

**COMPETENCIA DE ENFERMERÍA PARA LA GESTIÓN DEL CUIDADO EN LA
UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO**

**YOHAN SEBASTIAN RUIZ TORRES
ELIANA ANDREA GIRALDO LOAIZA**

ASESORAS

PhD JENNIFER ROJAS REYES

PhD LUZ ESTELLA VARELA LONDOÑO

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESPECIALIZACIÓN ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL ADULTO EN
ESTADO CRÍTICO DE SALUD
MEDELLÍN
2023**

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN	5
3. PRESENTACIÓN DEL TEMA	7
4. JUSTIFICACIÓN	10
5. OBJETIVOS	12
5.1 OBJETIVO GENERAL:.....	12
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	12
6. METODOLOGÍA:.....	13
6.1 FASE 1. CONTEXTUALIZACIÓN	14
6.2 FASE 2. CLASIFICACIÓN	15
6.3 FASE 3. CATEGORIZACIÓN:	15
7. CRITERIOS DE RIGOR.....	16
8. CONSIDERACIONES ÉTICAS:.....	17
9. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL MATERIAL ENCONTRADO.....	18
10. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	23
10.1 UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS:	24
10.2 COMPETENCIA:.....	24
10.3 COMPETENCIA PROFESIONAL EN ENFERMERÍA:	24
10.4 COMPETENCIA PROFESIONAL EN ENFERMERÍA DE CUIDADOS INTENSIVOS:	25
10.5 GESTIÓN DEL CUIDADO:.....	25
10.6 CALIDAD DEL CUIDADO EN UCI.....	26
11. CATEGORÍAS CONCEPTUALES.....	27
12. CATEGORÍAS TEMÁTICAS:	28
13. COMPETENCIAS PROFESIONALES PARA LA GESTIÓN DEL CUIDADO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS.....	29
14. GESTIÓN DEL CUIDADO RESPECTO A LA CARGA LABORAL EN UCI.....	31

15. GESTIÓN DEL CUIDADO RESPECTO A LA RAZÓN PROFESIONAL DE ENFERMERA/PACIENTE EN LA UCI.....	36
16. GESTIÓN DEL CUIDADO Y LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN LA UCI.	48
17. CONCLUSIONES	55
18. RECOMENDACIONES	57
19. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	58
20. ANEXOS:.....	65
20.1 Anexo 1. Matriz bibliográfica.....	65
21. TABLAS.....	66
21.1 Tabla 1. Sistema simplificado de calificación de la intervención (TISS-28)	66
21.2 Tabla 2. Clasificación Sistema simplificado de la calificación de la intervención terapéutica (TISS-28)	66

1. DESCRIPCIÓN DE SIGLAS

IAAs: Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

ACCCN: Australian College of Critical Care Nurses

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

COVID 19: Coronavirus Disease

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud

MeSH: Medical Subject Headings

CIE: Consejo Internacional de Enfermeras

NEMS: Nine Equivalents of Nursing Manpower use Score

NAS: Nursing Activities Score

TISS: Simplified Therapeutic Intervention Score System

NSL: Nursing Staffing Level

SAPS: Simplified Acute Physiology Score

APACHE: Acute Physiology and Chronic Health Evaluation

2. RESUMEN

Esta monografía presenta el estado actual de la competencia de enfermería para la gestión del cuidado en las unidades de cuidado intensivo (UCI), evidenciando los aportes, avances y vacíos que se han presentado en la última década tanto a nivel nacional como internacional, conocer esta esfera del cuidado es importante para posibilitar su calidad. Debido a que la (UCI) es un lugar donde los pacientes tienen

una alta vulnerabilidad, el profesional de enfermería se enfrenta a tomar decisiones importantes en todo momento. Algunos factores como el aumento de camas UCI en los últimos años, hacen que sea un reto para el profesional de enfermería tener una adecuada gestión del cuidado. Este concepto se refiere a la aplicación del juicio profesional de manera crítica y consciente con alto nivel de análisis, con competencias que se adquieren como la comunicación, planificación, organización. Se vislumbran problemas como la sobrecarga laboral y su relación con los principales eventos adversos en salud, los cuales se evidencian en la literatura, pero al mismo tiempo se encuentra la necesidad de realizar nuevas líneas de investigación con evidencia en los indicadores en salud. Como principal conclusión una adecuada gestión debe reconocer el panorama normativo, social y la asignación de los recursos, utilizar y desarrollar herramientas que faciliten la asignación de personal y estén sustentadas en la evidencia, conocer e identificar los principales eventos adversos que tengan relación con la sobrecarga, como son las infecciones asociadas al torrente circulatorio, extubaciones no planificadas, aparición de lesiones por presión, relacionarlos con los indicadores y realizar acciones que eliminen o disminuyan los alterados para generar cambios administrativos como en el quehacer de enfermería.

This monograph presents the current state of the nursing competence for care management in intensive care units (ICU), evidencing the contributions, advances and gaps that have been presented in the last decade both nationally and internationally, knowing this sphere of care is important to enable its quality. Because the (ICU) is a place where patients are highly vulnerable, the nursing professional is faced with making important decisions at all times. Some factors, such as the increase in ICU beds in recent years, make it a challenge for nursing professionals to have adequate care management. This concept refers to the application of professional judgment in a critical and conscious manner with a high level of analysis, with skills that are acquired such as communication, planning, organization. Problems such as work overload and its relationship with the main adverse health events are glimpsed, which are evidenced in the literature, but at the same time there is a need to carry out new lines of research with evidence in health indicators. As the main conclusion, adequate management must recognize the regulatory and social landscape and the allocation of resources, use and develop tools that facilitate the assignment of personnel and are supported by evidence, know and identify the main adverse events that are related to

overload. , such as infections associated with the bloodstream, unplanned extubations, the appearance of pressure injuries, relate them to the indicators and carry out actions that eliminate or reduce the altered ones to generate administrative changes such as in nursing work.

3. INTRODUCCIÓN

La unidad de cuidado intensivo (UCI) es un lugar de momentos decisivos tanto para el paciente como para su familia, para quienes este lugar está culturalmente vinculado a la idea de sufrimiento y muerte inminente; al mismo tiempo, el personal asistencial se ve enfrentado a situación de gran vulnerabilidad de los pacientes, en la que se requiere de cuidados constantes y especializados, esta realidad, es la de un espacio que reta a todos los seres humanos que convergen allí (Barbosa y Azevedo, 2006).

Por su parte, Aguilar y Martínez (2017) describen la UCI como un servicio de alta complejidad, donde se atienden los pacientes que presentan enfermedades críticas, con alto riesgo de deterioro hemodinámico, insuficiencia respiratoria aguda, fracasos orgánicos cardíacos, hepáticos o renales, traumatismos severos, estado de shock y alteraciones metabólicas importantes; refieren los autores que son servicios hospitalarios que poseen una estructura que está diseñada para mantener las funciones vitales de pacientes y son creadas con la finalidad de recuperación (Vera 2022)

Dada la complejidad de los pacientes que son atendidos en estas unidades, el profesional de enfermería tiene un rol fundamental, por lo que, siendo el eje articulador de la atención, debe contar con unas competencias profesionales que lo capaciten de forma integral en una gestión del cuidado sólida y oportuna, que lleve finalmente al mejoramiento en la calidad de la atención.

Juneja (2012) citada por Díaz y Soto, aseguran que “el talento humano que labora en estas unidades tiene un papel importante en los desenlaces, complicaciones y los

eventos adversos, así como en los costos de la atención” (Díaz & Soto, 2020). Es decir, este crecimiento no proporcional del personal, específicamente del personal no especializado (sin competencias específicas) puede ir en detrimento de la calidad de la atención, la supervivencia de los pacientes y el aumento de gastos en la atención.

Con estas implicaciones, la labor dentro de las UCI plantea también un reto para las instituciones y la sociedad, ya que se conjuga la complejidad de las enfermedades con la restricción del recurso; al respecto, Pérez y Rodríguez (2015) refieren que el aumento en el número de UCI en los últimos años, se ha dado por la necesidad de camas y por el desarrollo del recurso tecnológico y de infraestructura, pero el desarrollo del talento humano ha sido más lento, lo cual se presenta como un problema de cualificación del personal con las consecuencias que esto representa.

Durante la pandemia por COVID 19, el mundo y los profesionales de enfermería se enfrentaron a múltiples retos tanto personales como laborales. Aumento en la carga laboral dada la movilización de personal inexperto a las unidades de cuidados intensivos con el fin de homogeneizar el personal para la atención del paciente en el que muchas veces aumentó el riesgo en la atención y aumentó la carga laboral para las enfermeras expertas, poniendo a prueba las competencias para la gestión, el liderazgo, la comunicación y la competencia científica, imprimiéndoles mayor nivel de estrés y demandando destrezas clínicas y educativas para responder a la demanda de pacientes susceptibles de cuidados en unidades de alta dependencia (González et al, 2022).

Entonces, ¿qué hace a un profesional de enfermería una persona idónea para brindar el cuidado en este tipo de servicio? Se encuentra en la literatura que un profesional es competente cuando sabe utilizar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y el buen juicio para poder desarrollar su profesión de forma eficaz (Falco, 2004). Ahora bien, ¿cuáles de estas habilidades y actitudes son específicas para el profesional de enfermería en su relación con el servicio, es decir, con los recursos que allí convergen con respecto a la gestión de la unidad?

Tratar de responder estas preguntas orienta hacia las competencias de enfermería para la gestión del cuidado en la UCI, pretendiendo abarcar desde una perspectiva

administrativa hasta la relación con el cuidado directo; es por esto, que se pretende desarrollar un estado del arte, en el que se logre determinar, con base en la literatura dicho tema, describiendo sus aportes, avances y vacíos.

Por consiguiente, se espera que algunos de los resultados, ayuden a reconocer las implicaciones que la competencia de enfermería puede tener para la gestión del cuidado, en aspectos como la calidad de este, en la percepción de carga laboral y finalmente, sobre el rol que tiene el profesional de enfermería en la gestión del cuidado en la UCI.

4. PRESENTACIÓN DEL TEMA

Las unidades de cuidado intensivo son servicios de alta complejidad en la que son atendidos los pacientes con cuadros clínico complejos y con alta criticidad, los cuales están en constante riesgo y labilidad tanto hemodinámica como neurológica, renal, hepática entre otras y que los acerca a la muerte de manera constante, algunos autores coinciden en que “son sectores que prestan cuidados a los individuos en condiciones que requieren asistencia médica intensiva debido a la gravedad o riesgo clínico” (Lemos et al., 2022) en ellas se ofrece soporte vital avanzado con el objetivo de revertir el cuadro del paciente, se encuentran pacientes politraumatizados, postquirúrgicos, con patología respiratoria, metabólica, coronaria entre otras, por lo que el cuidado debe realizarse de manera integral (Carrasco, 2015).

En coherencia con la complejidad de los pacientes que son usuarios de las unidades de cuidados intensivos y el alto desarrollo tecnológico que hay allí para la atención del paciente, es fundamental el crecimiento profesional del personal que atiende en ellas, coincidiendo con Carrasco (2015), quien afirma que debe existir “una mayor diferenciación funcional con personal médico, de enfermería y paramédico especializado y multidisciplinario que atienda las 24 horas del día y los 365 días del año y que se ayude con equipos de monitoreo y de apoyo extracorpóreo”.

El profesional de enfermería tiene un papel protagónico en la atención del paciente dada su formación holística, debe contar con competencias profesionales éticas, afectivas y comunicativas, que le ayuden a ofrecer un cuidado integral y seguro al paciente, que le permita una gestión del cuidado sólida y oportuna, contribuyendo a su recuperación (Acosta y Maya 2020).

De manera que se necesitan por lo anterior unas competencias profesionales en enfermería, estas definidas por Rojas y Rivera (2022) como: “conocimientos, habilidades, actitudes y conductas integradas entre sí, que propenden por el cuidado holístico; no son innatas y se desarrollan en un proceso en el que tanto las motivaciones internas como el ambiente, aportan a su construcción. El concepto de competencia de enfermería es multidimensional y dentro de sus atributos se encuentran los valores profesionales, el juicio crítico, el liderazgo y las relaciones interpersonales” (Rojas y Rivera 2022).

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario retomar el enfoque de competencias de enfermería para la gestión del cuidado, las cuales se representan en los conocimientos, habilidades y juicio clínico en la práctica y la capacidad de organización en las actividades de cuidado; esta función fue definida por la Comisión de Legislación en Enfermería en Chile (Ministerio de Salud 1995-1997) “como la aplicación de un juicio profesional en la planificación, organización, motivación y control para la provisión de cuidados oportunos, integrales que aseguren la continuidad de la atención según lineamientos estratégicos de la institución mediante una adecuada administración de los recursos humanos y materiales”, citado por Milos et al (2010), por este motivo se convierten en una característica imprescindible en el profesional de enfermería que lidera el equipo de la UCI.

Las competencias de los profesionales de enfermería que gestionan el cuidado en la UCI adultos, son un factor esencial para asegurar una atención sanitaria calificada y rentable, se constituye en un aspecto esencial de la práctica de enfermería, la cual afecta a los pacientes, familias e incluso a otros profesionales; además de constituirse en un elemento básico para una práctica ética y responsable (Khomeiran et al 2017).

Lo anterior permite afirmar que el profesional es competente siempre que utilice sus conocimientos, habilidades, actitudes, valores y el buen juicio de manera asociada en

situaciones propias de su práctica (Algarra et al 2013). Ahora bien, en coherencia con lo anterior el profesional de enfermería debe desarrollar y potenciar desde su etapa novata la gestión del cuidado, hasta lograr integrar sus conocimientos y habilidades en una competencia, es así como Benner, citado por Algarra (2013) lo plantea: “la enfermera(o) realiza una trayectoria desde recién graduada(o) hasta que se especializa en un área determinada”. Durante este proceso van surgiendo una serie de cambios de conducta; se van adquiriendo habilidades que hacen que el desempeño profesional sea cada vez de mejor calidad, lo que será relevante para la atención del paciente y el liderazgo en dicha atención en estas unidades de alta complejidad.

En este orden de ideas, el profesional de enfermería que labora en las unidades de cuidados intensivos, debe tener altos niveles de liderazgo y fortalezas en la gestión del cuidado, que le permitan administrar el servicio en pro de los pacientes y de sus familias. Esta gestión debe ser dinámica, sólida y oportuna, garantizando un cuidado de calidad, pero sobre todo seguro, en el que el paciente sea atendido por personal capacitado y con una carga laboral acorde a la complejidad, que les permita estar alerta y atentos a los cambios que pueda presentar el paciente, de esta manera se puede asegurar que el cuidado en la UCI sea logrado (Morfi Samper 2010, González 2015)

Es así pues que, el profesional de enfermería dado su rol dentro de las UCI tiene un papel fundamental en la calidad del cuidado ofrecido, lo que obliga a contar con datos relacionados, no solo con la atención del paciente, sino también con la planificación de los recursos humanos, el cálculo de personal y la razón enfermera/paciente, esta última definida como número mínimo de enfermeras a cargo de cierta cantidad de pacientes, lo que de manera indirecta contribuye a determinar la carga laboral y clarificar la ratio enfermera/paciente (Acosta y Maya 2020)

La gestión del cuidado entendida como “la aplicación de un juicio profesional en la planificación, organización, motivación y control de la provisión de cuidados oportunos, seguros, integrales, que aseguren la continuidad de la atención y se sustenten en las políticas y lineamientos estratégicos” (Morfi, 2010, p.1-2), presupone una competencia de enfermería que permite entender las labores propias dentro de

la complejidad del cuidado que implica el contexto de la UCI, estas actividades son administrativas y asistenciales directas que favorecen la calidad del cuidado.

Finalmente y relacionado con lo anterior, se evidencia la necesidad de indagar acerca de la competencia de enfermería para la gestión del cuidado en las unidades de cuidados intensivos, asimismo revisar la producción científica y académica al respecto, en la que se espera lograr conocer aspectos que pueden favorecer o limitar esta competencia, tales como el ratio enfermera/paciente, la carga laboral, la seguridad del paciente, la calidad y la oportunidad en la atención en áreas críticas como la UCI.

5. JUSTIFICACIÓN

El entorno social y laboral actual está influenciado por lo que se denomina la revolución del conocimiento y el desarrollo de las tecnologías de la informática y la comunicación, esto ha llevado a la necesidad de estrechar la brecha entre la educación y los requerimientos laborales que impone la sociedad, citado por (Galeano & Valiente, 2010) del proyecto Tunning (2007), refieren estos autores que esto se debe hacer con el fin de mejorar la preparación para lograr una mayor pertinencia al incorporarse al ambiente laboral.

Según Adelaida Zabalegui (2003), el profesional en enfermería competente es aquel que utiliza sus conocimientos, habilidades y actitudes para emitir juicios clínicos, solucionar problemas y realizar tareas costo-eficaces. “Las competencias en enfermería van enfocadas de acuerdo a las vivencias y experiencia del enfermero y deben ir enmarcadas en el ser humano, éste como agente bio-psico-sociocultural y espiritual” (Zabalegui 2003, p.19).

En la UCI, donde la enfermedad está presente hasta el grado de poner en peligro la vida, la atención también debe estar en un nivel superior en competencias, por lo anterior es imprescindible que se cuente con profesionales de enfermería competentes que garanticen el cumplimiento de los estándares de calidad de la

atención, tanto a pacientes como a familiares, por lo que es necesario que analicen, planifiquen y apliquen conocimientos basados en la evidencia, que den respuesta a las necesidades de los mismos (Acosta y Maya 2020, p 23). Igualmente, con un nivel de desempeño que demuestre una aplicación efectiva del conocimiento, la habilidad y el juicio (CIE, 2003), se puede decir que fortalecer las competencias en enfermería, es un compromiso que no se puede eludir para desempeñar un cuidado con calidad.

Se encuentra en la literatura que el personal de enfermería que presta servicios en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), debe tener formación específica en cuidados críticos que le aporte un profundo conocimiento científico de los procesos fisiopatológicos y de las respuestas del paciente a la enfermedad (Moyano 2018, p.105), sin embargo, no solo es importante el hacer, sino también, debe tener las competencias necesarias para la integración de conocimientos, habilidades, conductas, actitudes, aptitudes y motivaciones conducentes a un desempeño adecuado y oportuno en diversos contextos; también responde a las funciones y tareas de un profesional para desarrollarse idóneamente en su puesto de trabajo y es el resultado de un proceso relacionado con la experiencia, capacitación y calificación (Ladrón de Guevara et al, 2017)

Las competencias para la profesión de enfermería ya se encuentran definidas y estas se encuentran regidas por un modelo educativo por competencias, donde hay unas competencias genéricas y otras específicas, estas últimas son las que dan identidad a los programas de enfermería en América latina, (Informe final proyecto Tuning América latina (2004- 2007) por este motivo es importante saber cuáles se han identificado y que son necesarias para la gestión y para el cuidado de enfermería.

En la UCI la competencia para la gestión de enfermería ha sido identificada como una competencia específica para algunos perfiles profesionales (del Barrio & Méndez, 2005). Se hace necesario conocer el nivel de desarrollo de esta competencia profesional, por lo que es importante entender sus características, sus fortalezas, sus vacíos y las implicaciones prácticas e investigativas que puede tener desde la evidencia científica y académica.

En consecuencia, con la búsqueda en la literatura se pretende reconocer dentro del panorama Colombiano y mundial el comportamiento de este fenómeno; conocer las ventajas y desventajas, visibilizando oportunidades de investigación futuras, además de entender las relaciones y posibles influencias entre la competencia de enfermería para la gestión del cuidado y aspectos como la carga laboral, la calidad del cuidado e incluso la seguridad del paciente, como posibles elementos que pueden emerger de este ejercicio, aportando elementos claros de rol y desempeño dentro de la práctica en la UCI, al mismo tiempo lograr abrir caminos para la construcción de conocimiento teórico (clarificar el concepto) e investigativo, relacionado tanto con los pacientes en estado crítico, como con sus familias y los mismos profesionales de enfermería.

6. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar el estado actual de desarrollo de la literatura científica y académica sobre la competencia de enfermería para la gestión del cuidado en las unidades de cuidado intensivo, evidenciando sus aportes, avances y vacíos a nivel nacional e internacional.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Clarificar el concepto de competencia de gestión del cuidado de enfermería en la unidad de cuidado intensivo desde la literatura
- Describir el alcance del concepto de competencia de enfermería para la gestión del cuidado en la UCI dentro de la literatura científica a nivel nacional e internacional.
- Identificar los vacíos conceptuales en la competencia de enfermería para la gestión del cuidado en la unidad de cuidado intensivo.

- Analizar la producción científica de la competencia de enfermería para la gestión del cuidado en las unidades de cuidado intensivo adulto y su relación con la calidad en la atención.

7. METODOLOGÍA:

Bajo el paradigma cualitativo, se desarrolló un estado del arte, entendido como una construcción escrita que surge de la lectura significativa y permite el desarrollo de un pensamiento claro y productivo sobre un tema específico (Calderón et al., 2014). orientados por Vargas y Calvo, citado por Londoño et al (2016), quienes lo definen como un “proceso sistemático que consiste en inventariar y sistematizar la producción en un área del conocimiento, ejercicio que no puede quedar reducido a simples inventarios, matrices o listados” (Londoño et al, 2016, p11) haciéndose necesario trascender sobre la literatura publicada, evidenciando las tendencias y vacíos en una área o tema de interés.

Para la construcción se tuvo en cuenta la postura epistemológica que se vincula a las fases heurística y hermenéutica (Londoño et al, 2016). Para la heurística, se desarrolló una búsqueda exhaustiva del tema de interés con el fin de identificar de forma abierta y descriptiva lo que se ha investigado, haciendo además una lectura crítica de la producción científica existente; posteriormente pasando a la hermenéutica, en la cual se interpretó lo encontrado, permitiendo categorizar el fenómeno y definir vacíos en la investigación.

El rigor en los estados del arte permite la consolidación de un cuerpo de conocimientos propio que aporta herramientas para la teoría, la práctica y la investigación. En su desarrollo se tuvieron en cuenta los tres pasos denominados por Vélez y Calvo (1992), como contextualización, clasificación y categorización:

Gráfica 1. Fases de la producción monográfica



7.1 FASE 1. CONTEXTUALIZACIÓN

En esta primera fase de contextualización, se tuvo en cuenta el planteamiento del problema de estudio y sus límites, el material documental que se utilizó en la investigación y algunos criterios para la búsqueda (Vélez y Calvo, 1992). Siguiendo esta ruta, se realizó una revisión del contexto actual del tema, en bases de datos electrónicas.

Para el desarrollo de la búsqueda, se utilizaron los descriptores en áreas de la salud (DeCS y MeSH) tales como: competencias, cuidado crítico, gestión y administración de enfermería, gestión de la calidad, gestión en salud, gestión de recursos de personal en salud, gobernanza compartida en enfermería, ratio enfermera-paciente, creando ecuaciones con operadores booleanos como AND, OR y NOT, limitando entre los años 2012 a 2022 y filtrando por idioma en español, portugués e inglés.

Para esta etapa se realizó en primer lugar una revisión rápida y transversal de la literatura, en la que se consultaron las bases de datos de BVS, OVID, CINHAL, LILACS, REDALYC, SCIELO, PUBMED, Science direct y Medline; además de repositorios institucionales nacionales e internacionales, empleando lo descrito anteriormente y seleccionados de forma inicial por lectura de título y resumen.

Posteriormente, se realizó una lectura completa con una perspectiva crítica de la evidencia científica empleando CASPe (Santillán y Rubio 2014); no obstante, otros

materiales académicos fueron incluidos según su aporte a la temática. Esta búsqueda y selección se continuó hasta obtener mínimo 60 documentos en texto completo, los cuales fueron descritos en una matriz bibliográfica de Excel para posteriormente ser analizados (Ver anexo 1)

7.2 FASE 2. CLASIFICACIÓN

De acuerdo con las orientaciones de Vélez y Calvo (1992), en esta etapa es necesario “determinar los parámetros que se deben tenerse presentes para la sistematización de la información, la clase de documentos que se estudian, sus objetivos, la cronología, las diversas disciplinas que enmarcan los trabajos, las líneas de investigación, el nivel de las conclusiones y el alcance; estos están definidos en cada uno de los estudios, esta información se clasifica tipológicamente y según el interés que requiera el análisis”.

En esta etapa, con la base bibliográfica construida, se realizó una clasificación, análisis e interpretación de los temas. Para ello, se agrupó por la definición de conceptos, se realizó comparación que fue clasificada por afinidad temática, el análisis se realizó de modo inductivo y de acuerdo con lo encontrado se dio espacio a otras formas de categorización, finalmente se trianguló la información con la asesora, quien ejerce como experta temática.

7.3 FASE 3. CATEGORIZACIÓN:

En esta se tiene en cuenta la “jerarquización y generación de la información para su correcto manejo, lo que implica recuperar lo que se conciba como esencial, facilitando así el estudio del fenómeno, debido a que permite el desarrollo de la práctica hermenéutica con respecto a las prácticas investigativas, dentro del área en la que se haya decidido enmarcar el objeto de estudio” (Vélez y Calvo 1992)

Esta etapa se centró en la fase hermenéutica de la investigación, intentando exponer lo que se ha documentado científicamente hasta la actualidad, trascendiendo en la bibliografía y la producción científica existente, resolviendo interrogantes de los investigadores, refutando lo asegurado y dejando evidencia de los vacíos conceptuales encontrados durante la lectura y el análisis de los textos científicos de forma crítica, asimismo se definieron temáticas, se identificaron las tendencias investigativas y se consolidó la discusión y las conclusiones.

Posteriormente se espera poder compartir los resultados participando del cuaderno de la Facultad de enfermería “Voces del Cuidado”, también con el desarrollo de ponencias a personas de interés o en la RAE, al mismo tiempo este trabajo monográfico quedará en repositorio de la Universidad de Antioquia de las monografías de especialización por áreas del conocimiento.

8. CRITERIOS DE RIGOR

Se utilizaron los siguientes criterios de rigor descritos en el artículo de revista Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa (Noreña et al., 2012):

Transferibilidad:

Como se mencionó en la metodología se utilizaron los descriptores en ciencias de la salud que permitió la recuperación de la literatura técnica y científica. Se hizo una descripción del contexto nacional e internacional de varias UCI, del estándar enfermero paciente y de las definiciones de gestión del cuidado en enfermería.

Consistencia:

Para validar el análisis de los datos se contó con un asesor que realizó comprobación de las conclusiones generadas del análisis de los artículos, además se realizó una descripción detallada del proceso de recogida, se utilizó la matriz para dar análisis e interpretación de los datos; además de dar cuenta del objetivo principal.

Credibilidad:

Se aseguró este criterio, realizando una búsqueda exhaustiva del tema haciendo una lectura crítica, con el fin de analizar sólo aquellos documentos que contarán con información de calidad y con coherencia interna, que aportaran al tema desde la evidencia y pudieran ser consultado por investigadores de este fenómeno.

Representatividad:

Para dar cumplimiento a este criterio, las búsquedas de literatura se realizaron en diferentes bases de datos y repositorios institucionales de carácter nacional e internacional, en diferentes idiomas, lo que logró que el tema tuviera una diversidad de abordajes metodológicos, geográficos y cronológicos que permitió abordarlo de forma amplia y representativa.

Relevancia:

El estado del arte sobre la competencia de enfermería para la gestión del cuidado en la UCI adulto, es relevante porque permite comprender las implicaciones que tiene el rol de enfermería dentro del cuidado directo y administrativo en los contextos críticos, sumado a la influencia que puede tener sobre la carga laboral, la calidad del cuidado y la seguridad del paciente.

9. CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Respecto al derecho de autor, se dio cumplimiento a las normas internas y externas, en la Universidad de Antioquia al reglamento de propiedad intelectual que es la resolución rectoral 21231 de 2005 en este se incluye los deberes del estudiante en cuanto a propiedad intelectual y derechos de autor, adicionalmente el reglamento estudiantil de posgrado contempla las sanciones en el caso de mutación de la verdad o plagio para fines académicos; en Colombia en el artículo 3 de la Decisión Andina 351 de 1993, la propiedad intelectual está contemplado como “toda creación intelectual original de naturaleza artística, científica o literaria, susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma”. Por su parte, el glosario de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI, la define como “toda creación intelectual original expresada en una forma reproducible”

Se garantizará el respeto a la propiedad intelectual y de derechos de autor, dando crédito a los investigadores de los artículos que fueron empleados para el protocolo monográfico y la monografía como producto final, por medio de la citación y la referencia de acuerdo con las normas APA vigentes.

Los materiales bibliográficos en su gran mayoría fueron consultados a través de búsquedas en internet por lo que se tuvieron en cuenta los principios éticos claves identificados por Richard Mason 1986 citado por Young 2020, para las aplicaciones de la tecnología de la información: intimidad (privacy), exactitud (accuracy), propiedad intelectual (property), y accesibilidad (accessibility), con el principal objetivo de hacer buen uso del conocimiento informático para el bienestar de la sociedad.

Esta monografía no tiene conflicto de intereses, es una investigación sin riesgo según la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud.

10. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL MATERIAL ENCONTRADO

Para el rastreo bibliográfico se realizó una búsqueda en bases de datos de alto nivel científico en el área de la salud como: Science Direct, Medline, PubMed, CINAHL, LILACS, BVS y en los repositorios de la Universidad Nacional de Colombia y Universidad de Antioquia donde se encuentran trabajos de posgrado y monografías afines a la temática en interés. El intervalo de tiempo analizado fue entre el año 2010 y 2022.

La exploración en las bases de datos se realizó por medio de ecuaciones de búsqueda con términos DECS y MESH con operadores Booleanos AND y OR, con ecuaciones de búsqueda cómo: clinical competence, clinical governance, patient care management, critical care, nursing y ratio nurse/patient, se encontraron aproximadamente 1810 artículos los cuales fueron sometidos a varios filtros para depurar información duplicada. Se descartaron artículos y tesis por ser material de cuidado intensivo pediátrico/neonatal, abordar áreas generales de hospitalización y de temporalidad fuera de lo establecido.

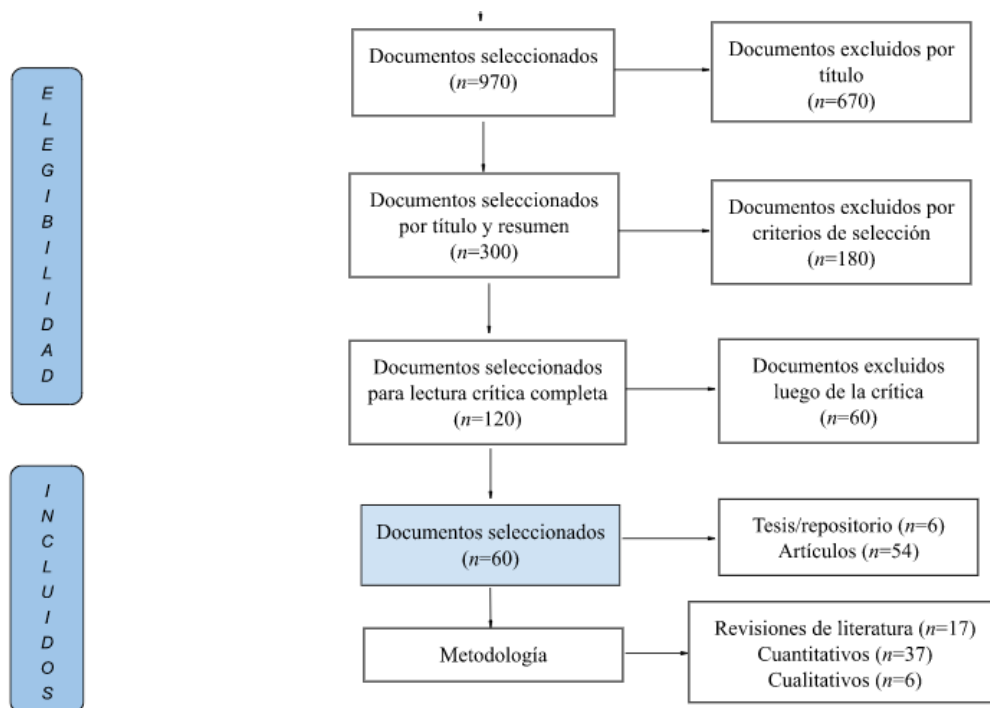
La selección del material se distribuyó en los sitios de búsqueda así: 18 artículos en Science Direct, 16 en LILACS, 13 en PubMed, 6 tesis de maestría del repositorio de la Universidad Nacional de Colombia, 4 artículos en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) y 3 artículos en Redalyc para un total de 60 materiales para la construcción de la monografía. Los idiomas encontrados fueron en total 30 en español y 25 en inglés y 5 portugués que corresponden al 50 %, 41,7% y 8,3% respectivamente.

Por otro lado, con respecto a la metodología encontrada se distribuyó así: 6 estudios cualitativos, 37 cuantitativos y 17 revisiones bibliográficas. En cuanto al desarrollo de la temática en las diferentes áreas del mundo se encontró mayor producción literaria en América Latina, sin embargo, también se pudo evidenciar interés por la gestión del cuidado en la UCI en Europa, Norteamérica, Asia, África y en menor medida en Oceanía.

Autores importantes en la literatura que emergieron producto de la revisión bibliográfica, se lograron identificar importantes pensadoras como Jean Watson y Patricia Benner con sus teorías. Ya en Latinoamérica se encontró una autora citada en múltiples estudios y artículos científicos: Katia Grillo Padilha como una de las enfermeras más interesadas en Brasil por el tema de carga laboral y relación enfermera/paciente en el medio hospitalario, docente de la Universidad de Sao Paulo, se convierte así en un referente académico con respecto a la gestión del cuidado en las unidades de cuidados intensivos, la sobrecarga laboral y la asociación entre esta y la ocurrencia de eventos asociados con la atención.

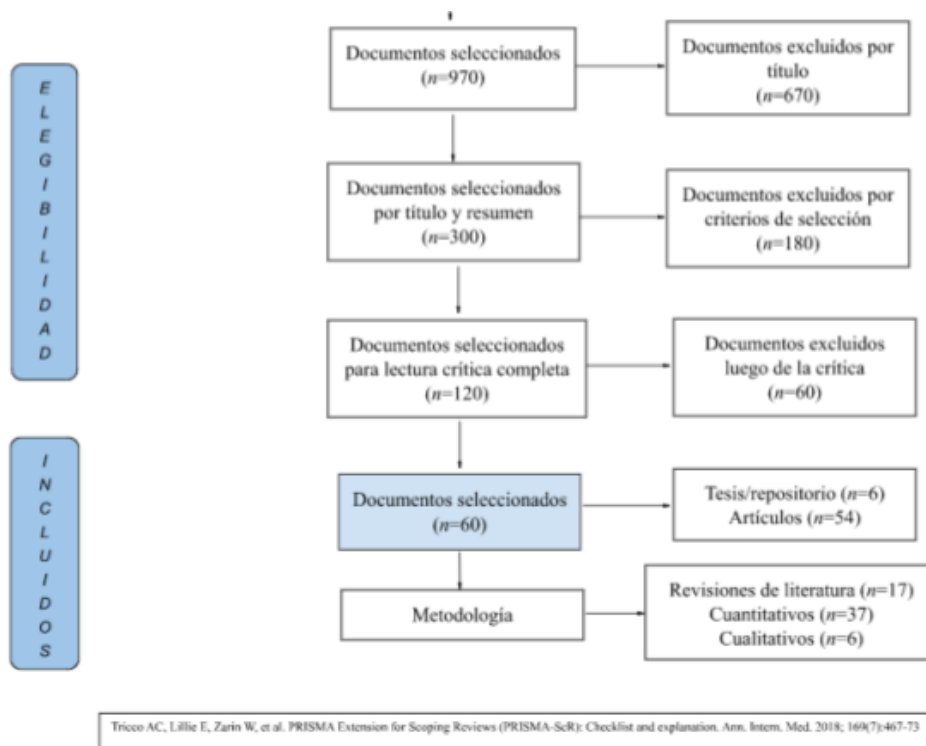
Finalmente de la lectura en esta fase emergieron ciertas esferas de alto interés, las cuáles fueron tomando fuerza durante la lectura del material bibliográfico, subtemas como: carga laboral, razón/enfermera paciente, competencias de enfermería gestión del cuidado, distribución de la carga laboral y calidad en la atención permitieron construir cuatro grandes categorías: Competencias profesionales para la gestión del cuidado en la unidad de cuidados intensivos, Gestión del cuidado respecto a la carga laboral en UCI, Gestión del cuidado respecto a la razón profesional de enfermería/paciente en la UCI y Gestión del cuidado y la calidad de la atención en la UCI.

Gráfica 2. Flujograma Prisma

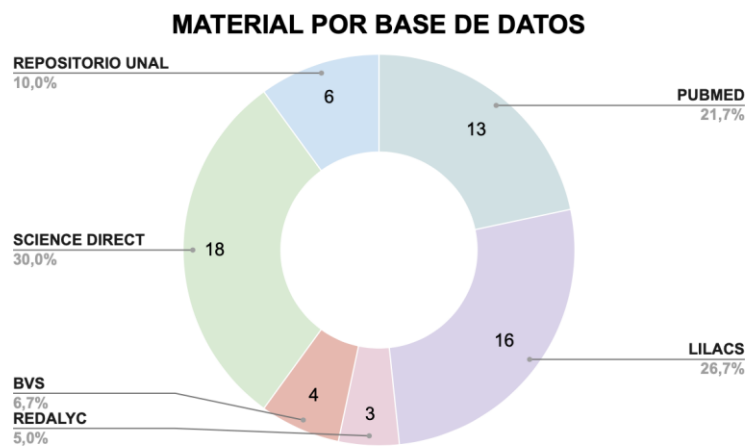


Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. Ann. Intern. Med. 2018; 169(7):467-73

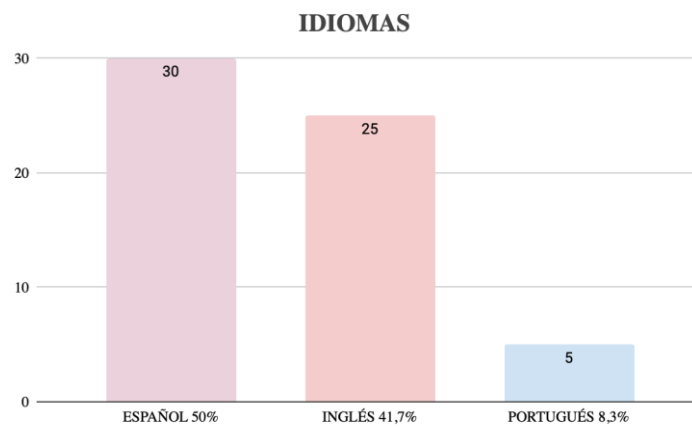
Gráfica 3. Flujograma Prisma



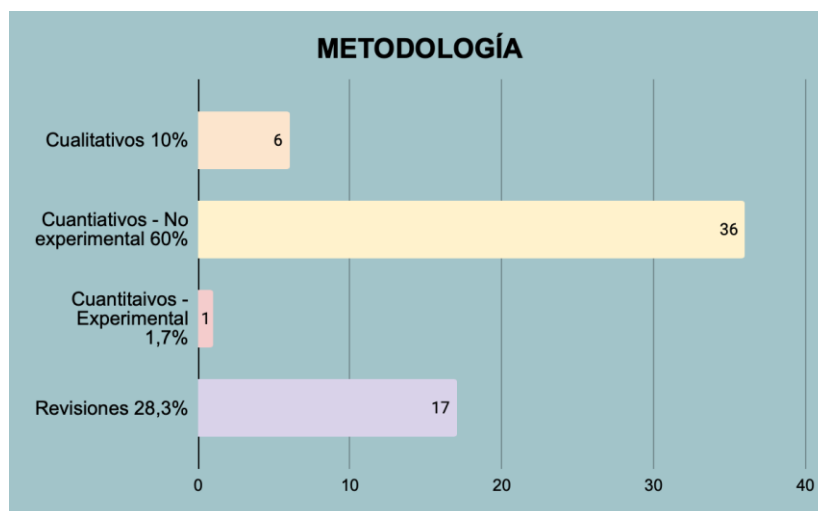
Gráfica 4. Material por base de datos



Gráfica 5. Material por idiomas



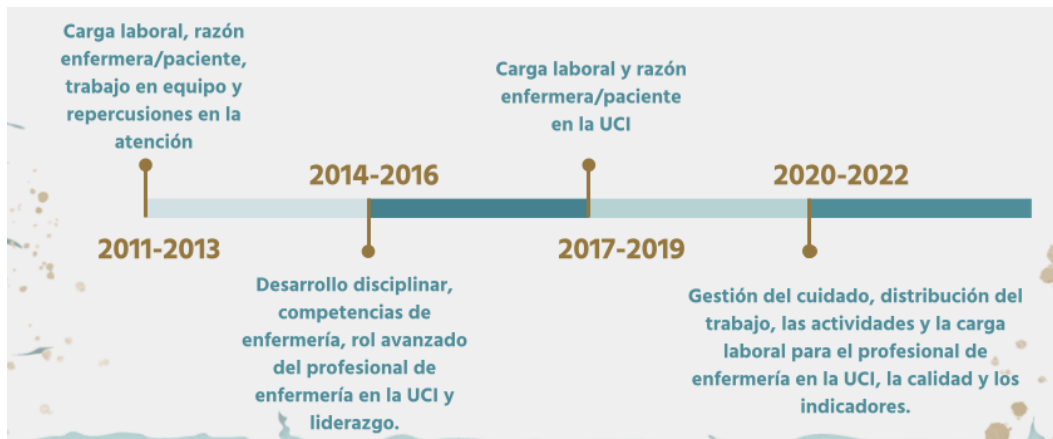
Gráfica 6. Metodología por tipo de estudio



Gráfica 7. Producción científica por países



Gráfica 8. Producción científica línea de tiempo



11. DEFINICIONES CONCEPTUALES

De forma orientadora, se abordarán varios conceptos que son fundamentales y necesarios para la revisión a realizar, por lo que se realiza una aproximación conceptual a estos para dar mayor claridad respecto a lo que se va a abordar.

11.1 UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS:

Es importante definir el concepto de unidad de cuidado intensivo, esta es entendida como "Unidades de paciente crítico", que constituyen las unidades de mayor complejidad dentro de los centros hospitalarios de salud. Tienen cupos reducidos, a los cuales ingresan pacientes graves que necesitan asistencia en terapias específicas como ventilación mecánica, asistencia hemodinámica, cardiovascular, renal, entre otras. Poseen por ello alta especificidad tecnológica y de recursos, tanto materiales como de personal". (Avilés y Soto, 2014)

11.2 COMPETENCIA:

La UNESCO define competencia educativa como el conjunto de comportamientos socio afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un desempeño, una función, una actividad o una tarea. (Pimentel et al, 2019); refieren los autores citados que históricamente, en el ámbito educativo se han desarrollado numerosas definiciones para el concepto de competencia, pero siendo posible identificar en las conceptualizaciones ciertos elementos que son característicos en su definición: en uno la base son conocimientos, los procedimientos, las actitudes y los valores (esto respecto a su aplicación en un desempeño); otro tiene que ver en la relación con la experiencia (esto respecto a medio de constatación y evaluación) y finalmente el contexto (el que define en cierto modo la eficacia del desempeño); explicando porque una competencia puede ser evidenciada dependiendo del contexto en que se aplica.

11.3 COMPETENCIA PROFESIONAL EN ENFERMERÍA:

El concepto competencia enfermera aún no se logra definir con certeza; sin embargo, un acercamiento a este puede ser según Fukada (2018 pág.) "como una integración compleja de conocimientos que incluye el juicio profesional, las habilidades, los valores y la actitud, lo que indica que el holismo está ampliamente aceptado. En la práctica de la enfermería, las enfermeras deben aplicar sus conocimientos adquiridos, sus habilidades y sus rasgos individuales innatos a cada situación y ser capaces de adaptar esos conocimientos y esas habilidades a diferentes circunstancias"

11.4 COMPETENCIA PROFESIONAL EN ENFERMERÍA DE CUIDADOS INTENSIVOS:

En una revisión bibliográfica que define y describe el concepto de competencia en enfermería de cuidados intensivos de adultos, se identificaron cuatro temas principales en el concepto de competencia: "competencia en general", "competencia profesional", "competencia clínica" y "pericia". De acuerdo con la presunción de ese estudio: La competencia puede examinarse a través de la competencia clínica y la profesional, las bases de datos arrojaron como definición de competencia como "la capacidad de una enfermera para realizar tareas que, en general o directamente, están relacionadas con el cuidado del paciente"..." Es decir, esta capacidad se refiere a la base de conocimientos, la base de habilidades, la base de actitudes y valores y la base de experiencia de las enfermeras con las que pueden desempeñar sus funciones en la enfermería de cuidados intensivos y críticos. (Ääri et al., 2008)

11.5 GESTIÓN DEL CUIDADO:

Para reconocer la competencia en la gestión en enfermería es bueno aclarar el concepto de gestión del cuidado, reconocido como el ejercicio de planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos financieros, humanos y materiales con la intención de cumplir eficazmente los objetivos de la institución. Como menciona Zárate (2004 pág.) "La enfermera que realiza el papel de gestora debe guiar sus actividades a partir de los conocimientos que brindan las ciencias administrativas, la economía y la política". Esta gestión también está dirigida a cumplir con el objetivo de la práctica enfermera y disciplinar que es el cuidado.

Cuando se habla de la optimización de los recursos disponibles, entre ellos se habla de la gestión del talento humano, un punto álgido por tratarse directamente con la

movilización financiera de una institución, esta tarea es responsabilidad en la mayoría de unidades sanitarias, hospitales etc. por un ente administrativo, pero finalmente en el campo asistencial es la enfermera profesional la que asume la tarea de distribuir la carga laboral del mismo personal de enfermería (enfermeras asistenciales, administrativas), tanto como de los técnicos en enfermería (auxiliares).

11.6 CALIDAD DEL CUIDADO EN UCI

La necesidad de cuidado intensivo ha sido identificada en varias publicaciones y el rol del enfermero profesional sigue siendo protagónico en la atención del paciente y la gestión del cuidado, un estudio demostró el aumento de la mortalidad al doble, cuando la carga laboral se aumenta por la reducción de profesionales de enfermería, Tarnow-Mordhi et al (2000) asimismo, esta situación destaca la importancia que juega el enfermero profesional en la organización de los servicios y recursos, incluido el recurso de talento humano (Pérez y Rodríguez, 2015).

“La carga laboral en enfermería se entiende como la cantidad de tiempo dedicado al paciente (directa e indirectamente)” (Franco et al, 2021. p2) descrita en la literatura como una de las principales barreras, porque la carga laboral se percibe como aumentada, cuando se realiza un cuidado directo e integral, donde se incluye la familia y la educación.

En Colombia las resoluciones del año 1996 y 1997 (Pérez y Rodríguez, 2015) establecen los requisitos mínimos para la habilitación de los servicios de salud, contemplaban de forma explícita el talento humano de enfermería necesario para la UCI: un profesional de enfermería por cada tres pacientes, una de ellas responsable de coordinar el turno. Un auxiliar de enfermería por cada 2 pacientes. Esta resolución fue derogada varios años más tarde y en la normativa subsiguiente este aspecto no fue tenido en cuenta en detalle, describiendo que como requisito de habilitación que la unidad de cuidado intensivo se requiere de enfermeras con especialización en el área o certificado de formación del control del paciente de cuidado intensivo adultos resolución número 2003 [Ministerio de salud y la protección social] 28 de mayo de

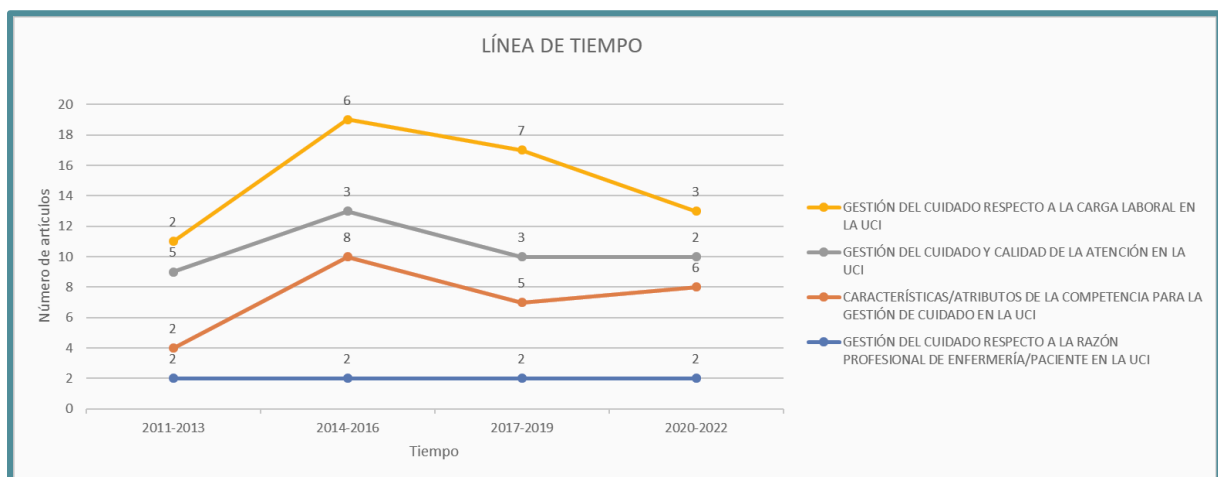
2014, dejando sin especificar este criterio que orienta tanto a la carga laboral como a la calidad del cuidado.

En cuanto el estándar en talento humano, la ley colombiana indica en la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud, que el prestador de servicios de salud determina la cantidad necesaria de talento humano requerido para cada uno de los servicios ofertados, de acuerdo con la capacidad instalada, la relación entre oferta y demanda, la oportunidad en la prestación, tiempo y riesgo en la atención.

12. CATEGORÍAS CONCEPTUALES

Producto de la construcción del estado del arte, se obtuvo como resultado información que permite contribuir al cuerpo de conocimientos de enfermería, además clarificar y establecer alcances en relación con la competencia de enfermería en la gestión del cuidado en la UCI, enmarcadas en cuatro categorías temáticas. Se detallan a continuación los productos de la revisión y el análisis de la literatura:

Gráfica 9. Producción científica línea de tiempo categorías temáticas



13. CATEGORÍAS TEMÁTICAS

- Competencias profesionales para la gestión del cuidado en la UCI
- Gestión del cuidado respecto a la carga laboral en la UCI
- Gestión del cuidado respecto a la razón profesional de enfermería/paciente en la UCI
- Gestión del cuidado y calidad de la atención en la UCI

Gráfica 10. Categorías temáticas y subtemas

Categoría temática	Subtemas
<p>Características de la competencia para la gestión del cuidado en la UCI</p>	<p>Práctica avanzada de enfermería en la UCI Trabajo en equipo y Liderazgo Capacidad de gestión Calidad de los cuidados Comunicación</p>
<p>Gestión del cuidado respecto a la razón profesional de enfermería/paciente en la UCI</p>	<p>Costos en la atención en la UCI Ratio enfermera(o)/paciente Complicaciones y estancia en UCI asociado al ratio Escalas y puntajes para distribución de la carga laboral Intervenciones de enfermería en la gestión</p>
<p>Gestión del cuidado y calidad de la atención en la UCI</p>	<p>Carga laboral Ausentismo laboral Seguridad del paciente: Eventos adversos e IAAS en UCI Indicadores de calidad</p>
<p>Gestión del cuidado respecto a la carga laboral en la UCI</p>	<p>Carga laboral con relación a la gravedad/edad de los pacientes Funciones avanzadas específicas Talento humano en UCI Remuneración</p>

14. COMPETENCIAS PROFESIONALES PARA LA GESTIÓN DEL CUIDADO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS.

En las unidades de cuidados intensivos converge un gran equipo de trabajo compuesto por una serie de actores, en el que el personal de enfermería es una figura importante y vital en la atención del paciente. Esta debe contar con competencias de alto desarrollo comunicativas, de gestión, éticas, afectivas y técnico-científicas que permitan ofrecer un cuidado de alto impacto de manera segura, con el mínimo riesgo, contribuyendo con la recuperación de la salud (Díaz y Soto 2020)

La atención del paciente en las unidades de cuidados intensivos en este proceso de vulnerabilidad del paciente supone el actuar de profesionales de Enfermería competentes, capaces de enfrentarse a la complejidad del paciente, que garanticen la seguridad del usuario al aplicar el tratamiento tecnológico específico al mismo tiempo que fomenta la sensibilidad. Es el camino que posibilita una relación terapéutica significativa de ayuda y respeto (Noriega y Drake 2022)

Las competencias del profesional de enfermería en las unidades de cuidados intensivos corresponden al desarrollo de habilidades y destrezas complejas que concurren entre sí buscando el cuidado integral del paciente y la recuperación del estado de salud. La competencia para la gestión del cuidado es un sistema complejo de habilidades técnicas y conocimiento científico con las que debe contar el profesional de enfermería para la atención del paciente en el que se logren los objetivos terapéuticos, se optimicen los recursos y se disminuya la probabilidad de materialización de riesgos para el usuario (Henriques y Pedreschi 2012).

Según Morfi 2021 y Silva 2021 “La «Gestión del Cuidado de Enfermería» se define como la aplicación de un juicio profesional en la planificación, organización, motivación y control de la provisión de cuidados oportunos, seguros, integrales, que

aseguren la continuidad de la atención y se sustenten en lineamientos estratégicos, para obtener como producto final la salud”. Lo anterior buscando la mayor satisfacción posible al usuario, familia y al sistema de salud, evitando sobrecostos y complicaciones asociadas a la atención logrando así el reintegro a la sociedad de personas con mínimas secuelas.

El profesional de enfermería debe contar con una visión estratégica desde el rol administrador, que le permita delegar tareas a su equipo de trabajo acordes con el nivel de complejidad y la necesidad de cuidado directo. Lo anterior en coherencia con la esencia de la gestión del cuidado tan imprescindible en el rol del profesional en las unidades críticas, se hace imperativo la consolidación de la competencia de gestión y articulación de la atención, teniendo en cuenta las necesidades del paciente y del equipo liderado, contribuyendo con la satisfacción laboral y los requerimientos de cuidado del usuario y su familia (Carvalho y Teixeira 2020).

Ahora bien, la gestión del cuidado implica un juicio clínico crítico, un razonamiento de alta implicación que permita tomar decisiones en el campo de cuidado intensivo en beneficio del paciente contribuyendo con la seguridad y la calidad en la atención con el mínimo riesgo posible. Este juicio clínico está basado en cimientos teóricos y prácticos que convergen en la atención del paciente para la resolución de problemas, la priorización y la obtención de resultados de salud. Entonces se puede decir que el juicio clínico y el razonamiento crítico son ejes importantes en la gestión del cuidado en las unidades de cuidados intensivos (Díaz Mass 2020, Díaz y Soto 2019).

Este juicio clínico en el que se organiza y se planifica el trabajo de enfermería, es basado en el análisis y la valoración de las necesidades de los pacientes a nivel psicológico, sociológico y fisiológico donde los profesionales establecen su propio juicio y les permite proponer acciones acordes con las necesidades detectadas en los pacientes y participar de forma activa e independiente en la toma de decisiones, en beneficio del paciente en aras a la recuperación de la salud (Noriega y Dreke 2020)

Por otra parte, es importante explorar la importancia de la formación avanzada en enfermería para la gestión del cuidado en las unidades de cuidado intensivo. Varios autores argumentan la importancia de la formación y práctica avanzada en

enfermería, la cual provee de múltiples herramientas clínicas y administrativas para la correcta gestión y modulación de las actividades tanto propias del enfermero profesional como las de su equipo de trabajo. La formación avanzada es un recurso a consolidar que busca por medio de la formación posgradual la entrega al medio de profesionales de enfermería con formación específica, integral y ética en cuidado intensivo, para que puedan responder ante las demandas de cuidados y la toma de decisiones de alta complejidad (Falk 2016, Barrio y Pumar 2015, Reinoso y Nuñez 2014)

Ahora bien, durante la exploración de la gestión del cuidado en la unidad de cuidado intensivo se encontró que el liderazgo a su vez cobra un papel importante en el perfil del enfermero profesional de la unidad de cuidado intensivo adulto, es un herramienta esencial en el desempeño de sus funciones no solo a nivel administrativo sino también a nivel asistencial, así lo evidenciaron Carvalho y Teixeira en 2020 quienes consideran que “el enfermero, además de ser gestor, debe tener habilidades de liderazgo, como la flexibilidad, la capacidad de discernir las necesidades de las personas que supervisa y, principalmente, la motivación de los colaboradores, aprovechando las aptitudes de cada uno, sin explotarlas”.

Se puede entonces concluir que la gestión del cuidado humano en las unidades de cuidado intensivo por parte del profesional de enfermería es una competencia conformada por una serie de ejes que articulados permiten el cuidado integral del paciente, con el objetivo de restaurar la salud. Algunas de las principales competencias para la gestión del cuidado son: liderazgo, iniciativa, discernimiento, capacidad de enseñanza, juicio clínico, formación avanzada, visión estratégica, entre otras, las cuales al converger proveen de herramientas sólidas al profesional de enfermería contribuyendo con la dirección de unidades de alta dependencia (González et al 2021, Del Barrio y Pumar 2015, Henriques y Pedreschi 2012)

15. GESTIÓN DEL CUIDADO RESPECTO A LA CARGA LABORAL EN UCI.

Según Pérez y Rodríguez 2015 el profesional de enfermería en las unidades de cuidados intensivos sigue teniendo un papel protagónico en la atención del paciente, teniendo un alto impacto en los desenlaces de los usuarios internados allí. El enfermero profesional desde todas las esferas de su rol posee un papel decisorio en la atención de calidad, desde el cuidado en la cabecera del paciente en procedimientos de alta complejidad hasta la gestión de la unidad y del personal necesario para la atención directa con el objetivo de tener un cuidado seguro y de calidad con el mínimo riesgo para este (Acosta y Maya 2020).

En la actualidad y desde hace algunas décadas, investigadores han ideado estrategias y herramientas que permitan medir el tiempo de cuidado y atención que requiere el usuario en las UCI, desarrollando instrumentos como la NEMS (Nine Equivalent of Nursing Manpower use Score); NAS (Nursing Activities Score), TISS - 28 (Simplified Therapeutic Intervention Score System), entre otras, que buscan cuantificar el tiempo necesario que debe invertir el personal de enfermería para el cuidado directo del paciente, de manera secundaria esto permite la distribución de la carga laboral de una manera más uniforme y en coherencia con la demanda que presenta el usuario en determinado momento de su evolución o recuperación (Altafin y Grion 2014)

El enfermero profesional debe tener conocimiento de herramientas para la distribución de pacientes al personal encargado que permitan ofrecer un cuidado de calidad, esto incluye la gestión de y el conocimiento de sistemas de puntuación que permitan distribuir el personal de acuerdo a la carga laboral y la complejidad de los pacientes. Con el objetivo de tener una atención segura sin implicar una sobrecarga laboral que termine aumentando los riesgos de la atención, teniendo en cuenta los tiempos que implica el cuidado directo y la esfera administrativa que no se puede desligar del rol en las UCI (Hoogendoorna 2020).

En las últimas décadas han emergido estos sistemas de puntuación que permiten medir el tiempo que requiere el cuidado de enfermería en las unidades de cuidados intensivos y que ofrece al enfermero una herramienta para la distribución de usuarios acorde con la complejidad del paciente al personal asignado en las unidades. Existen

en el mundo escalas validadas como NEMS, NAS y la TISS - 28, esta última usada de forma generalizada en muchas partes del mundo y en Colombia.

La escala TISS- 28 permite predecir la carga de cuidados en el paciente crítico y su evolución. Determina el tiempo de atención requerido por grupo de actividades como administración y titulación de medicamentos, cuidados a sondas, cuantificación de eliminados, cambios de apósitos o realización de procedimientos según la gravedad de este, además facilita la asignación enfermera-paciente (Alarcón y Luna 2020).

Rivas et al en 2015 argumentan que la carga laboral en las entidades de salud ha sido en los últimos años un tema en auge, con un incremento en el interés de los profesionales del área de la salud como factor predisponente a eventos adversos e incidentes en la atención de los pacientes. Tema que no ha sido aislado en las unidades de cuidados intensivos, siendo estas últimas el servicio con mayor ocupación con respecto a la complejidad del paciente y el riesgo de muerte. Se puede entender que dicho interés en la carga laboral ha sido inyectado también por la percepción de sobrecarga por parte del personal y además por la ocurrencia de eventos adversos en contextos de alta ocupación y baja disponibilidad de personal (Bruyneel 2019, Saltos 2018 y Romero 2011).

Es importante relacionar la carga laboral con la materialización de eventos adversos y la seguridad del paciente, por medio de estudios que permitan correlacionar la ocurrencia de incidentes y eventos adversos adscritos a la sobrecarga laboral por parte del profesional de enfermería. Actualmente han emergido investigaciones que han realizado un acercamiento entre estas dos entidades que ponen en riesgo de secuelas y muerte al paciente, asimismo, aumentando la estancia hospitalaria y los costos de la atención por eventos prevenibles durante la permanencia en las unidades de cuidados intensivos, la distribución óptima de pacientes comienza a cobrar una relevancia en las investigaciones a nivel de salud y calidad (Cáceres y Torres 2020).

Jannsson y otros en 2015 en Finlandia realizaron un estudio en el que se demostró que una menor dotación de personal de enfermería y una mayor carga de trabajo de enfermería se asocian con la neumonía asociada a la ventilación y la mortalidad, caídas, decúbitos, errores en la administración de la medicación, infecciones

asociadas a la atención sanitaria y extubaciones no planificadas lo que demuestra que una dotación de personal adecuada es un requisito previo para la disponibilidad y la calidad de los servicios de cuidados intensivos.

La alta complejidad de los pacientes en las unidades de cuidados intensivos que ha venido en crecimiento en las últimas décadas, asociado a factores como una alta morbilidad, edad avanzada y avances tecnológicos han contribuido a que el profesional de enfermería perciba un aumento de la carga laboral, asimismo, los pacientes que fallecen en los primeros días de estancia en UCI simbolizan también una alta carga laboral, representada en la inestabilidad hemodinámica y gran cantidad de procedimientos que requieren para lograr cruzar los primeros días como fase crítica del cuidado, lo anterior representa una carga laboral elevada en los enfermeros profesionales (Gonçalves 2016).

Ahora bien, en términos de seguridad y calidad, esferas con un gran peso en los sistemas e instituciones de salud, la relación enfermera paciente comienza a tomar fuerza como preocupación ante la ocurrencia de eventos adversos cuando la relación es desproporcionada y cuando la sobrecarga laboral obstaculiza el cuidado de enfermería directa, contribuyendo con la delegación de responsabilidades y actividades a personal no profesional. Más allá de lo cuantitativo es de importancia la articulación entre los equipos de trabajo en cantidad, formación y entrenamiento en la atención de pacientes críticos en unidades de alta dependencia (Saltos y Pérez 2018, Neuraz y Guerin 2015).

Estudios han demostrado no solamente el aumento de las infecciones asociadas a la atención en salud, por otro lado, han logrado relacionar la sobrecarga laboral, con la insatisfacción laboral, elevada mortalidad, mala gestión del dolor y aumento de la estancia hospitalaria, no solamente en la unidad de cuidado intensivo sino en otras áreas como cirugía, cuidados intermedios y salas generales como consecuencia en rehabilitación y recuperación producto de eventos prevenibles. Una relación enfermera paciente óptima seguirá siendo de vital importancia para evitar aumento de la estancia y los costos de la atención (Bruynel y Tack 2019).

En Estados Unidos, algunos estados han regulado la relación enfermera paciente, logrando uniformidad de máximo tres pacientes por enfermera, contribuyendo activamente en la seguridad en la atención y reduciendo el riesgo de muerte. Algunos estudios han logrado evidenciar la relación entre la sobrecarga laboral y el riesgo de muerte del paciente en las unidades de cuidados intensivos, este riesgo se ve elevado cuando la relación enfermera paciente es mayor a 2.5, por lo anterior se hace necesario la investigación sobre la relación entre la cantidad y complejidad que tiene el paciente y la sobrecarga laboral y cómo puede verse afectada la recuperación del paciente, la ocurrencia de eventos adversos y la muerte (Decoka 2020 y Gonçalves 2016).

La asignación del recurso humano debe realizarse acorde con la cantidad y la complejidad del paciente en las unidades de cuidados intensivos, evitando la sobrecarga laboral en la distribución de los usuarios. Se ha convertido en una necesidad distribuir el personal acorde con el tipo de paciente, su complejidad y el tiempo que requieren de cuidado directo, con el objetivo de reducir la probabilidad de materialización de riesgos que acerquen al usuario a la muerte o prolonguen su estancia hospitalaria asociado a complicaciones prevenibles (Alarcón y López 2020, Stafseth 2018 y Araújo 2016).

Al evaluar el panorama colombiano con el de otras áreas del mundo como Australia, Europa y Norteamérica con respecto a la distribución y la relación enfermera/paciente en las unidades de cuidados intensivos se encontró una brecha bastante amplia al contrarrestar el 1:8 hasta 1:10 en Colombia, con el 1:2 de Australia, Europa con hasta 1:3 al igual que en Norteamérica (Arango et al, 2015). Lo anterior evidencia la necesidad de incrementar la formación, contratación y la regulación de profesionales de enfermería en todos los niveles de atención con énfasis en las unidades de cuidados intensivos con el fin de garantizar la atención segura del paciente crítico (Decocka et al 2020, Chamberlain et al 2017, Bermúdez et al, 2012)

En Colombia se hace necesaria la investigación e implementación de una política de calidad que reglamente la distribución laboral en las unidades de cuidados intensivos. En la actualidad no existe en el contexto nacional, información clara que regule la relación enfermera/paciente en las unidades de cuidado intensivo lo que deja a

decisión de la cantidad de personal de enfermería con que debe contar una unidad de cuidados intensivos a las instituciones de salud, las cuales en ocasiones están buscando la reducción de gastos, por lo que si no existe reglamentación en tema de contratación y distribución laboral el recurso humano será un factor sustituible a la hora de ahorrar recursos (Cáceres y Torres 2020, Gutiérrez y Rodríguez 2015)

Esta reglamentación de la dotación de personal de enfermería en Colombia se ha convertido en una preocupación por parte de la comunidad académica y de la fuerza de trabajo de los profesionales de enfermería. En el Plan Decenal de enfermería ya se pone en manifiesto la necesidad de gestionar la reglamentación de la dotación de servicios de salud con relación al personal de enfermería que actualice los estándares de talento humano establecidos en la Resolución 3100 de 2019 que permitan mejorar la relación enfermera/paciente.

En cuanto a la gestión del cuidado con respecto a la carga laboral en UCI se lograron identificar como vacíos en la literatura la relación existente entre la edad, los factores inherentes a esta población especial y su impacto en la carga de trabajo en el profesional de enfermería. Por otro lado, la relación entre una relación enfermera/paciente óptima y subóptima y la carga laboral.

En conclusión es vital encontrar una relación enfermera/paciente óptima, en la que se puedan evitar la ocurrencia de eventos adversos, se pueda asegurar la asistencia y cuidado de calidad y con seguridad, en la que el paciente pueda recuperar su estado de salud o paliar el acercamiento a la muerte, en la que el profesional de enfermería pueda garantizar un cuidado directo, una gestión del recurso humano y los costos financieros en sinergia con el estado actual del paciente, sin aumentar los días de estancia hospitalaria.

16. GESTIÓN DEL CUIDADO RESPECTO A LA RAZÓN PROFESIONAL DE ENFERMERA/PACIENTE EN LA UCI.

El ratio paciente-enfermera es conocido en la literatura anglosajona como Nursing Staffing Level (NSL), definido como el número de enfermeras que trabajan por turno o más de 24 horas dividido por el número de camas ocupadas por un paciente durante el mismo periodo (Fernández, 2021). Esta razón/enfermero es una relación dinámica porque depende de varios factores como son, la gravedad del paciente, el número de camas, la disponibilidad de personal de enfermería, la formación del personal entre otros factores, por tanto, esta proporción puede favorecer o ir en detrimento de la salud de los pacientes en la UCI, hasta la fecha, determinar la proporción óptima de enfermera-paciente en los hospitales sigue siendo un reto para comunidad científica (Fernández, 2021).

En este sentido la gestión del cuidado y con ella del talento humano, entra a jugar un papel principal para determinar la adecuada asignación del personal tanto en número como en competencias, la evidencia demuestra ampliamente, mejores desenlaces cuando los pacientes críticos son manejados por el talento humano mejor capacitado (Pérez & Rodríguez, 2015).

Garcia & Fugulin (2012) ven la relación de enfermera / paciente, como desafío para los enfermeros de cuidados intensivos que consiste en desarrollar y cuantificar evidencias para demostrar que la proporción mayor de enfermeros, producen un impacto positivo en los resultados de la asistencia prestada a los pacientes y sus familias, por medio de estudios que relacionen el cuantitativo de personal con los indicadores de calidad asistencial.

El ratio de enfermera/ paciente en el panorama nacional ha tenido varios cambios a lo largo del tiempo, en algún momento la norma colombiana especificaba el personal de enfermería necesario por el número de pacientes, pero con los cambios de la norma y resoluciones, en la actualidad la relación enfermera/paciente no aparece de manera específica, en la actualidad la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud, establece que el prestador de servicios de salud determinará la cantidad necesaria de talento humano requerido para cada uno de los servicios ofertados, esto de acuerdo con la capacidad instalada y la relación entre oferta y demanda (Pérez & Rodríguez, 2015).

De manera relacionada se puede encontrar en la literatura analizada, gran variedad de ratios en Colombia, estos pueden cambiar mucho entre zonas del País. En algunas unidades del país se manejan ratios que no corresponden con su nivel de complejidad, se observó que eran unidades con complejidad de media a alta, las cuales requerían cuidados más especializados. (Escobar Bermúdez, et al., 2012). De forma general en Colombia, la razón paciente/profesional de enfermería en la UCI en promedio fue de 5,4 pacientes por cada enfermera disponible en la unidad, y la razón paciente/auxiliar de enfermería promedio fue de 2,4 (Arango, Peña & Vega, 2015).

En el ámbito internacional, en Europa se adoptó una posición sobre la dotación de personal de enfermería en las UCI, se basan principalmente en la dependencia del paciente, en la mayoría de estas unidades los pacientes fueron evaluados como necesitados de cuidados de nivel 2 o 3, por lo que se recomienda una proporción mínima de enfermera/paciente de 1:2 para los pacientes de nivel 2 y de 1:1 para los de nivel 3. Estas recomendaciones ampliamente difundidas también fueron adoptadas en el Reino Unido y Australia. España por otra parte mostró una media de alta de pacientes por enfermera durante un turno, en algunos estudios hablan de una relación 3:1 (Fernández, 2021).

En EEUU la proporción enfermera/paciente está legalmente obligada a ser de 1:2, o inferior, en todo momento, cada estado de los EE.UU. puede establecer sus propias normas de dotación de personal y en la práctica las proporciones de pacientes con respecto a las enfermeras tituladas suelen ser de al menos 1:2. En el estado de California, la Nurses Association/National Nurses Organizing Committee (2009) define la relación enfermero – paciente en 1:2 (Jaramillo F, 2013)

Por otra parte, en Suecia se maneja una ratio enfermera/paciente con diferencias entre los hospitales en general con ratios que oscilaron entre 0.5:1, 0.6:1 y 1:1 enfermeras especialistas por paciente (máster), teniendo los dos primeros ratios complementos con auxiliares de enfermería en relación de 0.5:1 (Falk & Wallin, 2016).

Existen en enfermería algunas herramientas que se han realizado y modificado a lo largo del tiempo con el objetivo de establecer esa relación enfermera/ paciente adecuada. En las UCI es donde estos instrumentos se han desarrollado más

extensamente (De Souza-Urbanetto et al., 2013; Stafseth, Tønnessen y Fagerström, 2018). Algunas de ellas son:

La Nine Equivalents Manpower use Score (NEMS) con 46 puntos como máximo por enfermera/turno, mide el esfuerzo terapéutico y está más relacionada con la gravedad del paciente.

La Nursing Activities Score (NAS) con 100 puntos como máximo por enfermera/turno y mide el esfuerzo asistencial o tiempo dedicado al cuidado, sin evaluar la gravedad.

La valoración de las Cargas de Trabajo y Tiempos de Enfermería (VACTE©) con 735 puntos por enfermera/turno, está refleja todas las tareas y cuidados a realizar por las enfermeras en 24 horas calculados por tiempos medios.

El TISS 28 es un método de medir la intensidad del tratamiento cuantificando las intervenciones en un periodo de 24 horas, así clasifica los pacientes según el requerimiento de intervenciones terapéuticas.

La escala TISS 28. Therapeutic Intervention Scoring System, permite identificar la intensidad de la intervención terapéutica realizada por el profesional de enfermería, en relación con la severidad de su enfermedad, a la vez que sirve para vigilar la carga de trabajo y determinar la relación enfermero-paciente durante 24 horas. Clasifica los pacientes según el tipo de intervención, en relación con la severidad de su enfermedad, a la vez que sirve para vigilar la carga de trabajo. Se realiza con el diligenciamiento de los ítems propuestos, asignando puntajes para cada uno, finalmente se obtiene una puntuación total que clasifica el tipo de pacientes según grados y define la relación enfermero paciente.

Sirve en la práctica clínica para:

1- Determinar la gravedad de la enfermedad, aunque actualmente existen sistemas de calificación de la gravedad de la enfermedad más precisos como el APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) y APACHE III.

2- Establece las razones enfermera / paciente en la UCI. Dicha utilidad quedó demostrada desde los estudios iniciales al clasificar a los enfermos de acuerdo con el puntaje diario.

3- Evaluar el uso común de las camas de la UCI.

4- Reconocer en forma temprana las necesidades futuras y número de camas en terapia intensiva.

5- Correlacionar la categoría de la enfermedad con el puntaje TISS 28.

6- Los costos de la UCI pueden relacionarse con la calificación TISS 28.

Por otra parte, la escala NAS, escala validada Nursing Activities Score surge en el año 2003 en un intento de demostrar que el trabajo de enfermería no deriva directamente de la intervención médica. Es un sistema que se centra en la totalidad de la carga de trabajo de la enfermera de cuidados intensivos, validada por Miranda y otros en los años 1996 y 1997 (Habbab Mohamed et al., 2020). La escala NAS, mide el esfuerzo asistencial; es decir, calcula el tiempo invertido en los cuidados del paciente, sin relacionar su gravedad.

Se considera que esta escala mide mejor las cargas reales de enfermería (es decir, está encarada a nuestros cuidados) en comparación a otras escala como la Nine equivalents of nursing manpower use score (los nueve equivalentes de la puntuación de uso de mano de obra de enfermería - NEMS), las escala NAS es útil para demostrar que el coste del personal es independiente de la enfermedad o incluso, del tamaño de la unidad, se considera como la más adecuada para cuantificar las cargas de trabajo de enfermería en las unidades de cuidado intensivo (Habbab Mohamed et al., 2020).

Estos mismos autores, recomiendan utilizando la escala NAS, que una enfermera asuma una carga asistencial máxima de 100 puntos diarios, con una ratio de 2:1, en relación con esto manifiestan que, una dotación inadecuada de personal de enfermería empeora los resultados de los pacientes en todas las áreas de atención,

y que una mayor proporción de enfermeras cualificadas por paciente mejora los resultados de los pacientes. Este también puede ser un sistema de clasificación útil que a futuro permita planificar el presupuesto de los recursos en UCI.

Por su parte la escala NEMS es un índice que mide el rendimiento de la carga de trabajo describiendo las intervenciones terapéuticas médicas en términos de nueve ítems: monitorización, medicación intravenosa, ventilación mecánica o suplementaria, mediciones vasoactivas únicas o múltiples, técnicas de diálisis e intervenciones especiales dentro o fuera de la UCI, el índice se pondera de 1 a 56 puntos, indicando los números más altos, una mayor carga de trabajo. (Stafseth, Tønnessen, & Fagerström, 2018).

Una de las justificaciones para utilizar estas herramientas, es la relación que se ha demostrado entre la dependencia de cuidados de enfermería y la mortalidad hospitalaria (Fernández, 2021). En la UCI la mortalidad puede variar entre un 10% y 74%, la cual está asociada principalmente con la gravedad del paciente, por tanto, las intervenciones para el cuidado que se hagan son las que finalmente contribuyen en la recuperación del paciente. (Alarcón et al.,2020). Conocer la gravedad del paciente y sus necesidades constituye un factor fundamental para calcular la necesidad de cuidados (Saltos, Pérez, Suarez, Linares, 2018).

Sobre la complejidad de los pacientes refiere Bermúdez, et al (2012) que no es lo mismo atender a un paciente grado I o grado IV (según el sistema de calificación de la intervención terapéutica TISS 28) ya que a más grado de complejidad requiere más disponibilidad de tiempo y capacitación específica, se necesita mayor disponibilidad de tiempo para el desarrollo de las intervenciones de enfermería cuando los pacientes tienen mayor complejidad (Escobar Bermúdez, et al., 2012).

Esta calificación de intervenciones TISS 28 se puede observar en la tabla 1, y la clasificación de los pacientes según grado de intervenciones TISS 28 en la tabla 2.

Tabla 1. Sistema simplificado de calificación de la intervención (TISS-28)

tomado de García de L. Capítulo XIX. Intervención terapéutica. En: Aztransa. Scores pronóstico y criterios diagnósticos 2da ed. España. 2006. p. 322-346.

Tabla 1. Sistema simplificado de calificación de la intervención terapéutica (TISS-28).

Items	Punto	Actividades
Actividades básicas	5	Vigilancia estándar. Signos vitales horarios, registro regular y cálculo de balance hídrico.
	1	Laboratorio. Investigaciones bioquímicas y microbiológicas.
	2	Medicación única. Intravenosa, intramuscular, subcutánea, y/u oral (p. ej. SNG).
	3	Medicación intravenosa múltiple. Más de un medicamento, dosis únicas o infusiones.
	1	Cambios rutinarios de ropa. Cuidado y prevención de úlceras de decúbito y cambios diarios de ropa.
	1	Cambios frecuentes de ropa. Al menos una vez por turno y/o cuidado extenso de heridas.
	3	Cuidado de drenajes. Todos, excepto SNG.
Apoyo ventilatorio	5	Ventilación mecánica. Cualquier forma de ventilación mecánica/asistida con o sin PEEP, con o sin relajante muscular; respiración espontánea con PEEP.

	2	Apoyo ventilatorio suplementario. Respiración espontánea a través de una cánula endotraqueal sin PEEP; oxígeno suplementario por cualquier método, excepto si aplican parámetros de ventilación mecánica.
	1	Cuidado de vía aérea artificial. Cánula endotraqueal o traqueostomía.
	1	Tratamiento para mejorar la función pulmonar. Fisioterapia torácica, inspirometría incentiva, inhaloterapia, succión intratraqueal.
<hr/>		
Apoyo cardiovascular	3	Un solo vasoactivo. Cualquier droga Vasoactiva.
	4	Múltiples vasoactivos. Más de un vasoactivo, independientemente del tipo y dosis.
	4	Reemplazo intravenoso de grandes pérdidas hídricas. Administración de líquidos > 3 L/m ² día, independientemente del tipo de líquido administrado.
	5	Catéter arterial periférico.
	8	Vigilancia de aurícula izquierda. Catéter arterial pulmonar con o sin medición de gasto cardíaco.
	2	Catéter venoso central.
	3	Reanimación cardiopulmonar después de paro en las últimas 24 horas (no incluye el golpe precordial).
<hr/>		
Apoyo renal	3	Técnicas de sustitución de la función renal.
	2	Medición del gasto urinario (p. ej. con sonda vesical).

	3	Diuresis activa (p. ej. furosemida > 2.5 m g/kg día para sobrecarga).
Apoyo neurológico	4	Medición de la presión intracraneal.
Apoyo metabólico	4	Tratamiento de acidosis/alcalosis metabólica complicada.
	3	Nutrición parenteral.
	2	Nutrición enteral. A través de la SNG u otra ruta gastrointestinal (p. ejemplo. yeyunostomía).
Intervenciones específicas	3	Intervención específica única en la UCI. Intubación naso/orotraqueal, introducción de marcapasos, cardioversión, cirugía de emergencia en las últimas 24 horas.
	5	Intervenciones específicas múltiples en la UCI. Más de una de las descritas arriba.
	5	Intervenciones específicas fuera de la UCI.

SNG: Sonda nasogástrica; PEEP: Presión positiva al final de la inspiración.

Tabla 2. Clasificación Sistema simplificado de la calificación de la intervención terapéutica (TISS-28)

Tomado de: García de L. Capítulo XIX. Intervención terapéutica. En: Aztransa. Scores pronóstico y criterios diagnósticos 2da ed. España. 2006. p. 322-346.

Tabla 2. Clasificación Sistema simplificado de calificación de la intervención terapéutica (TISS-28).

Grado	TISS Puntaje	Clasificación	Relación enfermera Paciente
I	< 10	Observación	1 = 4
II	10 - 19	Vigilancia activa	1 = 4
III	20 - 39	Vigilancia intensiva	1 = 2
IV	> 40	Terapéutica Intensiva	1 = 1 ó 2 = 1

Así mismo Graves et al., (2018) refieren que la asignación de personal suele realizarse de acuerdo con directrices elaboradas a partir de las opiniones de grupos expertos, sin tener una evidencia clara de que funcionan, según las herramientas encontradas por ellos para la clasificación de los pacientes. Estas se pueden agrupar en tres:

- Las centradas en el estado y las necesidades del paciente
- Las centradas en el número y el tiempo de las actividades de enfermería

- Las que también tenían en cuenta los factores psicosociales.

Concluyen, que, aunque los sistemas de puntuación de la dependencia de los pacientes por gravedad son medidas sólidas para predecir la mortalidad y morbilidad, no son precisos para calcular la ratio de dotación de personal de enfermería.

En el año 2002 se realizó un estudio en 168 hospitales de Pennsylvania con 10.184 enfermero(a)s y 232.342 pacientes de cirugía ortopédica, cirugía general, y cirugía vascular, reveló que, dentro de los 30 días posteriores a la hospitalización, por cada paciente adicional por enfermero(a) se asociaba un aumento del 7% de la probabilidad de morir (Lombo Caicedo C, J 2013). Se ha documentado que cuando se asignan más pacientes a los enfermeros se reduce la posibilidad de hacer la vigilancia, de tomar los signos vitales y de brindar atención de enfermería oportuna y centrada en los resultados (Arango, Peña & Vega, 2015), sin embargo, faltan más estudios que relacionen estas tasas de mortalidad.

Con este objetivo de medir la mortalidad en Colombia, refiere Giraldo et al., se pueden utilizar herramientas tales como los sistemas de puntuación: Simplified Acute Physiology Score (SAPS III) o el APACHE II - que sirven para predecir la mortalidad, pero el autor aclara, que en Colombia se requiere un modelo de predicción de mortalidad en pacientes de UCI exacto, preciso, reproducible y aplicable, que se pueda usar para evaluar el propio desempeño en el tiempo y también permita hacer comparaciones entre UCIs. (Giraldo et al.,2014)

En un estudio descriptivo retrospectivo realizado en Suecia entre 2010 y 2014 se encontró una relación entre la ratio enfermera/paciente y los días de estancia en UCI, donde se vio que, entre más enfermeras, menos días de estancia, menos días de ventilación mecánica y menos extubaciones no programadas (Falk & Wallin, 2016). Se encontró una diferencia entre la duración de la ventilación, siendo los hospitales con menos pacientes en ventilación invasiva y con una relación de 0.5:1 a 0.6:1 los que tuvieron una ventilación invasiva más prolongada, igualmente, en estos hospitales con menos pacientes en ventilación no invasiva y con mayor ratio, obtuvieron una tasa de extubaciones no planificadas mayor, 5.6% (Falk & Wallin,

2016). El indicador de incidencia de extubación accidental indica que esta disminuye con el aumento del tiempo de atención (Garcia & Fugulin, 2012),

Aiken et al., (2014) Indica que se puede hallar una diferencia significativa entre la relación enfermera/paciente y la mortalidad, con niveles de mortalidad más elevados en las UCI con menor número de enfermeras diplomadas, este autor menciona el estudio español RN4CAST en el cual se observó que por cada 10 % de aumento de licenciatura en enfermería se asoció a disminución en la probabilidad de morir en un 7%, refieren que estas asociaciones implican que los pacientes en hospitales en los que el 60 % de las enfermeras tenían títulos de licenciatura y las enfermeras atendían a un promedio de seis pacientes, tendrían casi un 30 % menos de mortalidad, que los pacientes en hospitales en los que solo el 30 % de las enfermeras tenían títulos de licenciatura y las enfermeras atendían a un promedio de ocho pacientes (Aiken et al., 2014).

Esto se puede observar en países como Suecia donde los estudios de enfermería forman parte de la educación superior, allí son tres años de formación (licenciatura) para convertirse en enfermero diplomado (180 créditos ECTS), más un año adicional (60 ECTS) de nivel avanzado (máster) para convertirse en enfermero especialista en cuidados intensivos (Falk & Wallin, 2016). En EEUU el instituto de medicina recomendó que el 80% de las enfermeras de EEUU tuvieran licenciatura para 2020 y los hospitales han respondido con la contratación preferente de enfermeras licenciadas (Aiken et al., 2014).

Con relación los indicadores en salud como son las (IAAs), un estudio que discute la trayectoria de las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAs) en Brasil, refiere que allí, la parte administraba de la institución no utilizaba una estrategia para la distribución del personal, adhiriéndose a las directrices legales de su país que según el estudio, no consideran las condiciones reales de personal en la institución, generando problemas de recursos humanos como el aumento en el ausentismo y la rotación del personal; en una estrategia para mejorar estas condiciones incluido las IAAs, implementaron un cambio en su personal de enfermería: estrategia de una pareja de cuidadores de enfermería (un profesional y un auxiliar) por cada tres

pacientes, realizando entre los dos un cuidado integral del paciente, mostrando que la carga laboral de trabajo no solo estaba relacionada con el número de pacientes por enfermera si no también con las competencias de las enfermeras “profesionales” que al asumir un cuidado integral, debían reforzar conocimientos y prácticas de cuidado básico y de higiene; en cuanto a la relación con la presentación o no infecciones , el manejo exclusivo del CVC (Catéter venoso central) por el profesional de enfermería mostró relación con la no infección de estos (Torres et al., 2021)

17. GESTIÓN DEL CUIDADO Y LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN LA UCI.

En Colombia se habló por primera vez de calidad en salud al inicio de los años 70, cuando el Instituto de los Seguros Social empezó a realizar evaluaciones de las historias clínicas y a implementar los comités encargados de vigilar la calidad del servicio en la atención en salud. El primer documento formal sobre los procesos de calidad se publicó en el año de 1983, titulado “Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud. (Ramírez, 2014)

Calidad de la atención en salud se entiende “como la provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa a través de un nivel profesional óptimo, teniendo en cuenta el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el propósito de lograr la adhesión y la satisfacción de los usuarios". (Ramírez, 2014)

El elevado costo de las unidades de cuidados intensivos y la atención del paciente crítico demandan nuevas propuestas y la implementación de nuevos modelos de gestión del personal en la UCI, requiriendo proyectos innovadores que mejoren la atención en salud y representen beneficios al sistema en salud. (Torres, Fonseca & Barbosa, 2021). Las condiciones especiales de los pacientes admitidos en la UCI los hace especialmente vulnerables desde el punto de vista fisiológico y psicológico requiriendo habilidades específicas, niveles de competencia profesional elevados, equipos de alta tecnología y humanismo que permitan revertir la situación (Hernández et al., 2019)

Al mismo tiempo adquieren un riesgo para presentar eventos adversos por el solo hecho de ser admitidos en esta unidad, esto, debido a diversos factores como la propia gravedad y la complejidad de su condición, la agresividad inherente a muchos de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos utilizados y el uso frecuente de fármacos con graves efectos secundarios (Hernández et al., 2019). Para esto se propone la gestión de riesgos clínicos como una importante herramienta metodológica para la identificación precoz y el manejo de los eventos adversos, espacio en el que el rol de enfermería juega un papel fundamental (Hernández et al., 2019).

La gestión de riesgos se define como "el conjunto de acciones que, aunque no garanticen la ausencia de eventos adversos, tratan de agotar sus posibilidades de ocurrencia dentro de costos que sean sostenibles, de anticipación de consecuencias no deseables; es una metodología de trabajo que permite gestionar el riesgo al que sometemos a los pacientes con las atenciones médicas, para que éstos no se manifiesten al azar" (Hernández et al., 2019)

Teniendo en cuenta que el coste de enfermería representa el 60% de los costes totales de la UCI (Stafseth, Tønnessen & Fagerström, 2018). Los objetivos principales de la gestión de riesgo son, incrementar la calidad de la asistencia, mejorar la seguridad de los pacientes y de los profesionales sanitarios que la reciben y la llevan a cabo, y disminuir los costes evitables (Hernández et al., 2019).

En este sentido es imposible evitar completamente el daño al paciente, debido a que toda acción humana conlleva un margen de error; sin embargo, es posible identificar, estudiar, controlar y minimizar ese daño; en definitiva, gestionar el riesgo que pueda sufrir el paciente. (Hernández et al., 2019)

Hernández et al., (2019) en términos generales se reconocen 4 etapas en el proceso de gestión de riesgos:

- Identificación de riesgos
- Analizar y evaluar riesgos: una vez identificados los riesgos, deben prevenirse estimando la posibilidad de que ocurran y cuáles serían sus consecuencias.

- Toma de acciones: se definen las acciones de mejora que hagan frente a estos riesgos que se han identificado y cuantificado, integrándose e implantando en los procesos del sistema de gestión.
- Verificación de la toma de acciones: la etapa final consiste en evaluar la eficacia de las acciones tomadas mediante el seguimiento y la revisión.

En definitiva, la calidad de los servicios de salud consiste en la aplicación de la ciencia y la tecnología médica de manera que rinda el máximo de beneficios para la salud sin aumentar con esto sus riesgos (Hernández et al., 2019).

Por este motivo el ejercicio de la enfermería como disciplina profesional no se circunscribe únicamente al ámbito del cuidado (autocuidado, cuidado del paciente y su familia, la comunidad, las personas del equipo de salud y el medio ambiente), sino que incluye las actividades de investigación, docencia y gestión de los recursos de salud (Acosta & Maya, 2020).

Según Ramírez et al, (2013) La calidad del cuidado de enfermería es un proceso complejo que abarca tres categorías como son: estructura, proceso y resultados, cuando a los usuarios de las UCI se les garantiza un cuidado donde se le satisfacen las necesidades de comodidad, confort, trato humano y se realizan acciones de cuidado orientadas hacia el tratamiento, la recuperación y rehabilitación, se puede decir que se está garantizando la calidad.

En cuanto a la evaluación de la calidad, la presencia de las enfermeras al lado de la cama con los pacientes, desde el ingreso hasta el alta, convierte a las enfermeras en informantes confiables sobre la calidad de la atención al paciente, y aún más en entornos donde los pacientes pueden tener menos capacidad para informar, como en cuidados intensivos y al final de la vida (McHugh & Stimpfel, 2012).

En las UCI, con frecuencia no se puede obtener el consentimiento informado y hay que actuar en ocasiones de forma rápida, como cuando se realiza intubación endotraqueal a un paciente para ventilación mecánica, sin poder consultar con la familia en muchos casos (Hernández et al.,2019). Si el paciente ha expresado previamente sus deseos, rechazando algunos procedimientos de soporte vital, es

obligación ética del profesional de enfermería respetarlos. En los casos en que el enfermero sospecha que se va contra la voluntad del paciente, debe constituirse en el defensor de los derechos de éste (Hernández et al.,2019).

Ahondando un poco más en aquellas circunstancias identificadas que se consideran causas de errores asociados con el cuidado de enfermería en las UCI y por tanto de la calidad, Hernández et al., (2019) refieren que las causas de detrimento de la calidad de la atención, son principalmente:

- La sobrecarga laboral.
- Fatiga laboral.
- Inadecuada orientación y entrenamiento, ausencia de monitoreo de la capacidad de atención.
- La complejidad del trabajo en equipo.
- El fracaso en crear una cultura organizacional que fomente la responsabilidad compartida y la comunicación abierta entre las personas de distintas disciplinas.
- El miedo al castigo.
- La falta de análisis sistemático de los errores.

Como indicador de calidad, se encuentra la eliminación de la presentación de eventos adversos asociados a la atención, se haya en la literatura que una relación directa con el paciente, se asocia con una menor incidencia de infecciones asociadas a la atención en salud y menos acontecimientos adversos (Chanberlain, Pollocw & Fulbrook, 2018). Hay evidencia de que la relación enfermera/paciente en la UCI 1:1 o 1:2 aumenta la seguridad de los pacientes y mejora los resultados, un equipo de enfermería insuficiente, tiene como consecuencias la aparición de complicaciones (infecciones nosocomiales, úlceras por presión, etc).

La sobrecarga laboral, afecta tanto a los pacientes como a los mismos profesionales, con aumento de la estancia en la UCI y en el incremento de mortalidad (Chanberlain, Pollocw & Fulbrook, 2018)

En cuanto al absentismo del personal de enfermería, este entendido como la ausencia de enfermeras y enfermeros en el lugar de trabajo debido a enfermedad, lesión u otras razones. El aumento de la carga de trabajo puede contribuir al absentismo y este a su vez tiene un impacto negativo en la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes (Aiken et al., 2014).

La aplicación de nuevos modelos de enfermería para la asignación de personal, muestran resultados diferentes en los indicadores en salud como es el absentismo.

En este estudio ya mencionado, realizado una unidad de cuidados intensivos (UCI) de un hospital público de enseñanza en Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, realizaron un cambio en el modelo de asignación del personal hacia la modalidad de “par de cuidadores de enfermería”. Entre los indicadores analizados se incluyeron, la rotación y el absentismo del personal, con el objetivo de conocer el impacto de la reestructuración de la plantilla de enfermería en recursos humanos. Como resultado, la rotación de los técnicos de enfermería disminuyó y la rotación de las enfermeras aumentó, mientras que el absentismo del equipo de enfermería disminuyó tras el cambio. (Torres, Fonseca & Barbosa, 2021)

De modo similar la rotación del personal puede tener implicaciones en la calidad del cuidado en la medida que puede causar insatisfacción laboral, desacuerdos entre el personal, e interrupción en la atención (Torres, Fonseca & Barbosa, 2021). Al mismo tiempo la tasa de rotación del personal puede disminuir la calidad de los cuidados y aumentar el costo de los servicios, cada paciente adicional por enfermera se asocia con aumento del 23% de las posibilidades de agotamiento y del 15% de las posibilidades de insatisfacción laboral (Torres, Fonseca & Barbosa, 2021).

De modo parecido el clima de seguridad y la satisfacción laboral entre las enfermeras puede mejorar las tasas de rotación de las enfermeras en las UCI (Basuni & Bayoumi, 2015)

Refiere Fernández, (2021) que, a la hora de tomar decisiones sobre los recursos humanos en el sistema de salud, la distribución de los pacientes debe basarse en su dependencia asistencial en todos los niveles y no en otras variables que no

demuestran realmente la carga de trabajo que supone prestar una atención de calidad y segura.

El modelo australiano de enfermería en la UCI ofrece grandes ventajas con respecto a los modelos del resto del mundo, las grandes fortalezas radican en la formación posgraduada, esta formación avanzada ofrece autonomía profesional permitiéndole al enfermero la toma de decisiones cruciales en la atención del paciente para su recuperación. (Chamberlain, Pollock & Fulbrook, 2018). Es interesante observar que la enfermera australiana no solo gestiona el cuidado, sino que brinda un cuidado especializado, de alta complejidad y de excelente calidad, respaldada por el análisis epidemiológico con respecto a las infecciones asociadas a la atención en salud. (Chamberlain, Pollock & Fulbrook, 2018)

En Australia el educativo varía entre estados, pero es principalmente realizado en el sector vocacional; va desde un certificado de 12 meses a un diploma de 18 meses. El Colegio Australiano de Enfermeras de Cuidados Críticos (ACCCN) ha publicado una declaración de posición, sobre el personal adecuado para cuidados intensivos en Australia, los estándares presentan el personal de enfermería óptimo para lograr los mejores resultados para los pacientes y para mantener un personal de enfermería de cuidados intensivos sostenible para Australia. (Chamberlain, Pollock & Fulbrook, 2018) Una revisión sistemática de la literatura realizada en Australia en 2017, refiere que los estándares definidos por el colegio, son los primeros que han utilizado un proceso sólido y basado en la evidencia.

En la declaración de posición sobre la utilización de personal sanitario en la UCI en Australia (2006), específica:

** Enfermera Registrada de la División 1 es el término utilizado para enfermeras a las que hace referencia como inscritas en el estado de Australia.

** Enfermera Registrada de la División 2 es el término utilizado para enfermeras a las que se hace referencia como inscritas en otros estados de Australia.

- Todos los pacientes de cuidados intensivos deben tener una enfermera registrada de la División 1 asignada exclusivamente para su cuidado.
- Pacientes de alta dependencia o reductores (dentro de cuidados intensivos) que requieren una enfermera proporción de paciente de 1:2, debe tener una División 1* enfermera titulada exclusivamente a su cuidado.
- Las enfermeras inscritas (División 2 RNs**) pueden hacer deberes asignados para asistir a la División 1* Enfermera registrada, sin embargo, cualquier actividad que impliquen contacto directo con el paciente, debe realizarse siempre de forma inmediata presencia de la enfermera registrada de la división 1.
- El personal sin licencia solo debe usarse para ayudar a la enfermera registrada de la División 1 a realizar cuidado directo del paciente para tareas específicas como manejo manual. De lo contrario, sus funciones deberían limitarse a funciones no relacionadas con la enfermería, limpieza, etc.
- Enfermeras registradas de la División 1 es el término utilizado para las enfermeras a las que se hace referencia como enfermeras registradas en todos los demás estados de Australia. Los RN en todos los estados deben realizar en tres años licenciatura.

Por otra parte, pero en relación un estudio ecológico, longitudinal, realizado en Colombia en tres unidades de cuidados intensivos, refiere entre sus conclusiones que el enfermero profesional realiza frecuentemente actividades que no corresponden a la atención directa del paciente y que son de tipo administrativo, lo que puede estar disminuyendo el tiempo que dedican a la atención directa del paciente, los enfermeros del estudio refirieron actividades como: trámites de exámenes especializados, revisión y devolución de medicamentos, solicitud de insumos a farmacia, verificación de cuadros, reporte y análisis de eventos, gestión de ambulancias, seguimiento de cadenas de frío entre otras (Lombo Caicedo C,J ,2013), este aspecto se ve reflejado en la sensación de recarga laboral y falta de tiempo para aspectos como la educación a la familia.

Este mismo estudio refiere que se encuentra un vacío en la medición de cómo los cuidados de enfermería influyen en las complicaciones y en la satisfacción del paciente durante la estancia, concluyendo que el desarrollo de indicadores de calidad desde la perspectiva del paciente y su familia, debe ser prioritario en un futuro.

18. CONCLUSIONES

El alcance del concepto de la gestión del cuidado en la unidad de cuidado intensivo se refiere a la aplicación del juicio profesional de manera crítica y consciente con alto nivel de análisis, con competencias que se adquieren y que comprenden comunicación, planificación, organización, distribución de personal y provisión de cuidados integrales de alta calidad que contribuyan con la recuperación de la salud así como los cuidados al final de la vida que vayan en congruencia con la dignidad humana.

Las competencias para la gestión del cuidado de enfermería son un tema poco explorado, sin embargo, en la última década se ha logrado evidenciar el interés que ha logrado tomar por parte de los profesionales de enfermería, los cuales comienzan a evidenciar el tema imprescindible para ofrecer un cuidado seguro, de calidad y con el mínimo riesgo para el paciente. Estas competencias definitivamente no son innatas y son producto del desarrollo profesional acorde a la temporalidad posterior a la graduación y a la experiencia adquirida, sin embargo, la formación posgradual marca la diferencia en la atención del paciente en la unidad de cuidado intensivo.

La competencia en la gestión del cuidado de enfermería en la UCI está presente en cada cuidado que realiza el enfermero profesional desde aquellos que se realizan a pie de cama como aquellos que se hacen sin la presencia física, pero benefician al paciente y la familia en todo su proceso de recuperación.

Los temas en la literatura que se relacionan con las competencias profesionales para la gestión del cuidado en la unidad de cuidados intensivos, son: La gestión del cuidado

respecto a la carga laboral en UCI, gestión del cuidado respecto a la razón profesional de enfermería/paciente en la UCI y la gestión del cuidado y la calidad de la atención en la UCI, y como subtemas: la carga laboral y la complejidad del servicio, la capacitación y especialización del personal.

En el contexto global se logró evidenciar que en otras áreas del mundo cuentan con ratios enfermera/paciente alejados de la realidad en el país, sin embargo, es prioridad en Colombia encontrar una relación enfermera/paciente óptima que pueda ofrecer y garantizar el cuidado del paciente de manera segura, de calidad y evitando materialización de riesgos en el usuario secundario a la atención, sobrecostos para el sistema, prolongación del tiempo de estancia y el riesgo de complicaciones. Es esperanzador para los profesionales de enfermería que esta preocupación haya llegado al plan decenal de enfermería 2021 -2030 en el que se pretende gestionar la reglamentación de la dotación del personal de enfermería en las instituciones de salud.

El concepto encontrado de competencia para la gestión del cuidado en cuidados intensivos, es multidimensional, las descripciones encontradas no abarcaban suficientemente todos los aspectos de esta área de aplicación del cuidado, por lo generamos un concepto basado en los dominios encontrados y los aspectos que abarca, por lo que entendemos para este trabajo la competencia para la gestión del cuidado en la UCI como: la aplicación de un juicio profesional en la planificación, organización, motivación y control de la provisión de cuidados, oportunos, seguros, integrales, que aseguren la continuidad de la atención y se sustenten en lineamientos estratégicos, para obtener como producto final la salud.

La competencia para la gestión del cuidado abarca, la planificación adecuada de personal asistencial y administrativo, debe conocer y aplicar modelos de atención basados en los indicadores más importantes de calidad en la atención, identificados para su contexto. Se debe reconocer el panorama normativo y social de la atención en la UCI, tanto de asignación de personal como la asignación de los recursos, utilizar y desarrollar herramientas que faciliten este trabajo y estén sustentadas en la evidencia, también conocer e identificar los principales eventos adversos que se pueden dar a raíz de una inadecuada gestión, como son infecciones asociados al

torrente circulatorio, extubaciones no planificadas, aparición de lesiones por presión de su propia unidad. Relacionar los problemas de sobrecarga laboral, la rotación del personal, el absentismo, el inadecuado clima laboral con los resultados de indicadores y realizar acciones que eliminen o disminuyan los que estén alterados.

19. RECOMENDACIONES

Es necesario que el personal de enfermería que labora en las UCIs tenga características específicas como: especialización en el área, actualización permanente, motivación, calidad humana, buenas relaciones interpersonales, sentido de pertenencia y amor por su trabajo. Al mismo tiempo como ya se mencionó es necesario calcular de manera adecuada la necesidad de recurso humano acorde a complejidad y necesidades de cuidado específicas para cada paciente, que se traduce en una mejoría de la calidad del cuidado de enfermería y la percepción del servicio por parte de la comunidad, la familia y el individuo.

Se hace imprescindible la formación del personal de enfermería profesional en la gestión del cuidado, sobre todo en áreas críticas, donde se labora con alta carga emocional, gran dependencia de cuidados y pacientes que demandan toda la atención, dada su inestabilidad y el riesgo de muerte.

No se logra evidenciar la utilización sistemática en Colombia de escalas e instrumentos para evitar la sobrecarga laboral del personal de enfermería en la UCI. Posiblemente debido a que muchas actividades de cuidado no se documentan en tiempo, esfuerzo y experticia, lo que dificulta la sustentación de una relación enfermera paciente de acuerdo con las necesidades de cada unidad.

Es importante evaluar en Colombia la razón enfermera/paciente, se logra evidenciar en la literatura actual el contraste que existe entre el cuidado de enfermería en Colombia, América Latina y otras partes del mundo donde esta ratio

enfermera/paciente es ligeramente más elevado que en otras áreas a nivel mundial. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta regulación de distribución de personal se espera sea gestionada en el Plan Decenal de enfermería donde se permita evaluar los estándares de talento humano.

Futuras investigaciones con respecto a la gestión del cuidado de enfermería en la UCI podrán nutrir la relación entre la carga laboral y la ocurrencia de eventos adversos en unidades de alta dependencia. Futuras cohortes de la especialización en cuidado de enfermería al paciente en estado crítico de salud podrán explorar este tema de gran importancia para el cuidado y la gestión en la UCI.

Las competencias de los profesionales de enfermería son una temática amplia que puede seguir siendo abordada desde el área de investigación tanto desde la formación de pregrado hasta el postgrado desde monografías hasta tesis de maestría y doctorado, representa un tema de alta importancia para consolidación de la enfermería como disciplina.

20. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Ääri, R. L., Tarja, S., & Helena, L. K. (2008). Competence in intensive and critical care nursing: A literature review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 24(2), 78–89. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2007.11.006>

Acosta-Romo, M. F., & Maya-Pantoja, G. J. (2020). Competencias clínicas y carga laboral del profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidado Intensivo adulto. *Revista Ciencia y Cuidado*, 17(2), 22–32. <https://doi.org/10.22463/17949831.1698>

Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., Diomidous, M., Kinnunen, J., Kózka, M., Lesaffre, E., McHugh, M. D., Moreno-Casbas, M. T., Rafferty, A. M., Schwendimann, R., Scott, P. A., Tishelman, C., van Achterberg, T., & Sermeus, W. (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: A retrospective observational study. *The Lancet*, 383(9931), 1824–1830. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8)

Aguilar García, C. R., & Martínez Torres, C. (2017). Gerenciamiento del tiempo enfermeros UCI portugueses.pdf. In *Medicina Crítica* (Vol. 31, Issue 3, pp. 171–173).

Alarcón Chávez, E., De Luna Lopez, M.C., Flores Padilla, L., Jaramillo Beltrán, M., Gómez Jurado, L. J., & Brito Cerino, M. I. (2020). Análisis de la distribución del tiempo en materia de cuidado crítico por profesionales de enfermería mediante TISS-28. *Enfermería Universitaria*, 17(2), 163–172.

Alexander et al (2003). ICN framework of competencies for the generalist nurse: Report of the development process and consultation: <http://www.apednn.org/doc/resourcespublications/ICN%20Framework%20of%20Disaster%20Nursing%20Competencies%20ICN%202009.pdf>

Algarra, C., Julia, A., Serrano, G., Orjuela, C., Marcela, C., Sánchez, D., Rocío, I., & Wilches, Y. (n.d.). *Enfermería Global* N° 32 Octubre 2013 Página 346 La filosofía de Patricia Benner y la práctica clínica Review of Patricia Benner's philosophy in clinical practice.

Avilés Reinoso, L. A., & Soto Núñez, C. (2014). Modelos de enfermería en unidades de paciente crítico: Un paso hacia el cuidado avanzado. *Enfermería Global*, 13(2), 323–329. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.2.181411>

Barbosa de Pinho, Leandro, & Azevedo dos Santos, S. M. (2006). Significados y percepciones sobre el Cuidado de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Index de Enfermería*, 15(54), 20–24. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1132-12962006000200004

Calderón, L. C., Londoño, O. L., & Maldonado, L. F. (2014). Guía para construir estados del arte. In International Corporation of Networks of Knowledge. <https://iconk.org/docs/guiaea.pdf>

Capuano Andrea. (2004). Evaluación desempeño por Competencias. *Invenio*, 7(13), 139–150. <http://www.redalyc.org/pdf/877/87713710.pdf>

Consejo Técnico Nacional de Enfermería (2019) Plan Nacional de enfermería 2020-2030. Fortalecimiento de la profesión de Enfermería en Colombia. Plan Nacional de enfermería: <https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/46d8f9d7-b61c-4b9b-a171-1b70a1f0df70/Plan+de+Enfermer%C3%ADa.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mVBzrKO>

Del Barrio-Linares, M., & Pumar-Méndez, M. J. (2015). Diferencias y similitudes entre las competencias de una supervisora de enfermería y una enfermera clínica especialista. *Enfermería Intensiva*, 26(3), 112–119. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2015.03.001>

De Souza Urbanetto, J., Travi Canabarro, S., Prado Lima Figueiredo, A. E., Weber, G., Pereira dos Santos, R., Stein, K., ... Ramos Garcia, P. C. (2013). Correlation between the TISS- 28 and NEMS indicators in an intensive care unit. *International Journal of Nursing practice*, 20(4), 375– 381. <https://doi.org/10.1111/ijn.12183>

Díaz Mass, D. C., & Lesmes, V. I. S. (2020). Nurse competences for managing direct care in an adult intensive care unit. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(3), 1–13. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf203l.pdf>

Escobar Bermúdez, A., Martínez Ceballos, J. F., Montenegro Rangel, L. P., Vargas Zúñiga, M. L., & Arias Torres, D. (2012). Relación enfermera (o)/paciente según TISS 28. Aplicación clínica en cuidado intensivo. *RFS Revista Facultad de Salud*, 4(2), 55. <https://doi.org/10.25054/rfs.v4i2.98>

Falcó Pegueroles, A. (2004). La nueva formación de profesionales: sobre la competencia profesional y la competencia del estudiante de enfermería. *Revista de La Fundación Educación Médica*, 7(1), 42. <https://doi.org/10.33588/fem.71.222>

Ferraz, H. K. L., de Azevedo, C. F., Valdelamar-Jiménez, J., Aguiar, C. V. N., Menezes, M. S., & Lins-Kusterer, L. (2022). Mental disorders and health-related quality of life in Intensive Care Units professionals. *Interdisciplinaria*, 39(1), 311–323. <https://doi.org/10.16888/INTERD.2022.39.1.20>

Fernández García, E. (2021). Patient-nurse ratio matching and complexity of care: A challenge for healthcare organisations. *Enfermería Clínica (English Edition)*, 31(6), 331–333. <https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2021.10.001>

Falk, A. C., & Wallin, E. M. (2016). Quality of patient care in the critical care unit in relation to nurse patient ratio: A descriptive study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 35, 74–79. <https://doi.org/10.1016/J.ICCN.2016.01.002>

Fukada, M. (2018). CNCSS, Clinical Nursing Competence Self-Assessment Scale Nursing Competency: Definition, Structure and Development. In *Yonago Acta Medica* (Vol. 61).

Galdeano, C., & Valiente, A. (2010). Competencias profesionales. *Educación Química*, 21(1), 28–32. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2010000100004

García, R. A., & Torres, C. M. (2017). La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos. 31(25), 171–173. <http://www.scielo.org.mx/pdf/mccmmc/v31n3/2448-8909-mccmmc-31-03-171.pdf>

García, A. (2006). Capítulo XIX. Intervención terapéutica. Scores pronósticos y criterios diagnósticos en el paciente crítico. 2da ed. España. 2006. p. 322-346. <http://www.somiucaam.org/activos/enlaces/Scores.pdf>

Greaves, J., Goodall, D., Berry, A., Shrestha, S., Richardson, A., & Pearson, P. (2018). Nursing workloads and activity in critical care: A review of the evidence. *Intensive and Critical Care Nursing*, 48, 10–20. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.06.002>

Guevara Patiño, R. (2016). El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos? *Folios*, 1(44), 165–179. <https://doi.org/10.17227/01234870.44folios165.179>

Hernández, Y., Casanova, M. de la C., Sánchez, C. F., Rodríguez, M., & Ferro, B. (2019). Fundamentos teórico-metodológicos sobre gestión de riesgos asociados al cuidado de Enfermería al paciente crítico. *Rev. Ciencias Médicas*, 23(5), 10–27.

Jaramillo Forero, F. J. (2013). Razón enfermero - paciente y razón auxiliar de enfermera-paciente y su relación con los indicadores de calidad sensibles a enfermera en una unidad de cuidado intensivo adulto en una IPS de Bogotá. <http://www.bdigital.unal.edu.co/43106/>

Lombo Caicedo Cristina Jadith. (2013). Razón enfermero(a) / paciente y auxiliar de enfermería / paciente y su relación con la incidencia de eventos adversos en unidades de cuidado intensivo [Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/20269/539703.2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pérez Gutiérrez, N., & Rodríguez Darabos, E. I. (2015). Talento humano en unidades de cuidado intensivo: adaptación de un modelo de estándares para Colombia basado en la evidencia científica. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 15(2), 80–102. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2015.02.006>

McHugh, M. D., & Stimpfel, A. W. (2012). Nurse reported quality of care: A measure of hospital quality. *Research in Nursing & Health*, 35(6), 566–575. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nur.21503>

Milos P, Bórquez B, Larrain A. La “Gestión del Cuidado” En la legislación Chilena. Interpretación y alcance. *Cienc. Enferm.* 2010 [acceso: 07/01/2020];16(1):17-29. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532010000100003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532010000100003>

Moyano, G. (2018). Propuesta tutorial de desarrollo de competencias: los cuidados intensivos en la enseñanza mediada por tics. *Enfermería Universitaria*, 15(1). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.1.63277>

Noreña, A. L., Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J. G., & Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichán*, 12(3), 263–274. <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v12n3/v12n3a06.pdf>

ACCCN Position Statement (2006) on the Use of Healthcare Workers other than Division 1* Registered Nurses in Intensive Care (2006). position Statement. February, 1–4.

Paulsen, R. A. (2018). Taking nurse stafng research to the unit level. *Nursing Management*, 49(7), 42– 48: <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000538915.53159.b5>

Pérez Gutiérrez, N., & Rodríguez Darabos, E. I. (2015). Talento humano en unidades de cuidado intensivo: adaptación de un modelo de estándares para Colombia basado en la evidencia científica. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 15(2), 80–102. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2015.02.006>

Pimentel Jaimes JA, Bautista Álvarez TM, Ruiz Gómez GM, Rieke Campoy U (2019) Concepto de competencias educativas desde la percepción del estudiante de enfermería.

Rev. Iberoam. Educ. investi. Enferm. 2019; 9(3):39-47:
<https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/309/concepto-de-competencia-educativa-desde-la-percepcion-del-estudiante-de-enfermeria/>

Rojas Reyes, J., & Rivera Álvarez, L. N. (2022). Concept Analysis of Interpersonal Skills in Nursing. *Aquichan*, 22(1), 1–17. <https://doi.org/10.5294/aqui.2022.22.1.3>

Samper Morfi Rosa. (2010). Gestión del cuidado en Enfermería. *Revista Cubana de enfermería* 26(1)1-2. <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v26n1/enf01110.pdf>

Saltos, Marjorie; Pérez, Carmen; Suárez Rogelio; L, Sandra. (2018). Análisis de la carga laboral del personal de enfermería, según gravedad del paciente. *Revista Cubana de Enfermería*, 34(2), 1–10. <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2170>

Santillán García, A., Santillán García, A., & Rubio Martín, S. (2014). Año XXI (63) *Enfermería Basada en la Evidencia: Investigación Clínica Aplicada a las Ciencias de la Salud*. In *Enferm Cardiol* (Issue 63). <http://www.lecturacritica.com/es/>

Subsecretaría de Servicios de Salud y Aseguramiento, Dirección de Calidad de Servicios en Salud and Ministerio de Salud y Protección Social (2015) Resolución 00002003 DE 2014 (mayo 28), Repositorio SDS. Available at: <https://repositorio.saludcapital.gov.co/handle/20.500.14206/13127>

Stafseth, S. K., Tønnessen, T. I., & Fagerström, L. (2018). Association between patient classification systems and nurse staffing costs in intensive care units: An exploratory study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 45, 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.01.007>

Tabari-Khomeiran R, Kiger A, Parsa-Yekta Z, Ahmadi F. Competence development among nurses: the process of constant interaction. *J Contin Educ Nurs*. 2007 [acceso: 11/02/2017];38(5):211-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17907665>

Tarnow-Mordj, W., Hau, C., Warden, A., & Shearer, A. (2000a). Hospital mortality in relation to staff workload: a 4-year study in an adult intensive-care unit. *The Lancet*, 356(9225), 185–189. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(00\)02478-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(00)02478-8)

Torres, I. M., Fonseca, C. L. R. da, & Barbosa, A. C. Q. (2021). The effects in assistance indicators of changes on a nursing team. *ABCS Health Sciences*, 46, 1–6. <https://doi.org/10.7322/abcshs.2020016.1455>

Universidad de Deusto. (2007). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningLAIII_Final-Report_SP.pdf

Vera Carrasco, O. (2022). Los enfermos en estado crítico y las medidas de soporte vital en las unidades de cuidados intensivos. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 63(1), 76–82. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762022000100011

Vera Carrasco, O. (2015). Origen y desarrollo histórico de la medicina crítica y unidades de cuidados intensivos en Bolivia: In *Rev Med La Paz* (Vol. 21, Issue 2): http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582015000200011

Villafañe Licky Catalina. Guía para construir Estados del Arte. International Corporation of Networks of Knowledge, Bogotá, 2014.

Yoannia Cuñat Ladrón de Guevara, A. P. F. N. T. L. L. E. L. R. (2017). Competencias de Enfermería en el proceso vital de cuidados. *Revista Investigación Científica*, 96(2), 325–333. <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/19/775>

Young, J. A., Smith, T. J., Zheng, S. H., & Jacob Young, by A. (2020). Call Me BIG PAPA: An Extension of Mason's Information Ethics Framework to Big Data. *Journal of the Midwest Association for Information Systems Journal of the Midwest Association for Information Systems* |, 2020(2). <https://doi.org/10.17705/3jmwa.000059>

Zabalegui A. El rol del profesional de enfermería. *Rev Aquichan* 2003. Vol. 3:16-20. [Consultado 2016 abril 30]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/741/74130304.pdf>

Zarate Grajales, R. A. (2004). La Gestión del Cuidado de Enfermería. *Index de Enfermería*, 13(44–45), 42–46. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=pt

21. ANEXOS:

20.1 Anexo 1. Matriz bibliográfica

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
NUMERO	BASE DE DATOS	DESCRIPTORES DE BUSQUEDA	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA APA	LOCALIZACION WEB	ACCESO: SE PUEDE ACCEDER A TODO O SOLO AL RESUMEN	PROCEDENCIA (PAIS)	AUTOR	TÍTULO	AÑO	IDIOMA	TIPO DE MATERIAL	PREGUNTA QUE SE ABORRE
3	LILACS	Competencia Cuidado crítico Enfermería	del Barrio-Linares M, Pumar-Méndez MJ. Diferencias y similitudes entre las competencias de una supervisora de enfermería y una enfermera clínica especialista. Enfermería Intensiva [Internet]. 2015;26(3):112-9.	https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-diferencias-similitudes-entre-competencias-una-S130239915000577	Completo	España	Miriam del Barrio Linares y María Jesús Pumar Méndez	Diferencias y similitudes entre las competencias de una supervisora de enfermería y una enfermera clínica especialista	2015	Español	Artículo de revista	¿Cuáles son las similitudes entre las competencias de una supervisora de enfermería y una enfermera clínica especialista?
4	PUBMED	Clinical competence	Lakanmaa, R.-L., Suominen, T., Ritmala-Castrén,	https://www.hindawi.com/journals/bmri/2015/536724/	completo	Finlandia	Riitta Liisa Lakanmaa	Basic Competence of Intensive Care Unit Nurses: Cross-Sectional Survey	2015	Inglés	Artículo de revista	¿Cómo autoevalúan las competencias de enfermeras de unidades de cuidados intensivos?

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
NUMERO	BASE DE DATOS	DESCRIPTORES DE BUSQUEDA	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA APA	LOCALIZACION WEB	ACCESO: SE PUEDE ACCEDER A TODO O SOLO AL RESUMEN	PROCEDENCIA (PAIS)	AUTOR	TÍTULO	AÑO	IDIOMA	TIPO DE MATERIAL	PREGUNTA QUE SE ABORRE
17	LILACS	Gestión clínica Gestión de enfermería Competencia clínica Cuidado crítico Enfermería	Hernández, Y., Casanova, M. de la C., Sánchez, C. F., Rodríguez, M., & Ferro, B. (2019). SIRVE Fundamentos teórico-metodológicos sobre gestión de riesgos asociados al cuidado de Enfermería al paciente crítico. Rev. Ciencias Médicas, 23(5), 10-27.	http://revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/articulo/view/4112	Completo	Cuba	Hernández, Yunia Casanova, María de la Caridad Sánchez, Carlos Fabián Rodríguez, Medardo Ferro, Belkis	Fundamentos teórico-metodológicos sobre gestión de riesgos asociados al cuidado de Enfermería al paciente crítico	2019	Español	Artículo de revisión	¿Cuáles son los fundamentos teórico-metodológicos de la gestión de riesgos asociados al cuidado de Enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos?
18	LILACS	Nursing Critical Care	Fernandes, A. C. L., Lima, D. W. d. C., Lima, L. C. d. S.,	https://www.researchgate.net/publication/286145621_Syst	Completo	Brasil	Amélia Carolina Lopes Fernandes	Systematization of nursing in preventing infections in intensive care unit	2014	Inglés	Artículo de revista	¿Cuáles son las posibles estrategias de sistematización de la práctica de enfermería en unidades de cuidados intensivos?

NUMERO	BASE DE DATOS	DESCRIPTORES DE BUSQUEDA	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA APA	LOCALIZACION WEB	ACCESO: SE PUEDE ACCEDER A TODO O SOLO AL RESUMEN	PROCEDENCIA (PAIS)	AUTOR	TÍTULO	AÑO	IDIOMA	TIPO DE MATERIAL	PREGUNTA QUE SE ABORT
27	LILACS	Gestión clínica Gestión de enfermería Competencia clínica Cuidado critico Enfermería	Campos, E. N., & Fernández, R. M. D. (2022). Gestión del cuidado de Enfermería en la atención al paciente con síndrome de disfunción multiorgánica. NPunto, 5(47), 125–129. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8485049	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8485049	Completo	Cuba	Evelin Noriega Campos Regla María Dreke Fernández	Gestión del cuidado de Enfermería en la atención al paciente con síndrome de disfunción multiorgánica	2022	Español	Artículo de revista	¿Cuáles son los esenciales para adecuada gestión del cuidado y como aplicable en esos pacientes?
28	PUBMED	Clinical competence OR		https://bmcpalliative.biomedcentral.com	Completo	Japón	Kanako Yamamoto, Yuki	Healthcare providers' perception of advance	2022	Inglés	Artículo de revista	¿Cómo es la percepción de los profesionales de la salud sobre la competencia clínica?

22. TABLAS

21.1 Tabla 1. Sistema simplificado de calificación de la intervención (TISS-28)

21.2 Tabla 2. Clasificación Sistema simplificado de la calificación de la intervención terapéutica (TISS-28)