesionales de enfermería y se diligenció su aprobación con la firma del consentimiento informado.

Se informó a los miembros de la junta administrativa, directiva y comité de ética de la institución sobre el estudio a realizar con el propósito de recibir autorización para el desarrollo del mismo.

Posterior a su aprobación se creó un registro de todos los pacientes que incluyó: nombre, edad, género, y su aprobación para participar. Dicho registro fue de uso exclusivo del investigador para motivos de identificación solamente. A cada paciente se le asignó un código de identificación que lo identificará tanto en el cuestionario como en el registro. El número de códigos de los pacientes se asignará de manera consecutiva empezando por el 001.

Se realizó visitas al servicio en el periodo en que se realizó la investigación, durante los turnos de la mañana, tarde, noche y jornada, contactando a los pacientes y enfermeras y solicitando previo consentimiento al diligenciamiento del instrumento.

3.10 Análisis estadístico

La información recolectada fue introducida en una matriz de códigos de variables, en el programa de Excel 2016; luego la base de datos se migro al programa estadístico SPSS versión 22.0 donde fueron analizadas mediante estadística descriptiva, los resultados obtenidos se expresaron en medias, desviación estándar, frecuencias y promedios lo que permitió además la confección de los cuadros y las gráficas para la mejor comprensión de los resultados.

3.11 Aspectos éticos

La presente investigación se considera una investigación de riesgo mínimo debido a que no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, psicológicas o sociales de las personas que participarán en el estudio.

Previo a la aplicación del instrumento los participantes firmaron el consentimiento informado, donde se le informó la privacidad de la información suministrada y se dio claridad que su participación en el estudio es hasta cuando lo decida. (Anexo 3). Además, se obtuvo el consentimiento de las autoridades correspondientes.

CAPITULO IV. RESULTADOS

4.1 Caracterización sociodemográfica y laboral de enfermeras

La totalidad los profesionales participantes en el estudio son mujeres, la tabla 1 muestra que la totalidad de las enfermeras son mujeres, con un promedio de pacientes asignado a cada enfermera independientemente de la complejidad del cuidado y la dedicación a este es de 3.05.

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica y laboral de enfermeras

Total de profesionales	20			
Genero	Femenino 100%		Masculino 0 %	
Promedio de edad	39.41 años			
Turno laboral asignado	Matutino	Vespertino	Nocturno	Jornada acumulada
	30%	30%	20%	20%
Promedio pacientes asignados a cada enfermera	3:05			

Fuente: NAS

La Tabla 2 Expone la organización de los turnos de trabajo y la correspondencia entre turnos y horarios de trabajo en el servicio de Cuidados Intensivos.

Turnos de trabajo	Horarios
Matutino	7 a 15hrs
Vespertino	13 a 21hrs
Turno nocturno “A”	20:00a 07:00
Turno nocturno “B”	20:00 a 07:00
Jornada acumulada Diurna	07:00 a 19:00
Jornada acumulada Nocturna	19:00 a 07:00

Fuente: Registro UCI

En los turnos vespertinos y matutinos deben laborar una jefa de servicio y tres enfermeras y en el resto de los turnos tres enfermeras. La principal forma de contratación es enfermera de Base.

El servicio donde se realizó el estudio tiene 6 camas. Se pudo observar que, en ocasiones por el índice de ocupación de las camas, son transferidas las enfermeras durante su turno de trabajo a otro servicio independientemente de la gravedad o necesidad de cuidado de los pacientes hospitalizados. Es de señalar además que, aunque fuesen ocupadas las camas durante los turnos, las enfermeras no son incorporadas al servicio. De igual manera de ausentarse alguna de las enfermeras del turno de trabajo y tener el servicio total ocupación de camas, la enfermera ausente no es sustituida por otra de otro servicio del hospital.

Las enfermeras por indicador enfermera/pacientes según los indicadores debía comportarse 1:2. Durante el periodo de estudio este indicador se comportó de manera irregular.

4.2 Caracterización sociodemográfica y clínica de pacientes

Haciendo una caracterización clínica de los pacientes atendidos en el servicio donde se desarrolló el estudio durante un año (junio 2017 a junio 2018) y que enmarca el periodo de estudio, se encontró que fueron atendidos 169 pacientes. De la totalidad de los pacientes atendidos en ese periodo 149 eran hombres y 120 mujeres (tabla 3). La edad de los pacientes no fue considerada

porque que no ha tenido impacto en la carga de trabajo en la mayoría de los estudios que la literatura reporta.

Tabla 3. Distribución por sexo de los pacientes ingresados a UCI (junio 2017-junio 2018) de UCI de un hospital de tercer nivel de atención.

Semestre/año	Hombres	Mujeres	Total
Junio/ diciembre 2017	82	77	159
Enero/junio 2018	67	43	110
Total	149	120	169

Fuente: Registro de UCI

La Tabla 4 muestra los diagnósticos más frecuentes en el mismo periodo. De la totalidad de los pacientes, 57 de ellos tenían diagnóstico de IMA, 28 pacientes con Preeclampsia Severa, 23 pacientes con Laparotomía exploradora (LAPE) y 20 con Síndrome Coronario Agudo (SICA). Durante el periodo de estudio se evidencio, que los pacientes que requieren más cuidado y que presentan mayores complicaciones son: pacientes que se encuentran en su post-operatorio, pacientes con neumonía y los que requieren incubación orotraqueal independientemente del diagnóstico.

Tabla 4. Diagnósticos más frecuentes en el periodo (junio 2017-junio 2018) de UCI de un hospital de tercer nivel de atención.

Diagnósticos	Frecuencia
IAM	57
Preeclampsia Severa	28
Síndrome Coronario Agudo (SICA)	20
Laparotomía Exploradora (LAPE)	23
Pancreatitis	10
Craneotomía	10

Sepsis Abdominal	12
Neumonías 1	17
Shock Hipovolémico	8
Drenaje de Hematomas	7
Diabetes Mellitus	8
EVC Hemorrágico	2
Resección de Tumor	4
Postoperatorio de Macrodenoma	11
Meningitis	3
Post de Ventriculostomía	3
Sx. De Hellp	2
Edema Agudo de Pulmón	2
Estatus Epiléptico	2
Insuficiencia Respiratoria	5

Fuente: Registro UCI

La tabla 5. muestra los tipos de tratamiento que recibieron los pacientes durante su estancia en el servicio. La totalidad de los pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico, este fue completado con tratamiento médico.

Tabla 5. Tipo de tratamiento recibido por pacientes de UCI de un hospital de tercer nivel de atención.

Tipo de tratamiento	Número /pacientes
Médico	89
Quirúrgico	80
Ambos	80

Fuente: Registro UCI

En el estudio que se presenta 39, fueron los pacientes en los que se observó los cuidados que le fueron brindados por las enfermeras del servicio y que permitió describir la carga de trabajo de las enfermeras en dicho servicio. De la totalidad de los pacientes 16 eran mujeres y 23 hombres. La tabla 6 presenta los principales diagnósticos del grupo de pacientes que participaron en el estudio siendo: Síndrome Coronario Agudo (SICA), Laparotomía Exploradora (LAPE), IAM y Preeclampsia Severa aquellos que fueron motivo de 4 o más pacientes.

Tabla 6. Diagnósticos más frecuentes en el periodo de estudio de los pacientes de UCI de un hospital de tercer nivel de atención.

Diagnósticos	Frecuencia
IAM	5
Preeclampsia Severa	4
Síndrome Coronario Agudo (SICA)	6
Laparotomía Exploradora (LAPE)	6
Pancreatitis	2
Craneotomía	1
Sepsis Abdominal	1
Neumonías 1	2
Shock Hipovolémico	1
Drenaje de Hematomas	1
Diabetes Mellitus	2
Resección de Tumor	1
Postoperatorio de Macroadenoma	2
Meningitis	1
Post de Ventriculostomía	1
Sx. De Hellp	1
Insuficiencia Respiratoria	2
Total	39

Fuente: NAS

4.3 Carga de trabajo de las enfermeras

El NAS fue aplicado durante 30 días consecutivos en cada uno de los cuatro horarios de trabajo, totalizando en 567 observaciones, obtenidas del registro de los 39 pacientes que fueron atendidos en el periodo de estudio. Se destaca que el número de observaciones no corresponde al número total de pacientes, ya que un mismo paciente puede haber sido clasificado más de una vez, según el tiempo de permanencia en la referida unidad.

Al evaluar el porcentaje de la carga de trabajo por cama, se verificó que los mayores promedios fueron obtenidos por los pacientes que demandan mayor complejidad de cuidado, como las camas localizadas próximas al control de enfermería, que posibilitan vigilancia constante del equipo.

De la misma forma, las camas que poseen sistema de generador de energía también presentaron mayores promedios del NAS, ya que atienden a los pacientes que necesitan de equipamientos de alta tecnología, como ventilador mecánico, monitor multiparámetros y bombas de infusión. Se constató que no hubo diferencia significativa entre los horarios para esas camas ($p=0,217$)

Tabla 7. La puntuación promedio del NAS . La puntuación mínima igual a cero significa que la cama estaba desocupada en algún día u horario de la recolección de datos.

Horario de trabajo	n	Promedio	DE	Mediana	Mínimo	Máximo
Matutino	150	44.2	5.3	44.5	0	99.2
Vespertino	150	45.3	5.5	47.4	0	134.6
Nocturno	133	57.4	6.3	56.2	0	157.8
Acumuladas	134	56.3	6.1	55.9	0	159.2
Total	567	50.8	5,2	58.2	0	156.7

Descripción de la puntuación promedio, mediana y desviación estándar de la carga de trabajo del NAS en la unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención.

Fuente: NAS

La Tabla 8 muestra la media de NAS en los pacientes hospitalizados en la UCI de un hospital de tercer nivel de atención, fue de 54.1% (máximo de 86.15 y mínimo de 34,53. Considerando que cada punto NAS corresponde a 14,4 minutos, se puede concluir que un paciente clasificado de alta complejidad como dependiente de enfermería necesita una media de 7.9 horas de asistencia en 24 horas.

Tabla 8. Puntuación media de NAS de los pacientes atendidos en UCI de un hospital de tercer nivel de atención en el periodo de mayo-junio, 2018)

No. de pacientes	Media de NAS por pacientes	Media de NAS
1	78,90	54,1 %
2	79.02	
3	58,09	
4	51,52	
5	63,15	
6	48,99	
7	49,96	
8	85,47	
9	64,99	
10	52,23	
11	34,53	
12	53,20	
13	82,57	
14	51,95	
15	47,15	
16	40,20	
17	40,90	
18	52,80	
19	62,71	
20	40,69	
21	59.31	
22	66.17	
23	69.73	
24	43.62	
25	73.23	
26	76.89	

NAS

27	79.68
28	56.98
29	79.62
30	78.56
31	43.23
32	86.15
33	50.12
34	52.91
35	54.15
36	65.18
37	45.19
38	83.91
39	65.15

Fuente:

Considerando que el NAS permite la evaluación de las actividades de enfermería realizadas en los diferentes turnos en 24 horas de asistencia, se torna posible evaluar la frecuencia con que los eNítems y sub-ítems del NAS aparecerán (Tabla 9). Los ítems y sub-ítems con mayor frecuencia fueron: 1a) Señales vitales horarios, cálculo y registro regular del balance hídrico; 3) medicación, excepto drogas vasoactivas; 7a) Soporte y cuidado a los familiares y pacientes que requieren dedicación exclusiva por cerca de una hora en algún turno; 8a) realización de tareas de rutina, como: procesamiento de datos clínicos, pedido de exámenes, intercambio de informaciones profesionales y, 17) medida cuantitativa del débito urinario, fueron los que aparecieron con frecuencia superior a 75%.

Tabla 9. Descripción de los ítems y sub-ítems del NAS que fueron más frecuentes en la UCI de un hospital de tercer nivel de atención.

ítems	Nursing Activities Score	n	Frecuencia
1a	Señales vitales (signos vitales horarios) cálculo y registro regular del balance hídrico	730	
3	Medicación, excepto drogas vasoactivas		
4	Procedimientos de higiene		
5	Cuidados de drenaje (menos sonda gástrica)		
7	Apoyo y cuidado de familiares y pacientes		
8a	Realización de tareas de rutina, como: procesamiento de datos clínicos, solicitud de exámenes, intercambio de informaciones profesionales		
9	Soporte ventilatorio		
10	Cuidado de vía aérea artificial: tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía		
12	Medicación vasoactiva		
17	Medida cuantitativa del débito urinario		

Fuente: NAS

CONCLUSIONES

En la UCI de un hospital de tercer nivel de atención. Los pacientes en su mayoría eran hombres, que recibieron tratamiento quirúrgico o médico y que entre sus principales diagnósticos que motivó el ingreso a UCI estuvo: Síndrome Coronario Agudo (SICA), Laparotomía Exploradora (LAPE), IAM y Preeclampsia Severa

Las enfermeras, en su totalidad son mujeres, con una contratación o vinculación de Base, que realizan turnos de trabajo: Matutino, Vespertino, Turno nocturno "A", Turno nocturno "B", Jornada acumulada Diurna y Jornada acumulada Nocturna. El promedio de pacientes asignado a cada enfermera independientemente de la complejidad del cuidado y la dedicación a este de 3.05., lo que podía diferir por la cantidad de pacientes en el servicio y número de enfermeras en el turno.

El estudio evidencia que la relación promedio enfermera/paciente en UCI fue de 1:1, valor que puede variar en dependencia de la categorización de los pacientes.

Las principales actividades (ítems y sub-ítems del NAS) que fueron más frecuentes en la UCI fueron: Señales vitales (signos vitales horarios), cálculo y registro regular del balance hídrico, Medicación, excepto drogas vasoactivas, Procedimientos de higiene, Cuidados de drenaje (menos sonda gástrica), Apoyo y cuidado de familiares y pacientes, Realización de tareas de rutina, como: procesamiento de datos clínicos, solicitud de exámenes, intercambio de informaciones profesionales, Soporte ventilatorio, Cuidado de vía aérea artificial: tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía, Medicación vasoactiva y Medida cuantitativa del débito urinario

La adecuada dotación de personal en las unidades de cuidados intensivos es un elemento fundamental que tenemos que asegurar para poder prestar cuidados de calidad al paciente crítico, aumentando la seguridad de este durante su estancia en la unidad, y reduciendo de este modo la aparición de eventos adversos. Para conseguir una adecuada dotación de personal es fundamental contar con instrumentos para medir las necesidades de cuidados de nuestros pacientes, así como conocer la carga de trabajo a las que se enfrentan los distintos grupos de enfermeros con una mayor frecuencia en el ingreso de pacientes a estas unidades.

DISCUSIÓN

A pesar de que no se dispone de reportes de investigación para comparación de la carga de trabajo para ese perfil de paciente, en el contexto de estudio, la carga fue superior a un estudio realizado en una unidad de gastroenterología (3) similar al estudio con pacientes internados en una unidad de pacientes con alta dependencia (67).

La carga encontrada en el presente estudio es inferior a los valores encontrados en otros estudios realizados en unidades de terapia intensiva, lo que podría estar dado por tratarse de unidades de mayor número de camas y en ocasiones pacientes de muy alta complejidad (68-70).

Entre los factores que influyen en la realización del trabajo de enfermería y, consecuentemente, en el tiempo de asistencia y porcentaje de la carga de trabajo pueden considerarse las características de las unidades, así como al perfil de cada grupo de paciente, la estructura física y organizacional. Otro aspecto tiene que ver con la interpretación del manual para aplicación del NAS, que precisa adecuarse a los factores anteriormente destacados, a pesar de que exista siempre cierto grado de subjetividad en la aplicación de instrumentos, hecho que es inherente a cualquiera evaluación del cuidado de enfermería (71).

Diversos autores refieren que todos estos factores se deben tener en cuenta a la hora de realizar los cálculos de personal en UCI, siendo necesario conocer no sólo el número de pacientes que ingresan en la unidad, sino también el número de estos que presentan algún tipo de complicación (por ejemplo, con estancia superior a 7 días en la unidad), nivel de complejidad de los cuidados que requieran e igual manera nivel de dependencia al profesional. de cuidados, lo que permitirá poder establecer una valoración más real de las necesidades de personal (67-70).

En otros reportes De Brito et al. (72) evaluaron carga de trabajo con el Score de Actividades de Enfermería (NAS) durante un período de 30 días, tiempo similar al del estudio que se presenta. A partir de 1080 observaciones, los 156 pacientes requirieron atención de enfermería por un promedio de 11,35 horas por día. Esto considera que cada punto es igual a 0,24 horas de NAS. También señalaron que cuanto mayor es la complejidad de las necesidades de los pacientes, mayor es la necesidad de las horas de atención de enfermería.

Así mismo, para analizar los factores asociados a la carga de trabajo, Andrade Goncalves et al. (73) aplicaron el NAS a 214 pacientes en la UCI; la mitad de los pacientes (50,9%) requirieron trabajo intenso y la otra mitad (49,1%) tenían requerimientos de mano de obra normales a bajos. En este sentido Cardoso de Sousa et al. (74) aplicaron el NAS por grupo de edad en 600 pacientes hospitalizados en la UCI, de los cuales el 59,1% de los pacientes requirieron una enfermera en la cabecera para el control y seguimiento continuo. Resultados similares al que se presenta.

Es interesante destacar que las actividades administrativas y de soporte y cuidado a los familiares y pacientes están relacionados a las actividades de enfermería no contempladas en otros instrumentos destinados a evaluar la complejidad del cuidado de los pacientes, indicando la pertinencia del uso del NAS para esa evaluación.

RECOMENDACIONES

A las autoridades correspondientes de un hospital de tercer nivel de atención de Cuernavaca, considerar los resultados del estudio y contemplar dar continuidad con una población mayor de participantes en el propio servicio de UCI y replicarlo en otros servicios de la institución ya que ayudaría a mejorar la planificación de los recursos humanos de enfermería en correspondencia con la calidad y satisfacción del cuidado que se les brinda a los pacientes y su familia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Felli VEAF, Peduzzi M. O trabalho gerencial em enfermagem. In: Kurcgant P. Gerenciamento em enfermagem. São Paulo (SP): Guanabara Koogan; 2005. p. 1-13.
2. Gaidzinski RR, Fugulin FMT, Castilho V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: Kurcgant P, coordenador. Gerenciamento em Enfermagem. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2005. p .127-37.
3. Panunto MR, Guirardello EB. Nursing workload at a gastroenterology unit. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2009;17(6):1009-14.
4. Walker J, Hendry C. 'A review of literature on the measurement of patient dependency, workload and workload planning and allocation within the context of nursing in the community', Wellington: NZNO (District Nurses Section)/Christchurch: New Zealand Institute of Community Health Care, 2009.
5. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Servicios de enfermería y partería para contribuir al logro de la equidad, el acceso, la calidad y la sostenibilidad de los servicios de salud 2004; 2.
6. Fernández Chaves, N. Félix Azcúnaga, M. Rocha, F. Pastrana, M. «Valorización del rol profesional de enfermería en terapia intensiva. Revista Uruguaya de Enfermería, 2007; 2 (2): 5-13.
7. Barrios Araya S, Arechabala Mantuliz M C, Valenzuela Parada V. Relación entre carga laboral y burnout en enfermeras de unidades de diálisis. Enferm Nefrol,15(1): 46-55 [Internet]. 2012 Mar [citado 2017 Sep 14]; . Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842012000100007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S2254-28842012000100007>.

8. Fajardo Quintana, JC, Cruz Sarmiento M. Mora Y, Torres Leguizamón LM. Validación facial de la escala Nursing Activities Score en tres unidades de cuidado intensivo en Bogotá, Colombia. *Enfermería Global*, 2017; (45): 102-115 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.1.261091>
9. Miranda, D. Reis MD. De Rijk, A. Schaufeli, W. Nursing activities score. *Critical Care Medicine*: 2003; 31(2): 374-382
10. Toro R, Pérez C, Martín C, Durán M. Cargas de trabajo y dotación de personal: Administración y gestión, ISBN 978-84-95626-94-3;2009 :343-361
11. Calvo Sánchez MD. Administración y gestión de Enfermería S21, Enfermería del trabajo. Madrid, Ediciones (DAE); 2008.p.168. Disponible en; <https://enfermeriaudes.files.wordpress.com/2016/02/125868370-manual-administracion-y-gestion1.pdf>
12. Aquije Campos E. Sobrecarga laboral y rendimiento profesional del personal de enfermería de los servicios asistenciales del hospital Hugo Pesce Pescetto de Adahuaylas (TESIS) Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima, Perú 2016.
13. Dalri R Silva LA, Mendes A, Robazzi M Carga horaria de trabajo de los enfermeros y su relación con las reacciones fisiológicas del estrés. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2014; 22 (6): 959-65. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n6/es_0104-1169-rlae-22-06-00959.pdf
14. Rossetti AC, Gaidzinski R, Bracco M. Determinación de la carga de trabajo y el dimensionamiento de la enfermería en un pronto-socorro pediátrico. *Einstein* [Internet]. 2014; 12 (2). Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/eins/v12n2/pt_1679-4508-eins-12-2-0217.pdf

15. Carayon, P. Gürses, A. P. A human factor engineering conceptual framework of nursing workload and patient safety in intensive care units. *Intensive and Critical Care Nursing*, 2004; 21(5), 284-301. DOI: 10.1016/j.iccn.2004.12.003
16. Dennis R, Metcalfe A, Pérez A, Londoño D, Gómez C, McPherson K, Rowan K. Cuidado Intensivo en Colombia Recurso humano y tecnológico. *Acta Médica Colombiana* 2000; 25(5): 211-217.
17. Fernández Chaves, N. Félix Azcúnaga, M. Rocha, F. Pastrana, M. «Valorización del rol profesional de enfermería en terapia intensiva. *Revista Uruguaya de Enfermería*, 2007, 2 (2): 5-13
18. Arias S, Sánchez MM, Fraile MP, Patino S, Pinto V, Conde MP, et al. Transcultural adaptation into Spanish of the nursing activities score. *Enfermería intensiva / Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias*. 2013;24(1):12-22.
19. Carmona FM, Uranga I, García S, Quirós C. Análisis de la utilización de la escala Nursing Activities Score en dos UCIs españolas, 2011. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n5/es_0080-6234-reeusp-47-05-1106.pdf
20. Escobar A, Fernando J, Montenegro LP, Vargas ML, Arias D. Relación enfermera (o)/paciente según TISS 28. Aplicación clínica en cuidado intensivo. *Revista Facultad de Salud - RFS* 2012;4-2: 55-65.
21. Gracias VH, Sicoutris CP, Meredith DM, Haut E, Auerbach S, Sonnad S, et al. Critical care nurse practitioners improve compliance with clinical practice guidelines in the surgical intensive care unit. *Critical Care Medicine*. 2003;31(12): A93-A.
22. Lankshear AJ, Sheldon TA, Maynard A. Nurse staffing and healthcare outcomes – A systematic review of the international research evidence. *Advances in Nursing Science*. 2005;28(2):163-74.

23. Beckmann U, Baldwin I, Durie M, Morrison A, Shaw L. Problems associated with nursing staff shortage: An analysis of the first 3600 incident reports submitted to the Australian incident monitoring study (AIMS-ICU). *Anaesthesia and Intensive Care*. 1998;26(4):396-400.
24. Muños P. Advierte el SNTISSSTE sobre excesiva carga de trabajo para las enfermeras. La jornada. Disponible en: <http://www.jornada.com.mx/2009/01/16/index.php?section=sociedad&article=042n1soc>
25. NHS Education Scotland .'Nursing and Midwifery Workload and Workforce Planning Learning Toolkit', NHS Education for Scotland, 2013.
26. Hoonakker P., Carayon, P., Gurses, A. P., Brown, R., Khunlertkit, A. , McGuire, K., y otros. Measuring workload of ICU nurses with a questionnaire survey: the NASA Task Load Index (TLX). *IIE Transactions on Healthcare Systems Engineering*, 2011;1(2), 131-14
27. Hernández-Morquecho KG. Evaluate to manage resources. Analysis of literature on nursing work load. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2016; 24(3):217-22.
28. Henao N, Quiroz A. Aplicación del índice de intervenciones terapéuticas neonatales en el cálculo de personal de enfermería de la unidad de cuidado intensivo e intermedio neonatal de la Clínica Bolivariana. Tesis de especialización. Medellín: Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia; 2007.
29. Zambrano Plata. Estresores en las unidades de cuidado intensivo. *Stressors at Intensive Care Units*. Facultad de Enfermería. Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta Colombia 2006. Aquichan. 2006, .6(.1);.156-169. unisabana.edu.co/index.php/aquichan/rt/printerFriendly/89/183
30. Lozada M, García U. Condiciones de trabajo de médicos y enfermeras en UCI y seguridad del paciente. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2010.
31. Corredor L; Sánchez S. Relación entre la sobrecarga laboral en enfermería y la incidencia de infecciones nosocomiales en la UCI. (tesis) Universidad Javeriana; 2008
32. Romero E, Lorduy J. P, Melgar, C, Pérez C. A. Relación entre la carga laboral de enfermería y la gravedad del paciente en unidades de cuidado intensivo de adultos. *Aquichan*, 2011; 11(2), 173-186

33. De Arco Canoles OC. Sobrecarga laboral en profesionales de enfermería de Unidades de cuidado intensivo en Instituciones hospitalarias de Cartagena de indias, (tesis) Universidad Nacional; 2013.
34. Gil H, Monreal O, Ruiz L, Velázquez Y, Zamorano B. carga-laboral-como-factor-de-riesgo-psicosocial-en-personal-de-enfermeria Disponible en : <http://www.usocparctauli.com/index.php/prevencio/item/34-carga-laboral-como-factor-de-riesgo-psicosocial-en-personal-de-enfermeria>
35. American Nurses Association. Nursing world. Caring for those who care.2003 Disponible en: <http://www.nursingworld.org/EspeciallyForYou/StudentNurses/WhatisNursing.aspx>
36. Organización Panamericana de la Salud. Washington DC. Panorama de la Fuerza de Trabajo en Enfermería En América Latina N° 39 Serie HR. 2005 Disponible en <http://www.ops.org.bo/textocompleto/ift26346.pdf>
37. Consejo Internacional de Enfermeras. Ginebra, Suiza. 2010. Disponible en: http://www.cep.org.pe/beta/index.php?option=notdell&opc=I&Id_noti=343
38. Ibsen B. Intensive therapy: Background and development. International Anesthesiology Clinics. 1999;37(1):1-14.
39. Clara Llubia M. El poder terapéutico de la escucha en medicina crítica. UMANITAS humanidades médicas, n°27 mayo 2008.
40. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de cuidados intensivos. Estándares y recomendaciones. Madrid: Ministerio de sanidad y política social. 2010.
41. Perdomo Cruz, R. G. Medicina intensiva y las unidades de cuidado intensivo. Revista médica hondureña, 1992; 60(1), 49-52.
42. Carmona FM, Jara A, Quirós C, Rollán G, Cerrillo I, García S, Martínez M, Marín D. Carga de trabajo en tres grupos de pacientes de UCI Española según el Nursing Activities Score Rev Esc Enferm USP 2013; 47(2):335-40

43. Consejo Internacional de Enfermeras. Coeficientes de pacientes por enfermera. La enfermería importa. Ginebra Suiza, 2015:1-6.
44. Bray K, Wren I, Baldwin A, St Ledger U, Gibson V, Goodman S, et al. Standards for nurse staffing in critical care units determined by: the British Association of Critical Care Nurses, The Critical Care Networks National Nurse Leads, Royal College of Nursing Critical Care and In-flight Forum. *Nurs Crit Care*. 2010;15(3):109-11.
45. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 2002; 288 (16):1987-93.
46. Cho SH, Ketefian S, Barkauskas VH, Smith DG. The effects of nurse staffing on adverse events, morbidity, mortality, and medical costs. *Nurs Res*. 2003; 52 (2):71-9.
47. Lang TA, Hodge M, Olson V, Romano PS, Kravitz RL. Nursepatient ratios: a systematic review on the effects of nurse staffing on patient, nurse employee, and hospital outcomes. *J Nurs Adm*. 2004; 34 (7-8):326-37.
48. Estabrooks CA, Midodzi WK, Cummings GG, Ricker KL, Giovannetti P. The impact of hospital nursing characteristics on 30- day mortality. *J Nurs Adm*. 2011; 41 (7-8 Suppl):S58-68.
49. Blot SI, Serra ML, Koulenti D, Lisboa T, Deja M, Myrianthefs P, et al. Patient to nurse ratio and risk of ventilator-associated pneumonia in critically ill patients. *Am J Crit Care*. 2011; 20 (1) :1-9.
50. Rueda A. Administración y gestión de servicios de enfermería. Difusión de cuidados de enfermería. 2009; 978-84-95626-94-3.
51. INSHT, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. España: INSHT, 2005.

52. Carpeta-Neis ME, Gelbcke-Francine L. Carga de trabajo en centro de material y esterilización: datos para dimensionar personal de enfermería. Rev. Eletronica Enferm. [Internet] 2013; 15 (1). Disponible en: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/ree/v15n1/02.pdf>
53. Rossetti AC, Gaidzinski R, Bracco M. Determinación de la carga de trabajo y el dimensionamiento de la enfermería en un pronto-socorro pediátrico. Einstein [Internet]. 2014; 12 (2). Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/eins/v12n2/pt_1679-4508-eins-12-2-0217.pdf
54. Trindade L, Coelho A, Pires-De Pires D. Revisión de la producción teórica latinoamericana sobre cargas de trabajo. Enferm Glob. [Internet] 2013; 12 (29). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n29/revision3.pdf>
55. Abizanda R, Jordá R, Valle FJ et al. Niveles de asistencia en una UCI. Delimitación mediante la aplicación racionalizada del sistema TISS. Med Intensiva 1983; 7: 272-88.
56. Lefering R, Zart M, Neugebauer E. Retrospective evaluation of the simplified Therapeutic Scoring System (TISS-28) in a surgical intensive care unit. Intensive Care Med 2000; 26: 1794-1802-
57. Miranda DR, Moreno R, Iapichino G. Nine equivalents of nursing manpower use score (NEMS). Intensive Care Medicine. 1997;23(7):760-5.
58. Padilha KG, Sousa RMC, Garcia PC, Bento ST, Finardi EM, Hatarashi RH.K. Nursing workload and staff allocation in an intensive care unit: A pilot study according to Nursing Activities Score (NAS). Intensiv Crit Car Nurs. 2010;26(2):108-13
59. Bernat Adell A, Abizanda Campos R, Cubedo Rey M, Quintana Bellmunt J, Sanahuja Rochera E, Sanchis Munoz J, et al. Nursing Activity Score (NAS). Our experience with a nursing load calculation system based on times. Enfermeria intensiva / Sociedad Espanola de Enfermeria Intensiva y Unidades Coronarias. 2005;16(4):164-73.

60. Miranda DR, de Rijk A, Schaufeli W. Simplified Therapeutic Intervention Scoring System: The TISS-28 items - Results from a multicenter study. *Critical Care Medicine*. 1996;24(1):64-73.
61. Miranda DR, Jegers M. Monitoring costs in the ICU: a search for a pertinent methodology. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2012;56(9):1104-13.
62. Frade Mera MJ, Vinagre Gaspar R, Zaragoza Garcia I, Vinas Sanchez S, Antunez Melero E, Alvarez Gonzalez S, et al. Burnout syndrome in different intensive care units. *Enfermeria intensiva / Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias*. 2009;20(4):131-40.
63. Merlani P, Verdon M, Businger A, Domenighetti G, Pargger H, Ricou B, et al. Burnout in ICU Caregivers A Multicenter Study of Factors Associated to Centers. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2011;184(10):1140-6.
64. Moreno R, Miranda DR. Nursing staff in intensive care in Europe - The mismatch between planning and practice. *Chest*. 1998;113(3):752-8.
65. Ray, M.A., Turkel, M., Marino, F. The transformative process for Nursing in workforce redevelopment. *Nursing Administration Quarterly*, 2002 26(2), 1-14
66. Ray. Teoría de la atención burocrática. Alligood, M. R (Ed), *Modelos y teorías en enfermería (pp. 113-130)*. España: Elseiver, 2011.
67. Lima MKF, Tsukamoto R, Fugulin MFT. Aplicação do Nursing Activities Score em pacientes de alta dependência de enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):638-46.
68. Queijo AF, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(Esp):1018-25.

69. Conishi RMY, Gaidizinski RR. Nursing Activities Score (NAS) como instrumento para medir carga de trabalho de enfermagem em UTI adulto. Rev Esc Enferm USP. 2007;41(3):346-54.
70. Gonçalves LA, Padilha KG. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva de adultos no primeiro dia de internação. Rev Esc Enferm USP. 2007;41(4):645-52.
71. Giovannetti P. Understanding patient classification systems. J Nurs Adm. 1979;9(2):4-9.
72. De Brito A, De Brito G. Carga de enfermería en una unidad de hospitalización. Revista latinoamericana Enfermagem [Internet]. 2011; 19 (5): aprox. 8 p. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n5/es_11.pdf
73. Andrade-Gonçalves L, Padilha K. Los factores asociados con la carga de trabajo de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2007; 41 (4): 645-652. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n4/14.pdf>
74. Cardoso de Sousa R, Padilha K, Nogueira L, Miyadahira A, Kazue M, Oliveira V. Carga de enfermería requerida por los adultos, ancianos y ancianos en la unidad de cuidados intensivos. Rev Esc Enferm USP. 2009; 43 (2): 1284 - 91. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe2/a24v43s2.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTO CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y LABORAL DE ENFERMERAS

1. DATOS PERSONALES - INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Género: Femenino ____ Masculino ____ Trans-género ____

1.2. Edad: _____ (en años cumplidos)

2. CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

2.1. ¿Qué tipo de contratación y vinculación laboral tiene usted actualmente con la empresa o entidad?

Contratación Vinculación

Base

Confianza

Contrato temporal (guardias y suplencias)

Contrato Laboral (interinatos)

3.2. Su jornada laboral semanal implica de:

24 horas

32 horas

40 horas

Más de 40 horas semanales.

2.3. El número promedio de pacientes que usted atiende por día es de:

0 a 2

3 a 4

5 a 6

2.4. Tiene personal a cargo: SI NO

(De su respuesta ser positiva, pase a la siguiente pregunta)

3.5. El número de personas que tiene a cargo es de:

0 a 3

4 a 6

6 a 9

Más de 10 personas

Organización temporal.

2.6. **Usted realiza turnos:**

Diurnos

Vespertino

Nocturnos

Sábados, domingos y festivos Diurnos

Sábados, domingos y festivos Nocturnos

Otros, cuál_____

FICHA DE CARACTERIZACION SOCIODEMOGRÁFICA Y CLINICA

Nombre: _____ (SIGLAS)

Código _____

Sexo: 1. Femenino _____ 2. Masculino _____

CARACTERÍSTICAS CLINICAS

Días de estancia hospitalaria _____

Tipo de tratamiento

1. Médico _____ 2. Quirúrgico _____ 3. Ambos _____

Uso y tipo de dispositivos mecánicos:

1. Sí
2. No
3. Cuál _____

Diagnóstico _____

ANEXO 2. MODELO ESCALA NURSING ACTIVITIES SCORE (NAS)

(Adaptación transcultural al Castellano por Arias (62))

PRESENTACIÓN

Nos dirigimos a usted para solicitarle su participación voluntaria en el desarrollo de la presente investigación, que tiene como objetivo:

Describir carga de trabajo en profesionales de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel de atención.

Agradezco por anticipado su gentil participación, recordándole que los resultados obtenidos en la presente escala son de carácter anónimo y confidencial

DATOS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA:

EDAD:

SEXO: Femenino () Masculino ()

Actividades	Ptos.	M	T	N
1.- Monitorización y valoración.				
1a. Signos vitales horarios. Registro y cálculo de balance de fluidos	4.5			
1b. Estar presente a pie de cama y observación continua o activa de 2h o más durante el turno, por razones de seguridad, gravedad o terapia como ventilación mecánica no invasiva, procedimientos de destete, inquietud, desorientación mental, posición de decúbito prono, procedimientos de donación, preparación, preparación y administración de fluidos o medicación, ayuda en procedimientos específicos.	12.1			
1c. Estar presente a pie de cama y observación activa de 4h o más durante el turno, por razones de seguridad, gravedad o terapia tal y como los ejemplos de 1b.	19.6			
2.- Realización de procedimientos de laboratorio, bioquímica y microbiología, excluidos los rutinarios.	4.3			
3.- Administración de medicación, excluidos fármacos vasoactivos	5.6			
4.- Procedimientos de higiene.				
4a. Realización de procedimientos higiénicos tales como cura de heridas y catéteres lintravascular, aseo del paciente, cambio de sabanas, incontinencia, vómitos, quemaduras, heridas, cura quirúrgica compleja con irrigación y procedimientos especiales.	4.1			

4b. Realización de estos procedimientos de higiene durante más de 2h en el turno.	16.5
4c. Realización de estos procedimientos de higiene durante más de 4h en el turno.	20.0
5. Cuidados de drenajes (menos sonda gástrica).	1.8
6.- Movilización y cambios posturales. Incluidos procedimientos como: movilización del paciente en la cama, movilización de la cama a la silla, uso de grúa elevadora o levantamiento del paciente en equipo.	
6a. Realización de procedimientos hasta una vez en el turno.	5.5
6b. Realización de procedimientos más de una vez en el turno o con 2 enfermeras con cualquier frecuencia.	12.4
6c. Realización de procedimientos con 3 o más enfermeras con cualquier frecuencia	17.0
7.- Apoyo y cuidados de familiares y pacientes: Incluidos procedimientos tales como llamadas telefónicas, entrevistas, asesoramiento u orientación. A veces el apoyo y cuidado de familiares o pacientes permiten al personal continuar con otras actividades de enfermería.	
7a. Apoyo y cuidados de familiares o pacientes que requieren completa dedicación durante al menos 1h en el turno, tales como explicar la situación clínica, intentar solucionar problemas de dolor o angustia, circunstancia familiares difíciles.	4.0
7b. Apoyo y cuidados de familiares o pacientes que requieren completa dedicación durante 3h o más en el turno tales como la muerte, circunstancias demandantes.	32.0

- 8.- Tareas administrativas y de organización.
- 8a. tareas rutinarias tales como procesamiento de datos clínicos, solicitud de pruebas, intercambio, profesional de información. 4.2
- 8b. Tareas administrativas rutinarias y de organización que requieren dedicación plena durante 2h en el turno tales como actividades e investigación, actualización de protocolos, trámites de ingreso y altas de pacientes. 23.2
- 8c. Tareas administrativas rutinarias y de organizaciones requieren dedicación plena durante 4h o más en el turno, tales como procedimientos relacionados con la muerte o donación de órganos y coordinación con otras disciplinas. 30.0
- 9.- Soporte respiratorio: Cualquier forma de ventilación mecánica, ventilación asistida con o sin PEEP, con o sin relajantes musculares, respiración espontánea con o sin PEEP con o sin tubo endotraqueal, oxígeno suplementario en cualquier método. 1.4
- 10.- Cuidados de la vía aérea artificial: Tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía. 1.8
- 11.- Tratamiento para mejorar la función pulmonar: fisioterapia respiratoria, espirometría incentivada, terapia inhalatoria, aspiración endotraqueal. 4.4
- 12.- Medicación vasoactiva. Independientemente del tipo y la dosis. 1.2
- 13.- Reposición intravenosa de alta dosis de fluidos. 2.5
- 14.- Monitorización de la aurícula izquierda, catéter de arteria pulmonar con o sin mediciones de gasto cardiaco. 1.7
15. Resucitación cardiopulmonar tras parada en las últimas 24 horas 7.1
- 16.- Técnicas de hemofiltración, técnica de diálisis. 7.7
- 17.- Mediciones cuantitativas de orina. 7.0
- 18.- Medición de la presión intracraneal. 1.6

- 19.- Tratamiento de complicaciones metabólicas, solo acidosis o 1.3
alcalosis.
- 20.- Nutrición parenteral. 2.8
- 21.- Alimentación enteral a través de sonda digestiva u otra vía 1.3
gastrointestinal
- 22.- Intervenciones específicas en la unidad de cuidados intensivos: 2.8
intubación endotraqueal, inserción de marcapasos, cardioversión,
endoscopias, cirugía de urgencia en el turno, lavado gástrico. No están
incluidas radiografías, ecografías, EKG, curas o inserción de catéteres
arteriales o venoso.
- 23.- Intervenciones específicas fuera de la unidad de cuidados intensivos: 1.9
cirugías o procedimiento diagnósticos.

Nota: en los ítems 1,4,6 y 8 solo se puntúa un apartado (a, b o c) en el ítem 7 se optará por el a o el b.

ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en la investigación “Carga de trabajo en profesionales de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos en un hospital de tercer nivel de atención la que tiene como objetivo: Describir carga de trabajo en profesionales de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos en un hospital de tercer nivel de atención.

Mi decisión de participar en el estudio con la información suministrada sólo tendrá a cambio la satisfacción de contribuir al desarrollo de la investigación en este campo y acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Sé que puedo cambiar de opinión en cuanto a mi participación y retirarme del estudio en cualquier momento, sin que por ello haya algún problema.

Fecha. _____

Firma del Participante _____



Cuernavaca Mor, a 12 de Noviembre de 2018.

DRA. CLARA IRENE HERNANDEZ MARQUEZ
JEFE DE POSGRADO
P R E S E N T E

Por este medio, me permito informar a usted el dictamen de los **votos aprobatorios** de la tesis titulada: **CARGA DE TRABAJO DE ENFERMERIA EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN**, trabajo que presenta la **C. MARTHA GAMA ESTRADA**, quien cursó el **POSGRADO: ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA OPCION TERMINAL ADMINISTRACIÓN Y GESTION DEL CUIDADO DE LA SALUD** en la Facultad de Enfermería de la UAEM.

Lo anterior con la finalidad de continuar con los trámites administrativos correspondientes para la presentación de su examen de grado.

A T E N T A M E N T E

VOTOS APROBATORIOS			
COMISIÓN REVISORA	APROBADO	CONDICIONADA A QUE SE MODIFIQUEN ALGUNOS ASPECTOS*	SE RECHAZA*
DRA. EDITH RUTH ARIZMENDI JAIME	<i>Edith Ruth Arizmendi</i>		
DRA. ABIGAIL FERNANDEZ SANCHEZ	<i>Abigail Fernandez</i>		
MSC. MIRIAM TAPIA DOMINGUEZ	<i>Miriam Tapia</i>		
M.E. MA. DEL SOCORRO FAJARDO SANTANA	<i>Ma. del Socorro Fajardo</i>		
MAC. ALMA ROSA MORALES PEREZ	<i>Alma Rosa Morales</i>		

*En estos casos deberá notificar al alumno el plazo dentro del cual deberá presentar las modificaciones o la nueva investigación (no mayor a 30 días).