



**DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN MODELO DE PRIORIZACIÓN DE
DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA BASADO EN INFLUENCIAS EN
UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS**

Oscar Fernando Pinzón Paredes

Fundación Universitaria Sanitas
Facultad de Enfermería
Programa de Maestría en Enfermería en Cuidado Crítico
Bogotá, Colombia
2026

**DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN MODELO DE PRIORIZACIÓN DE
DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA BASADO EN INFLUENCIAS EN
UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS**

Oscar Fernando Pinzón Paredes

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título
de:

Magíster en Enfermería en Cuidado Crítico

Directora:

María Alejandra Ortega Barco
MSc. Enfermería Materno-Perinatal

Codirector:

Javier Mauricio Sánchez
MSc. Epidemiología

Línea de Investigación:

Cuidado Crítico

Grupo de Investigación Cuidado en el Contexto Individual, Familiar y Social

Fundación Universitaria Sanitas

Facultad de Enfermería

Programa de Maestría en Enfermería en Cuidado Crítico

Bogotá, Colombia

2026

Dedicatoria y agradecimientos

Dicen que las tesis no se escriben solas. Después de vivir este proceso, puedo confirmar que tampoco se terminan solos.

Primero, gracias a Dios, por permitirme llegar hasta aquí. Por cada oportunidad, cada aprendizaje y cada experiencia que hicieron posible este momento. Porque detrás de cada meta alcanzada siempre hay un propósito más grande que uno mismo.

A mi mamá, porque si esta tesis tiene un corazón, es ella. Gracias por ser mi motor, mi ejemplo, mi refugio y mi mayor orgullo. Gracias por enseñarme que los sueños se alcanzan trabajando, perseverando y levantándose cada vez que las cosas no salen como uno espera. En los momentos de cansancio, incertidumbre y frustración, siempre encontré en ti una razón para seguir adelante. Todo lo que he logrado ha sido posible porque he tenido la fortuna de contar con tu amor, tu apoyo y tu confianza incondicional. Espero que cada paso que doy te haga sentir tan orgullosa de mí como yo me siento de ser tu hijo.

A María Alejandra Ortega, porque este agradecimiento difícilmente alcanza a reflejar todo lo que usted ha significado en mi formación profesional y personal. Gracias por ser mi profesora, mi amiga, mi compañera y mi guía. Gracias por inspirarme desde aquellos años de pregrado, cuando descubrí en usted no solo una excelente profesional, sino también una persona apasionada por la enfermería, comprometida con el conocimiento y convencida de que siempre podemos aspirar a más. Gracias por motivarme a creer que un posgrado era posible cuando aún parecía una meta lejana, por acompañarme durante esta maestría y por asumir el reto de ser mi tutora en este proyecto que hoy culmina. Gracias por las conversaciones académicas, los consejos, las correcciones, las palabras de ánimo y también por la paciencia cuando las cosas parecían avanzar más lento de lo esperado. Este trabajo lleva parte de su esencia porque muchas de las ideas, aprendizajes y reflexiones que aquí se encuentran nacieron de todo lo que usted me enseñó durante estos años. Más allá de esta tesis, gracias por recordarme que el crecimiento profesional también se construye desde la amistad, la confianza y el apoyo genuino. Gracias por enseñarme

que las tormentas también forman parte del camino y que, tarde o temprano, siempre vuelve a salir el sol.

Al profesor Javier Sánchez, mi tutor, gracias por la paciencia, las orientaciones, las correcciones, las observaciones y, sobre todo, por no perder la fe en este proyecto cuando yo mismo empecé a dudar de él.

A la profesora Vanessa Burbano, líder de investigación, gracias por creer en mí y en esta propuesta desde sus primeras etapas. Gracias por impulsarme a confiar en mis capacidades y por recordarme que las buenas ideas merecen ser desarrolladas y compartidas. Su apoyo, sus observaciones y su voto de confianza fueron un impulso importante para que este proyecto siguiera creciendo hasta convertirse en la tesis que hoy culmina.

A la profesora Diana Molano, directora de la maestría, gracias por acompañarme durante todo este camino. Siempre encontré en usted una guía cercana, una palabra de apoyo y una disposición constante para ayudarme a seguir avanzando cuando el camino parecía más complejo de lo esperado.

A mis compañeros de maestría, gracias por compartir esta aventura académica. Entre trabajos, exposiciones, traspasos, grupos de WhatsApp llenos de mensajes y momentos de crisis colectiva, hicieron que el camino fuera mucho más llevadero. Gracias por demostrar que las mejores experiencias académicas no siempre se encuentran en las aulas, sino también en las personas con quienes se recorren.

A mis compañeros del sexto piso VIP del HIC, gracias por la paciencia, por los cambios de turno, por cubrirme cuando tenía clases, entregas, o reuniones. Gracias por entender que detrás de cada ausencia temporal o momento de crisis existencial había alguien intentando sobrevivir a una maestría mientras seguía trabajando.

A mis amigos, gracias por escucharme hablar de la tesis mucho más de lo que cualquier ser humano debería tolerar. Gracias por aguantar mis momentos de estrés, mis desapariciones temporales, mis crisis existenciales académicas, mis audios interminables y por recordarme, una y otra vez, que sí era capaz de terminar esto, incluso cuando yo estaba convencido de lo contrario. Gracias por estar presentes en

los momentos más difíciles y por celebrar conmigo cada pequeño avance cuando la meta todavía parecía muy lejana.

Finalmente, gracias a todas las personas que durante estos años me preguntaron una y otra vez: "¿Cómo va la tesis?". Esa pregunta me acompañó más de lo que imaginan y, aunque en ocasiones generó más presión que tranquilidad, también me recordó constantemente que había una meta pendiente por cumplir.

Y, finalmente, gracias Nathaly Guerra por mantener viva esa pregunta durante tanto tiempo. Natha, por fin terminé la tesis.

Con cariño, gratitud y un enorme alivio,

Fernando Pinzón Paredes

Resumen

Introducción: La priorización de diagnósticos de enfermería constituye una de las etapas más complejas del Proceso de Atención de Enfermería, especialmente en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), donde los pacientes presentan múltiples respuestas humanas que requieren intervención simultánea. Aunque existen modelos generales de razonamiento clínico y criterios tradicionales de priorización, actualmente no se dispone de un modelo específico, validado y orientado al contexto del cuidado crítico que apoye de manera estructurada la toma de decisiones del profesional de enfermería. En respuesta a esta necesidad, se diseñó un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias, fundamentado en la interacción dinámica entre los diagnósticos y otros factores determinantes del cuidado.

Objetivo: Determinar la validez facial y de contenido de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias para su aplicación en Unidades de Cuidados Intensivos.

Metodología: Se desarrolló un estudio metodológico de validación con enfoque cuantitativo. Inicialmente se diseñó el modelo a partir de la revisión de la literatura y de referentes teóricos relacionados con el juicio clínico, el razonamiento clínico y el Proceso de Atención de Enfermería. Posteriormente, el modelo fue sometido a un proceso de validez facial y de contenido mediante juicio de expertos en enfermería de cuidado crítico, seleccionados por muestreo no probabilístico intencional y bola de nieve. La validez facial evaluó los criterios de claridad, comprensión y precisión, mientras que la validez de contenido analizó la pertinencia y relevancia de los componentes del modelo. Se calcularon los índices de validez de contenido (CVR´) mediante la metodología de Lawshe modificada por Tristán-López y se realizó un análisis cualitativo de las observaciones emitidas por los expertos para orientar el ajuste del modelo.

Resultados: El modelo obtuvo elevados niveles de aceptación por parte del panel de expertos, evidenciando adecuada claridad, comprensión, precisión, pertinencia y relevancia de sus componentes. El Índice de Validez de Contenido (CVR´) Global fue

de 0,911, confirmando una adecuada representatividad del constructo evaluado. Las observaciones cualitativas permitieron fortalecer el modelo mediante ajustes relacionados con la gravedad clínica, el grado de vulnerabilidad del paciente, la capacidad de intervención de enfermería y la flexibilidad operativa, incrementando su aplicabilidad clínica sin modificar su fundamento conceptual.

Conclusiones: El modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias demostró adecuada validez facial y de contenido para su utilización en Unidades de Cuidados Intensivos. Su principal aporte consiste en proponer una perspectiva sistémica de la priorización diagnóstica, integrando las relaciones de influencia entre los diagnósticos de enfermería y variables clínicas relevantes para apoyar el juicio clínico del profesional. Este modelo constituye una herramienta potencial para fortalecer el Proceso de Atención de Enfermería y abre nuevas oportunidades de investigación orientadas a evaluar su implementación e impacto sobre la toma de decisiones y la calidad del cuidado en pacientes críticos.

Palabras clave: *Proceso de Enfermería; Diagnóstico de Enfermería; Unidades de Cuidados Intensivos; Razonamiento Clínico; Estudio de Validación*

Abstract

Design and Validation of an Influence-Based Nursing Diagnosis Prioritization Model for Intensive Care Units

Introduction: Prioritizing nursing diagnoses is one of the most challenging stages of the Nursing Process, particularly in Intensive Care Units (ICUs), where critically ill patients present multiple concurrent human responses requiring simultaneous interventions. Although general clinical reasoning models and traditional prioritization approaches are available, there is currently no validated model specifically designed to support nursing diagnosis prioritization in critical care settings. To address this gap, an influence-based nursing diagnosis prioritization model was developed, grounded on the dynamic interactions among nursing diagnoses and other key determinants of patient care.

Objective: To determine the face and content validity of an influence-based nursing diagnosis prioritization model for application in Intensive Care Units.

Methodology: A methodological validation study with a quantitative approach was conducted. The model was initially developed through a comprehensive literature review and theoretical frameworks related to clinical judgment, clinical reasoning, and the Nursing Process. Subsequently, face and content validity were assessed through expert judgment involving critical care nurses selected by purposive and snowball sampling. Face validity evaluated clarity, comprehensibility, and precision, whereas content validity assessed the relevance and pertinence of the model components. Content Validity Indices (CVR') were calculated using the modified Lawshe method proposed by Tristán-López, and qualitative analysis of experts' comments was performed to refine the model.

Results: The proposed model achieved high levels of acceptance among the expert panel, demonstrating adequate clarity, comprehensibility, precision, relevance, and pertinence. The overall Content Validity Index (CVR') was 0.911, indicating strong representativeness of the evaluated construct. Qualitative feedback contributed to strengthening the model by incorporating modifications related to clinical severity,

patient vulnerability, nursing intervention capacity, and operational flexibility, thereby enhancing its clinical applicability while preserving its conceptual foundation.

Conclusions: The influence-based nursing diagnosis prioritization model demonstrated satisfactory face and content validity for use in Intensive Care Units. Its main contribution lies in proposing a systemic approach to nursing diagnosis prioritization by integrating the interactions among nursing diagnoses and clinically relevant variables to support nurses' clinical judgment. This model represents a promising tool to strengthen the Nursing Process and provides a foundation for future studies evaluating its implementation and impact on clinical decision-making and the quality of care for critically ill patients.

Keywords: *Nursing Process; Nursing Diagnosis; Intensive Care Units; Clinical Reasoning; Validation Study*

Tabla de contenido

Resumen	6
Abstract	8
1. MARCO DE REFERENCIA	13
1.1 Estado del arte	13
1.2 Descripción del problema	16
1.3 Pregunta de investigación	18
1.4 Justificación.....	18
1.5 Objetivos.....	21
1.5.1 Objetivo general.....	21
1.5.2 Objetivos específicos.....	21
2. MARCO CONCEPTUAL Y/O TEÓRICO	23
2.1 Holarquía del conocimiento de enfermería.....	23
2.1.1 La estructura del conocimiento disciplinar según Jacqueline Fawcett.....	23
2.1.2 El Metaparadigma de enfermería en el contexto del cuidado crítico	23
2.2 Enfermería en el contexto del cuidado crítico	25
2.2.1 El paciente crítico	25
2.2.2 El entorno de la UCI	26
2.2.3 Seguridad del paciente en la UCI	27
2.3 Juicio clínico, razonamiento clínico y toma de decisiones en enfermería.....	28
2.3.1 Diferenciación ontológica y conceptual	28
2.3.2 El Modelo del Pensamiento Crítico de Rosalinda Alfaro-LeFevre	29
2.3.3 El Modelo de Juicio Clínico de Christine Tanner	31
2.4 El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y los Lenguajes Estandarizados.....	33
2.4.1 Evolución y significado epistemológico del PAE.....	33
2.4.2 El Diagnóstico de Enfermería.....	34
2.4.3 Taxonomías y lenguaje estandarizado.....	35
2.5 Priorización de diagnósticos de enfermería y modelos vigentes	36
2.5.1 Concepto de priorización y su relevancia estratégica en el cuidado crítico	36
2.5.2 Métodos tradicionales de priorización	37
2.5.3 Modelos avanzados de razonamiento	39
2.6 Validez y validación en la investigación metodológica de enfermería.....	40

2.6.1 La validez facial y de contenido	40
2.6.2 Juicio de expertos como estrategia de validación	41
2.7 Índices de validez de contenido	44
2.7.1 La Razón de Validez de Contenido (CVR) de Lawshe y su modificación de Tristán-López	44
2.8 Propuesta de modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias para su aplicación en unidades de cuidados intensivos	45
2.8.1 Antecedentes del modelo	46
2.8.2 Fundamentación teórica del modelo	48
2.8.3 Componentes del modelo	51
2.8.4 Determinación de la prioridad diagnóstica	57
3. MARCO METODOLÓGICO	61
3.1 Enfoque y tipo de estudio	61
3.2 Población objetivo y muestra	61
3.2.1 Población objetivo	61
3.2.2 Tamaño de la muestra	62
3.2.3 Tipo de muestreo	62
3.2.4 Criterios de inclusión	63
3.2.5 Criterios de exclusión	64
3.3 Fuentes de datos y procedimiento de recolección	64
3.3.1 Fuentes de datos	64
3.3.2 Procedimiento de recolección de datos	64
3.4 Instrumento de recolección de datos	66
3.5 Plan de análisis estadístico	67
3.5.1 Cálculo del Índice de Validez de Contenido por ítem	67
3.5.2 Cálculo del Índice de Validez de Contenido Global del Instrumento	68
3.5.3 Análisis cualitativo de las observaciones de los expertos	68
3.6 Control de sesgos	68
3.7 Consideraciones éticas	69
3.8 Cronograma de actividades	71
3.9 Presupuesto	71
4. RESULTADOS	72
4.1 Diseño, validación y ajuste del modelo de priorización propuesto	72
4.2 Resultados del proceso de validación	74
4.2.1 Caracterización del panel de expertos	74

4.2.2 Validez de contenido del modelo mediante el índice de Razón de Validez de Contenido (CVR´)	75
4.2.3 Análisis cualitativo de las observaciones realizadas por los expertos	80
5. DISCUSIÓN	86
6. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, FORTALEZAS Y LIMITACIONES	92
6.1 Conclusiones	92
6.2 Fortalezas	93
6.3 Limitaciones	94
6.4 Recomendaciones	95
6.4.1 Recomendaciones para la práctica clínica	95
6.4.2 Recomendaciones para la docencia	95
6.4.3 Recomendaciones para la investigación	95
6.4.4 Recomendaciones para las instituciones	96
6.5 Reflexiones sobre el proceso de aprendizaje.....	96
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
ANEXOS.....	109
Anexo 1: Aval del Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas	109
Anexo 2: Instrumento de validación	111
Anexo 3: Cronograma de actividades.....	121
Anexo 4: Presupuesto estimado del proyecto	121

Lista de tablas

Tabla 1. Operacionalización de las influencias del modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias.....	59
Tabla 2. Caracterización del panel de expertos	74
Tabla 3. Resultados del CVR´ por ítem evaluado.....	75
Tabla 4. Resultados de CVR´ por dimensión evaluada.....	79
Tabla 5. Principales ajustes realizados a la versión final del modelo.....	83
Tabla 6. Formato de validación facial y de contenido.....	115
Tabla 7. Cronograma de actividades.....	121
Tabla 8. Presupuesto estimado del proyecto.....	121

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1 Estado del arte

La implementación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) constituye un componente fundamental para garantizar una atención integral, sistemática y centrada en las necesidades del paciente crítico. No obstante, en estos escenarios de alta complejidad, se ha evidenciado una tendencia a privilegiar el modelo biomédico, en el cual predominan las prescripciones médicas y la atención de problemas fisiopatológicos inmediatos, lo que conlleva a una disminución en el uso de lenguaje disciplinar de enfermería y en la aplicación estructurada del PAE. Esta situación se ve influenciada por factores como la sobrecarga laboral, la presión asistencial y el desconocimiento o subvaloración de los modelos teóricos de enfermería, limitando su integración a la práctica clínica.(1) En este sentido, diversos estudios han señalado que, incluso desde hace más de una década, los profesionales de enfermería reconocen la utilidad del PAE para la priorización del cuidado; sin embargo, refieren dificultades para su implementación debido a tiempo limitado, el volumen de pacientes y la falta de herramientas que faciliten su aplicación sistemática.(2) De igual manera, revisiones recientes confirman que estas barreras persisten en la actualidad, evidenciando una escasa aplicación del método enfermero en las UCI y resaltando la necesidad de estrategias que optimicen su uso en la práctica clínica.(3) A pesar de ello, la evidencia demuestra que la implementación del PAE favorece la calidad del cuidado, fortalece el razonamiento clínico, profundiza en el conocimiento del paciente y contribuye a la visibilidad profesional de enfermería.(4) En este contexto, se hace imprescindible promover el desarrollo del pensamiento crítico y la apropiación del lenguaje disciplinar, con el fin de fortalecer la identidad profesional y responder a los desafíos actuales del cuidado en salud desde una perspectiva integral y humanística.(1) En consecuencia, el presente estado de arte tiene como propósito analizar las principales tendencias, métodos y enfoques utilizados para la identificación y priorización de diagnósticos de enfermería en el contexto de unidades de cuidado intensivos.

La ejecución del PAE en las UCI no solo implica el reconocimiento de las limitaciones en su implementación, sino también, examinar de manera más específica cómo se desarrollan las etapas de identificación y priorización de los diagnósticos de enfermería en la práctica clínica. El diagnóstico de enfermería definido por el Consejo Internacional de Enfermería como “la denominación de la opinión clínica de una enfermera acerca de un fenómeno o aspectos de la salud relevantes para la práctica de enfermería”,(5) constituye un eje central en la toma de decisiones, en tanto que, orientan la selección de intervenciones y la evaluación de resultados.

En este sentido, la literatura describe múltiples estrategias orientadas a la identificación de diagnósticos de enfermería. Entre ellas, el mapeo cruzado de registros clínicos, que permite relacionar datos provenientes de historias clínicas con etiquetas diagnósticas estandarizadas, a partir de análisis de conceptos, términos y expresiones que se vinculan con características definitorias.(6,7) De igual forma, metodologías como el análisis de redes han sido utilizadas para identificar la prevalencia y las interrelaciones entre diagnósticos, empleando métricas como centralidad, grado e intermediación, lo que contribuye a una mejor comprensión de los patrones de cuidado en contextos específicos.(8) Asimismo, otros enfoques se basan en el reconocimiento de signos y síntomas y su correspondencia con necesidades fisiológicas, facilitando la identificación de diagnósticos frecuentes; no obstante, estos métodos también evidencian dificultades persistentes en el uso de taxonomías estandarizadas, lo que limita la consolidación de un lenguaje disciplinar uniforme en la práctica clínica.(9,10)

De manera particular, una proporción significativa de la literatura se ha enfocado en la identificación de diagnósticos de enfermería más prevalentes en las UCI, utilizando principalmente análisis descriptivos de frecuencia, lo que ha permitido caracterizar perfiles diagnósticos en poblaciones específicas.(6,11,12) Si bien este enfoque aporta al conocimiento epidemiológico del cuidado y facilita la organización de la práctica clínica, su énfasis en la prevalencia no necesariamente traduce la complejidad individual del paciente, ni orienta de manera suficiente la priorización clínica en situaciones donde múltiples diagnósticos coexisten y compiten por atención inmediata.(13)

A pesar de estos avances, la mayoría de los métodos descritos se centran en la identificación o en la frecuencia de los diagnósticos, sin abordar de manera suficiente el proceso de priorización clínica. En este sentido, se han propuesto modelos como el *AREA* (Análisis de Resultados del Estado Actual) y algoritmos de priorización basados en lógica difusa, orientados a mejorar la precisión diagnóstica y apoyar la toma de decisiones. Si bien estas herramientas fortalecen el razonamiento clínico y el desarrollo del pensamiento crítico, su aplicabilidad en escenarios de alta carga asistencial como la UCI, resulta limitada debido a su complejidad operativa y al tiempo requerido para su implementación.(14) Esta brecha entre el desarrollo teórico y su viabilidad en la práctica cotidiana evidencia la necesidad de soluciones más ágiles y contextualizadas.

Por otra parte, la producción científica en este campo se concentra principalmente en países como Brasil y Estados Unidos, lo que pone en manifiesto una limitada generación de evidencia en otros contextos latinoamericanos, incluido Colombia, y resalta la necesidad de investigaciones que respondan a la particularidades epidemiológicas, organizacionales y culturales de estos entornos.(1,3) Además de visibilizar una carencia de métodos estandarizados y validados que permitan priorizar diagnósticos de enfermería más allá de criterios basados exclusivamente en la prevalencia. Esta limitación resulta crítica si se considera que la precisión en la priorización impacta directamente la seguridad del paciente, dado que las decisiones inadecuadas pueden traducirse en intervenciones no pertinentes, retrasos en la atención, resultados clínicos desfavorables y disminución en la satisfacción del paciente, su familia y el equipo de salud.(14)

En este contexto, se hace necesario avanzar hacia el desarrollo de herramientas que permitan una priorización íntegra de los diagnósticos de enfermería, incorporando variables como la gravedad clínica, la urgencia, el riesgo de deterioro, el impacto sobre la calidad de vida y las necesidades individuales del paciente crítico, con el fin de fortalecer la toma de decisiones clínicas y contribuir a una atención más segura, eficiente y centrada en el paciente.

1.2 Descripción del problema

El proceso de Atención de Enfermería (PAE) constituye una metodología sistemática y científica que orienta la práctica profesional, permitiendo identificar las repuestas humanas frente a los problemas de salud y planificar intervenciones dirigidas a la consecución de resultados esperados.(15) Su aplicación en los servicios de salud es fundamental para garantizar un cuidado integral, continuo y basado en el juicio clínico de enfermería.(4) En el contexto de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), donde los paciente presentan condiciones clínicas de alta complejidad, inestabilidad fisiológica y riesgo inminente de muerte, el PAE adquiere una mayor relevancia, al exigir una toma de decisiones oportuna, fundamentada y centrada no solo en los aspectos biológicos, sino también en aspectos emocionales y sociales, además de la respuesta adaptativa del individuo.(16,17)

Sin embargo, a pesar de su importancia, la implementación del PAE en las UCI enfrenta múltiples barreras que limitan su integración a las prácticas diarias de cuidado. Diversos estudios han evidenciado que las etapas de formulación de diagnósticos y evaluación son las menos desarrolladas en la práctica clínica,(2,18) debido al alto grado de dificultad que representan para los profesionales de enfermería, especialmente en entornos caracterizados por sobrecarga laboral, presión asistencial y necesidad de respuestas inmediatas.(2,19) De igual forma, se ha documentado que factores como el predominio del modelo biomédico, la falta de tiempo, la escasez de herramientas prácticas y el desconocimiento o uso limitado de lenguajes estandarizados dificulta la integración del PAE en las dinámicas cotidianas de las UCI.(1,16)

Dentro del PAE, el diagnóstico de enfermería constituye un elemento central, ya que permite interpretar los datos obtenidos en la valoración y orientar la planificación del cuidado. No obstante, uno de los principales desafíos radica en la *priorización de los diagnósticos de enfermería*, especialmente en escenarios donde coexisten múltiples problemas de salud que requieren intervención simultánea;(13) La identificación inadecuada o la priorización incorrecta de un diagnóstico puede conducir a la formulación de planes de cuidado inespecíficos e ineficaces, con implicaciones directas

en la calidad del cuidado, el uso inadecuado de recursos y el aumento del riesgo de resultados clínicos desfavorables para el paciente.(14)

Esta problemática cobra mayor relevancia en el contexto de la UCI, donde la complejidad del paciente crítico no solo se limita a alteraciones fisiológicas, sino que también incluye respuestas humanas relacionadas como el afrontamiento, la ansiedad, el miedo, la comunicación y la adaptación a la enfermedad.(20) Por ejemplo, el paciente crítico consciente puede experimentar angustia, temor o incertidumbre ante su situación de salud actual, alteraciones en la percepción de su estado de salud y dificultad para el afrontamiento; aspectos que requieren ser identificados e integrados en el proceso de diagnóstico para la formulación adecuada de un plan de cuidados, pero que con frecuencia son subestimados frente a la prioridad de diagnósticos fisiológicos. Esta situación evidencia la necesidad de un enfoque integral que reconozca la multidimensionalidad del cuidado en enfermería.(21)

Pese a que, se han desarrollado diversos métodos para la identificación y el análisis de diagnósticos de enfermería, incluyendo el uso de diagnósticos prevalentes, modelos de razonamiento clínico y herramientas como el análisis de redes, (8,12,14) la mayoría de estos enfoques presentan limitaciones en su aplicabilidad en entornos de alta demanda asistencial. Si bien, contribuyen al fortalecimiento de pensamiento crítico, suelen requerir tiempo, entrenamiento y recursos que dificultan su implementación en la práctica diaria.(3,14) En consecuencia, los profesionales de enfermería continúan enfrentando dificultades para priorizar diagnósticos de manera ágil, precisa y contextualizada.(1)

En este sentido, aunque el conocimiento de los diagnósticos más prevalentes puede servir como orientación inicial, su uso exclusivo resulta insuficiente para la toma de decisiones clínicas, dado que no considera la complejidad, la individualidad y el dinamismo de las repuestas humanas del paciente.(13) Esta limitación pone en evidencia la necesidad de desarrollar herramientas o modelos que permitan contemplar múltiples variables clínicas y contextuales, facilitando la priorización de

diagnósticos de manera más precisa y adaptada a las condiciones reales de la práctica de enfermería.

Es decir, pese a los avances en la identificación de diagnósticos de enfermería y el desarrollo de diferentes enfoques metodológicos, no se dispone actualmente de un modelo o método específico, validado y aplicable en la práctica clínica diaria que permita priorizar de manera oportuna, integral y sistemática los diagnósticos de enfermería en UCI. Esta ausencia limita la toma de decisiones clínicas, favorece la variabilidad en la práctica profesional y dificulta la estructuración de planes de cuidado efectivos, evidenciando una brecha relevante en el desarrollo disciplinar y en la calidad del cuidado de enfermería.(22)

1.3 Pregunta de investigación

Pregunta: ¿Cuál es la validez facial y de contenido de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias creado para su aplicación en Unidades de Cuidados Intensivos?

Estructura de la pregunta:

- **Población (P):** Enfermeros expertos en UCI.
- **Intervención (I):** Modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias.
- **Comparación (C):** No aplica.
- **Resultado (O):** Validez facial y validez de contenido del modelo.

1.4 Justificación

La implementación de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería en las UCI responde a una necesidad creciente en el contexto del cuidado crítico, caracterizado por la alta complejidad clínica, la inestabilidad fisiológica de los pacientes y la necesidad de intervenciones oportunas y basadas en el juicio clínico. En estos escenarios el PAE constituye una herramienta metodológica fundamental para la organización del cuidado; sin embargo, su efectividad depende no solo de la recolección de datos, sino de la capacidad del profesional para interpretarlos

adecuadamente, transformarlos en diagnósticos y priorizarlos de forma pertinente.(15,23) Esta capacidad resulta especialmente crítica en la UCI, puesto que, allí coexisten múltiples problemas que compiten por atención inmediata.

Desde una perspectiva social, el desarrollo de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería tiene implicaciones directas sobre la seguridad del paciente y la calidad del cuidado. Así pues, se ha evidenciado que la correcta formulación y utilización de diagnósticos de enfermería se asocia con mejores resultados clínicos, incluyendo la disminución de complicaciones, eventos adversos, y tiempo de estancia hospitalaria, así como una mejor recuperación y pronóstico del paciente.(22) En UCI, la priorización adecuada de las necesidades permite dirigir las intervenciones hacia los problemas más urgentes, disminuyendo el riesgo de deterioro clínico y favoreciendo la recuperación del paciente.(24)

Además, una adecuada estructuración del cuidado contribuye a la disminución de la estancia hospitalaria y al uso eficiente de los recursos disponibles, lo que tiene un impacto no solo clínico, sino también económico y social.(22) En este sentido, la implementación de herramientas que mejoren la toma de decisiones en enfermería se alinea con los principios de seguridad del paciente promovidos por organismos internacionales que destacan la importancia de procesos clínicos estructurados para reducir errores y mejorar la calidad asistencial.(13)

De manera similar, este impacto abarca a las familias de los pacientes críticos, quienes enfrentan altos niveles de estrés, incertidumbre y carga emocional; sin embargo, se ha demostrado que intervenciones lideradas por enfermería, especialmente aquellas enfocadas a mejorar la comunicación y el acompañamiento, tienen resultados positivos en cuanto la experiencia y la confianza en el sistema de salud, además de experimentar mayor tranquilidad y satisfacción cuando perciben que el cuidado es brindado de manera organizada, oportuna y coherente con la condición del paciente.(25) En este contexto, la priorización de diagnósticos facilita la organización del cuidado y la comunicación efectiva, elementos fundamentales en la relación entre el equipo de salud y la familia.

A nivel institucional, la implementación de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería puede contribuir a la optimización de los indicadores de calidad, la reducción de costos asociados a estancias prolongadas y la disminución de eventos adversos prevenibles, al favorecer la eficiencia en la atención, la continuidad del cuidado y la estandarización de procesos.(26,27) En unidades de alta complejidad como la UCI, donde los costos de atención suelen ser elevados, la mejora en la toma de decisiones clínicas y el mejor desempeño del personal representa un elemento clave para la sostenibilidad del sistema de salud.(11)

Desde una perspectiva teórica y disciplinar, un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería responde a la necesidad de fortalecer el rol de autonomía en el profesional de enfermería y la utilización del lenguaje estandarizado en la práctica clínica.(13) A pesar de los avances en el desarrollo de taxonomías como NANDA, NIC y NOC, su implementación en contextos reales, particularmente en las UCI, continúa siendo limitada debido a barreras como la sobrecarga laboral, la falta de tiempo y la percepción de complejidad o poca practicidad.(2,4) Asimismo, se ha mostrado que los errores en la priorización son fallos sistemáticos de razonamiento bajo incertidumbre, no solo falta de conocimiento, lo que refuerza la necesidad de modelos teóricamente sólidos para guiar la priorización.(28) En este sentido, se ha evidenciado que los profesionales de enfermería requieren herramientas que faciliten la identificación y priorización de problemas, sin comprometer la calidad del razonamiento clínico.

El desarrollo de un modelo de priorización contribuye a aumentar la confianza durante la toma de decisiones, mejorar la seguridad del profesional y fortalecer su capacidad para actuar de manera autónoma y fundamentada.(29) Además de favorecer el fortalecimiento de la identidad profesional, evidenciar su impacto directo en los resultados de salud, la mejora en la calidad del cuidado y el reconocimiento del rol de enfermería en el equipo interdisciplinario.(22,26)

A diferencia de los enfoques tradicionales de priorización casi inexistentes, que suelen centrarse en la frecuencia de los diagnósticos o en modelos teóricos de difícil aplicabilidad práctica, contar con un modelo de priorización basado en el análisis de múltiples influencias que interviene en la condición del paciente, permite comprender la complejidad de las respuestas humanas no como fenómenos aislados, sino como elementos interrelacionados que impactan de manera conjunta el estado de salud del individuo.(30) De esta manera, la priorización basada en influencias favorece una toma de decisiones más integral, contextualizada y ajustada a la realidad clínica, lo que representa un avance frente a los métodos convencionales y responde a las necesidades actuales de cuidado en las UCI;(22) además de contribuir a la evolución del proceso de enfermería como metodología científica aplicada, y al desarrollo de futuras investigaciones relacionadas con el tema, fortaleciendo el cuerpo de conocimiento de la profesión.(26)

En conjunto, la implementación de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería tiene potencial de generar beneficios al mejorar la seguridad los resultados clínicos de los pacientes, favorecer la experiencia de las familias, optimizar la gestión institucional, promover la autonomía profesional y contribuir al desarrollo del conocimiento disciplinar.(22)

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Determinar la validez facial y de contenido de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias para su aplicación en Unidades de Cuidados Intensivos.

1.5.2 Objetivos específicos

- Evaluar la validez facial del modelo mediante el juicio de expertos determinando el grado de claridad, precisión y comprensibilidad de los componentes en el modelo propuestos.

- Estimar la validez de contenido del modelo mediante el juicio de expertos determinando el grado de pertinencia y relevancia de los componentes en el modelo propuesto.

2. MARCO CONCEPTUAL Y/O TEÓRICO

2.1 Holarquía del conocimiento de enfermería

2.1.1 La estructura del conocimiento disciplinar según Jacqueline Fawcett

La disciplina de enfermería ha transitado a lo largo del siglo XX y las primeras décadas del siglo XXI, por un proceso sostenido de construcción epistemológico orientado a delimitar su objetivo de estudio, establecer sus fundamentos filosóficos y organizar el cuerpo de conocimiento que lo distingue como ciencia aplicada. En este esfuerzo de sistematización, Jacqueline Fawcett propone un modelo holárquico, denominado así por la relación de inclusión jerarquizada entre los niveles de abstracción, que organiza el conocimiento disciplinar en cinco estratos interdependientes: Metaparadigma, filosofías, modelos conceptuales, teorías de rango medio e indicadores empíricos.(31)

Esta holarquía no es meramente taxonómica, es ontológicamente funcional. Cada nivel de abstracción inferior se ancla en los supuestos del nivel superior, de modo que los fenómenos observables en la práctica clínica (*indicadores empíricos*) solo adquiere sentido disciplinar cuando puede ser interpretado a través de una teoría que, a su vez, emana de un modelo conceptual filosóficamente fundamentado. (32)

2.1.2 El Metaparadigma de enfermería en el contexto del cuidado crítico

El metaparadigma de enfermería definido por Fawcett como el conjunto de conceptos globales y proposiciones que identifican el fenómeno central de la disciplina, está compuesto por cuatro constructos: Persona, Salud, Entorno y Enfermería. Aunque estos conceptos metaparadigmáticos han sido objeto de reinterpretaciones y ampliaciones desde múltiples escuelas filosóficas, su análisis en el contexto específico del cuidado crítico revela tensiones y complejidades que justifican un tratamiento diferenciado y profundo.(31)

- **Persona:** En el ámbito de la UCI, el concepto de persona adquiere una dimensión radicalmente distinta a la que opera en entornos de cuidado convencional. El paciente crítico es, ante todo, un ser en situación de

vulnerabilidad extrema: su capacidad de autodeterminación se encuentra frecuentemente comprometida por la sedación, el delirium, la ventilación mecánica invasiva o el deterioro neurológico. Esta condición no cancela su estatus moral como persona, sino que lo hace más exigente desde la perspectiva del cuidado enfermero, siendo la humanización del cuidado una dimensión de la calidad tan relevante como los indicadores hemodinámicos de estabilización. La persona en la UCI es también, necesariamente, una persona en red: la familia, los cuidadores y el equipo multidisciplinar, que a su vez son extensiones del sujeto de cuidado, lo que amplía el campo de actuación de enfermería y complejiza la toma de decisiones.(33)

- **Salud:** La noción de salud en el paciente crítico no puede ser reducida a la ausencia de enfermedad ni aproximada desde una perspectiva lineal de recuperación. La salud en este contexto es un proceso dinámico y multidimensional que oscila entre la descompensación aguda y la estabilización funcional, atravesado por la incertidumbre pronóstica y la cronicidad de las complicaciones. Algunos autores señalan que el paradigma de los cuidados al final de la vida, cada vez más presente en las UCI, obliga a redefinir la salud no como supervivencia biológica, sino como calidad de vida y buen morir;(33) esta reconfiguración del concepto desplaza el objetivo del cuidado de la curación hacia la mitigación del sufrimiento, la prevención de complicaciones evitables y el mantenimiento de la funcionalidad residual, lo que tiene implicaciones directas en la selección y priorización de diagnósticos de enfermería.
- **Entorno:** La UCI constituye en sí misma, uno de los entornos terapéuticos más complejos y agresivos que puede habitar un ser humano. Los estresores ambientales como el ruido constante, iluminación artificial, interrupción del ritmo circadiano, ausencia de referentes espaciotemporales, entre otros, se superponen a los estresores biológicos de la enfermedad crítica, generando lo que la literatura denomina *síndrome de estrés ambiental del paciente crítico*.(34) Desde la perspectiva de enfermería, el entorno es simultáneamente

un recurso terapéutico y una fuente de demandas competitivas que fragmentan la atención y elevan el riesgo de error, convirtiendo la gestión del entorno en una competencia fundamental de para el profesional de enfermería.(35)

- **Enfermería:** En el contexto del cuidado crítico, la enfermería es la disciplina que mantiene un mayor contacto directo con el paciente, lo que le confiere un papel protagónico, frecuentemente subestimado, en la vigilancia clínica continua, la detección temprana del deterioro y la coordinación de las respuestas terapéuticas. La práctica de enfermería en la UCI es radicalmente cognitiva, puesto que, cada turno implica la gestión simultánea de múltiples diagnósticos activos, la interpretación de señales clínicas ambiguas, la priorización de intervenciones en escenarios de recursos limitados y la comunicación efectiva en contextos de alta presión, lo que ratifica la necesidad de desarrollar de modelos estructurados de priorización diagnóstica que permitan la especificidad de los cuidados.(36)

2.2 Enfermería en el contexto del cuidado crítico

2.2.1 El paciente crítico

La definición operativa del paciente crítico ha evolucionado desde criterios exclusivamente fisiológicos, basados en la inestabilidad hemodinámica y la dependencia de soporte vital, hacia una conceptualización más integral que incorpora la fragilidad funcional previa, la carga de comorbilidad, el estado cognitivo y los factores psicosociales como determinantes del pronóstico y la complejidad del cuidado.(37) La Sociedad Europea de Medicina Intensiva define al paciente crítico como aquel que presenta una amenaza real o potencial para su vida, con disfunción de uno o más órganos, que requiere monitorización y soporte continuo.(38) Esta definición, aunque operativa, puede llegar a subestimar la complejidad del paciente en cuanto a la multiplicidad diagnóstica.

En la práctica, el paciente crítico rara vez presenta un único problema de salud activo. La evidencia muestra que los pacientes ingresados en UCI presentan en promedio entre 8 a 14 diagnósticos de enfermería activos simultáneos, con altos índices de

interdependencia fisiopatológica entre ellos.(39) Esta simultaneidad y entrelazamiento de problemas clínicos genera el principal desafío para la enfermería intensivista, al determinar cuál o cuáles de esos diagnósticos deben recibir atención prioritaria en determinado momento, considerando que los recursos de tiempo, energía y competencias son inevitablemente finitos.

A su vez, la inestabilidad multiorgánica añade una capa adicional de complejidad, la intervención sobre un sistema orgánico tiene efectos, frecuentemente imprevistos, sobre otros sistemas. Por ejemplo; el manejo del equilibrio hídrico en el paciente séptico puede optimizar la perfusión tisular, pero agravar la función respiratoria por edema pulmonar; así como la prevención de la sedación para prevenir el delirium puede desencadenar asincronías en la ventilación mecánica que comprometen el intercambio gaseoso.(40) Esta interdependencia fisiopatológica se refleja, a nivel diagnóstico, en relaciones de influencia reciproca entre las etiquetas NANDA-I que coexisten en el paciente crítico, es decir, la resolución de un diagnóstico puede modificar la severidad o el riesgo asociado a otro. Por tanto, se hace indispensable reconocer y modular estas influencias al determinar un plan de cuidados.

2.2.2 El entorno de la UCI

La Unidad de Cuidados Intensivos es un ecosistema terapéutico diseñado para la vigilancia y el soporte continuo de funciones vitales. Su infraestructura tecnológica, como monitores multiparámetros, ventiladores de alta complejidad, dispositivos de soporte hemodinámico, bombas de infusión inteligentes, entre otros, genera un flujo de datos clínicos de gran densidad y a alta velocidad, lo que puede llegar a aturdir al profesional.(41) Lejos de simplificar la toma de decisiones, este volumen de información puede generar el fenómeno conocido como "*sobrecarga de alarmas*" (alarm fatigue), que es la exposición crónica a señales de alerta, muchas de ellas irrelevantes clínicamente, y que produce una reducción de la respuesta del profesional ante alarmas verdaderas, con consecuencias potencialmente fatales para la seguridad del paciente.(42)

En paralelo, el profesional de enfermería de UCI gestiona simultáneamente demandas de cuidado que compiten entre sí en urgencia y relevancia. La literatura sobre carga

de trabajo de enfermería en UCI muestra consistentemente que los enfermeros intensivistas dedican entre el 60% y el 80% de su tiempo a intervenciones directas de carácter técnico, con escaso margen para la reflexión diagnóstica sistemática.(43) Esta restricción temporal, lejos de ser un argumento en contra del PAE, es precisamente el argumento más poderoso a favor de los modelos estructurados que optimicen y agilicen el proceso de priorización diagnóstica, reduciendo la dependencia del juicio intuitivo no sistematizado.

2.2.3 Seguridad del paciente en la UCI

La relación entre la calidad del razonamiento clínico enfermero y los desenlaces del paciente crítico ha sido objeto de estudio creciente en la última década. La evidencia disponible indica que las fallas en el reconocimiento temprano del deterioro clínico, frecuentemente atribuibles a déficits en el proceso de valoración o en la priorización de los problemas identificados, constituyen una de las causas más frecuentes de eventos adversos prevenibles en UCI.(44) La implementación de sistemas de alerta temprana y de respuesta rápida ha demostrado reducir la mortalidad intrahospitalaria, pero su efectividad depende críticamente de la capacidad del profesional de enfermería para interpretar las señales clínicas y actuar de manera oportuna.(45)

La oportunidad de la decisión es una dimensión frecuentemente descuidada en los modelos de evaluación de la calidad del cuidado. En este sentido, la priorización diagnóstica no es solo un ejercicio cognitivo de clasificación, sino una decisión con impacto directo en la seguridad del paciente; actuar sobre el diagnóstico incorrecto, o en el orden incorrecto, puede diferir la intervención crítica con consecuencias clínicas graves.(46) Los objetivos internacionales de seguridad del paciente incluyen explícitamente la comunicación efectiva de la información clínica relevante y la identificación oportuna de situaciones de riesgo como las competencias centrales del equipo de salud, reflejando la necesidad sistematizar el proceso de identificación de los diagnósticos más críticos y sus interrelaciones, contribuyendo a reducir la variabilidad en la respuesta clínica y a fortalecer la seguridad del cuidado en el entorno más exigente del sistema hospitalario.(47)

2.3 Juicio clínico, razonamiento clínico y toma de decisiones en enfermería

2.3.1 Diferenciación ontológica y conceptual

El pensamiento crítico ha transitado desde una noción filosófica general de evaluación correcta de argumentos hacia una competencia disciplinar específica de las profesiones de la salud. En el consenso Delphi de Facione, el pensamiento crítico quedo definido como un juicio autorregulado y deliberado que articula seis habilidades cognitivas (interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación) orientadas a decidir qué creer o qué hacer frente a una situación determinada.(36) En enfermería, esta matriz cognitiva se ha traducido progresivamente en un requisito de seguridad clínica, al enmarcarse el pensamiento crítico como un eje transversal de la formación en ciencias de la salud, en la medida en que permite al profesional pasar de la memorización de procedimientos a la integración y aplicación razonada del conocimiento frente a la variabilidad de los cuadros clínicos.(48)

Rosalinda Alfaro-LeFevre ha sido la autora que con mayor sistematicidad ha vinculado este concepto con el ejercicio disciplinar de enfermería, definiendo el pensamiento crítico como un proceso intencional, reflexivo y orientado a la acción, que implica la disposición y la habilidad para evaluar evidencia, identificar supuestos, distinguir inferencias de hechos y generar conclusiones bien fundamentadas. Se trata, por tanto, de una metacapacidad que subyace a los procesos cognitivos más específicos de la práctica clínica.(36) En el contexto de la UCI, el pensamiento crítico se activa cuando el enfermero interroga la validez de un dato clínico anómalo, cuestiona la pertenencia de una indicación médica o evalúa la suficiencia de la evidencia disponible para justificar una intervención.

El razonamiento clínico es un proceso más específico y contextualizado, y se refiere al conjunto de operaciones cognitivas mediante las cuales el profesional integra información clínica, la organiza en patrones reconocibles, genera hipótesis diagnósticas y las contrasta con la evidencia disponible. A diferencia del pensamiento crítico, que puede operar sobre dominios no clínicos, el razonamiento clínico esta intrínsecamente vinculado al conocimiento biomédico y enfermero, y su calidad

depende de la riqueza de los esquemas de conocimiento que el profesional ha construido a través de la experiencia.(49)

El juicio clínico es el producto observable del razonamiento clínico, la decisión o interpretación que el profesional formula sobre la situación del paciente. Christine Tanner, en su modelo seminal del 2006, lo define como *"la interpretación o conclusión sobre las necesidades, preocupaciones o problemas del paciente, la decisión de actuar o no actuar, el uso de enfoques estándar o la modificación de los mismos según la respuesta del paciente"*.(50) El juicio no es, por tanto, un proceso sino un resultado cognitivo, siendo el punto de convergencia donde el razonamiento se traduce en acción o en decisión de no actuar.

La toma de decisiones clínicas a su vez, es el proceso mediante el cual el profesional selecciona entre un conjunto de opciones de acción posibles, ponderando los beneficios, riesgos, recursos disponibles y preferencias del paciente. Si el juicio responde a la pregunta "¿Qué está ocurriendo con este paciente?", la toma de decisiones responde a la pregunta subsiguiente: "¿Qué debo hacer al respecto y cuándo?".(51) En el contexto de la priorización diagnóstica en la UCI, la toma de decisiones opera sobre el juicio diagnóstico formulado, lo que implica ordenar jerárquicamente los diagnósticos identificados en función de criterios de urgencia, riesgo vital, capacidad de intervención y recursos disponibles.

2.3.2 El Modelo del Pensamiento Crítico de Rosalinda Alfaro-LeFevre

A diferencia de otros modelos generales de pensamiento crítico, el modelo de Alfaro-LeFevre fue diseñado considerando las particularidades del cuidado de enfermería y la complejidad inherente al proceso diagnóstico, lo que explica su amplia adopción como referente para la enseñanza del juicio clínico y la aplicación del PAE.(52) El modelo plantea que el pensamiento crítico emerge de la interacción dinámica de cuatro componentes: las habilidades cognitivas, la base de conocimientos, la experiencia clínica y las actitudes o hábitos de pensamiento.(36) Esta estructura ha mostrado un ajuste adecuado a los datos en estudios psicométricos con enfermeras clínicas y docentes, lo que respalda su validez de constructo más allá de la propuesta teórica original.(52)

Las **habilidades cognitivas** comprenden procesos intelectuales como analizar, interpretar, comparar, inferir, explicar, predecir, sintetizar y evaluar información clínica. Estas habilidades permiten transformar datos aislados obtenidos durante la valoración del paciente en información clínica significativa, identificar relaciones entre diferentes respuestas humanas y anticipar las posibles consecuencias de las decisiones adoptadas.(36)

La **base de conocimientos** representa el soporte científico del razonamiento clínico e incluye el conocimiento de las ciencias biomédicas, las teorías de enfermería, la fisiopatología, la farmacología, la evidencia científica y los lenguajes estandarizados como las taxonomías NANDA, NIC y NOC. Sin un conocimiento disciplinar sólido, el pensamiento crítico carece del fundamento necesario para producir decisiones validas y seguras.(36)

La **experiencia clínica** constituye otro componente esencial del modelo, ya que favorece el reconocimiento progresivo de patrones clínicos, la interpretación contextualizada de la información y la anticipación de la evolución del paciente. A medida que el profesional acumula experiencias asistenciales, desarrolla una mayor capacidad para identificar relaciones entre los diferentes problemas de salud y discriminar cuáles requieren intervención inmediata.(36) En unidades de cuidados intensivos, este componente experiencial del juicio clínico se ha asociado empíricamente con una mejor atención centrada en la persona, especialmente cuando se combina con un entorno laboral de enfermería favorable.(53)

Finalmente, el modelo reconoce la importancia de las **actitudes y hábitos de pensamiento**, entendidos como disposiciones personales que favorecen una razonamiento objetivo y reflexivo. Entre ellos se influyen la curiosidad intelectual, la apertura mental, la honestidad intelectual, la flexibilidad, la perseverancia, la creatividad, la humildad para reconocer limitaciones, la autonomía profesional y el compromiso con la búsqueda permanente de la mejor evidencia disponible.(36) Estas actitudes permiten que las habilidades cognitivas se apliquen de manera ética, crítica y orientada a la seguridad del paciente, y son las que, en última instancia sostienen el paso del razonamiento al juicio clínico.(50)

En relación con el diagnóstico de enfermería, Alfaro-LeFevre plantea que identificar correctamente los diagnósticos constituye únicamente una parte del proceso; posteriormente, el profesional debe analizar las relaciones existentes entre ellos, valorar su impacto sobre el estado de salud del paciente, establecer prioridades de intervención y seleccionar aquellas acciones que generen el mayor beneficio clínico posible.(36) De esta manera, la priorización diagnóstica deja de depender exclusivamente de la gravedad individual de cada diagnóstico para incorporar un análisis integral de múltiples factores clínicos, contextuales y terapéuticos; un enfoque coherente con la evidencia sobre el uso efectivo de terminologías estandarizadas en el proceso diagnóstico de enfermería.(54)

Alfaro-LeFevre insiste en que el pensamiento crítico en enfermería no puede desvincularse de la ética del cuidado, es decir, pensar críticamente implica, necesariamente, preguntarse no solo qué es lo correcto desde el punto de vista clínico, sino también qué es lo correcto desde el punto de vista moral y relacional. (36) Esta integración de la dimensión ética en el razonamiento clínico es especialmente relevante en la UCI, donde las decisiones tienen principal impacto en la gestión del cuidado.

Su enfoque sobre el juicio clínico complementa y enriquece el de Tanner: mientras Tanner describe el proceso cognitivo del juicio en términos de fases y mecanismos,(50) Alfaro-LeFevre proporciona un mapa de las competencias y disposiciones que deben desarrollarse para que ese proceso sea efectivo.(36) En conjunto, constituyen la base conceptual sobre la que se asienta la comprensión del proceso cognitivo del enfermero.

2.3.3 El Modelo de Juicio Clínico de Christine Tanner

La comprensión del juicio clínico propuesto por Tanner se encuentra estrechamente vinculado con el desarrollo progresivo de la experticia descrito por Benner. Mientras Tanner explica cómo ocurre el proceso mediante el cual el profesional de enfermería percibe, interpreta, responde y reflexiona frente a una situación clínica, Benner aporta una explicación sobre por qué dicho proceso se desarrolla de manera diferente según el nivel de experticia del profesional.(55) En este sentido, las fases del modelo de

Tanner no constituyen únicamente una secuencia de acciones cognitivas, sino que se encuentran profundamente influenciadas por la experiencia clínica acumulada, el conocimiento situado y la capacidad para reconocer patrones complejos en escenarios asistenciales dinámicos.(50)

El modelo de Juicio Clínico de Christine Tanner (2006) explica y enseña el proceso de razonamiento clínico; este modelo identifica cuatro frases interconectadas: *noticing* (percepción), *interpreting* (interpretación), *responding* (respuesta) y *reflecting* (reflexión), que se articulan de manera no lineal y recursiva.(50)

La fase de ***noticing*** (percepción o advertencia) implica la capacidad del enfermero para identificar cuando la situación del paciente se desvía de lo esperado. Esta percepción no es pasiva y está mediada por el conocimiento previo del paciente, las expectativas generadas por la experiencia clínica y el contexto situacional.(50) En la UCI, esta fase es crítica y se evidencia cuando el enfermero que ha cuidado al paciente durante varios turnos desarrolla un patrón de referencia individualizado que le permite detectar desviaciones sutiles como un ligero cambio en la colaboración de la piel, una variación en el patrón de la presión de pulso, una modificación en la respuesta a la sedación, entre otros, que un observador externo menos experimentado podría pasar por alto.

La fase de ***interpreting*** implica la formulación de una hipótesis explicativa sobre el significado de los datos percibidos. En esta fase, el enfermero recurre a dos modos complementarios de razonamiento, el análisis deliberado, lógico, basado en reglas, y la intuición rápida, holística, basada en el reconocimiento de patrones. Tanner subraya que la intuición no es irracionalidad ni azar, en enfermeros expertos, representa la activación eficiente de esquemas de conocimiento complejos contruidos a través de la experiencia, equivalente a lo que Benner denomina "conocimiento situado".(50)

La fase de ***responding*** es la traducción del juicio en acción, es decir, la implementación de una intervención, la decisión de monitorizar más estrechamente o la comunicación de una situación de alarma al equipo médico. En el modelo de Tanner, la respuesta no se agota en la acción inmediata, sino que incluye la evaluación

continúa de su efectividad y la disposición a modificar el plan si la respuesta del paciente no es la esperada.(50)

La fase **reflecting** tiene dos modalidades; la reflexión en la acción (*reflection-in-action*), que ocurre durante el proceso mismo de cuidado, y la reflexión sobre la acción (*reflection-on-action*), que tiene lugar una vez concluida la situación clínica. Esta fase es fundamental para el desarrollo de la experticia y para la mejora continua del juicio clínico, ya que permite al enfermero extraer aprendizajes de las situaciones que no evolucionaron como se esperaba.(50)

En conjunto, el Modelo de Juicio Clínico de Tanner y el Modelo de Pensamiento Crítico de Alfaro-LeFevre constituyen los principales referentes teóricos del modelo desarrollado en esta investigación. Mientras Tanner explica el proceso mediante el cual el profesional construye el juicio clínico durante la atención del paciente, Alfaro-LeFevre proporciona el marco cognitivo que orienta el análisis crítico, la integración de la evidencia, la valoración contextual de la situación clínica y la toma de decisiones fundamentadas. Sobre la articulación de estos dos referentes se sustenta el modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias, concebido como una herramienta para apoyar, más no para reemplazar, el juicio clínico del profesional durante la priorización diagnóstica en las Unidades de Cuidados Intensivos.

2.4 El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y los Lenguajes Estandarizados

2.4.1 Evolución y significado epistemológico del PAE

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) ha sido objeto de una profunda transformación conceptual desde su formulación inicial en la década de 1960. En sus versiones más tempranas, el PAE fue concebido como un método lineal de resolución de problemas, análogo al método científico, compuesto por etapas secuenciales y discretas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.(56) Esta conceptualización, aunque útil desde un punto de vista pedagógico, generó una imagen empobrecida del proceso de cuidado como una secuencia algorítmica aplicable de manera uniforme a cualquier situación clínica.

La revisión crítica del PAE a lo largo de las últimas tres décadas ha producido una reconfiguración profunda de este modelo. La investigación sobre razonamiento clínico enfermero, incluyendo las contribuciones de Tanner, Benner y Alfaro-LeFevre, ha evidenciado que la práctica real no sigue una secuencia lineal, es decir, el profesional de enfermería valora, diagnóstica, planifica e interviene de manera simultánea y recursiva, revisando continuamente sus conclusiones a la luz de la información emergente.(57) Esta naturaleza dinámica, cíclica y contextualmente sensible del PAE lo posiciona, desde una perspectiva epistemológica contemporánea, como un proceso de razonamiento complejo más que como un algoritmo de toma de decisiones.

La relevancia del PAE como eje de la autonomía profesional enfermera no puede subestimarse. En un sistema sanitario donde el rol médico tiende a ser percibido como dominante en la toma de decisiones clínicas, el PAE proporciona a la enfermería un marco metodológico propio y diferenciado para identificar, nombrar y responder a los fenómenos de su competencia exclusiva, o sea, las respuestas humanas ante los procesos de salud y enfermedad.(58) Esta visibilidad disciplinar es especialmente importante en la UCI, donde el trabajo de enfermería es frecuentemente invisible en los sistemas de registro y en los indicadores de calidad institucionales.

2.4.2 El Diagnóstico de Enfermería

Entre las cinco etapas del PAE, el diagnóstico de enfermería ocupa una posición estratégica que justifica su caracterización como la "*articulación cognitivo-clínica*", puesto que, es el punto de convergencia entre la valoración, donde se recopilan e interpretan datos, y la planeación, donde se formulan los objetivos e intervenciones. Un diagnóstico mal formulado, omitido o inadecuadamente priorizado genera un efecto en cascada que compromete la pertinencia de todas las etapas subsiguientes del proceso.(59)

La formulación diagnóstica en enfermería implica un proceso de juicio clínico de considerable complejidad. El profesional de enfermería debe, en primer lugar, reconocer los datos relevantes entre el conjunto de información disponible; a continuación, agrupar esos datos en patrones clínicamente significativos, comparar esos patrones con los criterios diagnósticos establecidos por la NANDA-I y formular

una etiqueta diagnóstica que nombre con precisión el fenómeno identificado. Finalmente, debe contextualizar ese diagnóstico en la situación particular del paciente, considerando los factores relacionados o de riesgo que lo sustentan y los resultados esperados que guiarán la evaluación posterior.(15)

La necesidad de priorizar antes de planear emerge de la naturaleza misma del cuidado crítico. Cuando un profesional de enfermería de UCI identifica simultáneamente 10, 12 o 14 diagnósticos de enfermería activos en un paciente, la formulación de un plan de cuidados que aborde todos ellos con la misma intensidad no es clínicamente viable. La priorización no es un mero lujo metodológico, sino, una necesidad operativa imperiosa que condiciona la seguridad y la efectividad del cuidado.(60)

2.4.3 Taxonomías y lenguaje estandarizado

Las taxonomías de enfermería estandarizadas como NANDA-I, NIC y NOC, constituyen el sistema de lenguaje disciplinar más desarrollado y validado disponible para la enfermería contemporánea. Su articulación en la denominada "*trilogía NNN*" proporciona un marco coherente para nombrar los problemas de salud que competen a la enfermería (NANDA-I), las intervenciones que los abordan (NIC) y los resultados que se esperan de las intervenciones (NOC).(61)

La taxonomía NANDA-I, en su edición 2024-2026 (13ª ed.), incluyen 277 diagnósticos, entre ellos 56 diagnósticos nuevos, organizados en 13 dominios y 48 clases, distribuidos en tres tipos: diagnósticos centrados en el problema (reales), diagnósticos de riesgo y diagnósticos de promoción de la salud.(62) Esta clasificación refleja una comprensión ampliada del objeto de la práctica de enfermería, es decir, la enfermería no interviene únicamente sobre problemas establecidos, sino también sobre situaciones de riesgo, antes de que el daño ocurra, y sobre el potencial de desarrollo y bienestar de la persona.(15)

Desde la perspectiva de la priorización diagnóstica, la trilogía NNN aporta un valor doble. En primer lugar, proporciona un lenguaje preciso y estandarizado que permite nombrar los diagnósticos con criterios de validez establecidos, reduciendo la ambigüedad y la variabilidad interobservador.(63) En segundo lugar, los vínculos NNN

constituyen una fuente de evidencia sobre las relaciones de influencia entre los componentes del plan de cuidados. Un diagnóstico NANDA-I cuya resolución impacta directamente en múltiples resultados NOC, o que requiere múltiples intervenciones NIC con distintos niveles de complejidad, puede considerarse un nodo de alta influencia en la red diagnóstica del paciente.(54)

La visibilidad que la trilogía NNN proporciona al trabajo de enfermería, tiene también implicaciones para la seguridad del paciente. La documentación sistemática de diagnósticos, intervenciones y resultados en lenguaje estandarizado permite rastrear la trayectoria clínica del paciente desde la perspectiva de enfermería, identificar patrones de error diagnóstico y evaluar la efectividad de las intervenciones de manera sistemática.(64)

2.5 Priorización de diagnósticos de enfermería y modelos vigentes

2.5.1 Concepto de priorización y su relevancia estratégica en el cuidado crítico

La priorización diagnóstica en enfermería puede definirse como el proceso cognitivo y clínico mediante el cual el profesional de enfermería, ante la coexistencia de múltiples diagnósticos de enfermería activos en un mismo paciente, establece un orden jerárquico de atención fundamentando en criterios de urgencia clínica, riesgo vital, reversibilidad del problema, recursos disponibles y valores del paciente.(65) Este proceso no es equivalente a la selección de un único diagnóstico en detrimento de los restantes, sino que, implica la asignación diferencial de intensidad, frecuencia y tipo de intervención a cada diagnóstico en función de su relevancia clínica en el momento presente.

La relevancia estratégica de la priorización se magnifica exponencialmente en entornos de alta dependencia como la UCI. En este contexto, la escasez de recursos coexiste con una densidad por lo que, la decisión de priorizar no es una elección entre alternativas igualmente válidas, sino una decisión con consecuencias clínicas directas y, en los casos más extremos, con implicaciones sobre la supervivencia del paciente;

puesto que, actuar sobre el diagnóstico incorrecto en el momento incorrecto puede equivaler, en términos de desenlaces, a no actuar en lo absoluto.(66)

La priorización también tiene una dimensión temporal crítica, es decir, un diagnóstico que es secundario en un determinado momento puede ser prioritario horas después, como consecuencia de la evolución de la enfermedad, de la respuesta a las intervenciones previas o del surgimiento de nuevas complicaciones.(36,50) Esta naturaleza dinámica de la jerarquía diagnóstica exige que el enfermero revise continuamente su sistema de prioridades a lo largo del turno, integrando la información emergente en su juicio clínico.(67)

2.5.2 Métodos tradicionales de priorización

Los métodos de priorización diagnóstica más ampliamente utilizados en la práctica de enfermería contemporánea representa aproximaciones valiosas que han guiado la práctica clínica durante décadas; sin embargo, su aplicación en el contexto específico de la UCI revela limitaciones estructurales que justifican el desarrollo de modelos más sofisticados.

- **Sistema ABC:** El sistema ABC, originalmente desarrollado en el contexto de la reanimación cardiopulmonar y la atención prehospitalaria, organiza las prioridades de actuación en función de la amenaza inmediata a la pervivencia de las funciones vitales, siendo primero la vía aérea, luego la ventilación y finalmente la circulación.(68) Su aplicación en la UCI no es directamente transferible, puesto que, carece de la profundidad necesaria para discriminar entre diagnósticos activos en pacientes críticamente enfermos con necesidades estabilizadas pero complejas.
- **Jerarquía de Maslow:** La jerarquía de necesidades humanas de Abraham Maslow ha sido utilizada extensamente como marco de priorización en enfermería, asignando mayor urgencia a los diagnósticos que comprometen las necesidades fisiológicas básicas como oxigenación, hidratación, nutrición, eliminación, entre otras, y menos urgencia a los que afectan necesidades de nivel superior como seguridad, pertenencia, autoestima, autorrelación.(69) En

la UCI, sin embargo, esta jerarquía muestra limitaciones importantes; por una parte, su naturaleza piramidal y lineal no refleja la simultaneidad de las necesidades del paciente crítico, y por otra parte, la jerarquía de Maslow no provee criterios operativos para discriminar entre diagnósticos que comprometen el mismo nivel de necesidades, lo que limita su utilidad práctica como herramienta de priorización en contextos de alta densidad diagnóstica.(70)

- **Criterio de Riesgo Vital:** El criterio de riesgo vital, que asigna prioridad máxima a los diagnósticos cuya no resolución implica una amenaza inmediata para la supervivencia del paciente, es en principio, el más directamente aplicable al contexto de la UCI. Sin embargo, su operatividad es limitada por dos razones: primero, en la UCI, un porcentaje elevado de diagnósticos activos implica algún grado de riesgo vital como el riesgo de infección, riesgo de lesión por caídas, riesgo de deterioro de la integridad cutánea, deterioro del intercambio gaseoso, lo que convierte el criterio en insuficiente para discriminar entre ellos;(12) y segundo, el criterio de riesgo vital considera cada diagnóstico de manera aislada, sin contemplar las relaciones de influencia entre diagnósticos; por ejemplo, un diagnóstico que por sí solo no representa un riesgo vital inmediato, puede ser estratégicamente prioritario porque su resolución impacta favorablemente en múltiples diagnósticos de mayor gravedad.(71)
- **Metas de Seguridad del Paciente:** Los Objetivos Internacionales de Seguridad del Paciente de la Joint Commission International (JCI) y la OMS han sido incorporados, en muchos sistemas de salud, como criterios implícitos de priorización clínica. Su énfasis en la identificación correcta del paciente, la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud y la prevención de caídas y úlceras por presión proporciona un conjunto de prioridades transversales que cualquier sistema de priorización de diagnósticos de enfermería debe incorporar.(47) Sin embargo, estas metas no constituyen, en sí mismas, un sistema completo de priorización diagnóstica, sino que, son

criterios normativos que deben integrarse en un marco más amplio de razonamiento clínico.

2.5.3 Modelos avanzados de razonamiento

Ante las limitaciones de los métodos tradicionales, la literatura de enfermería ha desarrollado modelos de razonamiento más sofisticados que buscan capturar la complejidad del proceso diagnóstico en entornos clínicos de alta exigencia. Entre los más relevantes se encuentran el Modelo EBP (*Evidence-based practice*) y el modelo OPT (*Outcome-Present State-Testing*).

El modelo de Práctica Basada en Evidencia (EBP) propuesto por Melnyk y Fineout-Overholt propone un proceso de razonamiento clínico centrado en la articulación entre la mejor evidencia científica disponible y las características individuales del paciente, integrando múltiples fuentes de información como la evidencia empírica, preferencias del paciente, experiencia clínica y contexto institucional, en la formulación del juicio clínico;(72) sin embargo, este modelo no provee criterios explícitos para la priorización entre diagnósticos coexistentes, lo que limita su aplicabilidad directa en contextos de alta densidad diagnóstica como la UCI.

El modelo OPT, desarrollado por Pesut y Herman, constituye el avance más significativo en la conceptualización del razonamiento clínico de enfermería como proceso complejo y no lineal. El modelo propone una lógica de razonamiento "*de atrás hacia adelante*" (backward reasoning); En lugar de partir del estado presente del paciente para formular intervenciones, parte de la definición de los resultados esperados (NOC) para orientar la selección de diagnósticos prioritarios y las intervenciones pertinentes. Este enfoque introduce la noción de "*diagnóstico pivote*", es decir, el diagnóstico que por su centralidad en la red de problemas del paciente debe resolverse antes de que puedan mejorar los diagnósticos relacionados.(71)

El modelo OPT también introduce la "*historia clínica en espiral*" como herramienta de reflexión, en donde el profesional de enfermería registra su razonamiento clínico a lo largo del tiempo, identificando las conexiones entre los diagnósticos presentes, los resultados esperados y las intervenciones seleccionadas.(71) Esta herramienta tiene

un valor pedagógico considerable, pero su aplicación en la práctica clínica de la UCI, con sus restricciones de tiempo y su demanda de decisiones rápidas, requiere una versión simplificada y operativa que permita la integración con el juicio clínico de enfermería.

Estos métodos de priorización de diagnósticos de enfermería tiene una limitación estructural común que los hace insuficientes para abordar la complejidad diagnóstica del paciente crítico, puesto que, todos ellos conciben los diagnósticos de enfermería como entidades discretas, independientes y ordenables de manera lineal en función de criterios unidimensionales de urgencia o riesgo; esta concepción ignora la realidad clínica de que los diagnósticos de enfermería del paciente crítico no son islas aisladas, sino nodos de una red de interdependencias fisiopatológicas, farmacológicas y psicosociales en la que la modificación de cualquier elemento produce efectos previsibles e imprevisibles sobre los demás.(8) Si bien métodos como el OPT representan un avance conceptual significativo en la dirección correcta, su operacionalización permanece limitada a la identificación de un único diagnóstico central, sin proporcionar un método sistemático para mapear y cuantificar las relaciones de influencia entre todos los diagnósticos del paciente,(71) demostrando una brecha metodológica entre la comprensión teórica de la interdependencia diagnóstica y la disponibilidad de herramientas operativas para modelarla. (67)

2.6 Validez y validación en la investigación metodológica de enfermería

2.6.1 La validez facial y de contenido

El concepto de validez constituye el criterio epistemológico central de la investigación científica cuantitativa. Un instrumento, modelo o medición es válido en la medida en que mide o representa con precisión aquello que pretende medir o representar. En el contexto de la psicometría aplicada al desarrollo de instrumentos de medición en ciencias de la salud, la validez es un constructo multidimensional que no puede reducirse a un único coeficiente o estadístico, sino que, es el resultado de un proceso acumulativo de recopilación de evidencia que permite fundamentar las inferencias derivadas de los datos del instrumento.(73,74)

En este orden, la **validez facial**, también denominada validez de apariencia, se refiere al grado en que un instrumento a juicio de observadores no especializados o de los propios sujetos de aplicación, parece medir lo que pretende medir. Es la forma más superficial y menos sistemática de evidencia de validez, basada en la impresión subjetiva de claridad y comprensibilidad; su relevancia es práctica, pues un instrumento que no resulta comprensible para sus usuarios genera resistencia y baja adherencia, lo que compromete su viabilidad clínica.(75)

La **validez de contenido**, en contraste, es una forma de evidencia sistemática y técnicamente rigurosa que evalúa el grado en que el contenido de un instrumento representa de manera adecuada y exhaustiva el dominio conceptual que pretende medir.(76) Su establecimiento requiere de:

- a. Una definición clara y operativa del dominio conceptual de interés.
- b. La selección de un panel de expertos con criterios de idoneidad explícitos.
- c. La evaluación sistemática de la relevancia, pertinencia y precisión de cada ítem o componente del instrumento por parte de ese panel.
- d. El cálculo de índices cuantitativos que sinteticen el nivel de acuerdo interjueces alcanzando.(76)

La distinción entre ambas formas de validez es crítica desde el punto de vista metodológico; mientras la validez facial se centra en la percepción subjetiva de usuarios no especializados, la validez de contenido determina mediante juicio experto sistemático si los componentes del instrumento representan adecuadamente el constructo teórico que se pretende evaluar.(74)

2.6.2 Juicio de expertos como estrategia de validación

El juicio de expertos es una estrategia metodológica ampliamente utilizada en la investigación de enfermería y en las ciencias de la salud para establecer la validez de contenido de instrumentos, guía, protocolos y modelos clínicos. Su fundamento epistemológico radica en el reconocimiento de que la evaluación del dominio de contenido de un instrumento requiere el concurso de personas con un conocimiento especializado y documentado en el área de interés; es decir, el experto posee, por

definición, un acceso privilegiado al fenómeno que el instrumento pretende capturar, lo que confiere autoridad epistémica para juzgar la pertinencia y suficiencia de sus componentes.(77)

La calidad del juicio de expertos depende, de manera crítica, de la adecuada selección de los participantes del panel. Los errores en la instrumentación pueden surgir cuando los pasos importantes en la selección y uso de expertos no son cuidadosamente planificados, siendo esencial el proceso sistemático de elección, orientación y familiarización de los expertos con los fundamentos conceptuales y el modelo del instrumento.(77) La literatura especializada ha identificado tres dimensiones de experticia relevantes para la validación de modelos clínicos en enfermería:

- La **experticia clínica** se define por la experiencia directa y documentada en la práctica de enfermería en el área de interés del instrumento.(78)
- La **experticia académica** se refiere a la formación de posgrado en el área de interés, que garantiza que el experto posee el marco conceptual necesario para evaluar los componentes del instrumento desde una perspectiva disciplinar rigurosa.(78)
- La **experticia investigativa** se refiere a la participación documentada en proyectos de investigación en enfermería, que garantiza la familiaridad del experto con los procesos metodológicos de validación y con los criterios de evaluación de instrumentos clínicos. La participación como autor o coautor en publicaciones científicas indexadas en el área de interés puede ser utilizada como indicador operativo de esta dimensión.(78)

A su vez, los marcos metodológicos para la operacionalización del juicio de expertos en la validación de contenido han sido desarrollados principalmente por cuatro contribuciones cuyas propuestas, aunque surgidas en contextos disciplinares distintos, han sido adoptadas y adaptadas ampliamente por la investigación en enfermería.

C.H. Lawshe desarrolló, en 1975, el método cuantitativo más influyente para la evaluación del acuerdo de expertos en validación de contenido. Su propuesta centra fue la Razón de Validez de Contenido (CVR, del inglés *Content Validity Ratio*), un

índice que cuantifica el grado en que los expertos concuerdan en que un ítem es “esencial” para el dominio de contenido evaluado. La CVR proporciona un criterio estadístico para decidir que ítems deben mantenerse, revisarse o eliminarse de un instrumento, superando la subjetividad de las evaluaciones puramente cualitativas.(79) Cabe señalar que la propuesta original de Lawshe fue desarrollada en el contexto de la selección de personal y la validación de pruebas de empleo, siendo adoptada posteriormente por las ciencias de la salud y la investigación en enfermería.

Mary R. Lynn extendió este trabajo en el contexto específico de la investigación en enfermería, aportando una operacionalización más clara de la validación de contenido en dos fases: En la primera, denominada de desarrollo, el investigador define el dominio conceptual del instrumento y construye los ítems que lo representan. En la segunda, denominada de juicio-cuantificación, un panel de expertos evalúa la relevancia de cada ítem de manera individual, calculándose índices de acuerdo interjueces para determinar qué ítems deben mantenerse revisarse o eliminarse. Esta aproximación estructurada redujo el riesgo de imprecisiones metodológicas en la validación de instrumentos en enfermería y consolidó el uso del Índice de Validez de Contenido (IVC) como medida estándar de acuerdo.(80)

Denise Polit y Cheryl Beck han realizado en las últimas dos décadas las contribuciones más sistemáticas y estadísticamente rigurosas al campo de la validación de contenido en enfermería.(76,81) Su propuesta del índice de Validez de Contenido (IVC), tanto a nivel de ítem (I-IVC) como a nivel de escala (S-IVC), ha reemplazado progresivamente a la CVR de Lawshe como el método estándar de cuantificación del acuerdo interjueces en la investigación de enfermería, por su mayor sensibilidad para detectar variaciones en el nivel de acuerdo y su mayor facilidad de interpretación clínica.(76) Posteriormente, estos autores señalaron que una debilidad del I-IVC es su incapacidad para ajustar por el acuerdo al azar, y propusieron su traducción a un estadístico kappa modificada, estableciendo que ítems con un I-ICV ≥ 0.78 para tres o más expertos pueden considerarse evidencia de una buena validez de contenido.(81)

2.7 Índices de validez de contenido

2.7.1 La Razón de Validez de Contenido (CVR) de Lawshe y su modificación de Tristán-López

La Razón de Validez de Contenido (CVR) fue formulada por Lawshe en 1975 como respuesta a la necesidad de objetivar el proceso de selección de ítems en la validación de contenido de instrumentos de medición. Su fórmula expresa la diferencia, normaliza por el total de expertos del panel, entre el número de expertos que consideran que un ítem es “esencial” (**ne**) y el número que correspondería al azar (**n/2**, donde n es el total de expertos):(79)

$$CVR = (ne - n/2) / (n/2)$$

El valor de la CVR oscila entre -1 (ningún experto considera el ítem esencial) y +1 (todos los expertos lo consideran esencial), pasando por 0 cuando exactamente la mitad de los expertos lo consideran esencial. Lawshe estableció valores mínimos de CVR estadísticamente significativos en función del tamaño del panel, basados en la distribución binomial del acuerdo por azar: para un panel de 10 expertos, el valor mínimo aceptable es 0.62; para un panel de 15 expertos, 0.49; para un panel de 20 expertos, 0.42.(79)

Una limitación importante del método original de Lawshe es que solo considera como validos los ítems que al menos la mitad de los expertos califican como “esenciales”, ignorando las calificaciones intermedias. Tristán-López propuso en 2008 una modificación que introduce mayor sensibilidad en la escala de valoración, ampliando las categorías de respuesta de tres (esencial, útil pero no esencial, no necesario) a cuatro o cinco niveles, y ajustando a la fórmula para incorporar estas gradaciones.(82) Esta modificación ha sido adoptada ampliamente en la investigación en enfermería latinoamericana por su mayor capacidad para capturar los matices del juicio experto en contextos de alta complejidad conceptual.

La aplicación de este método de validación proporciona el criterio cuantitativo principal, para la toma de decisiones sobre la inclusión, revisión o exclusión de los criterios de influencia garantiza que el modelo final no sea el producto de la

perspectiva individual del investigador, sino el resultado de un proceso de consenso metodológicamente fundamentado entre expertos clínicos, académicos e investigativos con comprobada idoneidad en el área de los cuidados intensivos.

2.8 Propuesta de modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias para su aplicación en unidades de cuidados intensivos

El cuidado de enfermería en contextos clínicos, particularmente en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), se caracteriza por la alta complejidad de los pacientes, la coexistencia de múltiples respuestas humanas y la necesidad de tomar decisiones oportunas en escenarios dinámicos e inciertos. En este contexto, el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) constituye el método fundamental para la organización del cuidado, permitiendo estructurar la valoración, el diagnóstico, la planificación, la intervención y la evaluación de los resultados en salud.(15)

El diagnóstico de enfermería (DE), como juicio clínico sobre las respuestas humanas a problemas de salud reales o potenciales, representa un eje central en la toma de decisiones clínicas, ya que orienta la selección de intervenciones y resultados esperados.(15) La evidencia reciente ha demostrado que el uso sistemático de diagnósticos de enfermería se asocia a mejores resultados clínicos, mayor calidad del cuidado y fortalecimiento del rol disciplinar en los sistemas de salud.(26) Sin embargo, en la práctica clínica es frecuente que posterior a la valoración, el profesional de enfermería identifique múltiples diagnósticos simultáneos, lo que plantea un reto significativo: determinar cuáles deben ser priorizados para su intervención en un tiempo determinado, considerando los recursos disponibles, el contexto asistencial y la condición clínica del paciente.(83)

En este sentido, la priorización de diagnósticos constituye un proceso complejo, influenciado por el juicio individual, la experiencia profesional, la capacidad de razonamiento crítico y las condiciones del entorno, que en muchos casos se convierte en un proceso implícito y no estandarizado, que puede generar inconsistencias en la planificación del cuidado, afectar la calidad de la atención y dificultar la sistematización y justificación de la toma de decisiones clínicas.(13,16)

En respuesta a esta problemática, se ha planteado la necesidad de desarrollar herramientas metodológicas que permitan estructurar, sistematizar y hacer explícito el proceso de priorización diagnóstica, facilitando la toma de decisiones clínicas fundamentadas, reproducibles y centradas en el paciente;(22) En este contexto, los modelos conceptuales y las herramientas de apoyo han cobrado relevancia en la práctica de enfermería, al permitir integrar múltiples variables clínicas, contextuales y humanas en el proceso de toma de decisiones, favoreciendo la seguridad del paciente y la calidad del cuidado.(13)

El presente documento describe un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias, el cual propone una metodología estructurada para la determinación de prioridades diagnósticas a partir de interacciones de múltiples factores que inciden en el cuidado. Este modelo busca fortalecer el juicio clínico enfermero, optimizar la toma de decisiones y contribuir a la organización del plan de cuidados en contextos de alta complejidad como las UCI.

2.8.1 Antecedentes del modelo

La priorización de DE ha sido históricamente reconocida como un componente esencial dentro del PAE; sin embargo, su desarrollo metodológico ha sido limitado, predominando enfoques implícitos basados en el juicio clínico individual del profesional.(16) La literatura ha señalado que, aunque la priorización es una actividad inherente a la práctica de enfermería, existe una escasa formalización de modelos estructurados que orienten este proceso de manera sistemática y reproducible.(24,84)

En este contexto, los métodos tradicionales de priorización han estado principalmente influenciados por enfoques jerárquicos o la priorización de aspectos fisiológicos sobre otras dimensiones del ser humano.(69) No obstante, la evidencia contemporánea ha cuestionado la rigidez de estos modelos, destacando que, en escenarios clínicos complejos, factores psicosociales, emocionales y contextuales pueden adquirir igual o mayor relevancia en la determinación de prioridades de cuidado.(24)

Adicionalmente, se han desarrollado otras aproximaciones como el uso de mapas conceptuales y redes de razonamiento clínico, los cuales facilitan la organización de

la información y la comprensión de relaciones entre diagnósticos;(85) sin embargo, estos métodos no están diseñados específicamente para establecer prioridades diagnósticas de forma operativa en escenarios clínicos reales, especialmente en contextos de alta demanda asistencial como la UCI.(11) Modelos como el *Outcome-Present State Test (OPT)* han propuesto estructuras más complejas para el razonamiento clínico, integrando relaciones entre problemas de salud y resultados esperados;(71) Ahora bien, su aplicación práctica puede resultar limitada debido a su complejidad operativa y al tiempo requerido para su implementación, lo que restringe su uso en entornos donde se requiere toma de decisiones ágiles.(11)

En respuesta a estas limitaciones surge el desarrollo del ***Modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias***, el cual tiene su origen en la observación sistemática del comportamiento clínico de las enfermeras en diferentes contextos asistenciales y en la necesidad de contar con una herramienta práctica que facilite la toma de decisiones en tiempo real.

Su propuesta y desarrollo inicial comenzó alrededor del año 2013 por la enfermera María Alejandra Ortega Barco, a partir del análisis del razonamiento clínico aplicado en la práctica, integrando elementos conceptuales propios de la disciplina de enfermería. Posteriormente, se avanzó en la estructuración teórica del modelo y en la representación gráfica de sus componentes, permitiendo su comprensión y aplicación en distintos escenarios.

A lo largo de su evolución, el modelo ha sido sometido a diferentes procesos de aplicación y ajuste en contextos clínicos y académicos, incluyendo servicios hospitalarios, áreas de urgencias y escenarios comunitarios, así como en la formación de estudiantes de enfermería. Estos procesos han evidenciado su utilidad para facilitar la priorización diagnóstica, mejorar la organización del pensamiento clínico y favorecer la toma de decisiones en el cuidado. De igual forma, se ha descrito su capacidad para integrarse de manera flexible al PAE, sin reemplazar el razonamiento y juicio clínico, sino estructurando y haciéndolo explícito.

En este sentido, el modelo se posiciona como una propuesta innovadora que busca superar las limitaciones de los enfoques tradicionales, al incorporar múltiples factores o “*influencias*” que intervienen en la priorización diagnóstica, permitiendo una visión más integral, dinámica y contextualizada del cuidado de enfermería.

2.8.2 Fundamentación teórica del modelo

El modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias se enmarca en la tradición de la disciplina enfermera organizada por su metaparadigma: **salud, enfermería, persona y entorno**; conceptos centrales que utiliza Fawcett para identificar los fenómenos de interés de la disciplina que constituyen el nivel más abstracto del conocimiento enfermero,(86) delimitando el campo propio de la profesión y orientando el quehacer.(87)

El metaparadigma permite al profesional de enfermería tener dominio sobre su bagaje de conocimiento para respaldar acciones con evidencia y tomar decisiones de forma independiente durante su práctica,(88) marcando un derrotero para la práctica clínica, convirtiéndose en recurso para la interpretación de conceptos(86) y para ser sustento en la construcción de conocimiento, el juicio clínico y la toma de decisiones como ejes fundamentales de la práctica disciplinar, articulado de manera integral con el PAE. Estos elementos permiten estructurar el cuidado desde la valoración, la interpretación de la información clínica y la selección de intervenciones orientadas a resultados de salud.(89)

De esta forma, el metaparadigma de enfermería se convierte en la base del modelo, permitiendo comprender la complejidad del fenómeno del cuidado y superando el reduccionismo estrictamente biológico. (88)

El concepto metaparadigmático de **persona** sitúa al individuo como un ser integral, con dimensiones biológicas, psicológicas, sociales y espirituales, lo cual evidencia la necesidad de considerar no solo la gravedad del diagnóstico, sino también las percepciones, intereses y objetivos de salud de la persona.(86) Este concepto metaparadigmático se refleja directamente en el modelo a través de la influencia relacionada con las manifestaciones y los objetivos de salud de la persona,

reconociendo su papel activo en la toma de decisiones y en la construcción del cuidado. No obstante, este enfoque no se limita al paciente sino que también incluye al cuidador, familia o comunidad,(86) es así que en contextos como la UCI, donde puede existir alteración del estado de consciencia o limitaciones en la capacidad de comunicación, esta perspectiva puede ser representada por el familiar o cuidador principal, quienes actúan como interlocutores válidos para la expresión de valores, preferencias y expectativas del paciente, favoreciendo así la toma de decisiones centradas en la persona.(90)

Este enfoque coincide con el planteamiento de Joyce Travelbee, quien concibe el cuidado como una relación persona a persona en la que el profesional de enfermería ayuda al individuo a encontrar significado en su experiencia de enfermedad, lo que implica reconocer la dimensión subjetiva del cuidado y su impacto en la toma de decisiones clínicas.(91) De igual forma, se articula con la teoría del cuidado humano de Jean Watson, que resalta la importancia de la relación transpersonal, la empatía y el compromiso moral en el cuidado, promoviendo una visión integral que trasciende lo biológico.(92) Desde esta perspectiva, la priorización de diagnósticos puede entenderse, más allá de un proceso lineal o exclusivamente clínico, como el resultado de la interacción dinámica de múltiples factores que configuran la experiencia de salud de la persona.(86)

Por su parte, el concepto metaparadigmático de **salud** es entendido como el estado dinámico y cambiante, las experiencias de vida influenciadas por múltiples condiciones internas y externas, que no se limitan a la ausencia de enfermedad pero en búsqueda constante de bienestar a pesar de la situación;(86) lo cual se articula con el componente del modelo relacionado con el estado de diagnóstico de enfermería, en tanto que permite diferenciar entre repuestas humanas actuales, potenciales o deseables, y establecer su relación en función de la situación clínica.(15)

El concepto metaparadigmático de **entorno** adquiere un papel fundamental en la priorización de diagnósticos, al incorporar las condiciones contextuales en las que se desarrolla el cuidado, incluyendo los recursos disponibles, la organización del servicio y la interacción con otros profesionales.(93) Este elemento se evidencia en el modelo

mediante las influencias relacionadas con los planes de manejo instaurados por el equipo de salud, los cuales condicionan la factibilidad y la coherencia de las intervenciones de enfermería.

Finalmente, el concepto metaparadigmático de **cuidado o enfermería** se configura como el resultado de la interacción entre el profesional de enfermería y la persona, constituyéndose como el núcleo del modelo. La disciplina de enfermería representa el conjunto de conocimientos relacionados con el estudio del cuidado en la salud humana, que debe comprender tanto la ciencia como el arte de la enfermería.(86) Desde esta perspectiva, el cuidado no es un acto, sino un proceso relacional y contextualizado, en el cual la priorización de diagnósticos emerge como una decisión orientada a responder de manera integral a las necesidades del individuo;(86) En este sentido, se incorpora la capacidad de intervención del profesional de enfermería, determinado por el conocimiento, experiencia y la factibilidad en el entorno en el que se desenvuelve, como un elemento clave que influye directamente en la toma de decisiones y en la priorización del cuidado.(22)

En este marco, la naturaleza del metaparadigma es holística e interconectada, por lo que ningún elemento tiene intrínsecamente más peso que otro. Se busca distanciarse del cuidado orientado por una visión biomédica y considerar a la persona y la relación de cuidado dentro de un contexto y una dimensión de cuidado humanista(94) lo cual puede expresarse en los términos de los supuestos de la teoría del cuidado humano de Watson que señalan que el cuidado solo puede producirse a través del contacto interpersonal con la posibilidad de elección por parte del paciente, teniendo en cuenta el entorno para la resolución de necesidades humanas específicas, enmarcado en el cuidado como núcleo de la práctica de enfermería.(95)

De esta manera, el modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias se configura como una propuesta que articula los fundamentos teóricos de la disciplina de enfermería con las necesidades prácticas del contexto clínico, permitiendo estructurar el razonamiento enfermero a partir de la integración de múltiples dimensiones del cuidado. Así, la priorización de diagnósticos deja de ser un proceso implícito y se convierte en una decisión fundamentada, coherente con la

complejidad del ser humano y con los principios que orientan la práctica de enfermería.(26)

2.8.3 Componentes del modelo

El modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias propone una herramienta conceptual y metodológica orientada a estructurar el proceso de priorización de diagnósticos en la práctica clínica mediante la integración de múltiples factores que inciden en la toma de decisiones. Este modelo se fundamenta en el metaparadigma de la profesión, que vincula explícitamente la práctica de enfermería con las personas y su salud y la experiencia de la salud de las personas con su entorno físico y social.(88) Tiene su estructura central basada en la interrelación *Enfermera – Persona*, la cual surge y le da sentido a la atención, cuando participan como mínimo dos seres humanos y es allí cuando se puede establecer la realidad del plan de cuidado.

De manera gráfica, el modelo propone representar en un diagrama de Venn la interrelación *Enfermera – Persona*, cada una dentro de un círculo, donde su intersección es el *Cuidado* y su marco rectangular es el *Entorno*, el cual puede influir directamente en la experiencia de salud de la persona, encontrándose en este marco también el Diagnóstico de Enfermería (DE) y los Planes de manejo instaurados por el equipo de salud; como se observa en la **imagen 1**

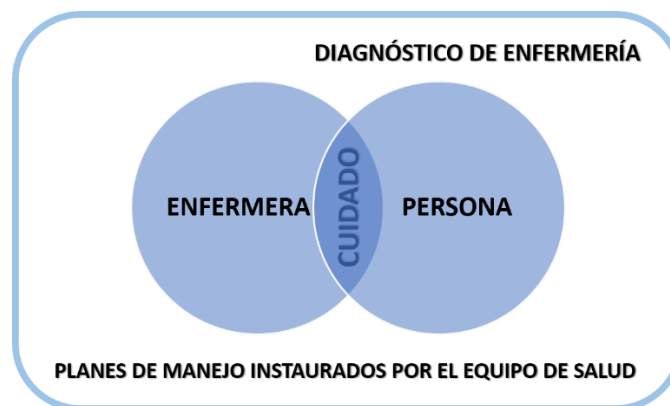


Imagen 1. Representación gráfica del Modelo de priorización de diagnósticos basado en influencias

El modelo representa de manera gráfica la interacción de los cuatro elementos que influyen en la determinación de la prioridad del diagnóstico: el *estado del diagnóstico*, los *objetivos de salud de la persona*, la *capacidad de intervención del profesional de enfermería* y el *plan de manejo instaurado por el equipo de salud (entorno)*. Cada uno de estos elementos ejerce a su vez "**influencias**" específicas sobre el estado de salud de la persona, siendo estos los factores clínicos, contextuales y relacionales que inciden de manera directa en la determinación de la relevancia de un diagnóstico dentro del contexto clínico específico, permitiendo objetivar y representar gráficamente el razonamiento clínico, al reflejar el peso de los diferentes elementos que intervienen en la priorización diagnóstica.

En este modelo, las "**influencias**" representan el grado de impacto que cada elemento ejerce sobre el estado de salud de la persona. En consecuencia, a mayor número de influencias identificadas, mayor será la prioridad asignada al diagnóstico de enfermería. La priorización derivada de este modelo no excluye los diagnósticos con menor impacto; por el contrario, los organiza según la probabilidad de que la intervención de enfermería genere un efecto significativo en el bienestar del paciente. Dicho impacto se sustenta en criterios como los resultados clínicos esperados, la posibilidad de reversibilidad del diagnóstico, la seguridad del paciente y la satisfacción del usuario.(54)

A continuación, se presenta la valoración de influencias para las cuatro dimensiones: Estado del diagnóstico (salud), Persona, Intervención de Enfermería (Enfermería), Entorno; así, el modelo actúa como andamiaje cognitivo que sistematiza y enriquece el proceso de toma de decisiones clínicas.

Estado del Diagnóstico: Este componente hace referencia a la naturaleza del diagnóstico identificado y su impacto actual sobre la persona, lo cual determina el peso de su influencia en el proceso de priorización. Se relaciona con el concepto metaparadigmático de salud al reflejar el grado de alteración del estado de bienestar.

Influencias:

- El DE *Focalizado en el Problema* que manifiesta una respuesta humana no deseada en dicho momento,(15) así como el DE de *Riesgo*, que se asocian a riesgo vital (condición clínica que implica un riesgo inminente de muerte o de secuela funcional grave para un paciente si no recibe atención); indican prioridad para el cuidado, por lo tanto se representa con tres influencias sobre la persona. **Ver Imagen 2a.**
- El DE *Focalizado en el Problema sin riesgo vital*, que corresponde a una afectación real sin peligro inmediato, se representa con dos influencias sobre la persona. **Ver Imagen 2b.**
- El DE de *Riesgo*, que denota potencialidad sin existencia del problema, y que además no cuente con riesgo vital, se representa con una influencia sobre la persona. **Ver Imagen 2c.**
- El DE de *Promoción de la salud* que muestra características definitorias con *respuestas humanas deseables*, (15) no está afectando intensamente a la persona, por lo tanto, se representa también con una influencia sobre la persona. **Ver Imagen 2c.**

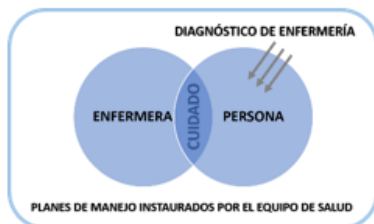


Imagen 2a.

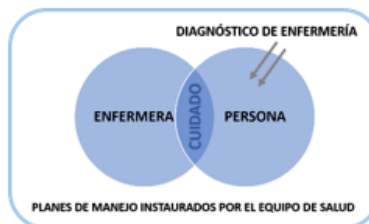


Imagen 2b.

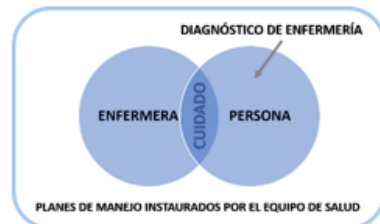


Imagen 2c.

Imagen 2. Representación gráfica de las influencias del Estado del diagnóstico

Persona: Este componente incorpora la vulnerabilidad del paciente evidenciado en la susceptibilidad a sufrir daños físicos, psicológicos o morales. Se debe a gravedad de la enfermedad, pérdida de autonomía o edades extremas. Así como la perspectiva del individuo en la priorización del diagnóstico; se tienen en cuenta los deseos, intenciones o tendencias del paciente hacia el abordaje o la resolución de un diagnóstico, reconociendo su papel activo en la toma de decisiones relacionadas con

su cuidado. Se relaciona con el concepto metaparadigmático de persona al considerar sus valores, preferencias y participación en el proceso de cuidado.

Influencias:

- Cuando coexisten un *alto grado de vulnerabilidad* (entendida como una extrema susceptibilidad a sufrir daños físicos, psicológicos o morales)(96) y las *manifestaciones del paciente* (deseo, intención o disposición para bordar o resolver un diagnóstico, expresada de forma verbal o evidenciadas implícitamente mediante sus comportamientos, expresiones o el grado de incomodidad que le genera la respuesta humana identificada), se representa con tres influencias que salen de la *Persona*. **Ver Imagen 3a.**
- Cuando existe un *alto grado de vulnerabilidad*, pero no se identifican manifestaciones del paciente o este se encuentra inconsciente, se representan dos influencias que salen de la *Persona*. **Ver Imagen 3b.**
- Cuando existe un *grado moderado de vulnerabilidad* (en el contexto de UCI, correspondiente, por ejemplo, a pacientes clínicamente estables que permanecen en la unidad a la espera de traslado a un servicio de hospitalización) y se identifican *manifestaciones del paciente*, se representan dos influencias que salen de la *Persona*. **Ver Imagen 3b.**
- Cuando existe un *grado moderado de vulnerabilidad* y no se identifican manifestaciones del paciente, se representa una influencia que sale de la *Persona*. **Ver Imagen 3c.**

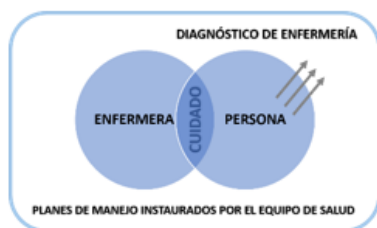


Imagen 3a.



Imagen 3b.



Imagen 3c.

Imagen 3. Representación gráfica de las influencias de Persona

Intervención de enfermería: Este componente hace referencia a la posibilidad real que tiene el profesional de enfermería para intervenir sobre el diagnóstico identificado, considerando tanto sus competencias asistenciales como las condiciones del entorno en el que se desarrolla el cuidado. Se relaciona con el concepto metaparadigmático de cuidado al reflejar la acción profesional orientada a responder de manera integral las necesidades de la persona.

Las competencias asistenciales del profesional de enfermería se refieren a las competencias en conocimientos, habilidades y actitudes que un profesional de enfermería requiere para su desempeño en el servicio en el que se encuentra, en este caso Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).(97) Se requiere de una autoevaluación del profesional para identificar si tiene limitaciones en alguna esfera de estas competencias asistenciales.

La Factibilidad de una intervención en enfermería es la evaluación de su viabilidad práctica y efectividad en un entorno real. Determina si el equipo, los recursos y el tiempo son adecuados para ejecutar los cuidados.(98)

En las condiciones del entorno se pueden presentar *Limitantes* que corresponden a factores que pueden limitar la intervención enfermera, como la falta de insumos, la alta carga laboral, el déficit de personal, la falta de protocolos estandarizados o la barrera tecnológica.(99)

Integrar estos criterios hace visible la dimensión organizacional del cuidado y evita priorizar diagnósticos que, aunque importantes, no puedan ser abordados en ese momento, aumentando la pertinencia clínica de la decisión.

Influencias:

- Cuando el profesional de enfermería cuenta con las *Competencias asistenciales* y la *Factibilidad*, se representan en el modelo tres influencias dirigidas de la *Enfermera* hacia la *Persona* pasando a través del *Cuidado*. **Ver Imagen 4a.**

- Cuando el profesional de enfermería cuenta con las *Competencias asistenciales*, pero encuentra *Limitantes*, se representan en el modelo dos influencias dirigidas de la *Enfermera* hacia la *Persona* pasando a través del *Cuidado*. **Ver Imagen 4b.**
- Cuando el profesional de enfermería, a partir de un proceso de autoevaluación identifica que no dispone de todas las *Competencias asistenciales* requeridas para abordar una determinada situación (por ejemplo, cuando reconoce limitaciones en los conocimientos específicos necesarios para intervenir eficazmente sobre un diagnóstico de enfermería), se representa en el modelo una influencia dirigida de la *Enfermera* hacia la *Persona* pasando a través del *Cuidado*. **Ver Imagen 4c.** Esta representación se fundamenta en que ningún diagnóstico es excluido del proceso de priorización, dado a que todas las respuestas humanas identificadas no pueden ser ignoradas; no obstante, la capacidad de intervención se ve temporalmente condicionada, ya que, el profesional de enfermería deberá gestionar el apoyo de un colega con mayor experticia, lo que puede requerir un tiempo adicional para la planificación y ejecución de las intervenciones orientadas a la resolución del diagnóstico.



Imagen 4a.



Imagen 4b.



Imagen 4c.

Imagen 4. Representación gráfica de las influencias de Intervención de Enfermería

Planes de manejo instaurados en el equipo de salud: Este componente reconoce la influencia del abordaje interdisciplinario para la potencialización de la intervención de cuidado. Se relaciona con el concepto metaparadigmático de entorno al considerar las condiciones y dinámicas del contexto asistencial que influyen en la toma de decisiones. En este modelo, la dimensión *Entorno* pondera la existencia de planes

instaurados por otros profesionales del equipo de salud, favoreciendo el pensamiento de enfermería en el marco del trabajo colaborativo e interprofesional.

Influencias:

- Cuando la enfermera aplica su intervención autónoma y se unen a ella los planes instaurados por otros profesionales del equipo de salud (enfermería y equipo de salud activos), se muestra que el entorno clínico está influyendo altamente sobre el estado de salud de la persona, por lo que se representa con dos influencias que circulan en el entorno. **Ver Imagen 5a.**
- Cuando la enfermera aplica su intervención autónoma y no se hallan otros planes instaurados por otros profesionales del equipo de salud, se muestra que el entorno clínico no está influyendo sobre el estado de salud de la persona, por lo que se representa con una influencia que circula en el entorno; esto debido a que la enfermera aún puede resolver problemas con autonomía. **Ver Imagen 5b.**

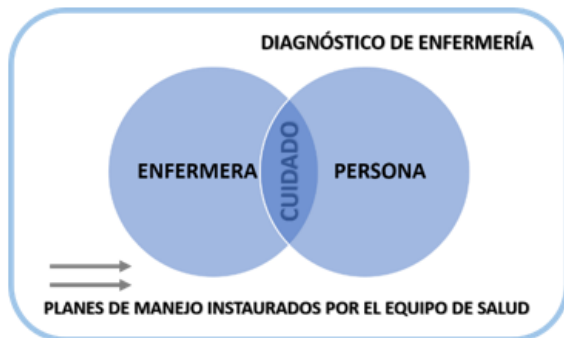


Imagen 5a.

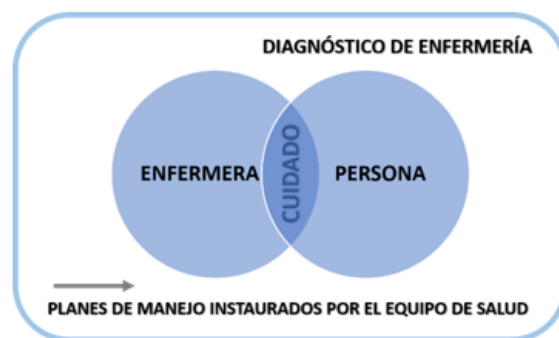


Imagen 5b.

Imagen 5. Representación gráfica de las influencias de Entorno (clínico)

2.8.4 Determinación de la prioridad diagnóstica

Una vez se conoce el número de influencias en cada dimensión del modelo para cada diagnóstico de enfermería, se procede a estimar el número total de influencias que recaen sobre cada uno. El diagnóstico prioritario corresponderá a aquel que concentre el mayor número de influencias, entendidas como los elementos que justifican su intervención en el contexto clínico específico. Es importante resaltar que, el modelo

no elimina la presencia de otros diagnósticos en el paciente, ya que las respuestas humanas no pueden ser ignoradas, sino que las organiza dentro de una lógica de priorización, en la cual aquellos diagnósticos con mayor número de influencias presentan mayor posibilidad de ser abordados, mientras que los demás se atienden de manera progresiva según su nivel de prioridad.

En caso de que dos o más diagnósticos presenten igual número de influencias, el profesional de enfermería deberá evaluar la posibilidad de intervenirlos simultáneamente. Si esto no es factible, se incorporará un análisis adicional relacionado con **la Intervención de enfermería**, considerando el peso de los factores relacionados (diagnósticos focalizados en el problema) o los factores de riesgo (diagnósticos de riesgo).

Para ello, se analizarán aquellos factores sobre los cuales el profesional de enfermería pueda intervenir de manera efectiva dentro del tiempo disponible de cuidado, priorizando aquellos diagnósticos cuyos factores causales o manifestaciones clínicas (características definitorias) sean más susceptibles de intervención y generen un mayor impacto en la situación de salud del paciente. Finalmente, el diagnóstico de enfermería prioritario será aquel que, tras este análisis, presente el mayor número de influencias y la mayor factibilidad de intervención en el contexto clínico.

Por otra parte, es importante recalcar que, si bien el modelo tiene una representación gráfica a través de un diagrama de Venn, esta debe entenderse como una herramienta de apoyo visual orientada a facilitar su comprensión, especialmente en fases iniciales de aprendizaje del modelo o cuando el profesional no se encuentra familiarizado con su aplicación. No obstante, la finalidad del modelo no radica en la elaboración del esquema gráfico, ni constituye un requisito indispensable para su implementación en la práctica clínica; su valor reside en la comprensión e interiorización de los criterios que orientan la toma de decisiones y la priorización de los diagnósticos de enfermería.

Con el propósito de favorecer su aplicabilidad y facilitar su utilización en escenarios clínicos reales, el modelo incorpora adicionalmente una escala de puntuación

construida a partir de las influencias definidas para cada uno de sus componentes. Esta escala constituye una representación numérica de la lógica conceptual del modelo y permite sintetizar de manera práctica y sistemática las influencias que intervienen en el proceso de priorización diagnóstica. De esta forma, tanto la representación gráfica como la escala constituyen mecanismos complementarios de operacionalización del modelo: la primera favorece la comprensión de las relaciones e interrelaciones entre los componentes, mientras que la segunda facilita su aplicación durante la práctica asistencial.

Esta característica confiere al modelo una importante flexibilidad operativa, entendida como la posibilidad de ser utilizado mediante diferentes formas de representación sin alterar su fundamento teórico ni la lógica que orienta la priorización diagnóstica. En consecuencia, a medida que el profesional adquiere experiencia y se apropia de los criterios que sustentan el modelo, puede prescindir progresivamente de la representación gráfica y recurrir directamente a la valoración de las influencias mediante la escala de puntuación, manteniendo la coherencia conceptual y metodológica del proceso de toma de decisiones. La puntuación obtenida para cada diagnóstico corresponde a la sumatoria de las influencias derivadas de los componentes del modelo, permitiendo una representación cuantitativa del razonamiento propuesto por el modelo; sin embargo, dicha puntuación debe interpretarse como un apoyo para el proceso de priorización y no como un sustento del juicio clínico del profesional de enfermería.

La siguiente tabla presenta el resumen práctico de las influencias, los criterios de valoración y la puntuación asignada a cada uno de los componentes del modelo:

Tabla 1. Operacionalización de las influencias del modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias.

Dimensión/criterio	Puntuación
Estado del diagnóstico de enfermería	
Diagnóstico real o de riesgo con riesgo vital	3
Diagnóstico real sin riesgo vital	2

Diagnóstico de riesgo sin riesgo vital	1
Diagnóstico de promoción de la salud	1
Intervención de enfermería	
Competencias asistenciales + factibilidad	3
Competencias asistenciales + limitantes	2
Competencias asistenciales limitadas	1
Persona	
Alto grado de vulnerabilidad + Manifestaciones del paciente	3
Alto grado de vulnerabilidad + No manifestaciones del paciente o paciente inconsciente	2
Moderado grado de vulnerabilidad + Manifestaciones del paciente	2
Moderado grado de vulnerabilidad + No manifestaciones del paciente	1
Entorno	
Intervención autónoma de enfermería + planes instaurados por otros profesionales del equipo de salud	2
Intervención autónoma de enfermería sin otros planes instaurados por otros profesionales del equipo de salud	1

Fuente: *Elaboración propia de acuerdo a las observaciones de los expertos durante el proceso de validación*

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque y tipo de estudio

El presente trabajo de investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico de validación, orientado a determinar la validez facial y de contenido de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias para su aplicación en Unidades de Cuidados Intensivos. El propósito investigativo no es medir directamente un fenómeno clínico en pacientes, sino evaluar rigurosamente la calidad, pertinencia, claridad y representatividad de una propuesta, instrumento, modelo o conjunto de ítems mediante el juicio sistemático de expertos.(100)

El modelo de priorización de diagnósticos de enfermería propuesto, constituye una construcción teórico-práctica original, elaborada a partir de la revisión exhaustiva de la literatura científica sobre diagnósticos de enfermería en el entorno crítico y del análisis de los factores que determinan la urgencia e impacto de las respuestas humanas ante la enfermedad crítica. Al tratarse de un constructo nuevo, aún no sometido a evaluación empírica formal, la validación facial y de contenido representa el paso lógico, necesario y metodológicamente correcto en su proceso de desarrollo,(101) siendo este el primer y más fundamental tipo de validez que debe establecerse para cualquier herramienta clínica o instrumento de medición en salud.(102)

3.2 Población objetivo y muestra

3.2.1 Población objetivo

La población objetivo del estudio está constituida por profesionales de enfermería expertos en el área de cuidado crítico y en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE). La inclusión de expertos como unidad de análisis en los estudios de validación de contenido permite evaluar si los componentes que del modelo son pertinentes, relevantes y representativos del dominio que pretenden capturar, por lo que es necesario recurrir a personas cuyo conocimiento especializado les permita emitir

juicios clínicos y metodológicos fundamentados sobre el constructo en cuestión.(103,104)

Autores como Lynn y Lawshe señalan que un experto válido para este proceso debe reunir características de conocimiento teórico profundo, experiencia práctica relevante en el área de estudio y capacidad de juicio crítico e independiente;(79,105) en el campo específico de la enfermería en cuidado crítico, esto implica que el experto debe tener formación posgradual en dicha área, experiencia clínica activa o recuente en UCI, y trayectoria investigativa o docente documentada en el PAE y los diagnósticos de enfermería.

3.2.2 Tamaño de la muestra

El presente estudio estableció un panel de entre 7 y 11 expertos para el proceso de validación. Este tamaño de muestra se determinó con base a los criterios metodológicos y operativos:

1. Garantizar la obtención de valores de Razón de Validez de Contenido (CVR por sus siglas en inglés) estadísticamente significativos, con un punto de corte de Índice de Validez de Contenido (IVC) ≥ 0.58 por ítem y una tasa de error tipo I del 5%.(82)
2. Asegurar la representatividad y heterogeneidad del juicio experto al incorporar profesionales con perfiles complementarios en las áreas de enfermería de cuidado crítico y PAE.
3. Responde a criterios de viabilidad operativa propios del contexto institucional en el que se desarrolla la investigación, donde el acceso a expertos altamente calificados y disponibles representa una limitación real que debe ser gestionada con anticipación.

3.2.3 Tipo de muestreo

El muestreo empleado en el presente estudio es de tipo no probabilístico, dado a que no pretende realizar inferencias sobre una población estadísticamente definida, sino

acceder a individuos con características muy específicas que les habilitan para emitir un juicio experto sobre el modelo en evaluación. Se utilizó una estrategia secuencial que combina dos modalidades complementarias.

En primer lugar, se empleó el muestreo por conveniencia, mediante el cual se identificó y contactó directamente a profesionales que, por su perfil formativo, trayectoria clínica y académica, cumplan con los criterios de inclusión definidos para el estudio. En segundo lugar y de manera complementaria, se implementó el muestreo por bola de nieve, una técnica en la que los expertos inicialmente seccionados son invitados a referir a otros colegas que cumplan con los criterios de inclusión del estudio.(106) Esta estrategia permitió ampliar el alcance geográfico e institucional del panel, lo cual favorece la diversidad de perspectivas y reduce el riesgo de sesgos de homogeneidad en las valoraciones.(107)

3.2.4 Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión buscan garantizar que los evaluadores posean dominio conceptual y experiencia práctica suficiente para valorar la aplicabilidad del modelo en contextos clínicos complejos como las UCI; por tal razón, para el presente estudio fueron elegibles como expertos los siguientes perfiles:

- Profesionales de enfermería con formación posgradual en cuidado crítico o áreas afines (especialización, maestría o doctorado) y experiencia clínica mínima de cinco (5) años en unidades de cuidado crítico.
- Enfermeros con formación de maestría o doctorado en enfermería, que acrediten experiencia en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y uso de diagnósticos de enfermería, evidenciada mediante al menos uno de los siguientes:
 - Participación en investigación relacionado con PAE (CvLAC, publicaciones, proyectos)
 - Experiencia docente en áreas relacionadas documentada
- Docentes de enfermería en el área de cuidado crítico, con experiencia mínima de cinco (5) años en docencia en esta área específica.

3.2.5 Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión fueron establecidos con el propósito de preservar la integridad metodológica del proceso de validación, reducir sesgos derivados de respuestas incompletas o poco consistentes y asegurar que las valoraciones provengan de perfiles directamente relacionados con el fenómeno de estudio; por tal razón, los criterios de exclusión definidos son:

- Expertos que, habiendo aceptado participar, no diligencien el instrumento de validación en el tiempo establecido (máximo 15 días hábiles).
- Participantes que no completen el instrumento en su totalidad o presenten inconsistencias que impidan el análisis de la información.
- Profesionales que presenten conflicto de interés declarado con el desarrollo, validación o resultados del modelo.
- Docentes cuya experiencia no sea específica en el área de cuidado crítico (por ejemplo, aquellos con participación parcial o no exclusiva en dicha área).
- Participantes que retiren su consentimiento durante el desarrollo del estudio.

3.3 Fuentes de datos y procedimiento de recolección

3.3.1 Fuentes de datos

La fuente de datos primaria son los propios expertos seleccionados, quienes, a través del diligenciamiento del instrumento de validación, aportaron los juicios necesarios para calcular los índices de validez de contenido y facial del modelo.

3.3.2 Procedimiento de recolección de datos

El proceso de recolección de datos se desarrolló en cuatro fases secuenciales e interdependientes descritas a continuación:

Fase 1. Selección e invitación de los expertos: Una vez definida la estrategia de muestreo, se elaboró un listado inicial de candidatos a expertos identificados a través de búsquedas en plataformas de producción científica y académica, redes profesionales y recomendaciones de pares. A cada candidato identificado se le envió una comunicación formal de invitación a participar en el estudio. Una vez el experto confirmó su interés en participar en el estudio, se envió el consentimiento informado, en el cual se describió detalladamente el propósito, alcance, metodología, potenciales beneficios, riesgos y garantías de confidencialidad de la investigación. La participación fue estrictamente voluntaria y se garantizó que el rechazo o la no respuesta no tuvo ninguna consecuencia para el invitado.

Fase 2. Aplicación del instrumento: Los expertos que aceptaron participar, y firmaron el consentimiento informado, recibieron el documento que contiene la propuesta de modelo y el instrumento de validación diseñado para evaluar los componentes del modelo en términos de las dimensiones de claridad, precisión, comprensión, pertinencia y relevancia. El instrumento utilizó una escala tipo Likert de 4 puntos para cada dimensión evaluada, en la que 1 equivale a "*no cumplimiento del criterio*" y 4 "*cumplimiento total del criterio*" con la afirmación propuesta para cada ítem. Adicionalmente, se incluyó un espacio abierto en cada ítem para que los expertos puedan registrar sugerencias, observaciones o propuestas de modificación de carácter cualitativo, lo cual enriqueció el proceso de validación y orientara los ajustes posteriores del modelo.

Fase 3. Recopilación de respuestas: La recolección de datos se realizó de forma digital, mediante un formulario electrónico estructurado en Google Forms, plataforma que garantizó la uniformidad en la presentación del instrumento para todos los participantes, facilitó el acceso remoto desde diferentes ubicaciones geográficas y permitió la exportación directa de los datos para su análisis estadístico. Se estableció un plazo máximo de 15 días hábiles para el diligenciamiento del instrumento, contado a partir de la fecha de

recepción del mismo por parte del experto. Una vez concluido este tiempo, ante la ausencia de respuesta se procedió con el criterio de exclusión por incumplimiento del plazo.

Fase 4. Análisis y validación de datos: Una vez finalizado el periodo de recolección, los datos fueron exportados de Google Forms a una hoja de cálculo de Microsoft Excel para su organización, depuración y análisis; se verificó que cada formulario diligenciado estuviera completo y se aplicaron los criterios de exclusión previamente definidos. Posteriormente, se procedió al cálculo de los índices de validez de contenido según el método de Lawshe modificado por Tristán-López.

3.4 Instrumento de recolección de datos

El instrumento de validación empleado en el estudio es un formato de validez facial y de contenido por expertos, diseñado específicamente para evaluar los componentes del modelo. Este instrumento fue construido a partir de los principios metodológicos descritos por Lawshe en la modificación propuesta por Tristán-López, y adaptado a las particularidades del constructo evaluado.

El instrumento se estructura de 2 secciones principales: la primera corresponde a la caracterización del perfil profesional del evaluador, mediante la cual se recopila información sobre la formación académica, experiencia clínica y docente, y la trayectoria investigativa del experto; datos que permiten verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión establecidos y garantizar la idoneidad del panel evaluador: la segunda sección contiene los ítems del modelo sometidos a evaluación, organizados de acuerdo a los tipos de validez objeto del estudio.

En relación con los tipos de validez evaluados, el instrumento incorpora definiciones operativas de cada dimensión de manera explícita con el propósito de orientar el juicio del experto y garantizar la uniformidad interpretativa entre los evaluadores. Para la calificación de cada ítem, el instrumento emplea una escala tipo Likert de 4 puntos

con la siguiente correspondencia: 1 = No cumple con el criterio; 2 = Cumplimiento bajo; 3 = Cumplimiento adecuado; 4 = Cumplimiento alto.

Adicionalmente, el instrumento incorporó un espacio abierto de observaciones y sugerencias al final de cada ítem evaluado, en el cual los expertos consignaron comentarios orientados al mejoramiento del modelo, proponer reformulaciones, señalar inconsistencias conceptuales o sugerir la incorporación de elementos no contemplados en la versión inicial. **(Anexo 2)**

3.5 Plan de análisis estadístico

El análisis de los datos obtenidos a través del juicio de expertos se realizó mediante la aplicación del método de Lawshe modificado, siguiendo la propuesta metodológica de Tristán-López y las actualizaciones descritas por Borrromeo-García. Este método permite calcular de forma sistemática y objetiva el grado de consenso entre los expertos respecto a la relevancia, pertenencia y claridad de cada componente del modelo evaluado.(82,108)

3.5.1 Cálculo del Índice de Validez de Contenido por ítem

Para cada ítem del modelo se calculó el Índice de Validez de Contenido (IVC), también denominado Razón de Validez de Contenido (CVR por sus siglas en inglés), mediante la fórmula de Lawshe modificada por Tristán-López:

$$CVR' = (nA - N/2) / (N/2)$$

Donde nA corresponde al número de expertos que califican el ítem como “esencial” o “relevante” (equivalente a las puntuaciones 3 y 4 de la escala Likert utilizada) y N es el número total de expertos que participaron en el panel.

Con un panel de 7 expertos, se consideró como punto de corte para la validez de un ítem individual un $CVR' \geq 0.58$; valor que corresponde al nivel de significancia estadística del 5% para ese tamaño muestral. Los ítems con $CVR' \geq 0.80$ fueron

considerados del alto consenso y aceptados sin modificación; los ítems con $CVR' \geq 0.58$ a < 0.80 fueron considerados como ítems que requirieron revisión y ajuste antes de su implementación; y los ítems con $CVR' < 0.58$ fueron considerados no válidos y candidatos a ser eliminados del modelo.(82,108)

3.5.2 Cálculo del Índice de Validez de Contenido Global del Instrumento

Una vez calculado el CVR' de cada ítem, se procedió al cálculo de CVR' global del instrumento (CVR' -total), el cual corresponde al promedio aritmético de los CVR' individuales de todos los ítems evaluados. Un instrumento o modelo será considerado globalmente válido si su CVR' -total es ≥ 0.80 , lo que metodológicamente se considera un indicador de una validez de contenido aceptable.(82,108)

3.5.3 Análisis cualitativo de las observaciones de los expertos

Las sugerencias y observaciones cualitativas aportadas por los expertos en los campos abiertos del instrumento fueron sometidas a un análisis de contenido básico, orientado a identificar patrones de sugerencia, áreas de ambigüedad o incomprensión, y propuestas de reformulación o incorporación de nuevos elementos al modelo.

3.6 Control de sesgos

En el presente estudio se implementaron estrategias explícitas para el control de los sesgos que representan una mayor amenaza para la validez de los resultados en estudios de validación por juicio de expertos:

- **Sesgo de selección:** Se establecieron criterios de inclusión y exclusión estrictos y explícitos, además de optarse por una estrategia de muestreo combinada (intencional y bola de nieve) que favorece la diversidad institucional y geográfica del panel. Adicionalmente, se definió un tamaño de muestra suficiente para garantizar la representatividad del juicio experto, buscando que el panel incluya expertos con perfiles distintos provenientes de diferentes instituciones

hospitalarias y universitarias, con el fin de reducir la homogeneidad de perspectivas.

- **Sesgo de información:** Se utilizó un formulario electrónico estandarizado en Google Forms, que garantizó que todos los expertos recibieran exactamente el mismo instrumento, en el mismo formato y con las mismas instrucciones. El instrumento incluyó instrucciones claras, precisas y detalladas sobre la forma de diligenciamiento y la interpretación de la escala de respuestas. Adicionalmente, se habilitó un canal de comunicación directa con el investigador principal para que los expertos pudieran solicitar aclaraciones en caso de duda, sin que esto implique ningún tipo de influencia sobre sus respuestas.

3.7 Consideraciones éticas

El presente estudio se adhirió en su totalidad a los principios éticos fundamentales que rigen la investigación con seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y sus actualizaciones;(109) así como a la normativa nacional colombiana en materia de ética en investigación en salud, contenida en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, en la que, de acuerdo con el artículo 11, este estudio se clasifica como ***investigación sin riesgo*** dado a que no implica ninguna intervención sobre variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los participantes, no involucra seres humanos en condición de vulnerabilidad clínica, no utiliza datos de historias clínicas ni bases de datos de pacientes, y se limita a la aplicación de un instrumento de evaluación a profesionales expertos con plena capacidad de decisión autónoma.(110) No obstante, aún en ausencia de riesgo el presente proyecto se sometió la revisión y aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas, en cumplimiento de los procedimientos institucionales establecidos por el grupo Keralty para todos los proyectos de investigación desarrollados en el marco de sus instituciones. **(Anexo 1)**

Principio de autonomía y consentimiento informado: La participación de todos los expertos en el estudio fue estrictamente voluntaria e informada. Previo al inicio

de la recolección de datos, cada experto invitado recibió una carta de consentimiento informado que describió en lenguaje claro y accesible el título y los objetivos del estudio, la naturaleza de su participación requerida, el tiempo estimado de dedicación, los beneficios potenciales del proyecto para la disciplina de enfermería, la garantía de que la no participación o el retiro en cualquier momento no generaría consecuencias de ningún tipo, y los mecanismos de contacto con el investigador principal, para resolver dudas o inquietudes. El consentimiento se obtuvo de forma electrónica, mediante la aceptación explícita de los términos descritos antes del acceso al instrumento de validación en Google Forms.

Principio de confidencialidad y protección de datos: la identidad de los participantes fue tratada con estricta confidencialidad en todas las fases del estudio. Los datos fueron manejados de forma anónima, asignando a cada participante un código interno que imposibilita la asociación de las respuestas con la identidad individual del evaluador, los resultados del estudio serán divulgados de manera agregada, sin que sea posible identificar las valoraciones individuales de ningún participante. El manejo de los datos personales se realizó en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales en Colombia, que garantiza a los titulares el derecho de habeas data, incluyendo el acceso, la rectificación y la cancelación de su información en cualquier momento.(111)

Principio de no maleficencia y beneficencia: Dado a que el estudio no implica ningún riesgo para los participantes y que sus resultados contribuirán al fortalecimiento de la práctica clínica de enfermería en contextos de alta complejidad, se considera que el balance de riesgo-beneficio del proyecto es plenamente favorable. Los beneficios potenciales del estudio incluyen el avance en la generación de herramientas de apoyo al razonamiento clínico en cuidado crítico, la mejora de la seguridad del paciente crítico y el fortalecimiento del cuerpo teórico-práctico de la disciplina de enfermería.

Conflicto de intereses: el investigador principal declara no tener ningún conflicto de interés financiero, académico ni profesional con los resultados del presente

estudio. La investigación se desarrolla en el marco de un trabajo de grado de maestría sin financiación de industria ni intereses comerciales.

Almacenamiento y seguridad de los datos: Los datos recolectados fueron almacenados en un Drive institucional de la Fundación Universitaria Sanitas, con acceso restringido únicamente al investigador principal y al asesor metodológico del estudio. Se realizaron copias de seguridad periódicas en la nube y la plataforma de almacenamiento contó con historia de versiones para garantizar la recuperación de datos en caso de modificaciones accidentales, una vez finalizado el estudio y publicados sus resultados, los datos primarios serán conservados durante el periodo establecido por la normativa institucional para la custodia de información de investigación.

3.8 Cronograma de actividades

La planificación temporal del estudio se estructuró mediante un cronograma que integró las diferentes etapas del proceso investigativo, especificando las actividades desarrolladas, el período de ejecución y su duración estimada. Esta herramienta facilitó la organización y el seguimiento de las fases metodológicas del proyecto. El cronograma completo se presenta en el **Anexo 3**.

3.9 Presupuesto

La planificación financiera del proyecto se estructuró mediante un presupuesto estimado que incluyó los recursos requeridos para garantizar el desarrollo de las actividades previstas en la investigación. El costo total estimado fue de **\$40.600.000 COP**, financiado de manera conjunta por la Fundación Universitaria Sanitas y el investigador principal. La distribución detallada de los rubros presupuestales se presenta en el **Anexo 4**.

4. RESULTADOS

4.1 Diseño, validación y ajuste del modelo de priorización propuesto

La propuesta inicial del modelo fue desarrollada alrededor del año 2013 por iniciativa de la enfermera María Alejandra Ortega Barco, a partir del análisis del razonamiento clínico aplicado a la práctica asistencial y de la integración de elementos conceptuales propios de la disciplina de enfermería. Como resultado de este proceso, se estructuró una propuesta orientada a apoyar la priorización diagnóstica mediante la identificación y análisis de las influencias presentes en la relación enfermera-persona-Cuidado, favoreciendo la organización del pensamiento clínico y la toma de decisiones durante el cuidado.

Posteriormente, el modelo continuó evolucionando mediante procesos sucesivos de aplicación, reflexión y ajuste derivados de su utilización en diferentes escenarios clínicos y académicos, incluyendo servicios de hospitalización, áreas de urgencias, contexto comunitarios y procesos de formación de estudiantes de enfermería. Estas experiencias permitieron identificar su utilidad como herramienta de apoyo para la priorización de diagnósticos de enfermería, la organización del razonamiento clínico y la planificación del cuidado. Asimismo, se evidenció su capacidad para integrarse de manera flexible al Proceso de Atención de Enfermería (PAE), sin pretender sustituir el juicio clínico del profesional, sino proporcionando una estructura conceptual que facilita la identificación y análisis de los factores que influyen en la toma de decisiones.

No obstante, pese a los múltiples procesos de aplicación y ajuste desarrollados durante más de una década, el modelo no había sido sometido previamente a un proceso formal de validación académica ni a una evaluación sistemática por parte de expertos; en consecuencia, aunque la propuesta contaba con antecedentes de uso en escenarios clínicos y docentes, sus fundamentos conceptuales, claridad, pertinencia y aplicabilidad no habían sido examinados mediante metodologías propias de la investigación científica. Esta situación constituyó uno de los principales fundamentos para su inclusión como objeto de estudio dentro del presente proyecto de maestría.

En este contexto, y contando con la autorización de la autora original, el modelo fue retomado para ser adaptado al contexto del cuidado crítico. La propuesta inicial había sido concebida principalmente para escenarios de hospitalización y atención comunitaria en el ámbito materno-perinatal; sin embargo, las particularidades de las UCI caracterizadas por la complejidad clínica, la coexistencia de múltiples diagnósticos de enfermería y la necesidad de tomar decisiones oportunas, hicieron necesaria su revisión y ajuste conceptual.

Para ello, se realizó una revisión de la literatura relacionada con priorización diagnóstica, razonamiento clínico, toma decisiones y cuidado crítico, lo que permitió identificar aspectos susceptibles de modificación y establecer los primeros ajustes orientados a este nuevo contexto de aplicación. Dicho proceso incluyó la adaptación conceptual de algunos componentes del modelo, la incorporación de elementos propios del cuidado crítico y la reformulación de aspectos gráficos y estructurales con el propósito de mejorar su comprensión y aplicabilidad en la práctica clínica.

En consecuencia, la presente investigación no se limitó a evaluar una propuesta preexistente, sino que participó activamente en el diseño de una versión adaptada del modelo para aplicación en UCI. Este proceso de diseño estuvo acompañado de una evaluación formal mediante validación facial y de contenido por expertos, permitiendo someter la propuesta a un análisis crítico y sistemático desde perspectivas clínicas, académicas e investigativas.

La validación se llevó a cabo mediante la participación de siete expertos que cumplían con los criterios de inclusión previamente establecidos. Con base en las observaciones, recomendaciones y sugerencias emitidas durante el proceso de evaluación, se realizaron los ajustes correspondientes en los diferentes componentes valorados, y como resultado de este proceso, se obtuvo la versión final del modelo de priorización basado en influencias para Unidades de Cuidados Intensivos, la cual incorpora las modificaciones derivadas del consenso de expertos y constituye la versión propuesta para su utilización en el contexto del cuidado crítico.

4.2 Resultados del proceso de validación

4.2.1 Caracterización del panel de expertos

Se recibieron inicialmente 8 instrumentos diligenciados; sin embargo, uno de ellos fue excluido del análisis debido a la presencia de inconsistencias en las respuestas que comprometía la interpretación y confiabilidad de la información suministrada, situación contemplada previamente dentro de los criterios de exclusión del estudio. En consecuencia, el panel definitivo quedó conformado por 7 expertos.

Tabla 2. Caracterización del panel de expertos

CRITERIO DE INCLUSIÓN	N	%
1. Profesional de enfermería con formación posgradual en cuidado crítico		
Especialización en Cuidado Crítico	3	42.9%
Especialización en Enfermería Cardiorrespiratoria	3	42.9%
Maestría en Enfermería Cardiovascular	2	28.5%
2. Profesional de enfermería con formación posgradual de maestría o doctorado		
Maestría en enfermería	5	71.4%
Doctorado en Enfermería	3	42.9%
Doctorado en ciencias biomédicas (en curso)	1	14.2%
3. Experiencia clínica en cuidado crítico		
Entre 5 a 10 años	1	14.2%
Entre 11 a 15 años	3	42.9%
Más de 20 años	3	42.9%
4. Participación en investigación relacionada con Proceso de Atención de Enfermería		
Publicación académica relacionada directamente con PAE	4	57.1%
5. Experiencia docente específica en cuidado crítico		
Entre 2 a 5 años	3	42.9%
Entre 6 a 10 años	3	42.9%
Más de 20 años	1	14.2%

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados de validación

El panel de expertos se caracterizó por un elevado nivel de formación académica, amplia trayectoria clínica en cuidado crítico y experiencia docente e investigativa relacionada con el Proceso de Atención de Enfermería. La totalidad de los participantes contaba con formación de maestría o doctorado en enfermería y experiencia docente en el área de cuidado crítico, además de que, la mayoría poseía formación posgradual específica en cuidado crítico o áreas afines y una trayectoria profesional superior a 10 años en este campo; estas características fortalecen la credibilidad y solidez de los juicios emitidos durante el proceso de validación, dado que garantizan la participación de profesionales conocimientos especializados y experiencia suficiente para evaluar la pertinencia claridad, relevancia y aplicabilidad del modelo propuesto. Asimismo, la combinación de experiencia asistencial, docente e investigativa permitió obtener una valoración integral de la propuesta desde diferentes perspectivas del ejercicio profesional de enfermería.

4.2.2 Validez de contenido del modelo mediante el índice de Razón de Validez de Contenido (CVR ´)

La validez de contenido del modelo fue evaluada mediante el método de Lawshe modificado, utilizado como criterio de aceptación un valor mínimo de CVR ´ de 0,5823 para un panel conformado por siete expertos. El instrumento de validación estuvo estructurado en seis dimensiones que agruparon un total de quince ítems, los cuales fueron evaluados de manera independiente en las dimensiones de comprensión, claridad, precisión, pertinencia y relevancia. Los resultados del análisis por ítem se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Resultados del CVR ´ por ítem evaluado

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	Comp.	Clar.	Pres.	Pert.	Relev.	CVR ´ Ítem
1. Estado del diagnóstico						
Dos influencias para un diagnóstico focalizado en el problema o síndrome	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Una influencia para un diagnóstico de promoción de la salud	1,000	1,000	0,857	0,857	1,000	0,943
Una influencia para un diagnóstico de riesgo	1,000	1,000	0,714	0,714	0,857	0,857
2. Objetivos de salud de la persona						
Una influencia cuando el individuo o cuidador exprese interés en la resolución del problema	1,000	0,857	0,857	0,857	1,000	0,914
Ninguna influencia cuando el individuo no pueda expresarse y no cuente con cuidador o cuando el individuo no exprese interés en la resolución del problema	1,000	1,000	0,714	0,714	0,857	0,857
3. Capacidad de intervención del profesional de enfermería						
Dos influencias cuando el profesional de enfermería tenga una alta capacidad de intervención porque cuenta con las habilidades técnicas y los recursos disponibles	1,000	1,000	0,857	0,857	1,000	0,943
Una influencia cuando el profesional de enfermería tenga una capacidad media de intervención porque cuenta las habilidades técnicas, pero no tiene disponibilidad de recursos	1,000	1,000	0,857	0,857	1,000	0,943
Ninguna influencia cuando el profesional de enfermería	1,000	0,857	0,571	0,714	1,000	0,828

tenga una baja capacidad de intervención porque, independientemente de los recursos disponibles, no cuenta con las habilidades técnicas						
4. Plan de manejo instaurado en el equipo de salud						
Una influencia cuando otros profesionales de la salud han instaurado su plan de manejo con la persona que contribuye a la resolución del DE	1,000	1,000	0,857	0,857	1,000	0,943
Ninguna influencia cuando otros profesionales de la salud NO han instaurado su plan de manejo con la persona que contribuye a la resolución del DE	1,000	1,000	0,714	0,714	1,000	0,886
5. Determinación de la prioridad diagnóstica						
El DE prioritario será el que mayor número de influencias tenga	1,000	1,000	0,714	0,714	0,714	0,828
En caso de tener 2 DE con el mismo número de influencias, que la prioridad esté determinada al agregar una influencia más en la "capacidad de intervención de enfermería"	1,000	1,000	0,571	0,714	0,857	0,828
La capacidad de intervención de enfermería para decidir entre 2 DE con el mismo número de influencias está	0,857	0,714	0,714	0,857	1,000	0,828

determinado en primer lugar por la capacidad de intervención de los factores relacionados o factores de riesgo, y en segundo lugar por la capacidad de resolución de características definitorias						
6. Forma gráfica del modelo						
Graficar el modelo en forma de diagrama de Venn	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Las gráficas de las influencias están representadas por flechas	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados de validación

Todos los ítems alcanzaron valores de CVR' superiores al punto de corte establecido, con resultados que oscilaron entre 0,828 y 1 evidenciando un adecuado nivel de consenso entre los expertos respecto a la representatividad y pertinencia de los componentes del modelo. No obstante, durante la evaluación del criterio de precisión, dos calificaciones individuales registraron un valor de 0,571. La primera correspondió al ítem *"Ninguna influencia cuando el profesional de enfermería tenga una baja capacidad de intervención porque, independientemente de los recursos disponibles, no cuenta con las habilidades técnicas"* (Dimensión 3. Capacidad de intervención del profesional de enfermería), y la segunda al ítem *"En caso de tener dos diagnósticos de enfermería con el mismo número de influencias, la prioridad estará determinada al agregar una influencia más en la capacidad de intervención de enfermería"* (Dimensión 5. Determinación de la prioridad diagnóstica). Sin embargo, ambos ítems obtuvieron un CVR' global de 0.828, superior al valor mínimo de aceptación, por lo que se conservaron dentro del modelo.

Los mayores niveles de acuerdo se obtuvieron en el criterio relacionado con la asignación de dos influencias para diagnósticos enfocados en el problema o síndrome,

así como en los elementos correspondientes a la representación gráfica del modelo mediante diagramas de Venn y flechas, los cuales alcanzaron un CVR' de 1, reflejando consenso unánime entre los expertos respecto a su comprensión, claridad, precisión, pertinencia y relevancia.

De igual manera, los ítems pertenecientes a las dimensiones de objetivos de salud de la persona, capacidad de intervención del profesional de enfermería y plan de manejo instaurado en el equipo de salud, presentaron índices de validez elevados (CVR' entre 0,857 y 0,943), lo que evidencia una alta aceptación de los criterios propuestos para la asignación de influencias dentro del modelo.

Los menores niveles de consenso se observaron en los criterios relacionados con la determinación de la prioridad diagnóstica y en el ítem correspondiente a la ausencia de influencias cuando el profesional de enfermería presenta una baja capacidad de intervención (CVR' = 0,828). No obstante, estos valores permanecieron ampliamente por encima del criterio mínimo de aceptación establecido para el método de Lawshe modificado, por lo que fueron considerados válidos. Las observaciones cualitativas realizadas por los expertos sobre estos componentes fueron tenidas en cuenta para realizar ajustes en la redacción y operacionalización de dichos criterios en la versión final de modelo.

Posteriormente, se calculó el índice global de validez de contenido para cada una de las dimensiones evaluadas. Los resultados se presentan en la tabla 4.

Tabla 4. Resultados de CVR' por dimensión evaluada

DIMENSIÓN EVALUADA	Comp.	Clar.	Pres.	Pert.	Relev.	CVR'
Estado del diagnóstico	1,000	1,000	0,857	0,857	0,952	0,933
Objetivos de salud de la persona	1,000	0,929	0,786	0,786	0,929	0,886
Capacidad de intervención del profesional de enfermería	1,000	0,952	0,762	0,810	1,000	0,905
Plan de manejo instaurado en el equipo de salud	1,000	1,000	0,786	0,786	1,000	0,914

Determinación de la prioridad diagnóstica	0,952	0,905	0,667	0,762	0,857	0,829
Forma gráfica del modelo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
CVR ´ GLOBAL	0,992	0,964	0,809	0,833	0,956	0,911

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados de validación

El análisis por dimensión evidenció que todas superaron el valor mínimo de aceptación establecido para el método de Lawshe modificado. La dimensión "*forma gráfica del modelo*" obtuvo el mayor índice de validez de contenido ($CVR' = 1$), seguida por "*Estado del diagnóstico*" ($CVR' = 0,933$), "*Plan de manejo instaurado en el equipo de salud*" ($CVR' = 0,914$) y "*Capacidad de intervención del profesional de enfermería*" ($CVR' = 0,905$), resultados que reflejan un elevado nivel de acuerdo entre los expertos respecto a la pertinencia y representatividad de estos componentes dentro del modelo de priorización.

Por su parte, las dimensiones de "*Objetivos de salud de la persona*" ($CVR' = 0,886$) y "*Determinación de la prioridad diagnóstica*" ($CVR' = 0,829$) obtuvieron los valores más bajos del análisis; sin embargo, estos índices permanecieron considerablemente por encima del punto de corte de aceptación, indicando que, aunque existieron algunas diferencias de criterios entre los expertos, el contenido de dichas dimensiones fue considerado adecuado para representar el constructo que se pretendía evaluar.

Finalmente, el modelo alcanzó un Índice Global de Validez de Contenido (CVR') de **0,911**, resultado que evidencia un elevado grado de consenso entre los expertos y respalda la adecuada representatividad de los componentes que conforman el modelo de priorización. En conjunto, estos hallazgos sustentan la validez de contenido de la propuesta y justifican la incorporación de los ajustes derivados de las observaciones cualitativa realizadas por el panel de expertos antes de consolidar la versión final del modelo para su aplicación en el contexto del cuidado crítico.

4.2.3 Análisis cualitativo de las observaciones realizadas por los expertos

Además del análisis cuantitativo mediante el Índice de Razón de Validez de Contenido (CVR'), se realizó una revisión cualitativa de las observaciones emitidas por los

expertos para cada una de las dimensiones evaluadas, este análisis permitió identificar aspectos de mejora relacionados principalmente con la precisión conceptual, la aplicabilidad clínica en cuidado crítico, la operacionalización de los criterios priorizados y la presentación gráfica del modelo.

En la dimensión de Estado del diagnóstico, los expertos reconocieron la solidez didáctica del componente y su utilidad para diferenciar diagnósticos enfocados en el problema, diagnósticos de riesgo y diagnósticos de promoción de la salud, no obstante, señalaron la necesidad de precisar el peso relativo de cada tipo diagnóstico, especialmente en el contexto de cuidado crítico, donde los diagnósticos de riesgo pueden evolucionar rápidamente hacia problemas reales y comprometer la condición clínica del paciente. En este sentido, se sugirió otorgar mayor relevancia a los diagnósticos de riesgo frente a los de promoción de la salud, debido a su potencial de progresión y a la necesidad de intervención oportuna.

En la dimensión de Objetivos de salud de la persona, las observaciones destacaron la coherencia del componente con el enfoque centrado en la persona y con una perspectiva humanista del cuidado; sin embargo, los expertos advirtieron que, en escenarios de UCI, las preferencias u objetivos expresados por el paciente o cuidador no deberían desplazar la prioridad clínica determinada por la gravedad, el riesgo vital o la urgencia temporal, asimismo, se señaló la necesidad de diferenciar entre la voluntad del paciente y la opinión del cuidado, así como de considerar criterios sustitutivos de decisión, voluntades anticipadas y principios de ética clínica cuando la persona no puede expresarse.

En la dimensión Capacidad de intervención del profesional de enfermería, los expertos identificaron este competente como una fortaleza del modelo, por cuanto incorpora la factibilidad real del cuidado dentro del proceso de priorización y fortalece el rol autónomo de enfermería; sin embargo, las observaciones señalaron la necesidad de ampliar la definición de capacidad de intervención, evitando reducirla únicamente a habilidades técnicas. Se sugirió incorporar competencias clínicas, tecnológicas, éticas, personales y humanas, así como precisar la diferencia entre capacidad media y baja. También se indicó que la ausencia de competencia o de recursos no debería anular

la influencia de un diagnóstico, sino activar mecanismos de escalonamiento o articulación con equipo interdisciplinario, especialmente cuando el diagnóstico representa un riesgo para la seguridad del paciente.

En la dimensión de Plan de manejo instaurado en el equipo de salud, los expertos valoraron positivamente la incorporación del abordaje interdisciplinario dentro del modelo, no obstante, señalaron que la existencia o ausencia de un plan de manejo no debería entenderse como un determinante absoluto de la prioridad diagnóstica, sino como un elemento que modula la coordinación, continuidad y ejecución del cuidado. En este sentido, la ausencia de un plan interdisciplinario puede representar una brecha en la atención que requiere activación oportuna del equipo de salud, pero no necesariamente disminuye la relevancia clínica del diagnóstico. También se recomendó diferenciar la existencia del plan de su calidad, pertinencia e impacto real sobre la situación clínica de la persona.

En la dimensión determinación de la prioridad diagnóstica, las observaciones se concentraron en la necesidad de fortalecer el procedimiento operativo para establecer la prioridad entre diagnósticos. Algunos expertos señalaron que el modelo, en su versión inicial, podía interpretarse como un sistema aditivo no ponderado de influencias, lo cual podía generar dificultades en contextos de cuidado crítico al asumir equivalencia entre los factores heterogéneos. En particular, se advirtió que la gravedad, el riesgo vital y la temporalidad de la intervención debían ocupar un lugar central en la priorización diagnóstica; asimismo, se consideró necesario aclarar el papel de la capacidad de intervención de enfermería como criterio de desempate, evitando que la factibilidad operativa desplazara la necesidad clínica del paciente.

Finalmente, en la dimensión Forma gráfica del modelo, los expertos reconocieron que la representación mediante diagrama de Venn y flechas facilita la comprensión didáctica del modelo especialmente en contexto académicos, de enseñanzas y simulación clínica; sin embargo, señalaron que esta forma de representación podría simplificar excesivamente la complejidad de las relaciones presentes en el cuidado crítico, al no diferenciar jerarquías, gradientes de severidad ni urgencia temporal; por ello, se sugirió complementar la representación gráfica con una versión operativa,

algoritmo, matriz o sistema de puntuación que facilitara su aplicación clínica y permitiera diferenciar el peso relativo de las influencias en la priorización diagnóstica.

En conjunto, las observaciones realizadas por los expertos no cuestionaron la pertinencia general del modelo, sino que permitieron identificar oportunidades de mejora orientadas a fortalecer su precisión conceptual, coherencia disciplinar, aplicabilidad clínica y utilidad operativa en UCI. De manera particular, los comentarios se concentraron en la necesidad de incorporar con mayor claridad criterios relacionados con severidad, riesgo, temporalidad, competencia profesional, interdisciplinariedad y representación operativa del proceso de priorización.

En consecuencia, dado a este proceso de análisis cualitativo, se realizaron los ajustes considerados pertinentes, manteniendo la estructura y los fundamentos teóricos del modelo, pero incorporando modificaciones que respondieran a las oportunidades de mejora identificadas por los expertos. La tabla 5 resume las principales observaciones realizadas para cada dimensión evaluada y los ajustes en la versión final del modelo.

Tabla 5. Principales ajustes realizados a la versión final del modelo

DIMENSIÓN	PRINCIPALES OBSERVACIONES DE LOS EXPERTOS	AJUSTES REALIZADOS EN LA VERSION FINAL
Estado del diagnóstico	Incorporar severidad y riesgo vital. Diferenciar mejor diagnósticos reales y de riesgo.	Se incorporó el criterio de riesgo vital, aumentando el peso de los diagnósticos reales y de riesgo con compromiso vital y redefiniendo la asignación de influencias.
Objetivos de salud de la persona	Diferenciar preferencias del paciente y del cuidador. Incorporar	Se sustituyó el criterio basado únicamente en objetivos de salud por un modelo que integra

	vulnerabilidad y voluntades anticipadas.	vulnerabilidad clínica y manifestaciones del paciente, diferenciando distintos escenarios clínicos.
Capacidad de intervención profesional enfermería	Ampliar el concepto de capacidad de intervención y evitar excluir diagnósticos cuando existan limitaciones profesionales.	Se redefinió la dimensión incorporando competencias asistenciales, factibilidad, limitantes y mecanismos de apoyo profesional, evitando excluir diagnósticos del proceso de priorización.
Plan de manejo instaurado en el equipo de salud	Fortalecer el enfoque interdisciplinario y evitar que la ausencia de planes disminuyera la prioridad clínica.	Se reformuló la dimensión como entorno clínico, enfatizando el trabajo colaborativo e interprofesional y redefiniendo la influencia de los planes instaurados.
Determinación de la prioridad diagnóstica	Evitar un modelo aditivo simple y mejorar el manejo de empates.	Se incorporó una escala de puntuación derivada de las influencias y se fortalecieron los criterios para resolver empates, aumentando la operatividad del modelo.
Forma gráfica del modelo	Complementar el diagrama con una herramienta operativa.	Se mantuvo el diagrama de Venn como apoyo didáctico y se incorporó

		una escala de puntuación que facilita la aplicación clínica del modelo.
--	--	---

Fuente: *Elaboración propia de acuerdo a los resultados de validación*

De esta forma, el proceso de validación trascendió la verificación de la validez de contenido del modelo y se consolidó como un ejercicio sistemático de refinamiento conceptual y metodológico; las observaciones realizadas por el panel de expertos permitieron fortalecer la incorporación de elementos propios del cuidado crítico precisar conceptos susceptibles de interpretación ambigua, optimizar la representación gráfica y desarrollar herramientas que favorecen la operacionalización del modelo en la práctica clínica. Como resultado de este proceso iterativo de diseño, evaluación y ajuste, se consolidó una versión final del modelo, respaldada tanto por la evidencia cuantitativa derivada del método de Lawshe modificado, como por el análisis cualitativo de las recomendaciones emitidas por los expertos. Esta versión constituye la propuesta definitiva del estudio y la base para su futura implementación y evaluación en escenario de cuidado crítico.

5. DISCUSIÓN

Como principal hallazgo del presente estudio, el modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias demostró adecuada validez facial y de contenido, respaldada por un elevado grado de consenso entre los expertos. Los resultados evidenciaron un elevado grado de aceptación por parte del panel de expertos, tanto en los aspectos relacionados con la comprensión, claridad y precisión del modelo como en aquellos asociados con su pertinencia y relevancia clínica; lo que respalda la consistencia conceptual de la propuesta y constituye un primer paso para su futura implementación en escenarios reales de práctica clínica.

Adicionalmente a la obtención de adecuados índices de validez facial y de contenido, la principal contribución radica en el desarrollo de un modelo que intenta responder a una necesidad ampliamente identificada en la literatura científica, la cual es la ausencia de herramientas específicas, estructuradas y validadas que orienten la priorización de diagnósticos de enfermería en pacientes críticos. Aunque la taxonomía NANDA-I proporciona un lenguaje estandarizado para la formulación diagnóstica y las clasificaciones NIC y NOC permiten planificar y evaluar el cuidado,(62,63) ninguna de estas herramientas establece un procedimiento que apoye de manera sistemática la decisión sobre cuál diagnóstico debe abordarse primero cuando múltiples respuestas humanas coexisten en el mismo paciente.(54) En consecuencia, la priorización continúa dependiendo en gran medida de la experiencia individual, la intuición clínica y el juicio del profesional, entre otros, lo que favorece variaciones importantes entre profesionales y entre instituciones.(112) en este contexto, el modelo desarrollado en la presente investigación complementa el uso de los lenguajes estandarizados de enfermería, al proporcionar una estructura organizada para apoyar la priorización diagnóstica mediante la integración de las influencias derivadas del estado del diagnóstico, los objetivos de salud de la persona, la capacidad de intervención del profesional de enfermería y el plan de manejo establecido por el equipo de salud. De esta manera, la propuesta no pretende sustituir el juicio clínico del profesional ni las taxonomías existentes, sino ofrecer un apoyo metodológico que favorezca decisiones

mas consistentes, explicitas y reproducibles durante el proceso de priorización en las UCI.

Tradicionalmente, la priorización diagnóstica ha estado sustentada en enfoques como el sistema ABC, la jerarquía de necesidades de Maslow y el criterio de riesgo vital. Aunque estos modelos continúan siendo útiles para identificar problemas que representan una amenaza inmediata para la vida, presentan limitaciones importantes cuando se trasladan al contexto del paciente crítico. En las UCI es frecuente que un mismo paciente presente numerosos diagnósticos activos con diferentes grados de gravedad, riesgo e interdependencia,(113) situación que dificulta establecer prioridades mediante criterios unidimensionales. Además, estos enfoques analizan cada diagnóstico como una entidad independiente, sin considerar que las respuestas humanas interactúan constantemente y que la intervención sobre un problema puede modificar favorable o desfavorablemente la evolución de otros diagnósticos presentes.(114)

En este contexto, el modelo desarrollado introduce un cambio conceptual importante al proponer que los diagnósticos de enfermería no sean comprendidos como problemas aislados, sino como componentes de una red de influencias clínicas; desde esta perspectiva, la prioridad no depende exclusivamente de la gravedad individual de un diagnóstico, sino de la capacidad que tiene su resolución para producir cambios sobre otros problemas coexistentes. Este planteamiento resulta especialmente pertinente en el paciente crítico, cuya evolución clínica está determinada por múltiples procesos fisiológicos y respuestas humanas que interactúan simultáneamente,(115) haciendo insuficiente una visión lineal de la priorización.

La literatura ha descrito algunos modelos avanzados de razonamiento clínico que se aproximan parcialmente a este enfoque. Entre ellos, el modelo OPT (Outcome-Present State-Test), desarrollado por Pesut y Herman,(71) constituye probablemente la propuesta más cercana al modelo presentado en esta investigación. El modelo OPT representa un avance significativo respecto a los métodos tradicionales al proponer un razonamiento clínico no lineal orientado hacia la identificación de un diagnóstico pivote o “keystone issue”, entendido como aquel diagnóstico cuya resolución favorece

la mejora de otros problemas relacionados.(57) Esta perspectiva reconoce que los diagnósticos mantienen relaciones entre sí y que, la toma de decisiones debe contemplar dichas interacciones alejándose de la simple priorización basada en gravedad o frecuencia.(116)

No obstante, el objetivo del modelo OPT fue fortalecer el razonamiento clínico y facilitar la enseñanza del PAE, más que ofrecer una herramienta operativa para la práctica asistencial cotidiana.(117) Su aplicación requiere un proceso analítico amplio que, aunque posee un elevado valor pedagógico, puede resultar complejo en escenarios caracterizados por alta carga asistencial y necesidad de decisiones rápidas, como ocurre en las UCI.(116)

En contraste, el modelo basado en influencias desarrollado en este estudio, conserva la visión sistemática traducida en una herramienta más sencilla y aplicable al contexto clínico. Para ello incorpora variables derivadas directamente de la realidad asistencial del paciente, las relaciones de influencias entre diagnósticos y la capacidad de intervención de enfermería. La integración de estos componentes permite construir un proceso de priorización más flexible y contextualizado, reconociendo que la importancia relativa de un diagnóstico puede modificarse continuamente durante la evolución clínica y que la toma de decisiones constituye un proceso dinámico sujeto a la reevaluación permanente.(112)

Un aspecto diferenciador del modelo propuesto corresponde precisamente a la incorporación explícita de la capacidad de intervención de enfermería como uno de los criterios para establecer prioridades. Este componente reconoce que la toma de decisiones no depende únicamente de las características del paciente, sino también de los recursos disponibles, las competencias profesionales y las posibilidades reales de actuación en un contexto determinado.(115) De esta manera, el modelo integra elementos clínicos, organizacionales y disciplinares que reflejan con mayor fidelidad la complejidad del cuidado intensivo y fortalecen la autonomía profesional durante el proceso de toma de decisiones.

Desde la perspectiva del juicio clínico, este enfoque resulta coherente con las propuestas contemporáneas de Tanner, Benner y Alfaro-LeFevre, quienes coinciden

en que el razonamiento clínico no sigue una secuencia rígida de pasos, sino que corresponde a un proceso dinámico de interpretaciones, análisis y reevaluación permanente.(36,50,55) En este sentido, el modelo desarrollado no pretende reemplazar el juicio clínico del profesional ni convertir la priorización en un proceso algorítmico, sino por el contrario, busca actuar como un apoyo estructurado que facilite un razonamiento más sistemático, especialmente en profesionales con menos experiencia o en situaciones caracterizadas por elevada presión asistencial,(118) favoreciendo decisiones más consistentes sin limitar la autonomía clínica del profesional de enfermería.

Los hallazgos obtenidos durante el proceso de validación también permiten destacar la importancia del juicio de expertos como estrategia para el fortalecimiento metodológico del modelo. Las observaciones cualitativas realizadas por los participantes permitieron incorporar elementos relacionados con la severidad clínica, la seguridad del paciente, la flexibilidad operativa y la contextualización del cuidado; aspectos que enriquecieron la propuesta sin modificar sus fundamentos conceptuales. Este resultado evidencia que la validación de contenido no debe entenderse únicamente como un procedimiento estadístico, sino como un proceso de construcción colectiva que permite refinar y consolidar modelos destinados a la práctica profesional.(119)

De igual manera, las modificaciones derivadas de las recomendaciones de los expertos, fortalecieron la aplicabilidad clínica del modelo y aumentaron su potencial de implementación en escenarios reales de cuidado crítico. Esto demuestra que el desarrollo de herramientas metodológicas en enfermería debe concebirse como un proceso dinámico de mejora continua, donde la interacción entre evidencia científica y experiencia clínica permite obtener propuestas más sólidas y pertinentes para la realidad asistencial.(82)

Desde el punto de vista de la práctica clínica, la implementación de este modelo podría aportar múltiples beneficios. Por una parte, facilitaría la organización del PAE al proporcionar criterios explícitos para establecer prioridades diagnósticas.(112) Asimismo, podría fortalecer la utilización del lenguaje estandarizado de enfermería,

promover una planificación del cuidado más estructurada y favorecer la continuidad asistencial mediante criterios compartidos para la priorización de las necesidades del paciente crítico.(54) A largo plazo, estos beneficios podrían traducirse en una mayor seguridad del paciente, una utilización más eficiente de los recursos disponibles y una mejor articulación del trabajo interdisciplinario dentro de las UCI.(115)

El principal aporte conceptual de esta investigación consiste en proponer una nueva forma de comprender la priorización diagnóstica en enfermería, mientras que la mayoría de los métodos existentes establecen prioridades a partir de atributos individuales de cada diagnóstico, el modelo basado en influencias plantea que la prioridad clínica emerge de la interacción dinámica entre los diferentes diagnósticos presentes en un mismo paciente,(116) esta perspectiva reconocer que las respuestas humanas no ocurren de manera aislada, sino como fenómenos interdependientes cuya evolución depende de múltiples relaciones fisiológicas, psicológicas y contextuales.(114)

En consecuencia, la resolución de un diagnóstico puede generar beneficios sobre varios problemas simultáneamente, permitiendo orientar las intervenciones hacia aquellos puntos con mayor capacidad de modificar el estado global de paciente.(71,85) Esta visión sistémica representa una evolución frente a los enfoques tradicionales de priorización y se aproxima con mayor fidelidad a la complejidad propia del paciente crítico, donde las respuestas cambian constantemente y las decisiones deben adaptarse a una realidad clínica altamente dinámica.(113)

Finalmente, el presente estudio demuestra que el modelo posee adecuada validez facial y de contenido, estos resultados representan una etapa inicial dentro de su proceso de desarrollo metodológico, por lo que será necesario realizar investigaciones posteriores orientadas a evaluar su implementación en escenarios clínicos reales, determinar su reproducibilidad entre diferentes profesionales y establecer su impacto sobre variables como la calidad del cuidado, la oportunidad de las intervenciones, la seguridad del paciente y los resultados clínicos. De igual manera, futuras investigaciones deberán avanzar en el proceso de validación externa, estudios de confiabilidad y evaluación del efecto del modelo sobre el desarrollo del juicio clínico y

la toma de decisiones de enfermería. Si bien el modelo fue diseñado y validado para su aplicación en UCI, sus fundamentos conceptuales podrían permitir su adaptación y evaluación en otros contextos asistenciales, siempre que se desarrollen procesos de validación que confirmen su pertinencia y desempeño en dichos escenarios.

6. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, FORTALEZAS Y LIMITACIONES

6.1 Conclusiones

El presente estudio permitió determinar la validez facial y de contenido de un modelo de priorización de diagnóstico de enfermería basado en influencias para su aplicación en Unidades de Cuidados Intensivos. Los resultados obtenidos evidenciaron un alto grado de aceptación por parte del panel de expertos, demostrando que el modelo posee adecuada claridad, comprensión, precisión, pertinencia y relevancia, dando respuesta satisfactoria a la pregunta de investigación y al objetivo general planteado.

La evaluación realizada por los expertos permitió confirmar que los componentes del modelo representan de manera adecuada el constructo teórico de la priorización de diagnósticos de enfermería en el paciente crítico. Asimismo, el proceso de validación favoreció el refinamiento conceptual del modelo mediante la incorporación de ajustes derivados de las observaciones cualitativas de los expertos, fortaleciendo su aplicabilidad clínica sin modificar los fundamentos sobre los cuales fue diseñado.

El principal aporte de esta investigación consiste en el desarrollo de un modelo de priorización que incorpora una perspectiva sistémica del cuidado, considerando las relaciones de influencia existentes entre los diagnósticos de enfermería con variables como la gravedad clínica, el grado de vulnerabilidad del paciente, las voluntades del paciente y su familia, y la capacidad de intervención de enfermería. Esta aproximación representa una alternativa a los modelos tradicionales de priorización, los cuales analizan los diagnósticos principalmente de manera individual.

El modelo propuesto no pretende sustituir el juicio clínico del profesional de enfermería, sino proporcionar una herramienta de apoyo para fortalecer el proceso de toma de decisiones mediante criterios estructurados que faciliten una priorización más objetiva, organizada y contextualizada frente a la complejidad propia del cuidado. De igual manera, desde la perspectiva disciplinar, se contribuye al fortalecimiento del Proceso de Atención de Enfermería al abordar una de sus etapas

más complejas, la priorización de los diagnósticos de enfermería; en este sentido, el modelo favorece la integración entre el lenguaje estandarizado, el razonamiento clínico y la práctica asistencial, promoviendo un cuidado más sistemático y fundamentado.

Los resultados obtenidos constituyen una primera aproximación al desarrollo de herramientas para la priorización diagnóstica basada en influencias, abriendo una línea de investigación orientada a evaluar su desempeño, reproducibilidad e impacto sobre la calidad del cuidado, la seguridad del paciente y los resultados clínicos, tanto en escenarios reales de cuidado crítico como en otros ámbitos de la práctica de enfermería, previa adaptación y validación para cada contexto específico.

En síntesis, el modelo de priorización basado en influencias propone un cambio en la forma de comprender la priorización de diagnósticos de enfermería, desplazándola desde una visión lineal y centrada en problemas individuales hacia una perspectiva sistémica que reconoce la interacción dinámica de las respuestas humanas en el paciente crítico. Este planteamiento constituye un aporte conceptual al desarrollo del PAE y proporciona una base para futuras herramientas destinadas a fortalecer el juicio clínico y la toma de decisiones por parte del profesional de enfermería.

6.2 Fortalezas

Una de las principales fortalezas de esta investigación radica en el desarrollo de un modelo fundamentado en referentes teóricos contemporáneos, propios de la disciplina, el juicio clínico, razonamiento clínico y Proceso de Atención de Enfermería, integrando conceptos provenientes de diferentes modelos disciplinares en una propuesta novedosa orientada específicamente al contexto del cuidado crítico.

El proceso de validación fue realizado mediante juicio de expertos con amplia trayectoria clínica, académica e investigativa en enfermería en cuidado crítico, lo que fortaleció la rigurosidad metodológica y la credibilidad de los resultados obtenidos.

Otra fortaleza corresponde al empleo de un proceso estructurado de validación de contenido y validez facial, complementando el análisis cuantitativo mediante índices

de validez con el análisis cualitativo de las observaciones realizadas por los expertos, permitiendo un refinamiento integral del modelo. Asimismo, el modelo fue diseñado considerando las características propias del entorno de las Unidades de Cuidados Intensivos, favoreciendo su pertinencia clínica y su potencial aplicabilidad dentro del proceso de toma de decisiones del profesional de enfermería.

Finalmente, el estudio aporta una propuesta original dentro del desarrollo disciplinar de la enfermería, al introducir el concepto de priorización basada en influencias como una alternativa para comprender la interacción existente entre los diagnósticos de enfermería durante el cuidado del paciente crítico.

6.3 Limitaciones

La presente investigación se limitó a establecer la validez facial y de contenido del modelo mediante el juicio de expertos, por lo que no fue posible evaluar su comportamiento durante la atención directa de pacientes ni determinar su impacto sobre los desenlaces clínicos.

Si bien el panel de expertos estuvo conformado por profesionales con amplia experiencia en cuidado crítico, la selección se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia y bola de nieve, situación que podría limitar la generalización de los resultados hacia otros contextos asistenciales.

El modelo fue validado específicamente para su utilización en Unidades de Cuidados Intensivos de adultos, razón por la cual su aplicabilidad en otros escenarios clínicos, como hospitalización general, urgencias o servicios pediátricos, deberá ser evaluado mediante investigaciones independientes.

Aunque durante el proceso de validación surgieron recomendaciones relacionadas con la construcción de una escala de puntuación para facilitar la priorización, dicha escala constituye una propuesta derivada del consenso de expertos y no hizo parte del proceso formal de validación desarrollado en esta investigación, por lo que requerirá estudios metodológicos específicos antes de ser utilizada como instrumento de medición.

Finalmente, la naturaleza metodológica del estudio impidió evaluar aspectos como la confiabilidad, reproducibilidad, sensibilidad al cambio o impacto del modelo sobre la toma de decisiones clínicas; elementos que deberán ser abordados en investigaciones posteriores.

6.4 Recomendaciones

6.4.1 Recomendaciones para la práctica clínica

Se recomienda desarrollar estudios pilotos orientados a implementar el modelo en las Unidades de Cuidados Intensivos con el propósito de evaluar su factibilidad, aceptación por parte de los profesionales de enfermería y utilidad durante la priorización de diagnósticos en escenarios asistenciales; asimismo, se sugiere incorporar el modelo como una herramienta de apoyo al PAE, respetando siempre que la decisión final continúe fundamentándose en el juicio clínico del profesional responsable del cuidado.

6.4.2 Recomendaciones para la docencia

Se recomienda incorporar el modelo dentro de los procesos de formación de pregrado y posgrado en enfermería como estrategia para fortalecer el razonamiento clínico, el pensamiento crítico y el aprendizaje de la priorización diagnóstica mediante situaciones clínicas simuladas y casos de estudio; igualmente, el modelo puede constituirse en un recurso didáctico para facilitar la enseñanza del PAE en contexto de alta complejidad clínica.

6.4.3 Recomendaciones para la investigación

Se recomienda continuar el proceso de desarrollo metodológico del modelo mediante estudios que evalúen su confiabilidad, reproducibilidad, validez de constructo y validez predictiva. De igual forma, resulta pertinente desarrollar investigaciones que permitan determinar el impacto del modelo sobre variables relacionadas con la calidad del cuidado, la seguridad del paciente, el desarrollo del juicio clínico y los resultados asistenciales; asimismo, futuras investigaciones podrían explorar la adaptación y validación del modelo en otros contextos clínicos y poblaciones diferentes al paciente crítico adulto.

6.4.4 Recomendaciones para las instituciones

Las instituciones prestadoras de servicios de salud podrían considerar el desarrollo de estrategias orientadas a fortalecer la utilización del PAE mediante herramientas que apoyen la toma de decisiones clínicas y favorezcan la estandarización del cuidado; de igual manera, los resultados de esta investigación pueden servir como fundamento para el diseño de protocolos institucionales, programas de capacitación y futuras herramientas digitales orientadas al fortalecimiento del razonamiento clínico y la utilización del lenguaje estandarizado de enfermería.

6.5 Reflexiones sobre el proceso de aprendizaje

El desarrollo de esta investigación representó un proceso de crecimiento académico, profesional y personal que permitió comprender la complejidad existente detrás del diseño y validación de herramientas metodológicas para la práctica de enfermería. Más allá de la construcción de un modelo de priorización, este trabajo permitió fortalecer competencias relacionadas con la investigación científica, el pensamiento crítico, el análisis metodológico y la integración de la teoría con la práctica clínica.

Durante el desarrollo del estudio fue posible reconocer que la priorización de diagnósticos de enfermería constituye mucho más que una decisión técnica; representa un proceso complejo de razonamiento clínico que exige integrar conocimientos científicos, experiencia profesional, contexto asistencial y comprensión integral de las respuestas humanas del paciente crítico. Esta reflexión permitió comprender que las herramientas metodológicas no sustituyen el juicio clínico del profesional, sino que pueden contribuir a fortalecerlo mediante procesos más sistemáticos y fundamentados.

Asimismo, el proceso investigativo reafirmó la importancia de generar conocimiento disciplinar propio, orientado a resolver necesidades reales de la práctica clínica y a fortalecer la autonomía profesional del profesional de enfermería. La experiencia adquirida durante la construcción y validación del modelo, evidenció que la investigación constituye un elemento esencial para la evolución del cuidado de enfermería y para el desarrollo de propuestas innovadoras que respondan a los desafíos actuales de los servicios de salud.

Finalmente, este trabajo consolidó una visión crítica sobre la importancia de integrar la práctica asistencial con la investigación científica y la educación, entendiendo que el fortalecimiento del juicio clínico y del PAE requiere no solo de conocimiento científico, sino también de la capacidad permanente para cuestionar, innovar y generar soluciones que contribuyan al mejoramiento continuo de la calidad del cuidado brindado a las personas en situación crítica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Narváez Eraso CO, Moreno Montenegro NV. Current status and trends in the training process of critical care nurses. *Enf Global*. 2024;23(1):593–626. doi:10.6018/eglobal.574951
2. Rojas JG, Pastor Durango P. Aplicación del proceso de atención de enfermería en cuidados intensivos. *Investigación y Educación en Enfermería*. noviembre de 2010;28(3):323–35.
3. Quinchuela Rojas GM, Chávez Colcha AL, Cambizaca Mora GDP. Aplicación del Método Enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos: Una Revisión Sistemática Integrativa De La Literatura Científica. *Ciencia Latina*. 2024;8(6):1662–83. doi:10.37811/cl_rcm.v8i6.14923
4. Silva AMD, Colaço AD, Vicente C, Bertoncello KCG, Amante LN, Demetrio MV. Perceptions of nurses about the implementation of the nursing process in an intensive unit. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42:e20200126. doi:10.1590/1983-1447.2021.20200126
5. Ministerio de Sanidad Español. Capítulo 7: Aplicación de la Clasificación Internacional de la Práctica de Enfermería (CIPE). En: Proyecto N.I.P.E Normalización de las Intervenciones para la Práctica de la Enfermería [Internet]. España; 2006. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/10Capitulo7.pdf>
6. Leenara Bezerra Da Silva C, Lopes De Moura E, Nayara Do Nascimento Dantas T, Matias KC, Melo De Carvalho L, Vitor AF. Nursing diagnoses in patients with COVID-19 admitted to the intensive care unit: CROSS-MAPPING. *Heliyon*. marzo de 2024;10(5):e27088. doi:10.1016/j.heliyon.2024.e27088
7. Ferreira AM, Rocha EDND, Lopes CT, Bachion MM, Lopes JDL, Barros ALBLD. Diagnósticos de enfermagem em terapia intensiva: mapeamento cruzado e Taxonomia da NANDA-I. *Rev Bras Enferm*. abril de 2016;69(2):307–15. doi:10.1590/0034-7167.2016690214i
8. Moon M. Identifying Nursing Diagnosis Patterns in Three Intensive Care Units Using Network Analysis. *Int J of Nursing Knowl*. 2018;30(3):137–46. doi:10.1111/2047-3095.12226
9. Guimarães Gomes RK, de Oliveira Lopes MV. Diagnósticos de enfermería en individuos ingresados en unidad de cuidados intensivos. *Avances en Enfermería*. julio de 2013;31(2):74–82.
10. Sousa PHGD, Avelino FVDSD, Andrade EMLR, Luz MHBA, Carvalho NAR. Diagnósticos enfermeros en la unidad de Cuidados intensivos: revisión integrativa. *cuid*. 2018;(52). doi:10.14198/cuid.2018.52.21

11. Castellan C, Sluga S, Spina E, Sanson G. Nursing diagnoses, outcomes and interventions as measures of patient complexity and nursing care requirement in Intensive Care Unit. *Journal of Advanced Nursing*. 2016;72(6):1273–86. doi:10.1111/jan.12913
12. Silva AMD, Bertencello KCG, Silva TGD, Amante LN, De Jesus SC. Diagnósticos de Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva: Foco no problema e nos riscos. *revenf*. 2021;12(1). doi:10.21675/2357-707X.2021.v12.n1.3506
13. Abi Khalil C, Saab A, Redjda A, Rahme J, Jammal M, Seroussi B. Optimizing ICU Care: Advancing Nursing Diagnoses with a Decision Support System. En: Andrikopoulou E, Gallos P, Arvanitis TN, Austin R, Benis A, Cornet R, et al., editores. *Studies in Health Technology and Informatics* [Internet]. IOS Press; 2025 [citado 10 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://ebooks.iospress.nl/doi/10.3233/SHTI250299> doi:10.3233/SHTI250299
14. Flores Martín JA. Pilotaje de Algoritmo de Priorización mediante Lógica Difusa para Mejora de la Precisión Diagnóstica de Enfermería [Internet]. [Murcia, España]: Universidad Católica San Antonio; 2013. Disponible en: <https://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/1659/Juan%20Flores%20-%20TFM%20-%20Pilotaje%20del%20Algoritmo...%20final.pdf?sequence=1>
15. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes C, editores. *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2021-2023*. 12ª ed. Stuttgart: Thieme Medical Publishers; 2021. 1 p.
16. González-Alcantud B. Barriers to the application of the nursing methodology in the Intensive Care Unit. *Enfermería Intensiva* (English ed). 2022;33(3):151–62. doi:10.1016/j.enfie.2021.12.002
17. Cortinhal V, Pereira A, Correia S, Deodato S. Responses Presented by Adult Patients with COVID-19, Based on the Formulated Nursing Diagnoses: A Scoping Review. *IJERPH*. 2022;19(10):6332. doi:10.3390/ijerph19106332
18. Semachew A. Implementation of nursing process in clinical settings: the case of three governmental hospitals in Ethiopia, 2017. *BMC Res Notes*. 2018;11(1):173. doi:10.1186/s13104-018-3275-z
19. Zeleke S, Kefale D, Necho W. Barriers to implementation of nursing process in South Gondar Zone Governmental hospitals, Ethiopia. *Heliyon*. 2021;7(3):e06341. doi:10.1016/j.heliyon.2021.e06341
20. Wade DM, Mouncey PR, Richards-Belle A, Wulff J, Harrison DA, Sadique MZ, et al. Effect of a Nurse-Led Preventive Psychological Intervention on Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder Among Critically Ill Patients: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 19 de febrero de 2019;321(7):665. doi:10.1001/jama.2019.0073

21. Halvorsen K, Jensen JF, Collet MO, Olausson S, Lindahl B, Sætre Hansen B, et al. Patients' experiences of well-being when being cared for in the intensive care unit—An integrative review. *Journal of Clinical Nursing*. 2022;31(1–2):3–19. doi:10.1111/jocn.15910
22. Sanson G, Vellone E, Kangasniemi M, Alvaro R, D'Agostino F. Impact of nursing diagnoses on patient and organisational outcomes: a systematic literature review. *Journal of Clinical Nursing*. 2017;26(23–24):3764–83. doi:10.1111/jocn.13717
23. Gutiérrez Durán PM. Importancia de la valoración de enfermería en la monitorización hemodinámica del paciente crítico en UCI [Internet]. [Ecuador]: Universidad Autónoma de los Andes; 2023. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/16638>
24. Hendry C, Walker A. Priority setting in clinical nursing practice: literature review. *Journal of Advanced Nursing*. 2004;47(4):427–36. doi:10.1111/j.1365-2648.2004.03120.x
25. Naef R, Jeitziner MM, Riguzzi M, Von Felten S, Verweij L, Rufer M, et al. Nurse-Led Family Support Intervention for Families of Critically Ill Patients: The FICUS Cluster Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. 2025;185(9):1138. doi:10.1001/jamainternmed.2025.3406
26. Bertocchi L, Dante A, La Cerra C, Masotta V, Marcotullio A, Jones D, et al. Impact of standardized nursing terminologies on patient and organizational outcomes: A systematic review and meta-analysis. *J of Nursing Scholarship*. 2023;55(6):1126–53. doi:10.1111/jnu.12894
27. Larangeira AS, Mezzaroba AL, Morakami FK, Cardoso LTQ, Matsuo T, Grion CMC. Improved performance of an intensive care unit after changing the admission triage model. *Sci Rep*. 2023;13(1):17043. doi:10.1038/s41598-023-44184-6
28. Milani A, Saiani L, Gandini S, Misurelli E, Lacapra S, Cafiero C, et al. Cognitive biases and collapse of prioritization accuracy under incongruent clinical data: a mixed-methods study of nursing diagnostic reasoning. *Diagnosis*. 2026. doi:10.1515/dx-2025-0178
29. Axelsson L, Björvell C, Mattiasson A, Randers I. Swedish Registered Nurses' incentives to use nursing diagnoses in clinical practice. *Journal of Clinical Nursing*. 2006;15(8):936–45. doi:10.1111/j.1365-2702.2006.01459.x
30. Fennelly O, Grogan L, Reed A, Hardiker NR. Use of standardized terminologies in clinical practice: A scoping review. *International Journal of Medical Informatics*. 2021;149:104431. doi:10.1016/j.ijmedinf.2021.104431
31. Fawcett J, DeSanto-Madeya S. Contemporary Nursing Knowledge: Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories. 3ª ed. Philadelphia, PA: F.A. Davis; 2012.

32. Fawcett J, Garity J. Evaluating Research for Evidence-Based Nursing Practice. 1^a ed. Philadelphia, PA: F.A. Davis; 2009. 320 p.
33. Nin Vaeza N, Martin Delgado MC, Heras La Calle G. Humanizing Intensive Care: Toward a Human-Centered Care ICU Model. *Critical Care Medicine*. 2020;48(3):385–90. doi:10.1097/CCM.0000000000004191
34. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Critical Care Medicine*. 2018;46(9):e825–73. doi:10.1097/CCM.0000000000003299
35. Hoonakker P, Carayon P, Gurses AP, Brown R, Khunlertkit A, McGuire K, et al. Measuring workload of ICU nurses with a questionnaire survey: the NASA Task Load Index (TLX). *IIE Transactions on Healthcare Systems Engineering*. 2011;1(2):131–43. doi:10.1080/19488300.2011.609524
36. Alfaro-Lefevre R. Critical Thinking, Clinical Reasoning, and Clinical Judgment. 6^a ed. St. Louis: Elsevier Health Sciences; 2019. 274 p.
37. Needham DM, Davidson J, Cohen H, Hopkins RO, Weinert C, Wunsch H, et al. Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: Report from a stakeholders' conference. *Critical Care Medicine*. 2012;40(2):502–9. doi:10.1097/CCM.0b013e318232da75
38. Vincent JL, Moreno R. Clinical review: Scoring systems in the critically ill. *Critical Care*. 2010;14(2):207. doi:10.1186/cc8204
39. Müller-Staub M, Needham I, Odenbreit M, Ann Lavin M, Van Achterberg T. Improved Quality of Nursing Documentation: Results of a Nursing Diagnoses, Interventions, and Outcomes Implementation Study. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2007;18(1):5–17. doi:10.1111/j.1744-618X.2007.00043.x
40. Malbrain MLNG, Marik PE, Witters I, Cordemans C, Kirkpatrick AW, Roberts DJ, et al. Fluid overload, de-resuscitation, and outcomes in critically ill or injured patients: a systematic review with suggestions for clinical practice. *Anaesthesiol Intensive Ther*. 2014;46(5):361–80. doi:10.5603/AIT.2014.0060
41. Clifford GD, Silva I, Moody B, Li Q, Kella D, Shahin A, et al. The PhysioNet/Computing in Cardiology Challenge 2015: Reducing false arrhythmia alarms in the ICU. En: 2015 Computing in Cardiology Conference (CinC) [Internet]. Nice, France: IEEE; 2015 [citado 18 de junio de 2026]. p. 273–6. Disponible en: <http://ieeexplore.ieee.org/document/7408639/> doi:10.1109/CIC.2015.7408639

42. Lewandowska K, Weisbrot M, Cieloszyk A, Mędrzycka-Dąbrowska W, Krupa S, Ozga D. Impact of Alarm Fatigue on the Work of Nurses in an Intensive Care Environment—A Systematic Review. *IJERPH*. 2020;17(22):8409. doi:10.3390/ijerph17228409
43. Miranda DR, Nap R, De Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing activities score: Critical Care Medicine. 2003;31(2):374–82. doi:10.1097/01.CCM.0000045567.78801.CC
44. Jones DA, DeVita MA, Bellomo R. Rapid-Response Teams. *N Engl J Med*. 2011;365(2):139–46. doi:10.1056/NEJMra0910926
45. Maharaj R, Raffaele I, Wendon J. Rapid response systems: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care*. 2015;19(1):254. doi:10.1186/s13054-015-0973-y
46. Purling A, King L. A literature review: graduate nurses' preparedness for recognising and responding to the deteriorating patient. *Journal of Clinical Nursing*. 2012;21(23–24):3451–65. doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04348.x
47. Organización Mundial de la Salud (OMS). Global Patient Safety Action Plan 2021-2030 [Internet]. [citado 19 de junio de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan>
48. Andrango Hernández SM, Flores Alarcón JO, Chicaiza Olivarez AC, López Reyes SL. Habilidades del pensamiento crítico en el Proceso de Atención de Enfermería en estudiantes ecuatorianos. *Revista Información Científica*. 2025;(104):30.
49. Simmons B. Clinical reasoning: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2010;66(5):1151–8. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05262.x
50. Tanner CA. Thinking Like a Nurse: A Research-Based Model of Clinical Judgment in Nursing. *J Nurs Educ*. 2006;45(6):204–11. doi:10.3928/01484834-20060601-04
51. Johansen ML, O'Brien JL. Decision Making in Nursing Practice: A Concept Analysis: Decision Making in Nursing Practice. *Nurs Forum*. 2016;51(1):40–8. doi:10.1111/nuf.12119
52. Benito-Aracil L, Bonilla-Aguilar I, Alonso-Fernández S, Zuriguel-Pérez E, Falcó-Pegueroles A, Delgado-Hito P, et al. Psychometric properties of the nursing critical thinking in clinical practice questionnaire in clinical nurse educators. *Sci Rep*. 2025;15(1):7026. doi:10.1038/s41598-025-90161-6
53. Seo MH, Kim EA, Kim HR. How the nursing work environment moderates the relationship between clinical judgment and person-centered care among intensive care unit nurses. Rababa MJ, editor. *PLoS ONE*. 2025;20(1):e0316654. doi:10.1371/journal.pone.0316654

54. Rodríguez-Suárez CA, González-de La Torre H, Hernández-De Luis MN, Fernández-Gutiérrez DÁ, Martínez-Alberto CE, Brito-Brito PR. Effectiveness of a Standardized Nursing Process Using NANDA International, Nursing Interventions Classification and Nursing Outcome Classification Terminologies: A Systematic Review. *Healthcare*. 2023;11(17):2449. doi:10.3390/healthcare11172449
55. Benner PE, Tanner CA, Chesla CA. *Expertise in Nursing Practice, Second Edition: Caring, Clinical Judgment, and Ethics*. 2^a ed. New York: Springer Publishing Company; 2009. 525 p.
56. Petro-Yura H, Walsh MB. *The Nursing Process: Assessing, Planning, Implementing, Evaluating*. Appleton-Century-Crofts; 1983. 408 p.
57. Pesut DJ, Herman J. *Clinical Reasoning: The Art and Science of Critical and Creative Thinking*. Delmar; 1999. 284 p.
58. Florin J, Ehrenberg A, Ehnfors M. Clinical decision-making: predictors of patient participation in nursing care. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;17(21):2935–44. doi:10.1111/j.1365-2702.2008.02328.x
59. Carpenito LJ. *Nursing Diagnosis: Application to Clinical Practice*. Wolters Kluwer; 2017. 1156 p.
60. Paans W, Nieweg RM, Van Der Schans CP, Sermeus W. What factors influence the prevalence and accuracy of nursing diagnoses documentation in clinical practice? A systematic literature review. *Journal of Clinical Nursing*. 2011;20(17–18):2386–403. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03573.x
61. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner C, editores. *Nursing interventions classification (NIC)*. 7th edition. St. Louis: Elsevier; 2018. 489 p.
62. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT, editores. *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification, 2024-2026*. 13^a ed. New York: Thieme Medical Publishers; 2024.
63. Moorhead S, Swanson E, Johnson M. *Nursing outcomes classification (NOC): measurement of health outcomes*. 7th edition. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2024. 1 p.
64. Müller-Staub M, Lavin MA, Needham I, Van Achterberg T. Nursing diagnoses, interventions and outcomes – application and impact on nursing practice: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. 2006;56(5):514–31. doi:10.1111/j.1365-2648.2006.04012.x
65. Carpenito LJ. *Handbook of nursing diagnosis*. 15th edition. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017. 831 p.

66. Dresser S, Teel C, Peltzer J. Frontline Nurses' clinical judgment in recognizing, understanding, and responding to patient deterioration: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*. 2023;139:104436. doi:10.1016/j.ijnurstu.2023.104436
67. Cesare M, Nurchis MC, Nursing and Public Health Group, Damiani G, Cocchieri A. Ranking Nursing Diagnoses by Predictive Relevance for Intensive Care Unit Transfer Risk in Adult and Pediatric Patients: A Machine Learning Approach with Random Forest. *Healthcare*. 2025;13(11):1339. doi:10.3390/healthcare13111339
68. Wigginton JG, Agarwal S, Bartos JA, Coute RA, Drennan IR, Haamid A, et al. Adult Advanced Life Support: 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2025;152(16_suppl_2). doi:10.1161/CIR.0000000000001376
69. Castro-Molina FJ. Abraham Maslow, las necesidades humanas y su relación con los cuidadores profesionales. *cuid*. 2018;(52). doi:10.14198/cuid.2018.52.09
70. Qutishat MG. Current challenges in the application of Maslow's Hierarchy of Needs for patients in the intensive care unit in terms of artificial intelligence and telemedicine. *Nursing in Critical Care*. 2025;30(2):e13272. doi:10.1111/nicc.13272
71. Pesut DJ, Herman J. OPT: Transformation of nursing process for contemporary practice. *Nursing Outlook*. 1998;46(1):29-36. doi:10.1016/S0029-6554(98)90022-7
72. Melnyk BM. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Fourth edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2019. 782 p.
73. Messick S. Validity. En: Linn, RL. *Educational Measurement*. 3ª ed. New York: American Council on education and Macmillan; 1989. p. 13-103.
74. Cook DA, Beckman TJ. Current Concepts in Validity and Reliability for Psychometric Instruments: Theory and Application. *The American Journal of Medicine*. 2006;119(2):166.e7-166.e16. doi:10.1016/j.amjmed.2005.10.036
75. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. Health measurement scales: a practical guide to their development and use. 5ª ed. Oxford: Oxford University Press; 2015. 399 p.
76. Polit DF, Beck CT. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006;29(5):489-97. doi:10.1002/nur.20147

77. Grant JS, Davis LL. Selection and use of content experts for instrument development. *Res Nurs Health*. 1997;20(3):269–74. doi:10.1002/(SICI)1098-240X(199706)20:3<269::AID-NUR9>3.0.CO;2-G
78. Quatrini Carvalho Passos Guimarães HC, Pena SB, Lopes JDL, Lopes CT, Bottura Leite De Barros AL. Experts for Validation Studies in Nursing: New Proposal and Selection Criteria. *International Journal of Nursing Knowledge*. 2016;27(3):130–5. doi:10.1111/2047-3095.12089
79. Lawshe CH. A QUANTITATIVE APPROACH TO CONTENT VALIDITY. *Personnel Psychology*. 1975;28(4):563–75. doi:10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x
80. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*. 1986;35(6):382–5. PubMed PMID: 3640358.
81. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing & Health*. 2007;30(4):459–67. doi:10.1002/nur.20199
82. Tristán-López A. Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en medición*. 2008;6(1):37–48.
83. Kim M, Park S, Kim C, Choi M. Diagnostic accuracy of clinical outcome prediction using nursing data in intensive care patients: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. febrero de 2023;138:104411. doi:10.1016/j.ijnurstu.2022.104411
84. Lake S, Moss C, Duke J. Nursing prioritization of the patient need for care: A tacit knowledge embedded in the clinical decision-making literature. *Int J of Nursing Practice*. 2009;15(5):376–88. doi:10.1111/j.1440-172X.2009.01778.x
85. Bartlett R, Bland A, Rossen E, Kautz D, Benfield S, Carnevale T. Evaluation of the Outcome-Present State Test Model as a Way to Teach Clinical Reasoning. *J Nurs Educ*. 2008;47(8):337–44. doi:10.3928/01484834-20080801-01
86. Archila-Hernández ED, Acuña-Caicedo SA. Implementation and Scope of the Nursing Metaparadigm in Practice. *Aquichan*. 2025;25(1):1–7. doi:10.5294/aqui.2025.25.1.7
87. Littzen COR, Langley CA, Grant CA. The Prismatic Midparadigm of Nursing. *Nurs Sci Q*. 2020;33(1):41–5. doi:10.1177/0894318419881806
88. Fuentes Ramírez A. Nursing Meta-Paradigm: Strategies for Its Use in the Practice. *Advancing Knowledge Development*. *Aquichan*. 2023;23(4):1–5. doi:10.5294/aqui.2023.23.4.1

89. Dos Santos Diogo RC, Silva Butcher RDCGE, Peres HHC. Diagnostic concordance among nursing clinical decision support system users: a pilot study. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 2023;30(11):1784–93. doi:10.1093/jamia/ocad144
90. Marshall MF, Davis FD, Fogelman PA, Oczkowski S, Reid JC, Arellano D, et al. Society of Critical Care Medicine Clinical Practice Guidelines on Adult End-of-Life Care in the ICU. *Critical Care Medicine*. 2025;53(12):e2734–46. doi:10.1097/CCM.0000000000006856
91. Travelbee J. *Interpersonal Aspects of Nursing*. Philadelphia, PA: F. A. Davis Company; 1971. 268 p.
92. Watson J. *Nursing: The Philosophy and Science of Caring*, Revised Edition [Internet]. University Press of Colorado; 2008 [citado 17 de abril de 2026]. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/j.ctt1d8h9wn>
93. Bender M, Feldman MS. A Practice Theory Approach to Understanding the Interdependency of Nursing Practice and the Environment: Implications for Nurse-Led Care Delivery Models. *Advances in Nursing Science*. 2015;38(2):96–109. doi:10.1097/ANS.000000000000068
94. Mijangos-Fuentes KI. El Paradigma Holístico de la Enfermería. *Salud y Administración*. 2014;1(2):17–22.
95. Watson J. Watson's theory of human caring and subjective living experiences: carative factors/caritas processes as a disciplinary guide to the professional nursing practice. *Texto contexto - enferm*. 2007;16(1):129–35. doi:10.1590/S0104-07072007000100016
96. Costa N, Henriques HR, Durao C. Nurses' Interventions in Minimizing Adult Patient Vulnerability During Extracorporeal Membrane Oxygenation as a Bridge to Lung Transplantation: An Integrative Review. *SAGE Open Nursing*. 2024;10:23779608241262651. doi:10.1177/23779608241262651
97. Henriksen KF, Hansen BS, Wøien H, Tønnessen S. The core qualities and competencies of the intensive and critical care nurse, a meta-ethnography. *Journal of Advanced Nursing*. 2021;77(12):4693–710. doi:10.1111/jan.15044
98. San José Arribas A, Santana-Padilla YG. La formación de las enfermeras en cuidados intensivos: indispensable para el paciente crítico. *Enfermería Intensiva*. 2022;33(1):1–3. doi:10.1016/j.enfi.2021.10.001
99. Antoszewska A, Gutysz-Wojnicka A. Rationing nursing care and organizational factors in intensive care units. Köpke S, editor. *PLoS ONE*. 2024;19(7):e0306313. doi:10.1371/journal.pone.0306313

100. Zamanzadeh V, Ghahramanian A, Rassouli M, Abbaszadeh A, Alavi-Majd H, Nikanfar AR. Design and Implementation Content Validity Study: Development of an instrument for measuring Patient-Centered Communication. *J Caring Sci.* 2015;4(2):165–78. doi:10.15171/jcs.2015.017
101. Department of Medical Education, School of Medical Sciences, Universiti Sains Malaysia, MALAYSIA, Yusoff MSB. ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation. *EIMJ.* 2019;11(2):49–54. doi:10.21315/eimj2019.11.2.6
102. Haynes SN, Richard DCS, Kubany ES. Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. *Psychological Assessment.* 1995;7(3):238–47. doi:10.1037/1040-3590.7.3.238
103. Escobar Pérez J, Cuervo Martínez Á. Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición.* 2008;6(1):27–36.
104. Galicia Alarcón LA, Balderrama Trápaga JA, Edel Navarro R. Content validity by experts judgment: Proposal for a virtual tool. *Ap.* 2017;9(2):42–53. doi:10.32870/Ap.v9n2.993
105. Lynn MR. Determination and Quantification Of Content Validity: Nursing Research. 1986;35(6):382–386. doi:10.1097/00006199-198611000-00017
106. Biernacki P, Waldorf D. Snowball Sampling: Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. *Sociological Methods & Research.* 1981;10(2):141–63. doi:10.1177/004912418101000205
107. Goodman LA. Snowball Sampling. *Ann Math Statist.* 1961;32(1):148–70. doi:10.1214/aoms/1177705148
108. Borromeo García CA. Validación de instrumentos de recolección de información: implementando el modelo tristán/Lawshe. *Universciencia Revista de divulgación científica.* 2023;21(62):3–30.
109. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191. doi:10.1001/jama.2013.281053
110. Ministerio de Salud de Colombia. RESOLUCION NUMERO 8430 DE 1993 [Internet]. 1993. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-8430-de-1993.pdf>
111. Congreso de la República de Colombia. Ley 1581 de 2012 [Internet]. 2012 [citado 28 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

112. Yee A. Clinical decision-making in the intensive care unit: A concept analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2023;77:103430. doi:10.1016/j.iccn.2023.103430
113. Papathanassoglou E, Williams G, Benbenishty J. Research Advances in Critical Care: Targeting Patients' Physiological and Psychological Outcomes. *BioMed Research International*. 2015;2015:1–2. doi:10.1155/2015/283067
114. De Oliveira Lopes MV, Da Silva VM, De Araujo TL. Methods for Establishing the Accuracy of Clinical Indicators in Predicting Nursing Diagnoses. *International Journal of Nursing Knowledge*. 2012;23(3):134–9. doi:10.1111/j.2047-3095.2012.01213.x
115. Meunier-Beillard N, Dargent A, Ecarnot F, Rigaud JP, Andreu P, Large A, et al. Intersecting vulnerabilities in professionals and patients in intensive care. *Ann Transl Med*. 2017;5(S4):S39–S39. doi:10.21037/atm.2017.09.01
116. Ma YC, Jiang JL, Lin YC. The Outcome-Present State Test Model of Clinical Reasoning to Promote Critical Thinking in Psychiatric Nursing Practice among Nursing Students: A Mixed Research Study. *Healthcare*. 2023;11(4):545. doi:10.3390/healthcare11040545
117. Kuiper R, Heinrich C, Matthias A, Graham MJ, Bell-Kotwall L. Debriefing with the OPT Model of Clinical Reasoning during High Fidelity Patient Simulation. *International Journal of Nursing Education Scholarship*. 2008;5(1):000010220215489231466. doi:10.2202/1548-923X.1466
118. Schubert M, Ausserhofer D, Desmedt M, Schwendimann R, Lesaffre E, Li B, et al. Levels and correlates of implicit rationing of nursing care in Swiss acute care hospitals—A cross sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2013;50(2):230–9. doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.09.016
119. Rubio DM, Berg-Weger M, Tebb SS, Lee ES, Rauch S. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*. 2003;27(2):94–104. doi:10.1093/swr/27.2.94

ANEXOS

Anexo 1: Aval del Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

CEIFUS 944-26
Bogotá D.C., 15 de abril de 2026

Doctores:

Oscar Fernando Pinzón Paredes
Investigador Principal
Javier Mauricio Sánchez Rodríguez
María Alejandra Ortega Barco
Co- Investigadores
Bogotá

Ref: Concepto ético de la solicitud vinculada al protocolo (039-26 UNV) Diseño y validación de un modelo de priorización de diagnósticos de enfermería basado en influencias en Unidades de Cuidados Intensivos.

Doctores

El día 07/04/2026, en la sesión registrada en el acta No. 013-26, se reunió el Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas, donde se deja constancia de la recepción del comunicado de 25/03/2026 y evaluación de la siguiente información relacionada con el protocolo en referencia que se desarrolla bajo su dirección en Fundación Universitaria Sanitas.

- Listado de documentos sometidos: Radicado 4.373. Respuesta a solicitud de ajustes mediante el CEIFUS 669-26

Concepto CEI:

El Comité de Ética en Investigación recibe a conformidad los ajustes realizados como respuesta a la solicitud del Comité realizada mediante CEIFUS 669-26, se da por Aprobado por consenso este protocolo. Se informa que, como parte de las responsabilidades del Investigador Principal durante el desarrollo de una investigación, es de cumplimiento obligatorio llevar a cabo las siguientes actividades:

- El documento de consentimiento informado aprobado para la aplicación en este estudio, se firma y sella por el Comité de Ética, y posteriormente se carga junto con el comunicado de aprobación en la plataforma. Se solicita tener presente que este es el único documento autorizado para realizar el proceso de consentimiento informado con los participantes.
- Al concluir el estudio, es obligatorio someter al Comité de Ética un informe final o resumen de los resultados de la investigación. En dicho informe debe citarse el número del presente CEIFUS, mediante el cual se aprobó el desarrollo del protocolo de referencia.

Agradecemos su atención y compromiso para garantizar el cumplimiento de estas actividades conforme a los procedimientos establecidos.

El Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas está conformado por doce (12) miembros principales y tres (03) miembros suplentes y se requiere la presencia de siete (07) de ellos para cumplir con el quorum. (asistieron: 11).

En el análisis y evaluación del protocolo participaron los siguientes miembros del Comité de Ética en Investigación, y se certifica que ninguno de ellos presenta conflictos de interés con respecto al estudio en referencia.

Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas
Calle 23 # 66-46 Sede Salitre – Teléfono: 5895377 Ext: 5719901
E-mail: comiteetica@unisanitas.edu.co
Bogotá D. C, Colombia



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Eduardo Low Padilla	Presidente	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Farmacología Clínica
Miryam Consuelo Neira Corredor	Miembro Deliberativo	Profesional del área de ciencias de la salud con formación de posgrado en Bioética.
Ingrid Milena Rodríguez Bedoya	Secretaria Ejecutiva	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Epidemiología.
Héctor Ricardo Jiménez	Miembro Deliberativo	Profesional del área de Ciencias Humanas y sociales con formación en Bioética.
Giovanna De Silvestri Torres	Miembro Deliberativo	Representante de la comunidad con formación en control de calidad y auditoría de calidad.
David Cabal Cruz	Miembro suplente	Profesional del área de Ciencias Humanas y Sociales con formación en Derecho
Betsy Valle Velasco	Miembro Deliberativo	Químico Farmacéutico
David Alberto Rincón Valenzuela	Miembro Deliberativo	Profesional del área de Ciencias de la Salud con formación en Epidemiología
Andrea Juliana Uribe Rodríguez	Miembro Deliberativo	Profesional en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.
Wilson Alejandro Ramírez Romero	Miembro Deliberativo	Profesional en Ingeniería y Tecnologías
Angela Patricia Brijaldo Villamizar	Miembro Deliberativo	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Biología Molecular y Biotecnología.

El Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas declara que el desarrollo de sus actividades se rige bajo la normatividad vigente en temas relacionados con investigación en salud, (Ley Colombiana Resolución No 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, Resolución 2378 de 2008 del Ministerio de Protección Social, Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales). Las Normas de Buenas Prácticas de Investigación Clínica (Good Clinical Practice-GCP), la Declaración de Helsinki, Finlandia octubre 2024 y la normativa Internacional vigente.

Cordialmente,

Eduardo Low Padilla
Presidente CEI
 Comité de Ética en Investigación
 Fundación Universitaria Sanitas

Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas
 Calle 23 # 66-46 Sede Salitre – Teléfono: 5895377 Ext: 5719901
 E-mail: comiteetica@unisanitas.edu.co
 Bogotá D. C, Colombia

Anexo 2: Instrumento de validación

Estimado(a) experto(a):

En correspondencia con la invitación realizada, en el presente formulario encontrará el instrumento para la validación facial y de contenido del modelo propuesto.

El formulario se encuentra estructurado en dos secciones:

Sección 1: Caracterización del perfil profesional.

Sección 2: Evaluación del modelo de priorización, de acuerdo con los criterios establecidos.

La información recolectada será utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación. Se garantiza la confidencialidad de los datos, los cuales no serán asociados a su identidad en la presentación de resultados. La información será almacenada en una plataforma segura y de acceso restringido al equipo investigador, en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales.

Consentimiento informado:

En cumplimiento de los principios éticos de la investigación, se solicita adjuntar el consentimiento informado debidamente firmado antes de continuar con el formulario. Dicho documento fue remitido previamente como archivo adjunto en el correo de invitación.

Se solicita descargarlo, diligenciarlo, firmarlo, y posteriormente cargarlo en el campo dispuesto a continuación en formato PDF, Word o imagen.

Solo se considerará válida la participación de aquellos expertos que hayan adjuntado el consentimiento informado firmado.

SECCIÓN 1. CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL

Nombre del experto:

¿Cuenta con formación posgradual (*especialización, maestría o doctorado*) en cuidado crítico o áreas afines (*por ejemplo: enfermería cardiorrespiratoria, urgencias y emergencias, ¿entre otras*)?

Opciones de respuesta: SÍ / NO

En caso afirmativo, indique el/los programa(s) de posgrado cursado(s):
(Respuesta abierta)

¿Cuenta con formación posgradual a nivel de maestría o doctorado en enfermería?

Opciones de respuesta: SÍ / NO

En caso afirmativo, indique el/los programa(s) de posgrado cursado(s):
(Respuesta abierta)

¿Cuántos años de experiencia profesional tiene en el área de cuidado crítico?

Opciones de respuesta: Menos de 5 años / Entre 5 y 10 años / Entre 10 y 15 años / Entre 15 y 20 años / Más de 20 años / Otro: _____

¿Cuenta con experiencia en investigación relacionada con el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) o diagnósticos de enfermería?

Opciones de respuesta: SÍ / NO

En caso afirmativo, describa brevemente:
(Respuesta abierta)

¿Cuenta con experiencia docente en el área de cuidado crítico?

Opciones de respuesta: SÍ / NO

En caso afirmativo, indique el número de años de experiencia docente en cuidado crítico:

(Respuesta abierta)

SECCIÓN 2. EVALUACIÓN DEL MODELO (VALIDEZ FACIAL Y DE CONTENIDO)

En esta sección se presentan los ítems relacionados con el proceso de validación del modelo. Para su adecuada evaluación, tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

La **validez facial** se refiere al grado en que el modelo aparenta medir lo que pretende, según la percepción del evaluador. Se centra en aspectos como la **comprensión, claridad y precisión**, con el propósito de identificar posibles ambigüedades o dificultades de interpretación.

La **validez de contenido** hace referencia al grado en que los elementos del modelo representan de manera adecuada, suficiente y relevante el constructo que se desea evaluar, considerando criterios como la **pertinencia y relevancia**. Este tipo de validez permite establecer la coherencia teórica y la aplicabilidad del modelo en el contexto clínico.

A continuación, se solicita calificar cada ítem utilizando una **escala tipo Likert de 1 a 4**, donde:

- **1 = No cumple con el criterio**
- **2 = Cumplimiento bajo**
- **3 = Cumplimiento adecuado**
- **4 = Cumplimiento alto**

Adicionalmente, se dispone de un espacio para que pueda realizar observaciones o sugerencias orientadas al mejoramiento del modelo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comprensión: Facilidad con la que los elementos del modelo pueden ser entendidos por el evaluador.

1. No se comprende
2. Poco comprensible
3. Comprensible
4. Se comprende con facilidad

2. Claridad: Grado en que los elementos del modelo están formulados de manera explícita y sin ambigüedades.

1. No es claro y genera ambigüedad
2. Poco claro
3. Claro
4. Totalmente claro y sin ambigüedades

3. Precisión: Nivel de especificidad de los términos, definiciones y criterios utilizados en el modelo.

1. No es preciso
2. Poco preciso
3. Preciso
4. Altamente preciso

4. Pertinencia: Grado en que los elementos del modelo son coherentes con el objetivo que este pretende alcanzar.

1. No pertinente
2. Poco pertinente
3. Pertinente
4. Altamente pertinente

5. Relevancia: Importancia y utilidad de los elementos del modelo en el contexto clínico en el que será aplicado.

1. No relevante

2. Poco relevante
3. Relevante
4. Altamente relevante

Tabla 6. Formato de validación facial y de contenido

COMPONENTE DEL MODELO	VALIDEZ FACIAL												VALIDEZ DE CONTENIDO								COMENTARIO	
	COMP.				CLAR.				PREC.				PETIN.				RELEV.					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
ESTADO DEL DIAGNÓSTICO																						
Dos influencias para un diagnóstico focalizado en el problema o síndrome																						
Una influencia para un diagnóstico de promoción de la salud																						
Una influencia para un diagnóstico de riesgo																						
OBJETIVOS DE SALUD DE LA PERSONA																						
Una influencia cuando el individuo o cuidador																						

exprese interés en la resolución del problema																				
Ninguna influencia cuando el individuo no pueda expresarse y no cuente con cuidador o cuando el individuo no exprese interés en la resolución del problema																				
CAPACIDAD DE INTERVENCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA																				
Dos influencias cuando el profesional de enfermería tenga una alta capacidad de intervención porque cuenta con las habilidades																				

técnicas y los recursos disponibles																				
Una influencia cuando el profesional de enfermería tenga una capacidad media de intervención porque cuenta las habilidades técnicas, pero no tiene disponibilidad de recursos																				
Ninguna influencia cuando el profesional de enfermería tenga una baja capacidad de intervención porque, independientemente de los recursos																				

disponibles, no cuenta con las habilidades técnicas																				
PLAN DE MANEJO INSTAURADO EN EL EQUIPO DE SALUD																				
Una influencia cuando otros profesionales de la salud han instaurado su plan de manejo con la persona que contribuye a la resolución del DE																				
Ninguna influencia cuando otros profesionales de la salud NO han instaurado su plan de manejo con la persona que contribuye a la resolución del DE																				

DETERMINACIÓN DE LA PRIORIDAD DIAGNÓSTICA																			
El DE prioritario será el que mayor número de influencias tenga																			
En caso de tener 2 DE con el mismo número de influencias, que la prioridad esté determinada al agregar una influencia más en la "capacidad de intervención de enfermería"																			
La capacidad de intervención de enfermería para decidir entre 2 DE con el mismo número de																			

influencias está determinado en primer lugar por la capacidad de intervención de los factores relacionados o factores de riesgo, y en segundo lugar por la capacidad de resolución de característica s definitorias																				
FORMA GRÁFICA DEL MODELO																				
Graficar el modelo en forma de diagrama de Venn																				
Las gráficas de las influencias están representada s por flechas																				

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la planificación del proyecto

Anexo 3: Cronograma de actividades

Tabla 7. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	MES INICIAL	MES FINAL	DURACIÓN EN MESES
Definición del problema y objetivos de la investigación	Marzo 2024	Abril 2024	1 mes
Revisión de la literatura y estado del arte	Mayo 2024	Septiembre 2024	4 meses
Diseño del marco metodológico	Octubre 2024	Febrero 2025	4 meses
Desarrollo del modelo de priorización de valoración	Marzo 2025	Octubre 2025	7 meses
Sometimiento y aprobación del comité de investigación de facultad	Abril 2025	Mayo 2025	1 mes
Construcción del instrumento de recolección de datos	Octubre 2025	Noviembre 2025	1 mes
Sometimiento y aprobación de comité de ética	Febrero 2026	Marzo 2026	1 mes
Reclutamiento de participantes y recolección de datos	Marzo 2026	Abril 2026	1 mes
Transcripción y organización de los datos	Abril 2026	Abril 2026	1 mes
Revisión de resultados y análisis de datos	Mayo 2026	Mayo 2026	1 mes
Redacción final de documento de tesis	Junio 2026	Junio 2026	1 mes
Presentación y sustentación de tesis	Julio 2026	Julio 2026	1 mes
Total	28 meses		

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la planificación del proyecto

Anexo 4: Presupuesto estimado del proyecto

Tabla 8. Presupuesto estimado del proyecto

PRESUPUESTO ESTIMADO			
RUBROS	FINANCIADO	CONTRAPARTIDA	

		EN ESPECIE	DINERO	TOTAL AÑO
Personal – Servicios técnicos de personal	Fundación Universitaria Sanitas – Autofinanciado	Horas de tutores Horas propias		\$ 30.500.000
Equipos – Software	Fundación Universitaria Sanitas	Acceso a software estadísticos Creación de bases de datos para recolección de datos		\$ 2.000.000
Gastos de viaje	Autofinanciado		Traslados entre ciudades Buc – Bogotá	\$ 3.600.000
Materiales – Suministros y servicios técnicos	Fundación Universitaria Sanitas	Papelería y artículos de oficina		\$ 500.000
Material bibliográfico	Fundación Universitaria Sanitas	Acceso a bases de datos		\$ 2.000.000
Publicaciones y patentes	Fundación Universitaria Sanitas	Sometimiento a revistas indexadas		\$ 2.000.000
TOTAL				\$ 40.600.000

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la planificación del proyecto