

Capítulo 8

Carga de trabajo del personal de enfermería en Morelos para un modelo estratégico de planeación vinculado con recursos humanos

Nohemí Roque Nieto, Augusto Renato Pérez Mayo

Resumen

El estudio de una organización debe considerarse un punto de partida para su mejora continua, especialmente en instituciones de salud que funcionan como sistemas vivos y requieren procesos eficientes. La organización de salud analizada en Morelos, responsable de atender y preservar la salud de la población, demanda una revisión de sus procesos internos para determinar si la carga de trabajo del personal de enfermería influye en la rapidez y calidad de la atención, o si existen otros factores que limitan su eficiencia. La carga de trabajo en enfermería abarca tanto las tareas clínicas —como administración de medicamentos, procedimientos y monitoreo— como actividades administrativas, gestión de recursos e interacción con pacientes y familias. Este estudio, de enfoque cuantitativo, inductivo, explicativo y transversal, se fundamenta en teorías organizacionales y de enfermería, así como en modelos de evaluación y certificación de procesos. Para medir la carga de trabajo se utilizó el Nursing Activities Score (NAS).

Palabras clave:
Carga de trabajo;
Enfermería;
Eficiencia
organizacional;
Atención en salud;
Nursing Activities
Score (NAS).

Roque Nieto, N. & Pérez Mayo, A.R. (2025). Carga de trabajo del personal de enfermería en Morelos para un modelo estratégico de planeación vinculado con recursos humanos. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, P. Guerrero Sánchez, N. Betanzos Díaz, & C. Rodríguez Leana, (Coords). Organizaciones, Salud y Bienestar: Perspectivas Transdisciplinarias sobre lo Social, lo Tecnológico y lo Emocional.(pp. 191-232) Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.312.c725>



Introducción

El valor primero y último es la salud biopsicosocial del ser humano en cualquier organización o agrupación existente en el planeta, desde la mirada del médico, de la enfermera, del profesor, del sacerdote, de la alta dirección, desde la mirada de cualquier disciplina siempre será la construcción de un diseño o de diseños que promuevan siempre la salud de los seres humanos desde cualquier perspectiva que se mire. Pensar en el bienestar del ser humano es el principal objetivo de toda ciencia o disciplina o por lo menos esa es la idea. Tener capital humano sano en las organizaciones perpetua la existencia y el equilibrio transgeneracional de las mismas.

Esta categoría científica llamada trabajo, es determinante como objeto de estudio para cualquier disciplina, ya que su comprensión, su análisis, su estudio nos da como resultado la característica más importante del modo de producción o sistema de producción capitalista actual, es vital estudiarlo ya que impacta desde que nace un individuo hasta que muere, está en todo, de él depende la gran mayoría de las cosas estabilidad económica.

El trabajo es el motor de las organizaciones con fines de lucro y de las que no son con fines de lucro, es el caso de los estudios del área de salud del trabajador buscan identificar la relación entre trabajo y salud. En estos estudios se identifica el uso de la expresión cargas de trabajo, muchas veces sin una clara definición de su significado. Se ha utilizado esta categoría para referirse al conjunto de esfuerzos desarrollados por los trabajadores para cumplir con las demandas de las tareas, incluyendo el esfuerzo físico, cognitivo y emocional (Laurel et al., 1989), y a veces, se encuentra definido como los elementos del proceso de trabajo que interactúan dinámicamente entre sí y con el cuerpo del trabajador que se manifiestan como cansancio físico y mental (Facchini, 1993).

En lo que se refiere al sector de la salud, entre los principales factores que promueven el bienestar o sufrimiento del trabajador

se encuentran las formas de afrontamiento utilizadas por los individuos frente a situaciones adversas e inesperadas; las relaciones interpersonales con los usuarios y familiares y con los demás miembros del equipo multidisciplinar; las condiciones socio-económicas, las condiciones laborales, las formas de organización y gestión del trabajo y las formas en que cada individuo experimenta los conflictos (Pires, 1999). El ambiente de trabajo puede ser fuente de desgaste, pero también puede generar satisfacción contribuyendo a la producción de la salud (Azambuja, 2007).

La dimensión de la vida en el trabajo, asociada a las experiencias de las relaciones establecidas en los espacios públicos y privados, llevan al trabajador a desarrollar mecanismos de defensa o de enfrentamiento para poder hacer frente a las cargas a las que son sometidos, lo cual puede resultar en un acto mecánico y en la desvalorización del cuidado personal, con consecuencias para su salud.

Las cargas de trabajo, a lo largo de los años, alteran la salud de los trabajadores, tornan difíciles las relaciones dentro del grupo de trabajo, reducen la productividad y provocan enfermedades físicas y mentales, requiriendo por lo tanto ser identificadas, prevenidas y/o enfrentadas con anticipación (Trindade et al., 2007). El estudio de las condiciones de los ambientes laborales, con identificación de las cargas constituye una herramienta importante para que los trabajadores puedan construir y/o exigir mejores condiciones laborales, así como en el ambiente físico, e intentar la prevención de enfermedades a causa del trabajo.

El análisis de las cargas revela la diferencia de los aspectos del proceso de trabajo que tienen potencial para interferir con la dinámica física y mental del trabajador, destacando las características de los objetos de trabajo, las tecnologías y herramientas utilizadas, así como las formas de organización, división y gestión de trabajo.

Es cierto que están las cargas físicas se derivan principalmente de los requisitos técnicos para la transformación del objeto de trabajo

y caracterizan un entorno de trabajo en particular, que interactúa de manera diaria con el trabajador. Pero también están las cargas químicas que derivan principalmente del objeto de trabajo y de los medios auxiliares implicados en su transformación, interfieren en el ambiente laboral y en su interacción cotidiana con el trabajador; en este grupo se encuentran todos los productos químicos presentes como polvos, humos, gases, vapores, líquidos o pastas. Y también existen las llamadas cargas orgánicas se derivan del objeto de trabajo y de las condiciones de higiene ambiental, las que incluyen cualquier organismo animal o vegetal, que pueda causar daños a la salud del trabajador. Las cargas mecánicas se derivan principalmente de la tecnología del trabajo, de la operación o mantenimiento de maquinaria y equipos, de los materiales sueltos en el medio ambiente, del propio objeto de trabajo, así como de las condiciones de instalación y mantenimiento de los medios de producción.

Esos elementos se estudian en esta investigación

El concepto de carga de trabajo en las organizaciones

Muchos son los factores que debemos tener en cuenta para procurar el rendimiento óptimo de los trabajadores de nuestra organización. No solo un buen salario o un período de vacaciones es fundamental, sino que los empleados deben estar rodeados por un ambiente que asegure su productividad, comodidad y los motive a seguir desarrollando su puesto de trabajo y prosperando en sus habilidades, por eso, es fundamental saber qué es la carga de trabajo y cómo medirla para procurar los mejores resultados.

Por tanto, sería conveniente definir a la carga de trabajo como, el grupo de requerimientos físicos y psicológicos a los que está sometido un trabajador en su jornada laboral.

Así, aunque en los inicios de las relaciones laborales solo se hacía referencia al esfuerzo físico, ahora también se tiene en cuenta

el esfuerzo mental, que incide directamente en el rendimiento del trabajador, puesto que no todos los trabajos que se desempeñan necesitan una exigencia física, por lo cual, en la actualidad resulta indispensable tratar los estudios de cargas de trabajo bajo esa dualidad, es decir, analizar el perfil del puesto y/o actividad que el trabajador desempeña y partiendo de la razón de ser de ese perfil, evaluar la carga de trabajo.

Entendiendo que la carga puede ser carga física y mental, la carga física es la que hace referencia a los esfuerzos en los que se ven sometidos partes del cuerpo. Estos pueden clasificarse en:

- Esfuerzos físicos: implican actividad muscular, estática o dinámica.
- Postura: implica inactividad y forzamiento o tensión muscular.
- Manipulación: implica cautela y más o menos tensión en la masa muscular.

Por su parte, la carga mental es aquella que exige de nuestro espectro psicológico o nivel mental un esfuerzo para realizar efectivamente el trabajo. La carga mental se alimenta de:

- La información que recibimos.
- La complejidad y el tiempo de respuesta.
- Nuestras capacidades individuales.

Una excesiva carga mental puede derivar en fatiga y acarrear la disminución del ritmo de trabajo y el aumento de los errores. La fatiga puede ser instantánea si deriva de un caso puntual y se recupera con una pausa o con el descanso de la jornada laboral. Pero puede ser señal de alarma si se repite y se convierte en irritabilidad, depresión, falta de energía e incluso de voluntad para trabajar, pérdida de apetito y, en general, una serie de síntomas que pueden hacerse crónicos y afectar seriamente al rendimiento del trabajador.

Dentro de la carga mental también podemos incluir la llamada insatisfacción laboral como ejemplo de carga de trabajo. Esta deriva del desapego que empieza a experimentar el trabajador con su puesto, por malas relaciones con compañeros, poca motivación, falta de responsabilidades o exceso de ellas o desacuerdos con el salario. También un trabajador que presenta estas sensaciones tiene cargas de trabajo y merece toda la atención para que mejore su bienestar (Gauyelac, 2012).

Lo que podemos decir hasta este momento es que el trabajo se toma como un elemento clave en la comprensión de los determinantes de la salud de los trabajadores y de todo su *modo vivendus*.

Aportes de Frederick W. Taylor en Shop Management con relación a las cargas de trabajo

Frederick Winslow Taylor, considerado el padre de la administración científica, expuso en su obra *Shop Management* (1903), los principios fundamentales que dieron origen a la gestión moderna del trabajo y la eficiencia industrial. Uno de sus principales aportes fue el estudio sistemático del trabajo individual, con el propósito de determinar la manera más eficiente de ejecutar cada tarea (Taylor, 1903; Wren, 2005). En este contexto, Taylor introdujo la idea de que las cargas de trabajo debían ser cuantificables, estandarizadas y distribuidas racionalmente entre los trabajadores, de modo que cada individuo realizara la cantidad óptima de esfuerzo físico y mental sin caer en la fatiga ni en la improductividad (Koontz & Weihrich, 2013). Utilizar el método científico.

En *Shop Management*, Taylor (1903), planteó que la administración debía sustituir el método empírico tradicional por una planificación científica del trabajo, lo que implicaba analizar y medir los tiempos y movimientos requeridos para cada actividad. Este análisis permitía establecer una “carga de trabajo justa”, es decir, un nivel de desempeño que asegurara la máxima eficiencia

sin comprometer la salud o el bienestar del trabajador. Así, la carga de trabajo dejaba de ser una cuestión subjetiva y pasaba a depender de criterios objetivos basados en observación, cronometraje y experimentación (Chiavenato, 2017).

Otro aporte relevante de Taylor fue la separación entre la planificación y la ejecución. Propuso que los supervisores y gerentes se encargaran de planificar las tareas, organizar los métodos de trabajo y asignar responsabilidades según las capacidades individuales (Taylor, 1903). De esta manera, las cargas laborales se distribuían con base en competencias, tiempos estándares y estudios de desempeño, evitando la sobrecarga o el desequilibrio entre trabajadores.

Taylor también enfatizó la importancia de la motivación y la retribución equitativa vinculadas al rendimiento. Planteó que el reconocimiento económico debía corresponder al esfuerzo y la eficiencia demostrada, lo cual fomentaba una relación directa entre la carga de trabajo asignada y la productividad alcanzada (Koontz & Weihrich, 2013).

En síntesis, los aportes de Shop Management respecto a las cargas de trabajo se centran en tres ejes principales: la medición científica de las tareas mediante estudios de tiempo y movimiento, la distribución racional y equitativa del trabajo basada en las capacidades del personal, y la optimización del rendimiento humano a través de la planificación, supervisión técnica y motivación adecuada (Taylor, 1903; Wren, 2005). Estos principios sentaron las bases para los actuales modelos de gestión del desempeño, ergonomía laboral y análisis organizacional, que hoy continúan empleándose en sectores como la salud, donde la carga de trabajo constituye un factor determinante para la eficiencia y el bienestar del personal (Chiavenato, 2017).

Los aportes del libro *The Theory of Social and Economic Organization* a los estudios de cargas de trabajo

La comprensión moderna de las cargas de trabajo en las organizaciones se nutre de múltiples corrientes teóricas que han buscado explicar cómo se estructura, distribuye y regula el esfuerzo laboral dentro de los sistemas productivos. Entre estas contribuciones, destaca la obra de Max Weber, *The Theory of Social and Economic Organization* (1947), donde el autor expone los fundamentos de la burocracia racional-legal como la forma más eficiente y predecible de organización social. Esta concepción no solo influyó en la sociología y la administración, sino que también sentó las bases para el estudio estructural del trabajo y de las cargas laborales dentro de las instituciones (Weber, 1947).

En esta obra, Weber desarrolla la idea de que la burocracia moderna se caracteriza por una división sistemática del trabajo, la existencia de jerarquías claras, la impersonalidad en las relaciones laborales y la formalización de reglas y procedimientos. Estos elementos tienen implicaciones directas en la configuración de las cargas de trabajo, ya que establecen criterios racionales para la asignación de tareas y responsabilidades. Según Chiavenato (2017), este principio de racionalización contribuye a delimitar las funciones de cada puesto, evitando la ambigüedad y la sobrecarga de tareas que afectan la productividad y el bienestar de los trabajadores.

El enfoque de Weber (1947), considera que la eficiencia organizacional depende de la distribución racional del trabajo. En otras palabras, cada individuo debe ocupar una posición definida en la estructura, con tareas específicas y un grado determinado de autoridad y responsabilidad. Esta definición clara permite gestionar las cargas laborales de manera equitativa, asegurando que el volumen de trabajo sea coherente con las capacidades y competencias asignadas. Koontz y Weihrich (2013), afirman que esta lógica de racionalización estructural sigue siendo fundamental en los modelos contemporáneos de gestión del desempeño y diseño organizacional.

Sin embargo, Weber también advirtió los riesgos de una racionalidad excesiva. La burocracia, al priorizar la eficiencia técnica sobre los factores humanos, puede generar monotonía, alienación y fatiga psicológica en los trabajadores (Weber, 1947/1978). Esta reflexión anticipa debates actuales sobre la carga mental y emocional del trabajo, especialmente en entornos donde la estandarización y la presión por el cumplimiento de normas pueden conducir al agotamiento laboral. Robbins y Judge (2019), sostienen que este tipo de fatiga organizacional se asocia con estructuras jerárquicas rígidas y con la falta de autonomía, aspectos ya anticipados por Weber en su análisis de la racionalización del trabajo.

Desde la perspectiva de los estudios de carga laboral, *The Theory of Social and Economic Organization* aportó una comprensión estructural y sistémica del trabajo. Introdujo la idea de que las cargas no son solo consecuencia del esfuerzo físico o del número de tareas, sino también del entorno organizativo, las relaciones de autoridad y el grado de formalización de los procesos (Chiavenato, 2017; Weber, 1947). Esta visión permitió que las ciencias administrativas abordaran el equilibrio entre eficiencia y bienestar, incorporando el análisis del poder, la jerarquía y la responsabilidad en la gestión del trabajo.

En síntesis, los aportes del libro *The Theory of Social and Economic Organization* a los estudios de cargas de trabajo se centran en tres ejes principales: la división racional del trabajo, la claridad en la estructura jerárquica y la formalización de procesos como medios para equilibrar el esfuerzo individual con la eficiencia colectiva. No obstante, Weber también ofrece una advertencia sobre los peligros de la excesiva racionalización, que puede convertir al trabajador en un mero engranaje de un sistema impersonal. Su pensamiento, por tanto, no solo proporciona un modelo estructural de análisis, sino también una crítica humanista que sigue siendo relevante en el estudio contemporáneo de las cargas laborales (Weber, 1947; Robbins y Judge, 2019).

Los aportes de la Teoría General de Sistemas a los estudios de cargas de trabajo

La Teoría General de Sistemas (TGS), propuesta por Ludwig von Bertalanffy en la década de 1940, constituye un marco conceptual fundamental para comprender las organizaciones como sistemas complejos e interdependientes. La TGS enfatiza que todo sistema está compuesto por elementos interrelacionados que interactúan con su entorno, y que la modificación de un componente puede afectar el desempeño global (Bertalanffy, 1968). Esta perspectiva permite analizar las cargas de trabajo no solo como un fenómeno individual o aislado, sino como parte de un sistema organizacional más amplio donde factores físicos, mentales y sociales se influyen mutuamente.

Uno de los principales aportes de la TGS a los estudios de cargas de trabajo es su enfoque holístico. Desde esta óptica, la carga laboral no puede evaluarse únicamente por la cantidad de tareas asignadas o por los tiempos estándar, sino que debe considerarse en función de las interacciones entre los distintos elementos del sistema: el personal, los procesos, los recursos, la tecnología y el entorno organizacional (Chiavenato, 2017). Esto permite identificar desequilibrios y cuellos de botella que podrían generar sobrecarga o subutilización del personal.

La TGS también introduce la noción de retroalimentación (*feedback*) como mecanismo esencial para el ajuste de las cargas de trabajo. Según esta perspectiva, los sistemas organizacionales necesitan información continua sobre su desempeño y las condiciones laborales para realizar ajustes oportunos que mantengan el equilibrio y la eficiencia (Koontz & Weihrich, 2013). Por ejemplo, el análisis de indicadores de productividad, niveles de estrés y rotación del personal permite redistribuir tareas y optimizar los turnos de trabajo, evitando la fatiga excesiva y mejorando la satisfacción laboral.

Otro aporte relevante es la idea de entropía y homeostasis. En un sistema organizacional, la sobrecarga de trabajo representa un

aumento de entropía que puede llevar al desorden, la disminución de la eficiencia y el agotamiento del personal. La gestión adecuada de las cargas laborales, considerando factores de control y apoyo, contribuye a mantener la homeostasis, es decir, el equilibrio dinámico entre las demandas del trabajo y los recursos disponibles (Bertalanffy, 1968; Robbins y Judge, 2019).

En el ámbito de la salud, la TGS se aplica en la planificación de turnos, distribución de tareas y gestión del personal de enfermería. Al considerar a la organización como un sistema abierto, los administradores pueden evaluar no solo la cantidad de pacientes por enfermera, sino también los recursos disponibles, la coordinación con otros departamentos y la interacción con familiares y colegas (Chiavenato, 2017). Este enfoque integral permite diseñar estrategias de trabajo que reduzcan la sobrecarga física y emocional, aumentando la eficiencia y la calidad de la atención.

En síntesis, los aportes de la Teoría General de Sistemas a los estudios de cargas de trabajo se centran en tres aspectos fundamentales: el enfoque holístico, la retroalimentación continua y la gestión del equilibrio sistémico. La TGS permite comprender que las cargas laborales son un fenómeno dinámico, influenciado por múltiples factores interrelacionados, y que su gestión adecuada requiere una visión integral, adaptativa y flexible (Bertalanffy, 1968; Robbins y Judge, 2019). Este enfoque sigue siendo esencial para el diseño de organizaciones eficientes, saludables y sostenibles.

Gestión de los Recursos Humanos y sus aportes

La gestión de los recursos humanos (GRH) constituye un componente estratégico en las organizaciones modernas, pues su objetivo es optimizar el desempeño del personal y alinear las capacidades individuales con los objetivos organizacionales. Según Chiavenato (2017), la GRH no se limita a procesos administrativos, sino que busca desarrollar competencias, motivación y bienestar de

los empleados, reconociendo que el capital humano es un recurso clave para la competitividad y sostenibilidad organizacional.

Uno de los aportes fundamentales de la GRH es la planificación de la fuerza laboral, que permite determinar las necesidades de personal, diseñar perfiles de puestos y distribuir las cargas de trabajo de manera equitativa. Este enfoque garantiza que los trabajadores no estén sobrecargados ni subutilizados, favoreciendo tanto la productividad como la satisfacción laboral (Koontz & Weihrich, 2013). En este sentido, la GRH contribuye directamente al análisis y gestión de las cargas de trabajo, al establecer criterios objetivos para la asignación de responsabilidades y turnos.

La GRH también enfatiza la capacitación y desarrollo del personal. Robbins y Judge (2019), señalan que la formación continua no solo mejora las competencias técnicas, sino que también fortalece las habilidades sociales, la toma de decisiones y la adaptación a cambios organizacionales. Esta preparación influye en la capacidad del personal para manejar cargas de trabajo complejas, reduciendo errores y aumentando la eficiencia.

Otro aporte relevante es la motivación y retención del talento, ya que la gestión efectiva de los recursos humanos integra estrategias de compensación, reconocimiento y clima laboral favorable. Como indica Dessler (2019), los empleados motivados presentan un mejor desempeño, experimentan menos estrés y se involucran más activamente en la organización. Esto tiene un impacto directo en la distribución de las cargas de trabajo, pues los individuos motivados y capacitados pueden enfrentar mayores demandas sin comprometer la calidad del desempeño.

En el ámbito de la salud, la GRH desempeña un papel crucial en la planificación de los turnos de enfermería, la asignación de pacientes y la supervisión de procedimientos, contribuyendo a equilibrar las cargas de trabajo físicas y emocionales (Chiavenato, 2017). La aplicación de principios de GRH permite crear entornos

laborales más humanos, sostenibles y eficientes, donde el bienestar del personal se vincula con la calidad de los servicios prestados.

En síntesis, la gestión de los recursos humanos aporta herramientas estratégicas y operativas que facilitan la organización del trabajo, la motivación del personal y la optimización de la productividad. Su enfoque integral, que combina planificación, desarrollo y bienestar laboral, resulta esencial para garantizar que las cargas de trabajo se distribuyan de manera justa, eficiente y sostenible, fortaleciendo el rendimiento organizacional y el compromiso de los trabajadores (Chiavenato, 2017; Dessler, 2019; Robbins y Judge, 2019).

Aportes de los Estudios Laborales a las cargas de trabajo

Los Estudios Laborales surgieron como una herramienta científica para analizar, medir y optimizar el trabajo humano en distintos contextos organizacionales. Su propósito principal es comprender la relación entre las tareas, los trabajadores y las condiciones laborales, con el fin de incrementar la eficiencia, la seguridad y el bienestar en el trabajo (Chiavenato, 2017). Uno de los aspectos más relevantes de estos estudios es su contribución al análisis de las cargas de trabajo, tanto físicas como mentales, permitiendo establecer límites adecuados y mejorar la productividad.

Los estudios de tiempos y movimientos, desarrollados inicialmente por Frederick Taylor y los pioneros de la administración científica, constituyen un aporte fundamental. Este enfoque permite descomponer las tareas en elementos medibles y determinar el tiempo estándar para cada actividad, lo que facilita la distribución equitativa de las cargas laborales y la planificación de los turnos de trabajo (Koontz & Weihrich, 2013). La aplicación de estos estudios ha demostrado ser especialmente útil en entornos donde la eficiencia y la seguridad son críticas, como en la industria manufacturera, la logística y la atención sanitaria.

Otro aporte importante de los Estudios Laborales es la integración de factores humanos y ergonómicos en la planificación del trabajo. Según Robbins y Judge (2019), la sobrecarga física o mental puede derivar en fatiga, errores y disminución del rendimiento, afectando tanto la productividad como la salud del trabajador. Los estudios laborales permiten identificar estos riesgos y ajustar las tareas, los ritmos de trabajo y los recursos disponibles, promoviendo un equilibrio entre la demanda laboral y las capacidades individuales.

Además, los Estudios Laborales aportan metodologías para evaluar la carga psicológica y emocional en los trabajadores. En sectores como la salud, la carga mental y emocional del personal, especialmente del personal de enfermería, es un factor determinante en su desempeño y bienestar (Chiavenato, 2017). Los estudios laborales permiten cuantificar estas cargas y diseñar estrategias de mitigación, como la rotación de tareas, la planificación de descansos y la capacitación en manejo del estrés.

En síntesis, los Estudios Laborales constituyen una herramienta clave para comprender y gestionar las cargas de trabajo en las organizaciones. Su enfoque integral, que combina el análisis de tareas, la ergonomía y los factores humanos, permite mejorar la eficiencia, reducir la fatiga y promover entornos laborales más saludables y sostenibles (Chiavenato, 2017; Koontz & Weihrich, 2013; Robbins & Judge, 2019). Estos aportes siguen siendo fundamentales para la administración moderna del capital humano y la planificación estratégica del trabajo.

Aportes de las teorías de la enfermería a los estudios de cargas de trabajo

La enfermería, como disciplina científica y práctica profesional, ha desarrollado teorías propias que permiten comprender, organizar y mejorar la atención a los pacientes. Las teorías de enfermería, desarrolladas por autoras y autores como Florence Nightingale,

Virginia Henderson, Dorothea Orem y Jean Watson, no solo guían la práctica clínica, sino que también aportan fundamentos conceptuales para el análisis y gestión de las cargas de trabajo del personal de enfermería (Alligood, 2014).

Uno de los aportes más significativos de estas teorías es la identificación de las necesidades humanas y el cuidado centrado en el paciente. Por ejemplo, Henderson (1966), planteó que la función del enfermero es asistir al paciente en actividades que contribuyan a su salud y bienestar, promoviendo la independencia. Este enfoque permite analizar la carga de trabajo en términos de tareas esenciales y prioritarias, facilitando la planificación de turnos y la asignación de responsabilidades según la complejidad de los cuidados requeridos.

La teoría de autocuidado de Orem (2001), introduce el concepto de déficit de autocuidado, que vincula directamente la cantidad y complejidad de las actividades de enfermería con las necesidades del paciente. Este enfoque proporciona herramientas para cuantificar la carga de trabajo, evaluando tanto la frecuencia como la intensidad de las intervenciones necesarias, lo que permite una distribución más equitativa del personal y un mejor balance entre demanda laboral y capacidad del enfermero.

Watson (2008), por su parte, aporta la dimensión humanista y emocional del cuidado, destacando la importancia de la relación enfermero-paciente y el cuidado centrado en valores como la compasión y la empatía. Desde esta perspectiva, la carga de trabajo no se limita a las tareas físicas o técnicas, sino que incluye la carga emocional y psicológica que enfrenta el personal de enfermería. Incorporar esta dimensión en los estudios de cargas de trabajo permite diseñar estrategias organizacionales que prevengan el burnout, la fatiga emocional y el estrés laboral.

Asimismo, las teorías de enfermería ofrecen un marco conceptual para la gestión de recursos y planificación de la atención. Al clasificar las actividades según su prioridad y complejidad, estas

teorías facilitan la creación de modelos de trabajo más eficientes y equitativos, garantizando que cada enfermero asuma una carga laboral acorde con sus competencias y capacidades (Alligood, 2014; Chiavenato, 2017).

En síntesis, los aportes de las teóricas de la enfermería a los estudios de cargas de trabajo se centran en tres aspectos clave:

1. La identificación de actividades esenciales y prioritarias para el cuidado del paciente.
2. La consideración de la carga física, mental y emocional en la planificación del trabajo.
3. La gestión racional y equitativa de recursos humanos, basada en competencias y necesidades del paciente.

Estas contribuciones permiten comprender la carga de trabajo como un fenómeno multidimensional, que integra la eficiencia operativa con la calidad del cuidado y el bienestar del personal de enfermería. La aplicación de estas teorías sigue siendo esencial para mejorar la planificación de turnos, optimizar la atención y prevenir la sobrecarga laboral en los entornos de salud (Alligood, 2014; Orem, 2001; Watson, 2008).

Estudios de las cargas de trabajo bajo las narrativas de la teoría organizacional y la teoría de la Enfermería. La mirada de los clásicos

Para cada trabajo existe el tiempo más rápido en el que puede realizarlo un hombre de primera. Ese hombre de primera que menciona Taylor se refiere al hombre o mujer que paso por un proceso de selección y reclutamiento a través del método científico, es decir, no se puede uno equivocar al seleccionar, se selecciona al mejor o a la mejor. Dependiendo el uso del Método Científico argumentado por Taylor, podíamos decir que es el tiempo de realizar el trabajo y

lo clasifico de la siguiente manera: un tiempo que es llamado como el “tiempo más rápido” o el “tiempo estándar” para el trabajo. bajo todos los sistemas ordinarios, esto “el tiempo más rápido” es más o menos completamente envuelto en niebla. En la mayoría de los casos, sin embargo, el trabajador está más cerca y lo mira más claramente que el empleador.

Lo mismo debe suponerse para el caso de la selección de las enfermeras o enfermeros, al respecto Nightingale definió (1859), la enfermería como una profesión basada en la ciencia, la disciplina y el arte de curar enfermedades, aliviar el dolor y prevenir la enfermedad. Ella también señaló que los enfermeros deben tener un conocimiento profundo de la ciencia de la enfermería, así como la responsabilidad de proporcionar cuidados de calidad con compasión, respeto y ética. Nightingale enfatizó que los enfermeros deben ofrecer cuidados individualizados a los pacientes y alentar la participación de los pacientes en sus propios cuidados. Estamos hablando de la formación de primera clase que mencionaba Taylor (1912).

En condiciones ordinarias de trabajo a destajo, la dirección vigila cada indicación dada. los trabajadores cuál es el “tiempo más rápido” para cada trabajo, y esforzarse continuamente por forzar a los hombres hacia este “tiempo estándar”, mientras que los trabajadores constantemente hacen todo lo posible para evitar que esto suceda y para liderar la gestión en la dirección equivocada. A pesar de este conflicto, sin embargo, el La “hora estándar” se acerca gradualmente.

El “tiempo más rápido” para cada trabajo es en todo momento a la vista tanto de los empleadores como de los trabajadores, y se alcanza con exactitud, precisión y velocidad, ambos lados tirando con fuerza en la misma dirección bajo el acuerdo uniforme, simple y justo de que siempre que un hombre de primera clase (Taylor, 1912).

Los aportes teóricos (Taylor, 1911), son el parteaguas en la visualización de altos salarios con bajos costos laborales con miras a una mejor gestión, ello sin dejar de lado la estabilidad del trabajador y

su satisfacción. Es él quien sienta las bases para lo que hoy se conoce como gestión del personal, y se enfoca en estudiar el tipo de trabajo y que es lo que se requiere para su ejecución, habilidad cerebral o fuerza física, y bajo este contraste se debe de calcular el pago de la actividad, refiriendo que es de suma importancia que los trabajadores no reciban un pago excesivo por la función que desempeñan, y viceversa; y de esta manera caracteriza la función de cada trabajador definiendo tres ejes principales:

- Que el trabajo asignado sea acorde a la capacidad y físico del sujeto.
- Motivación de cada trabajador para producir el máximo respecto de su potencial.
- Al mejor trabajador (con mejor rendimiento) mejor pago, con independencia de su clase.

Así, nos lleva es a entender que, si se gestiona de la manera correcta al personal, el pago siempre va a ser proporcional a la función que se desarrolla, y siempre esta función va a ser ejecutada a su máxima capacidad ya sea intelectual o física. Es la carga de trabajo.

Entonces, aporta otra característica importante, vista desde dos puntos, es decir desde el punto de vista de autoridad (jefe) que es la ignorancia que estos tienen respecto de los tiempos en los que deben de ser ejecutadas las actividades, claro siempre compartida con el trabajador, y, desde el punto de vista del trabajador, quien en momentos puede mostrar indiferencia respecto de las actividades a realizar ya que estas no son acordes al valor y bienestar que considera le debería de aportar.

Bajo ese tenor, los aportes más importantes de la teoría de Taylor deben de ser visualizados desde el punto en que, un estudio científico de las unidades de tiempo, es el punto de partida de todo y por tanto una administración científica siempre conlleva a mejores procesos, más organizados y sistematizados en los cuales se obtienen mejores

resultados, dado que se estudian capacidades mentales y físicas para la ejecución de las actividades laborales, bajo el arte de la gestión de saber, qué es exactamente lo que se quiere y luego ver la mejor y más barata forma de ejecutarlo, sin embargo, también plantea el periodo de adaptación del trabajador, en el cual no se señala que no se debe pretender que las primeras veces realice el trabajo tan rápido como lo hará en lo posterior.

Entonces, según Taylor, se debe de seleccionar de manera correcta, a través de procesos científicos de rendimiento y capacidades a la plantilla del personal, y se deben de realizar las tareas a los costos más bajos posibles para maximizar ganancias y mejorar sueldos, y se debe de permitir que el trabajador tenga un periodo de adaptación a la función que va a desempeñar, ya que se entiende que la organización tiene el conocimiento total de lo que pretende extraer del trabajador y conoce los procesos tanto de tiempo, como operativos en la ejecución de las actividades. Es decir, la determinación científica del trabajo medida bajo capacidad mental y física. A cada uno su carga de trabajo en función de su capacidad mental y física.

Los aportes de Weber

El concepto de carga de trabajo, aunque contemporáneo en su aplicación específica al ámbito laboral y de la salud, encuentra fundamentos teóricos en las aportaciones clásicas de Max Weber. Su teoría de la burocracia, junto con su análisis sobre la racionalización del trabajo y la autoridad organizacional, proporciona un marco analítico para comprender cómo las estructuras formales y los principios de organización influyen en la distribución y percepción de la carga laboral.

El estudio de la carga de trabajo ha cobrado relevancia en contextos donde el rendimiento humano está directamente relacionado con la calidad del servicio, como en el caso del personal de enfermería. Aunque Max Weber no desarrolló este concepto

en términos cuantitativos o psicológicos, sus aportes a la teoría organizacional permiten analizar cómo las dinámicas estructurales de las instituciones afectan la asignación y ejecución de tareas.

Weber plantea que el trabajo es un “deber, profesión-vocación”, pero que este se relaciona con lo ético-religioso de la religión protestante, esto plasmado en sus principales obras *la Ética protestante* por un lado y por el otro *el espíritu del capitalismo*. Weber (1922), sostenía que el capitalismo debía explicarse con algo más que la economía. Tres componentes son importantes en el desarrollo del capitalismo, la razón, la burocracia y la división del trabajo, son efectos de algo muy importante para que se realice y eso es lo que impulsa o motiva hacer a las personas: La Ética Protestante. La religión protestante adoctrina, entonces, a la gente en la vocación-profesión-trabajo. Era necesario —y lo es— “acumular” (filosofía protestante para mantener el sistema) capitalismo-religión).

De esto se concluye lo siguiente según Weber, “la economía capitalista fue impulsada por una ética religiosa, la protestante (basada en el ahorro, la vocación profesional y el ascetismo)”; el espíritu del capitalismo no se define sencillamente por medio de su voracidad económica, muchas veces es lo contrario, un sistema ético y moral (Ritzer, 1993). Pero todo debe ser dentro de un modelo de gestión, dentro de este elemento sucede la adecuada y equilibrada cargas de trabajo y fuera de este factor no se da la adecuada carga de trabajo y enferma (anomia) a la fuerza de trabajo. Los elementos de ese modelo de gestión del trabajo son:

- **Orden administrativo** como “orden regulador, es el que ordena otras acciones sociales, garantizando, mediante esa regulación, a los agentes las probabilidades ofrecidas por ella” (Weber, 1922).
- **acción social**, está orientada por toda clase de acciones las cuales pueden ser pasadas, presentes o futuras, y las cuales no son precisamente sociales.

- **Relación social** “consiste, plena y exclusivamente, en la probabilidad de que se actuará socialmente en una forma indicable” (Weber, 1922).
- **Derecho**, al cual lo define como la existencia de un cuadro coactivo, lo que en términos coloquiales lo podríamos entender como la fuerza coercible que tiene el Estado.
- **Comunidad**, que no lo define más que como una “relación social”.
- **Sociedad** “relación social cuando y en la medida en que la actitud en la acción social se inspira en una compensación de intereses por la actitud en la sociedad se inspira en una compensación de intereses por motivos racionales, o también en una unión de intereses con igual motivación” (Weber, 1922).

El trabajo

Un modelo de gestión fundado en la acción social determinada que todos los ciudadanos seguimos, puesto que al momento de su creación estos atendieron a las necesidades sociales de una época determinada y su permanencia a través del tiempo corresponde a que dicha acción sigue siendo una necesidad social que atender, siempre legitimada bajo los principios del derecho, los cuales permiten el orden en el Estado, es decir, si al momento de la creación de una organización como es la de salud enfocado a determinada cuestión social, esta hubiese sido satisfecha, la organización no tendría razón de seguir existiendo y por lo tanto se desaparecería para dar paso a otra organización, o en su caso se transformaría en una organización con un nuevo objetivo y estructura.

Si se mira la propuesta teórica de Weber, en relación a la categoría llamada burocracia, se entiende que es - una organización o estructura organizativa caracterizada por procedimientos explícitos

y regularizados, con división de responsabilidades y especialización de trabajo, en la que existe una jerarquía y relaciones impersonales - (Weber, 1922), que está definida a la búsqueda de las características comunes de las organizaciones formales (organizaciones en general) para identificar las organizaciones que poseían características comunes y así crear métodos que permitieran la sistematización de las actividades y por consecuencia procesos más eficientes, en los que no hubiera cabida a desvíos de alguno de los pasos establecidos.

Sí, suena difícil de asimilar que la burocracia no es lo que comúnmente se conoce como un sinfín de procedimientos que no llevan a nada, y te hacen tener una enorme pérdida de tiempo tratando de solucionar un tema dentro de una Institución Pública; pues como ha quedado asentado, la burocracia es la forma más acabada de la dominación legal-racional, en la que no hay cabida a los malos manejos.

La Teoría de la Burocracia tiene ventajas muy competitivas, que van desde efectividad en metas, maximización de la eficiencia y mejora de resultados, hasta el controlar de una mejor manera la incertidumbre, puesto que propone establecer procesos sistematizados en los que todo esté controlado a través de reglamentos operacionales que sean definidos por los marcos normativos.

Bajo estas premisas, Weber plantea tipos ideales como métodos para lograr los objetivos y define al sujeto, como el objeto de estudio para la mejora organizacional, genera estudios enfocados a la alta dirección que acorde a su desempeño y características permitirá su acceso, permanencia y/o modificación.

Entonces, bajo el enfoque de tipo ideal, que no es otra cosa más que tratar de explicar los rasgos esenciales de un fenómeno frecuente, busca generar procesos basados en situaciones historias o presentes, que permitan un desarrollo correcto de la función de las organizaciones formales.

Al final todo el modelo Weberiano es un proceso de asignación de cargas y descargas de trabajo dependiendo de tus habilidades mentales y físicas; en el cual la idoneidad del puesto – perfil – analizar la capacidad tiene un peso importante, ya que cada sujeto asignado a la función específica debe de ser exactamente compatible con el ADN del puesto, es decir, existen modelos ideales de puestos destinados a tipos ideales de perfiles, lo cual, de no ser ejercitado sería un desacierto, ya que generaría un conflicto dentro de la organización, y por consecuencia que esta no funcione de manera perfecta, al tener falla en alguno de sus engranajes, los cuales, no debemos de olvidar, que están diseñados de manera perfecta, acorde a la finalidad de la Organización.

Aunque Weber no abordó directamente el concepto de carga de trabajo, su pensamiento proporciona herramientas teóricas fundamentales para analizar cómo las estructuras organizativas influyen en la gestión del trabajo humano. En sectores como el de la salud, aplicar estos conceptos permite comprender los factores organizacionales que inciden en la sobrecarga del personal, sentando las bases para propuestas de mejora institucional.

La mirada de la teoría de la enfermería y las cargas de trabajo en organizaciones de salud

La carga de trabajo en enfermería no se limita únicamente al número de pacientes asignados, sino que comprende un conjunto de factores físicos, cognitivos, emocionales y organizacionales que inciden en el desempeño profesional. Las teorías de enfermería permiten entender el trabajo del personal más allá de la ejecución de tareas técnicas, reconociéndolo como un proceso de cuidado complejo, individualizado y contextualizado (Marriner-Tomey & Alligood, 2020). Este enfoque integral resulta esencial para su análisis en las organizaciones de salud.

Nightingale propone en 1854 un modelo de gestión del cuidado de la salud por demás extraordinario que hasta nuestros días sigue vigente, logrando salvar muchas vidas y que consistía en nuevas estrategias de trabajo basados en la organización o “lay out”, es decir, diseño y arreglo de espacios físicos como separar a los enfermos en distintos pabellones con ventilación cruzada, dejar suficiente separación entre las camas e incrementar la limpieza y la higiene personal. Además de que era mejor la distribución de las cargas de trabajo para el personal de enfermería, y este modelo de gestión iba a impactar en el tratamiento y mejoramiento de la salud del paciente. En su obra *Notes on Hospitals* (1859), escribía: “Las intervenciones adecuadas con el diseño de las organizaciones hospitalarias tomando en cuenta el entorno y el paciente pueden evitar enfermedades”.

Planteaba que la prevención de enfermedades debía realizarse mediante controles del entorno. Gracias a su preparación en enfermería, su breve experiencia como superintendente en Londres y sus experiencias en Crimea, pudo realizar observaciones y sentar los principios de la formación enfermera y el cuidado de los pacientes además de la distribución equitativa dependiendo de la necesidad de las cargas de trabajo (Nightingale, 1969).

Las teorías de enfermería proporcionan una visión sistemática del cuidado, integrando aspectos del entorno, la persona, la salud y la práctica profesional. Entre las más relevantes para el análisis de la carga de trabajo se encuentran:

Jean Watson plantea que el cuidado incluye dimensiones emocionales, espirituales y relacionales, que muchas veces son invisibles en la medición de la carga laboral (Watson, 2008). Su aporte: Visibiliza el componente emocional del cuidado, parte esencial de la sobrecarga percibida. Henderson definió la enfermería como la asistencia al individuo en la satisfacción de sus necesidades básicas. Sus 14 necesidades sirven como marco para identificar intervenciones y estimar su carga asociada (Henderson, 1991).

Su aporte: fundamenta herramientas de medición como el Nursing Activities Score (NAS).

El modelo de Roy entiende al paciente como un sistema adaptativo que responde a estímulos del entorno. La enfermería busca facilitar esta adaptación (Roy & Andrews, 2001). **Su aporte:** explica cómo el grado de respuesta adaptativa del paciente puede aumentar la complejidad y, por ende, la carga del cuidado. Orem sostuvo que el cuidado es requerido cuando las personas no pueden satisfacer sus propias necesidades (Orem, 2001). Su *aporte:* Relaciona directamente la carga de trabajo con el nivel de dependencia del paciente.

Aportes específicos a la gestión de la carga de trabajo

Las teorías de enfermería permiten abordar la carga de trabajo desde una perspectiva más amplia que la medición cuantitativa. Entre sus aportes destacan:

- Estimación del tiempo de cuidado según la necesidad individual.
- Reconocimiento del esfuerzo emocional y ético como parte del trabajo.
- Sustento para modelos de asignación más equitativos, considerando la complejidad del cuidado.
- Énfasis en la centralidad del paciente, lo cual demanda un enfoque holístico por parte del personal, incrementando las exigencias cognitivas y relacionales del cuidado (Alligood, 2021).

Implicaciones para las organizaciones de salud

Las teorías de enfermería aportan un marco conceptual robusto para comprender la carga de trabajo como un fenómeno multidimensional. Su aplicación en las organizaciones de salud

permite mejorar la asignación del personal, visibilizar el trabajo emocional, y fortalecer la calidad del cuidado. Analizar la carga laboral desde estas perspectivas no solo mejora la eficiencia institucional, sino también el bienestar del personal y los resultados en salud.

Teóricos contemporáneos como McPhaul y Lipscomb (2005), han aplicado los principios del entorno propuestos por Florence Nightingale a la práctica de la enfermería en salud ocupacional. Esta disciplina tiene como propósito promover y mantener el mayor nivel posible de bienestar físico y mental en las personas empleadas. Su objetivo principal es garantizar que el entorno laboral sea saludable y seguro. Para ello, protege a los trabajadores de posibles riesgos presentes en el ambiente laboral que puedan afectar su salud o bienestar, lo cual incluye la asignación adecuada de cargas laborales que eviten riesgos tanto para el personal de enfermería como para los pacientes, tales como la fatiga física o mental.

Por su parte, Marilyn Anne Ray desarrolla en su Teoría de la Atención Burocrática de la Salud una visión del cuidado basada en una estructura dinámica. Esta surge de la dialéctica entre la tesis del cuidado humanístico, vinculada a estructuras sociales, educativas, éticas y espirituales, y la antítesis del cuidado burocrático, asociada a estructuras económicas, políticas, legales y tecnológicas. En consecuencia, las estructuras organizativas del cuidado deben diseñarse de modo que favorezcan modelos de gestión que promuevan el bienestar tanto del paciente como del personal de salud, mediante una adecuada distribución de las cargas laborales según el número de pacientes, la naturaleza de las enfermedades, los turnos y la cantidad de profesionales disponibles (Ray, 1989, 2001, 2006).

Ray sostiene que el significado del cuidado varía en función de las estructuras socioculturales, educativas, políticas, económicas, físicas, tecnológicas y legales. Su teoría sustantiva del cuidado diferencial evidencia que la práctica del cuidado en enfermería es contextual y se encuentra influenciada por la estructura organizativa y la cultura institucional (Ray, 1989, 2001, 2006).

Finalmente, los estudios basados en el marco teórico de Laurell y Noriega (1989), se orientan al análisis de las cargas de trabajo considerando la organización laboral y las múltiples dimensiones de la relación del trabajador con su entorno laboral. Este marco teórico busca identificar las exigencias derivadas del proceso de trabajo y cómo los propios trabajadores las enfrentan. Además, valora la relación salud-enfermedad como un proceso social, en el que el nexo biopsíquico constituye la expresión de un proceso sociohistórico que se manifiesta en la corporalidad humana.

Metodología

En el presente capítulo se explora a la organización mediante la aplicación de la metodología que permita un análisis de los datos, con la finalidad de demostrar el problema planteado, la cual está estructurada de la forma siguiente. Enfoque cuantitativo, tipo de estudio transversal, exploratorio y deductivo, tratando de encontrar relaciones teóricas al medir las cargas de trabajo del personal de enfermería.

La unidad de análisis

El estudio se centra en la organización de salud de primer nivel del Estado de Morelos. 5 organizaciones de salud. El primer nivel de atención es el punto de acceso principal a los servicios de salud en todo México. Es donde la mayoría de las personas buscan atención médica por primera vez. Las enfermeras y los enfermeros juegan un papel crucial en el primer nivel de atención, ya que son las que atienden a los pacientes en sus necesidades de salud más básicas.

Para efecto del enfoque teórico de esta investigación, se utilizó una perspectiva organizacional-laboral, por ello, las variables que se estudiaron fueron:

- Cargas de trabajo: Capacitación, Preparación profesional y Evaluaciones
- Horas de trabajo
- Clima organizacional

Variables demográficas

Se utilizarán como segmentación de la población las variables demográficas siguientes:

- Edad
- Sexo
- Casada/o
- Cantidad de plazas
- Turnos cubiertos
- Nivel educativo
- Tamaño de la familia

Instrumento de recolección de datos

Tal como quedó establecido el estudio que ocupa lo es de corte transversal, de nivel exploratorio y deductivo; utilizando para la recolección de datos: la encuesta, en la que se utilizaron como punto de partida para su creación las variables intrínsecamente ligadas al tema.

Constitución del instrumento

El instrumento, encuesta, de acuerdo con Baker (citado en Ávila, 2006), la investigación por encuesta es un método de colección de

datos en los cuales se definen específicamente grupos de individuos que dan respuesta a un número de preguntas específicas.

Por tanto, la construcción del instrumento se realizó bajo tres ejes:

- Tomando en cuenta el puesto que se desempeña
- Atendiendo a la formación profesional que se requiere para desempeñar el puesto
- Las funciones que se desempeñan en cada puesto

Se realizó una lista de actividades propias del puesto de trabajo que son prioridad en los procedimientos de atención del paciente, y como consecuencia de las actividades que se desarrollan por cada uno de las y los enfermeros.

Así en el cuestionario desarrollado cada ítem pretende hacernos saber cuánto es el tiempo que requiere de manera mínima, promedio y máxima una a una las actividades que desempeñan, sin embargo, el último de los ítems aplicados a todos los puestos busca dar como respuesta el número de actividades desarrolladas de forma diaria, esto, a fin de que al momento de que se realice el procesamiento de los datos, se logre saber si la información proporcionada en el resto de los ítems es cierta.

Método

A continuación, detallaremos cada uno de los 23 ítems y especificaremos si es necesario tener alguna otra consideración para que el registro sea correcto y fiable, asegurando así una correcta correlación entre la carga de trabajo objetivada y la real.

1. **Laboratorio:** analíticas bioquímica, hematología y microbiología, excluidos los rutinarios. 15 minutos

2. Administración de medicación: fármacos vasoactivos excluidos.

3. Higiene y curas:

- Higiene o curas básicas como: higiene corporal del paciente, curas de heridas, catéteres, cambio de equipos de sueros, aislamientos por infecciones cruzadas. 1 hora
- Higiene o curas con duración > 2h en algún turno: por incontinencia, vómitos, curas.
- Higiene o curas con duración > 4h en algún turno.

4. Gestiones con familiares y pacientes: llamar por teléfono, entrevistas, apoyo, asesoramiento u orientación.

- Gestiones con pacientes y/o familiares, que requieren dedicación total durante aproximadamente 1h en cualquier turno: explicar la situación clínica, controlar el miedo y el estrés, circunstancias familiares difíciles, etc. Recordatorio de citas 2 horas.

5. Tareas administrativas y organización

- Tareas administrativas básicas.
- Tareas administrativas y de organización con dedicación total durante 2h en cualquier turno: admisión y alta de paciente.

En el *Nursing Activities Score* (NAS), a diferencia de otras escalas, se han incorporado cinco actividades directamente relacionadas con la Enfermería; monitorización, higiene, movilización, apoyo a familiares/pacientes y tareas administrativas. Por ello, se puede considerar la herramienta más precisa para el cálculo de cargas de trabajo y resalta como se le da valor a la atención integral del paciente.

En el año 2024 se aplica el instrumento *Nursing Activities Score* (NAS) con el objetivo de medir el tiempo de las actividades

que realizan las enfermeras y enfermeros en una unidad médica de primer nivel. Las cargas de trabajo se valoran en base al tiempo requerido para realizar las actividades de cuidado incluidas en el instrumento.

Para medir las cargas de trabajo de Enfermería en la Unidad Médica, el *Nursing Activities Score* (NAS) consta de 23 ítems, los ítems 1-4-6-7-8 se subdividen y la puntuación total es de 0 a 177. Cada actividad se puntúa en función de la proporción que la actividad representa con respecto al tiempo total de Enfermería en 8 horas. De este modo, 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 total de todos los ítems registrados.

Población/Muestra

124 encuestas: 101 mujeres, 23 hombres; sujetos encuestados de los que se obtuvo su edad, estado civil, hijos, nombramiento vigente.

Resultados obtenidos

Toda vez que su horario de trabajo en el primer nivel es de 7:00 am a 15:00 pm de lunes a viernes, en donde dentro de su contrato laboral dice:

- Las enfermeras en el primer nivel de atención tienen las siguientes actividades a realiza diariamente, a decir: Tomar la historia clínica y el examen físico de los pacientes: evaluar sus síntomas, antecedentes médicos y estilo de vida.

Administrar medicamentos y tratamientos. Es decir:

Atención directa al paciente

- Tomar la historia clínica y el examen físico de los pacientes. Esto incluye evaluar sus síntomas, antecedentes médicos y estilo de vida.
- Administrar medicamentos y tratamientos. Las enfermeras son responsables de administrar medicamentos de acuerdo con las órdenes del médico. También pueden proporcionar otros tratamientos, como apósitos para heridas y compresas frías.
- Monitorear el estado de salud de los pacientes. Esto incluye tomar la temperatura, presión arterial y frecuencia cardíaca de los pacientes, así como observar cualquier cambio en su condición.
- Educar a los pacientes sobre sus condiciones y tratamientos. Las enfermeras son responsables de explicar las condiciones de salud de los pacientes, las opciones de tratamiento y cómo cuidar de sí mismos.
- Proporcionar apoyo emocional a los pacientes. Las enfermeras son un punto de contacto confiable para los pacientes y pueden brindar apoyo emocional durante tiempos difíciles.

Gestión de la salud

- Colaborar con los médicos y otros profesionales de la salud. Las enfermeras trabajan en equipo con los médicos y otros profesionales de la salud para garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada.
- Coordinar la atención de los pacientes. Las enfermeras ayudan a coordinar las citas con los especialistas, los exámenes de laboratorio y otros servicios de salud.

- Gestionar los registros médicos de los pacientes. Las enfermeras son responsables de mantener los registros médicos de los pacientes actualizados y seguros.
- Identificar y gestionar los riesgos para la salud. Las enfermeras pueden identificar los factores de riesgo para la salud de los pacientes y desarrollar planes para mitigarlos.
- Promover estilos de vida saludables. Las enfermeras pueden proporcionar educación sobre la salud y asesoramiento a los pacientes sobre cómo llevar un estilo de vida más saludable.

Atención preventiva

- Administrar vacunas. Las enfermeras son responsables de administrar vacunas a los pacientes de acuerdo con el programa de vacunación recomendado.
- Realizar exámenes de detección de enfermedades. Las enfermeras pueden realizar exámenes de detección de enfermedades comunes, como el cáncer de mama y el cáncer de cuello uterino.
- Proporcionar asesoramiento sobre salud sexual. Las enfermeras pueden proporcionar asesoramiento sobre salud sexual y planificación familiar.
- Promover la salud mental y el bienestar. Las enfermeras pueden proporcionar apoyo a los pacientes con problemas de salud mental y promover la salud mental en general.

Atención especializada

- Trabajar en unidades de atención especializada. Algunas enfermeras trabajan en unidades de atención especializada, como unidades de diabetes o unidades de cuidados paliativos.

- Proporcionar atención a pacientes con necesidades especiales. Las enfermeras pueden proporcionar atención a pacientes con necesidades especiales, como pacientes con discapacidades o pacientes con enfermedades crónicas.
- Trabajar en servicios de salud en el hogar. Algunas enfermeras trabajan en servicios de salud en el hogar y brindan atención a los pacientes en sus hogares.
- La aplicación de estos cuidados pone en relieve la necesidad de disponer de sistemas de medición real de la carga de trabajo de enfermería, que determinen de manera precisa los requerimientos de personal para que la dotación sea la apropiada en la atención.

De manera específica se midieron otros elementos como:

Dimensiones / categorías de actividad

- Cuidado directo al paciente (procedimientos, curaciones, administración de medicamentos, valoración).
- Cuidado indirecto (documentación clínica, gestión de insumos, órdenes).
- Actividades administrativas/gestión (reuniones, programación).
- Educación y promoción de la salud (charlas, consejería).
- Desplazamientos/transferencia (internos o a comunidad).
- Esperas/tiempos muertos (espera de resultados, pacientes).
- Tareas no enfermería (limpieza, trámites que no corresponden).
- Interrupciones y eventos imprevistos.

Y encontramos que en una jornada de 8 horas:

Carga de trabajo total por turno (CT)

$CT = \Sigma TAA$ (sumar todas las actividades ajustadas en el turno) + Σ (minutos de interrupciones $\times 1.0$). Minutos productivos efectivos por enfermera por turno (MPE) $MPE = \text{duración turno (min)} - \text{tiempo_no_productivo_estándar}$ (pausas, reuniones programadas, higiene)

Turno 8 h = 480 min; descontar 60 min (30 min comida + 15 pausas + 15 reuniones) $\rightarrow MPE = 420$ min. (Ajustar según centro.)

1. Número de enfermeras requeridas por turno (Nreq)

$$\bullet \quad Nreq = CT_{total_del_turno} / MPE_{promedio_por_enfermera}$$

(Redondear hacia arriba y considerar guardias y márgenes de seguridad 5–10%.)

1. Carga por paciente (CP)

$$\bullet \quad CP = CT / \text{número_de_pacientes_atendidos_en_el_turno}$$

Criterios de medición:

- Carga por enfermera $> 80\%$ MPE \rightarrow riesgo de sobrecarga (alto).
- Carga por enfermera 60–80% MPE \rightarrow carga moderada.
- Carga por enfermera $< 60\%$ MPE \rightarrow carga aceptable.

El cálculo de la plantilla basándose en momentos fijos puede subestimar la dotación del personal. Es necesario que cada unidad realice la valoración de las cargas de trabajo enfermero que pueden

depender del perfil de paciente ingresado, el cual puede variar tanto por su enfermedad de base y los cuidados que se derivan de la misma, como por el soporte tecnológico existente.

Por lo tanto, hubo un predominio de pacientes del género femenino (83%), con edades comprendidas entre 25 y 67 años, procedentes de la comunidad o área de influencia de la organización de salud el 90%, debido a enfermedades del sistema circulatorio 96%. La duración de la estancia en el Centro de Salud por paciente varió de 1 a 2 horas dependiendo la enfermedad, siendo un total de 13 pacientes en promedio diario. De las cuales se encontró que, considerando que cada punto en el NAS corresponde a 15.4 minutos, se encontró que los pacientes en este estudio necesitaban, en promedio, 9 minutos de asistencia de enfermería, durante un período de 5 horas. Algo que se aleja de la zona segura y que quieren marcar, que ronda los 6 u 8 pacientes diariamente.

Ya existen ratios estipulados por el CIE 1 enfermera 4 pacientes, después hay que establecer la complejidad del cuidado, pero no pueden hacer milagros, más de 4 pacientes es empujar al suicidio, a la enfermedad a la enfermera y a que cometa omisiones, negligencias, iatrogenias (Alteración negativa en el paciente). Hay que decir que muchas enfermeras las exponen continuamente al esfuerzo físico tienen accidentes y enfermedades laborales y ante esta situación y no hay ningún estímulo.

Resumen de los datos proporcionados (puntos clave)

- Predominio mujeres 83%; edad 25–67 años; 90% procedencia comunitaria; 96% por enfermedades del sistema circulatorio.
- Estancia por paciente: **1–2 horas** según patología.
- **Promedio diario de pacientes = 13.**
- Se menciona NAS → “cada punto NAS = 15.4 minutos”.

- Se reporta: “*los pacientes en este estudio necesitaban, en promedio, 9 minutos de asistencia de enfermería durante un período de 5 horas.*” (esta cifra es crítica y baja).
- Ratios de referencia: CIE/estándar citado 1 enfermera: 4 pacientes; objetivo seguro deseado 6–8 pacientes por enfermera/día (parecen ser metas internas).

A manera de conclusión

Las enfermeras en el primer nivel de atención juegan un papel vital en la salud de la población. Su trabajo consiste en brindar atención médica integral, preventiva y especializada a los pacientes, además de promover estilos de vida saludables y educar a la comunidad sobre la importancia de la atención preventiva. Los resultados son preocupantes y atentan contra el objetivo principal que es el cuidado de la salud ya que ni ellas y ellos pueden tener el elemento de autocuidado.

Conclusión razonada:

Sí — existe riesgo de sobrecarga ALTO cuando se evalúa con criterios realistas ($NAS \geq 1-2$ pt, actividades indirectas y no propias incluidas, o cuando una enfermera atiende los 13 pacientes en la misma ventana). Aunque un cálculo con 9 min/paciente daría una carga aceptable, la evidencia operativa (tipo de pacientes, tareas múltiples, estándares 1:4) indica que el centro *está en alto riesgo* de sobrecarga si la dotación se basa sólo en ese dato bajo. Dicho de otro modo: *el 9 min/paciente probablemente subestima la carga* y, con medidas más completas, la carga sería moderada–alta o crítica.

Referencias

- Alligood, M. R. (2014). *Nursing theorists and their work*. Elsevier.
- Alligood, M. R. (2021). *Nursing theorists and their work*. Elsevier.
- American Psychological Association. (2019). Stress effects on the body. <https://www.apa.org/topics/stress/body>
- Azambuja, E. (2007). *É possível produzir saúde no trabalho da enfermagem? Um estudo sobre as relações existentes entre a subjetividade do trabalhador e a objetividade do trabalho* [Tesis doctoral, Universidade Federal de Santa Catarina].
- Bertalanffy, L. von. (1968). *General system theory: Foundations, development, applications*. George Braziller.
- Chiavenato, I. (2017). *Introducción a la teoría general de la administración*. McGraw-Hill Education.
- Dessler, G. (2019). *Administración de recursos humanos*. Pearson Educación.
- Facchini, L. A. (1993). *Isto é trabalho de gente? Vida, doença e trabalho no Brasil*. Vozes.
- Henderson, V. (1966). *The nature of nursing: A definition and its implications for practice, research, and education*. Macmillan.
- Henderson, V. (1991). *The nature of nursing: A definition and its implications for practice, research, and education*. National League for Nursing.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2013). *Administración: Una perspectiva global y empresarial*. McGraw-Hill Education.
- Laurell, A. C., & Noriega, M. (1989). *Proceso de producción y salud: Trabajo y desgaste obrero*. Editorial Era.
- Marriner-Tomey, A., & Alligood, M. R. (2020). *Guide to nursing theories and models*. Elsevier.
- McCarthy, D. O., Ouimet, M. E., & Daun, J. M. (1991). Shades of Florence Nightingale: Potential impact of noise stress on wound healing. *Holistic Nursing Practice*, 5(4), 39–48.
- McEwen, M., & Wills, E. M. (2019). *Theoretical basis for nursing*. Wolters Kluwer.

- McLaughlin, A., McLaughlin, B., Elliott, J., & Campalani, G. (1996). Noise levels in a cardiac surgical intensive care unit: A preliminary study conducted in secret. *Intensive and Critical Care Nursing*, 12(4), 226–230.
- McPhaul, K. M., & Lipscomb, J. A. (2005). *Occupational health nursing: Concepts and practice*. Elsevier/Mosby.
- Nightingale, F. (1858). *Notes on matters affecting the health, efficiency, and hospital administration of the British army founded chiefly on the experience of the late war*. Harrison & Sons.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice*. Mosby.
- Pires, D. (1999). Organização do trabalho em saúde. En M. T. Leopardi, (org.). *O processo de trabalho em saúde: Organização e subjetividade* (pp. 111–143). Editora Papa Livros.
- Pope, D. S. (1995). Music, noise, and the human voice in the nurse-patient environment. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 27(4), 291–295.
- Ray, M. A. (1989). The theory of bureaucratic caring for nursing practice in the organizational culture. *Nursing Administration Quarterly*, 13(2), 31–42.
- Ray, M. A. (2001). The theory of bureaucratic caring. En M. Parker, (ed.). *Nursing theories and nursing practice* (pp. 422–431). F. A. Davis.
- Ray, M. A. (2001). *Transcultural caring dynamics in nursing and health care*. F. A. Davis Company.
- Ray, M. A. (2006). A study of caring within an institutional culture: The discovery of the theory of bureaucratic caring. *International Journal for Human Caring*, 10(1), 47–55.
- Ray, M. A. (2006). The theory of bureaucratic caring. En M. Parker, (ed.). *Nursing theories and nursing practice* (pp. 360–368). F. A. Davis.
- Ritzer, G. (1993). *Teoría sociológica clásica*. McGraw-Hill Interamericana de España.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2019). *Comportamiento organizacional*. Pearson Educación.
- Roy, C., & Andrews, H. A. (2001). *The Roy adaptation model*. Prentice Hall.
- Taylor, F. W. (1903). *Shop management*. Harper & Brothers Publishers.

- Trindade, L. L., Gonzales, R. M. B., Beck, C. L. C., & Lautert, L. (2007). Cargas de trabalho entre os agentes comunitários de saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 28(4), 473–479.
- Watson, J. (1979). *Nursing: The philosophy and science of caring*. Little, Brown.
- Watson, J. (2003). Caring science: Belonging before being as ethical cosmology. *Nursing Science Quarterly*, 18(4), 304–305.
- Watson, J. (2008). *Nursing: The philosophy and science of caring*. University Press of Colorado.
- Weber, M. (1947). *The theory of social and economic organization*. Free Press.
- Weber, M. (1978). *Economy and society: An outline of interpretive sociology*. University of California Press.
- Wren, D. A. (2005). *The history of management thought*. John Wiley & Sons.

Workload of Nursing Staff in Morelos for a Strategic Human Resource-Linked Planning Model

Carga de Trabalho da Equipe de Enfermagem em Morelos para um Modelo Estratégico de Planejamento Vinculado aos Recursos Humanos

Nohemí Roque Nieto

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Morelos | México

<https://orcid.org/0000-0002-5433-9478>

nohemi.roque@uaem.mx

nohemi.roque@hotmail.com

Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Consultora, C-SNII. Autora de artículos en revistas arbitradas e indexadas, de libros y capítulos de libros sobre temas científicos a nivel nacional e internacional.

Augusto Renato Pérez Mayo

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Morelos | México

<https://orcid.org/0000-0003-1094-3283>

renato.mayo@uaem.mx

renatomayo@hotmail.com

Profesor Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Asesor de Gobierno y Consultor, Medalla al Mérito Académico por la Universidad Autónoma Metropolitana. SNII-1. Autor de artículos en revistas arbitradas e indexadas, de libros y capítulos de libros sobre temas científicos a nivel nacional e internacional.

Abstract

The study of an organization should be considered a starting point for its continuous improvement, especially in health institutions that function as living systems and require efficient processes. The health organization analyzed in Morelos, responsible for providing and preserving the health of the population, requires a review of its internal processes to determine whether the workload of nursing staff influences the speed and quality of care, or if other factors limit its efficiency. The nursing workload encompasses both clinical tasks—such as medication administration, procedures, and monitoring—as well as administrative activities, resource management, and interaction with patients and families. This study, with a quantitative, inductive, explanatory, and cross-sectional approach, is based on organizational and nursing theories, as well as process evaluation and certification models. The Nursing Activities Score (NAS) was used to measure workload.

Keywords: Workload; Nursing; Organizational Efficiency; Healthcare; Nursing Activities Score (NAS).

Resumo

O estudo de uma organização deve ser considerado um ponto de partida para sua melhoria contínua, especialmente em instituições de saúde que funcionam como sistemas vivos e requerem processos eficientes. A organização de saúde analisada em Morelos, responsável por atender e preservar a saúde da população, demanda uma revisão de seus processos internos para determinar se a carga de trabalho da equipe de enfermagem influencia a rapidez e a qualidade da assistência, ou se existem outros fatores que limitam sua eficiência. A carga de trabalho em enfermagem abrange tanto as tarefas clínicas — como administração de medicamentos, procedimentos e monitoramento — quanto atividades administrativas, gestão de recursos e interação com pacientes e familiares. Este

estudo, de enfoque quantitativo, indutivo, explicativo e transversal, fundamenta-se em teorias organizacionais e de enfermagem, bem como em modelos de avaliação e certificação de processos. Para medir a carga de trabalho foi utilizado o Nursing Activities Score (NAS).

Palavras-chave: Carga de trabalho; Enfermagem; Eficiência organizacional; Atenção à saúde; Nursing Activities Score (NAS).