

Integración de los referentes teóricos para el pronóstico de vía venosa difícil en cuidados intensivos pediátricos

Seidel Triana-Martín¹<https://orcid.org/0009-0007-3599-9546>**Mirelys Sarduy-Lugo^{2*}**<https://orcid.org/0009-0009-1749-9403>**Lidia Esther Collado-Cabañín³**<https://orcid.org/0000-0002-0763-049X>**Anabel Sarduy-Lugo⁴**<https://orcid.org/0000-0001-7666-7846>**Yanisleydy Leyva-Cruz⁵**<https://orcid.org/0009-0007-9433-9273>**Bárbara Daylín Guillén-Báez⁶**<https://orcid.org/0000-0001-9054-587X>

Acceso abierto

Recibido: 31/01/2026**Aceptado:** 25/05/2026**Publicado:** 28/05/2026

Correspondencia

* mirelyslugo74@gmail.com

RESUMEN

Introducción: el pronóstico de vía venosa difícil constituye un procedimiento fundamental e indispensable en la atención hospitalaria pediátrica, lo cual debe estar fundamentado en referentes teóricos. **Objetivo:** integrar los referentes teóricos que sustentan el pronóstico de vía venosa difícil en cuidados intensivos pediátricos. **Método:** se realizó el análisis documental de 24 referencias bibliográficas extraídas de bases de datos como SciELO, PubMed, las cuales fueron filtradas por materia. La identificación y selección se basó en la relación directa con el tema tratado para lo cual se emplearon palabras clave y operadores booleanos. **Resultados:** el análisis teórico identificó una integración coherente de marcos conceptuales que sustentan el pronóstico de vía venosa difícil en cuidados intensivos pediátricos. Los modelos de Neuman, Reason y Donabedian establecen una base proactiva para la seguridad. Las teorías de Roy y Watson incorporan la dimensión humana, al mostrar que la escala predictiva modula la experiencia del niño y reduce el sufrimiento. La teoría de Orem refuerza el rol ético de enfermería, y la clasificación de las intervenciones de enfermería proporciona indicadores medibles como el número de intentos y la satisfacción de los pacientes y familiares. **Conclusiones:** La síntesis teórica fundamenta de forma sólida el pronóstico de vía venosa difícil en el contexto de los cuidados intensivos pediátricos cubanos. Esto permite transformar la práctica hacia un cuidado más seguro, eficiente y humanizado, al anticipar la dificultad, optimizar los recursos y fortalecer la calidad asistencial y la cultura de seguridad institucional.

Palabras clave: seguridad del paciente, pronóstico, unidades de cuidado intensivo pediátrico, vía venosa difícil, teorías

¹Licenciado en Enfermería. Hospital Provincial Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Santa Clara, Cuba. Correo electrónico: trianamartinseidel@gmail.com

²Licenciada en Enfermería. Especialista en Enfermería Intensiva y Emergencia. Máster en Atención Integral al Niño. Doctor en Ciencias de la Enfermería. Hospital Provincial Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Villa Clara, Cuba. Correo electrónico: mirelyslugo74@gmail.com

³Licenciada en Enfermería. Especialista en Enfermería Materno Infantil. Máster en Atención Integral al Niño. Doctor en Ciencias de la Enfermería. Hospital Provincial Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Villa Clara, Cuba. Correo electrónico: colladocabaninlidiaesther@gmail.com

⁴Licenciada en Enfermería. Máster en Enfermedades Infecciosas. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. Universidad Estatal Península Santa Elena. Santa Elena, Ecuador. Correo electrónico: anabelsarduy@gmail.com

⁵Licenciada en Enfermería. Máster en Ciencias de Enfermería. Facultad de Enfermería y Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Villa Clara, Cuba. Correo electrónico: yanisleydyleyva1977@gmail.com

⁶Licenciada en Enfermería. Máster en Ciencias de Enfermería. Facultad de Enfermería y Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Villa Clara, Cuba. Correo electrónico: barbaradqb@infomed.sld.cu



Integration of theoretical frameworks for the prediction of difficult venous access in pediatric intensive care

ABSTRACT

Introduction: the prediction of difficult venous access is a fundamental and essential procedure in pediatric hospital care, which must be grounded in theoretical frameworks. **Objective:** to integrate the theoretical frameworks that support the prediction of difficult venous access in pediatric intensive care. **Method:** a documentary analysis was conducted on 24 bibliographic references extracted from databases such as SciELO and PubMed, which were filtered by subject. Identification and selection were based on direct relevance to the topic, using keywords and Boolean operators. **Results:** the theoretical analysis identified a coherent integration of conceptual frameworks supporting the prediction of difficult venous access in pediatric intensive care. The models of Neuman, Reason, and Donabedian establish a proactive foundation for patient safety. The theories of Roy and Watson incorporate the human dimension, demonstrating that the predictive scale modulates the child's experience and reduces suffering. Orem's theory reinforces the ethical role of nursing, and the Nursing Interventions Classification (NIC) provides measurable indicators such as the number of attempts and patient and family satisfaction. **Conclusions:** the theoretical synthesis solidly grounds the prediction of difficult venous access within the context of Cuban pediatric intensive care. This allows for the transformation of practice toward safer, more efficient, and humanized care by anticipating difficulty, optimizing resources, and strengthening healthcare quality and the institutional safety culture.

Keywords: patient safety, prognosis, intensive care units, pediatric, difficult venous access, theories.

Intégration des référents théoriques pour le pronostic des voies veineuses difficiles en soins intensifs pédiatriques

RÉSUMÉ

Introduction : le pronostic des voies veineuses difficiles constitue une procédure fondamentale et indispensable dans les soins hospitaliers pédiatriques, qui doit s'appuyer sur des référents théoriques. **Objectif :** intégrer les référents théoriques qui soutiennent le pronostic des voies veineuses difficiles en soins intensifs pédiatriques. **Méthode :** une analyse documentaire a été réalisée sur 24 références bibliographiques extraites de bases de données telles que SciELO et PubMed, filtrées par sujet. L'identification et la sélection se sont fondées sur la relation directe avec le sujet traité, en utilisant des mots-clés et des opérateurs booléens. **Résultats :** l'analyse théorique a permis d'identifier une intégration cohérente des cadres conceptuels qui soutiennent le pronostic des voies veineuses difficiles en soins intensifs pédiatriques. Les modèles de Neuman, Reason et Donabedian établissent une base proactive pour la sécurité. Les théories de Roy et Watson incorporent la dimension humaine, en montrant que l'échelle prédictive module l'expérience de l'enfant et réduit la souffrance. La théorie d'Orem renforce le rôle éthique de l'infirmier, et la classification des interventions de soins infirmiers fournit des indicateurs mesurables tels que le nombre de tentatives et la satisfaction des patients et des familles. **Conclusions :** la synthèse théorique fonde de manière solide le pronostic des voies veineuses difficiles dans le contexte des soins intensifs pédiatriques cubains. Cela permet de transformer la pratique vers des soins plus sûrs, plus efficaces et plus humanisés, en anticipant la difficulté, en optimisant les ressources et en renforçant la qualité des soins ainsi que la culture de sécurité institutionnelle.

Mots-clés : sécurité des patients, pronostic, unités de soins intensifs pédiatriques, voie veineuse difficile, théories.

Integração dos referenciais teóricos para o prognóstico de via venosa difícil em cuidados intensivos pediátricos

RESUMO

Introdução: o prognóstico de via venosa difícil constitui um procedimento fundamental e indispensável na atenção hospitalar pediátrica, o qual deve estar fundamentado em referenciais teóricos. **Objetivo:** integrar os referenciais teóricos que sustentam o prognóstico de via venosa difícil em cuidados intensivos pediátricos. **Método:** realizou-se uma análise documental de 24 referências bibliográficas extraídas de bases de dados como SciELO e PubMed, as quais foram filtradas por assunto. A identificação e seleção basearam-se na relação direta com o tema tratado, empregando-se palavras-chave e operadores booleanos. **Resultados:** a análise teórica identificou uma integração coerente de marcos conceituais que sustentam o prognóstico de via venosa difícil em cuidados intensivos pediátricos. Os modelos de Neuman, Reason e Donabedian estabelecem uma base proativa para a segurança. As teorias de Roy e Watson incorporam a dimensão humana, ao mostrar que a escala preditiva modula a experiência da criança e reduz o sofrimento. A teoria de Orem reforça o papel ético da enfermagem, e a classificação das intervenções de enfermagem fornece indicadores mensuráveis, como o número de tentativas e a satisfação dos pacientes e familiares. **Conclusões:** a síntese teórica fundamenta de forma sólida o prognóstico de via venosa difícil no contexto dos cuidados intensivos pediátricos cubanos. Isso permite transformar a prática em direção a um cuidado mais seguro, eficiente e humanizado, ao antecipar a dificuldade, otimizar os recursos e fortalecer a qualidade assistencial e a cultura de segurança institucional.

Palavras-chave: segurança do paciente, prognóstico, unidades de terapia intensiva pediátrica, acesso venoso difícil, teorias.

Citar como:

Triana-Martín S, Sarduy-Lugo M, Collado-Cabañin LE, Sarduy-Lugo A, Leyva-Cruz Y, Guillén-Báez BD. Integración de los referentes teóricos para el pronóstico de vía venosa difícil en cuidados intensivos pediátricos. Rev. Cienc. Med. Vida. 2026;4:e068.

INTRODUCCIÓN

La obtención de un acceso venoso periférico seguro y eficiente constituye un procedimiento fundamental e indispensable en la atención hospitalaria pediátrica, lo cual permite la administración de fluidos, medicamentos, soporte nutricional y monitorización hemodinámica.¹ Sin embargo, en la práctica clínica, un grupo de pacientes presenta lo que se denomina vía venosa difícil (VVD): una situación que se traduce en múltiples intentos de punción fallidos, dolor y ansiedad incrementados, mayor riesgo de complicaciones como flebitis o infecciones, y una profunda frustración tanto para el niño y su familia como para el equipo de salud.²

En el contexto específico de las Unidades de Cuidados Progresivos Pediátricos (UCPP), donde los pacientes suelen presentar condiciones clínicas complejas como: deshidratación, inestabilidad hemodinámica o antecedentes de múltiples hospitalizaciones; la probabilidad de enfrentarse a una VVD se multiplica. Esta situación particular, hace de este desafío técnico un serio problema que afecta la seguridad clínica y por consiguiente la calidad asistencial.³

A nivel internacional, la búsqueda de estrategias para predecir y gestionar la VVD ha llevado al desarrollo y validación de diversas escalas predictivas. Entre las más reconocidas, se encuentra la *Difficult Intravenous Access Score* (DIVA); la cual, desde su génesis fue concebida para población pediátrica. Esta herramienta emplea parámetros objetivos y rápidos de evaluar para asignar una puntuación que categoriza el riesgo de dificultad en el acceso venoso periférico.⁴

Su implementación busca transformar el enfoque del procedimiento reactivo basado en el ensayo-error, a uno proactivo y planificado, donde el conocimiento anticipado de la dificultad permite movilizar recursos alternativos desde el primer momento, para optimizar así los resultados.⁵ Por tanto, en el escenario cubano, caracterizado por un sistema de salud universal y una sólida atención pediátrica, la problemática de la VVD es de igual manera relevante.

Los hospitales pediátricos, comparten el desafío que representa la canalización venosa en pacientes críticos o con enfermedades crónicas complejas. Sin embargo, es insuficiente hasta el momento la incorporación sistemática de herramientas validadas de predicción, como la escala DIVA, en los protocolos de enfermería de estas unidades así como la identificación de los

referentes teóricos que sustentan la predicción de VVD en Cuba.

Existe, por tanto, una brecha en relación con el conocimiento global disponible sobre la efectividad de esta escala y su aplicación estandarizada en la práctica clínica nacional, así como en los referentes teóricos que sustentan la utilización de este instrumento. Lo anterior representa una oportunidad para dar respuesta desde la investigación a un problema tangible que afecta en la práctica la seguridad del paciente pediátrico, la eficiencia del procedimiento y la experiencia del niño y su familia.

Por consiguiente, esta investigación tiene como objetivo analizar los referentes teóricos que sustentan el pronóstico de VVD en cuidados progresivos pediátricos. Los hallazgos de este estudio aspiran a proporcionar evidencia científica contextualizada que fundamenta la implementación de la escala DIVA en el protocolo de acceso venoso del Hospital Provincial Pediátrico Universitario "José Luis Miranda", así como contribuir a la mejora continua de la calidad de la atención, la optimización de recursos y el fortalecimiento de los cuidados de enfermería en pediátrica.

MÉTODO

Se realizó revisión documental para la sistematización de la información científica en bases de datos como SciELO, PubMed, Dialnet. Fueron incluidas 24 referencias, las cuales se identificaron y seleccionaron en base a su relación directa con el tema tratado. Para este fin se emplearon las palabras clave: teorías, vía venosa difícil, pronóstico, unidades de cuidado intensivo pediátrico y los operadores booleanos AND y OR. Los documentos incluidos relacionados con el objeto de la investigación y el campo de acción fueron publicados en el periodo de los años 2021 y 2025.

Se utilizaron métodos científicos del nivel teórico como el analítico-sintético para estudiar y profundizar los resultados de las investigaciones, así como de las teorías identificadas. El método de inducción-deducción el cual propició el razonamiento necesario para la adherencia a una postura científica. La sistematización de los documentos también permitió organizar, contrastar y determinar las áreas de encuentro o discordancias entre los resultados. Además, para el desarrollo de la presente investigación y la publicación de los resultados se obtuvo el aval del consejo científico de la institución y de la comisión de ética de la investigación.

RESULTADOS

La revisión documental permitió analizar referentes teóricos de enfermería y de la seguridad del paciente que aportan marcos conceptuales complementarios y enriquecen la interpretación de los hallazgos. Entre ellos destacan el Modelo de Sistemas de Neuman, el Modelo de Adaptación de Calista Roy, la clasificación de resultados e intervenciones de enfermería (NOC/NIC), la Teoría del Cuidado Humano de Jean Watson, la Teoría del Déficit de Autocuidado de Orem y los modelos de seguridad de Reason y Donabedian.

El Modelo de Sistemas de Neuman ofrece una perspectiva integral al considerar a la persona enferma como un sistema abierto en constante interacción con factores de estrés internos y externos.^{6,7} En el caso de la VVD, estos estresores se manifiestan en condiciones fisiológicas como la edad temprana, la deshidratación, la obesidad o la presencia de enfermedades crónicas, que complican la visualización y palpación de las venas.⁸

Por su parte, el Modelo de Adaptación de Roy concibe al ser humano como un sistema adaptativo que responde a estímulos mediante mecanismos de afrontamiento.⁹ En el contexto pediátrico, la experiencia de canalización venosa constituye un estímulo que puede generar respuestas fisiológicas (dolor, llanto, resistencia) y psicosociales (ansiedad, temor, desconfianza).

Por otro lado, la clasificación de resultados e intervenciones de enfermería aporta un marco metodológico para operacionalizar la efectividad de la escala en indicadores concretos y medibles.¹⁰ Entre ellos se incluyen el número de intentos de punción, el tiempo requerido para lograr la canalización, la satisfacción del paciente y la familia, y la reducción de complicaciones locales como flebitis o infiltraciones.

Además, la Teoría del Cuidado Humano de Jean Watson introduce la dimensión humanística en el análisis.¹¹ En tal sentido, aunque la escala predictiva de VVD es una herramienta técnica, su aplicación impacta de forma directa en la experiencia emocional del niño y la familia.¹² Cada intento fallido de punción se traduce en dolor, ansiedad y pérdida de confianza, mientras que la predicción adecuada reduce el sufrimiento y fortalece la relación terapéutica.

También, la Teoría del Déficit de Autocuidado de Orem refuerza el rol de la enfermería al suplir las necesidades críticas del paciente pediátrico.¹³ El niño, por su condición de dependencia, posee limitaciones para participar en su autocuidado y en la toma de decisiones relacionadas con el procedimiento.¹⁴ Por tal motivo, la utilización de la escala DIVA se interpreta como una acción compensatoria del equipo de enfermería, que asegura un cuidado más seguro y eficiente.

Por último, los modelos de seguridad del paciente de Reason y Donabedian aportan un marco complementario que vincula la escala con la cultura organizacional de prevención de errores y mejora continua.^{15,16} Reason plantea que la seguridad se logra mediante barreras que previenen la ocurrencia de fallos.^{17,18} La escala pediátrica se convierte en una de esas barreras, al reducir la probabilidad de errores en la canalización venosa.

Donabedian, por su parte, propone evaluar la calidad asistencial en tres dimensiones: estructura, proceso y resultado.^{19,20} En este marco, la escala se ubica en la dimensión de estructura como herramienta predictiva; la cual impacta en el proceso al guiar la canalización venosa; y por tanto se refleja en los resultados al incrementar el éxito del procedimiento, reducir complicaciones y mejorar la experiencia del paciente y la familia.

En síntesis, la integración de estos referentes teóricos que se representa en la figura 1, propicia un abordaje integral del problema que representa en la actualidad la VVD en el contexto de las UCPP. En tal sentido, el Modelo de Neuman y los marcos de Reason y Donabedian aportan la perspectiva de prevención y seguridad; el Modelo de Roy y la Teoría de Orem enfatizan la adaptación y el rol de enfermería; la Clasificación NOC/NIC ofrece herramientas para la medición objetiva de resultados; mientras que la Teoría de Watson enfatiza en la humanización del cuidado.

En conjunto, estos modelos y teorías sustentan el pronóstico de VVD y la implementación de la escala DIVA en un marco que integra riesgo, respuesta adaptativa, resultados clínicos, seguridad y humanización. Por tanto, la escala pediátrica se legitima así como una herramienta innovadora y necesaria para optimizar la práctica de enfermería en cuidados progresivos, al contribuir a la excelencia y equidad en la atención a la salud.

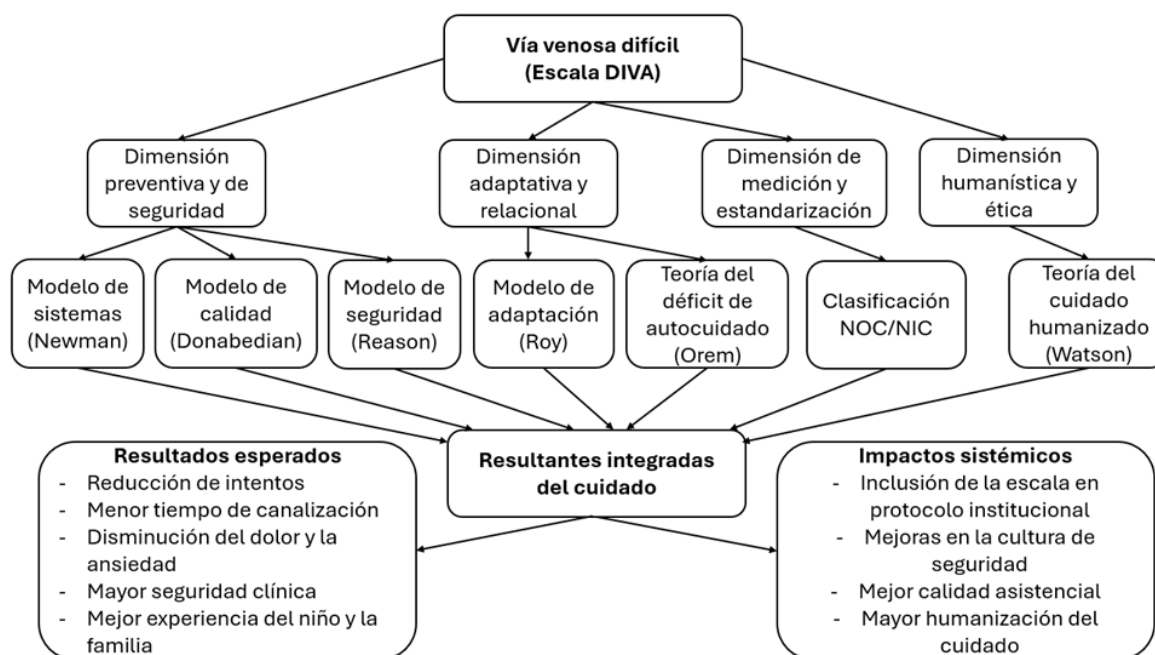


Fig. 1. Integración de los referentes teóricos para el pronóstico de vía venosa difícil en cuidados intensivos pediátricos (Elaboración propia)

La integración de los referentes teóricos presentada en la figura 1, constituye una síntesis conceptual, donde múltiples modelos y teorías coexisten y se articulan de forma coherente para abordar un problema clínico complejo desde una perspectiva holística. Como puede observarse en la figura 1, esta integración opera en varios niveles: en un eje vertical, conecta la teoría abstracta con la intervención concreta (la escala predictiva), y en un eje horizontal, entrelaza dimensiones complementarias del cuidado: la técnica, la relacional, la organizacional y la ética, sin que una dimensión destaque sobre la otra.

El Modelo de sistemas de Neuman y los marcos de Reason y Donabedian sirven de eje central de la seguridad y prevención, al establecer un enfoque proactivo y sistémico. De forma simultánea, el Modelo de adaptación de Roy y la Teoría de Orem tejen la dimensión adaptativa y de agencia de enfermería, centrándose en la respuesta del paciente y el rol suplente del profesional.

La Clasificación NOC/NIC aporta el puente metodológico hacia la medición y estandarización, mientras que la Teoría de Watson asegura que el núcleo humanístico permanezca a pesar de la tecnificación. Esta construcción constituye una interconexión dialéctica donde la prevención (Neuman) se humaniza (Watson), la adaptación (Roy) se operacionaliza (NOC/NIC), y la seguridad (Reason) se responsabiliza (Orem), de esta manera convergen todas hacia el mismo

objetivo: transformar la práctica mediante una herramienta predictiva que es, a la vez, técnica, compasiva y sistemática.

Entre las principales fortalezas identificadas en esta integración se destaca su coherencia interna y relevancia clínica, ya que cada referente fue seleccionado con un propósito claro y aborda un área específica en la comprensión del fenómeno. Presenta una visión equilibrada que evita caer en tecnicismo o en un humanismo abstracto, al integrar de manera explícita la medición de resultados con la calidad de la experiencia.

Además, demuestra actualidad y solidez académica al combinar teorías fundacionales de la disciplina enfermería con modelos contemporáneos de seguridad del paciente, lo que enriquece el análisis y lo sitúa en la vanguardia del discurso de la calidad asistencial. Por último, evidencia una alta aplicabilidad y potencial transformador, pues la articulación teórica se proyecta de forma directa en el logro de un cambio, la mejora de resultados y el fortalecimiento de la cultura de seguridad, lo cual posiciona la investigación como un puente entre el conocimiento teórico y la excelencia en la práctica clínica pediátrica en cuidados intensivos.

DISCUSIÓN

El acceso venoso periférico representa uno de los procedimientos más frecuentes en la atención pediátrica hospitalaria, el cual es indispensable para la administración de medicamentos, fluidoterapia, transfusiones y monitoreo clínico.

Sin embargo, en la práctica asistencial se reconoce que un número significativo de pacientes pediátricos presentan VVD, situación que se traduce en múltiples intentos de punción, prolongación del tiempo de canalización, incremento del dolor y la ansiedad, así como mayor riesgo de complicaciones locales y sistémicas.²¹

Este fenómeno repercute en la calidad del cuidado y en la percepción de confianza de la familia hacia el equipo de salud.³ En este contexto, la utilización de escalas predictivas pediátricas emerge como una estrategia innovadora y necesaria para anticipar la dificultad del procedimiento y orientar la práctica de enfermería hacia intervenciones más seguras, eficientes y humanizadas.

En tal sentido, se considera que la investigación sobre la efectividad de estas escalas requiere de un sustento teórico sólido. Esto permite comprender el fenómeno desde diferentes dimensiones: la prevención de riesgos, la adaptación del paciente y su familia, la medición objetiva de resultados, la humanización del cuidado y la integración de la seguridad como eje transversal.

En relación con el Modelo de sistemas de Neuman, se tiene la opinión de que la escala pediátrica se interpreta como una intervención preventiva que permite identificar dichos estresores antes de que se materialicen, lo cual propicia el fortalecimiento de las líneas de defensa del paciente pediátrico. Desde esta perspectiva, enfermería anticipa la dificultad y organiza sus recursos para minimizar el impacto del estresor sobre el niño. Este modelo sustenta la idea de que la predicción es una forma de cuidado proactivo que preserva la estabilidad del sistema humano.⁶

Según el Modelo de adaptación de Roy, la escala predictiva se convierte en un estímulo regulador que orienta la respuesta adaptativa del equipo de salud y del paciente.²² De esa manera, al reducir el número de intentos fallidos y el tiempo de canalización, la escala favorece una adaptación positiva, al disminuir el sufrimiento y fortalecer la confianza de la familia. Este modelo permite analizar cómo la anticipación de la dificultad transforma la experiencia del niño y su entorno, así integra la dimensión emocional y social del cuidado. La investigación, desde esta perspectiva, mide el impacto en la adaptación global del sistema humano.²³

Por otro lado, Watson enfatiza que el cuidado integra ciencia y compasión en un acto de presencia auténtica.²⁴ Desde esta perspectiva, la

escala pediátrica se convierte en un instrumento que humaniza la práctica, al disminuir la agresividad del procedimiento y favorecer un entorno de confianza y respeto. La investigación, sustentada en esta teoría, legitima la escala como recurso para dignificar la experiencia del cuidado.

La perspectiva que ofrece el análisis de la Teoría del Déficit de Autocuidado permite entender que al anticipar la dificultad, enfermería actúa en representación del niño, al proteger su integridad y garantizar que sus necesidades sean satisfechas de manera adecuada. De esa manera, este modelo clarifica la pertinencia de la escala como herramienta profesional, al situarla en el núcleo de la responsabilidad de la enfermería frente a pacientes con elevada vulnerabilidad.

Este estudio realiza aportes a la ciencia de la enfermería y a la mejora de la práctica clínica pediátrica. Su principal contribución radica en la *integración teórico-conceptual innovadora que articula, de manera original y coherente, modelos fundacionales de enfermería con marcos contemporáneos de seguridad del paciente*. Esta síntesis proporciona una base sólida y multifacética para comprender el fenómeno de la VVD, ya que trasciende el enfoque técnico al incorporar dimensiones de seguridad, adaptación, humanización y medición de resultados.

Además, al fundamentar desde la perspectiva teórica la utilidad del pronóstico con el empleo de instrumentos, el estudio sienta las bases para promover su implementación sistemática en los protocolos de cuidados intensivos pediátricos, en aras de transformar la práctica hacia un enfoque proactivo y basado en evidencia. También, al posicionar la predicción como una estrategia de seguridad que impacta en la estructura, el proceso y los resultados, fortalece la cultura de calidad y prevención de errores. Al mismo tiempo, al integrar las dimensiones humanísticas de Watson y Roy, el trabajo reivindica que la herramienta técnica debe estar al servicio de una experiencia de cuidado compasiva, que module el sufrimiento y fortalezca la relación terapéutica con el niño y su familia.

El estudio realiza una valiosa contextualización para el sistema de salud cubano, al ofrecer evidencia científica para cerrar una brecha de conocimiento y fundamentar la adopción de esta herramienta en el Hospital Provincial Pediátrico Universitario "José Luis Miranda", lo cual sirve como modelo para otras instituciones nacionales.

Por otro lado, los referentes teóricos identificados refuerzan el rol profesional y la necesidad de una evaluación rigurosa. La teoría de Orem subraya el papel suplente y ético de enfermería al utilizar la escala como una acción compensatoria que protege al paciente vulnerable. De forma complementaria, la clasificación NOC/NIC aporta el marco metodológico para operacionalizar su efectividad mediante indicadores concretos, al permitir medir el impacto. La síntesis de todos estos modelos proporciona un fundamento sólido para la implementación de la escala DIVA en el contexto clínico cubano, con el fin de transformar la práctica hacia un cuidado pediátrico más seguro, eficiente y humanizado.

Las limitaciones del estudio se pueden enmarcar en su diseño, ya que implica un grado de interpretación subjetiva por parte de los autores. De esa manera se reconoce que otras

perspectivas teóricas podrían proponer análisis e integraciones diferentes.

CONCLUSIONES

El análisis teórico realizado permitió identificar que el pronóstico de la vía venosa difícil en cuidados progresivos pediátricos se sustenta en una integración coherente de marcos conceptuales que trascienden la técnica. Los modelos de Neuman, Reason y Donabedian proporcionan una base proactiva y sistémica, que posiciona la predicción como una estrategia de seguridad y calidad que actúa desde la estructura y el proceso para optimizar resultados. De forma simultánea, las teorías de Roy y Watson incorporan la dimensión humana y adaptativa que revela que la escala predictiva modula la experiencia del niño y su familia, reduce el sufrimiento y fomenta una relación terapéutica basada en la confianza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. de la Vieja Soriano M, Zaragoza García I, Galindo Muñoz A, Ortuño Soriano I, Blanco Daza M, Domínguez Muñoz M, et al. Adaptación transcultural y validación de la escala pediátrica para la predicción de la vía venosa difícil (DIVA Score) en España. *Anales de Pediatría* [Internet]. 2025 [cited 2026 Jan 18];103. Available from: <https://analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403325002930>
2. Bosquez Litardo XL, Ruiz Castillo NJ, Requelme Jaramillo MJ. Diva Score: Instrumento de Valoración de Accesos Venosos con Dificultad Aplicado a Estudiantes de Enfermería. *Ciencia Latina* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];8(1):9299-315. Available from: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/10251/15050>
3. de la Vieja-Soriano M, Blanco M, Macip-Belmonte S, Domínguez M, López-Sánchez E, Pérez-Pérez E. Vía venosa difícil en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Enfermería intensiva* [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 18]; 33(2):67-76. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-pdf-S1130239921000572>
4. Félix-Ramos G. Acceso vascular periférico difícil en pediatría. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];41(1):31-5. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhsinfson/bis-2024/bis241f.pdf>
5. Ocsa C, Gimeno V, Cortés M, Naccarato G, Reinoso G, Nuñez P. Desarrollo de un programa de capacitación en la colocación de catéteres venosos periféricos guiada por ecografía: Experiencia en un hospital pediátrico de tercer nivel. *Emerg Pediatr* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];3(1):44-8. Available from: https://seup.org/wp-content/uploads/2024/05/EP2024_31_44_48_ESP.pdf
6. Coavas-Martínez AL, Franco-Mejía VP, Rodelo-Olmos GM, Borja-González J, De las Salas R. Aplicación de concepciones y supuestos teóricos de Neuman en el proceso de atención de enfermería en persona con síndrome epiléptico: reporte de caso. *Salud, Barranquilla* [Internet]. 2023 [cited 2026 Jan 18];39(3):1225-38. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v39n3/2011-7531-sun-39-03-1225.pdf>
7. Kabusi M, Yazdi K. Nursing process based on Betty Neuman's systemic model: A case study. *J Nurs Adv Clin Sci* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];1(2): 111-7. Available from: https://www.jnacs.com/article_193536_7f6686a5c6690078b36e2f4319265ca5.pdf
8. Pérez-Moneo B, Gayo-Bellido M, Barral-Mena E, Pérez-Moneo Agapito MÁ, Correyero-García L, Baños-Fuerte R. Realidad virtual en el paciente ambulatorio: reduciendo la ansiedad

- y el miedo en la punción de vías venosas. *Andes pediater* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];95(3):272-8. Available from: <https://andespediaterica.cl/index.php/rchped/article/view/5114/4808>
9. Largo Ordoñez PI, Llivisaca Narvaez ME. Modelo de adaptación de Callista Roy en la atención de pacientes con parálisis cerebral infantil [tesis de grado]. [Ecuador]: Universidad Católica de Cuenca; 2023 [cited 2026 Jan 18]. Available from: <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/547b0cbc-25c0-4952-80f6-6cb29b056547/content>
 10. Jimenez-Martinetti YE, Soto-Molina VM, González-Naranjo DE. Utilización de la Taxonomía Nanda, NIC, NOC en la Unidad de Cuidados Intensivos. Una Revisión Sistemática. *Ciencia Latina* [Internet]. 2025 [cited 2026 Jan 18];9(2):4116-42. Available from: <https://www.ciencialatina.org/index.php/ciencia/article/view/17204/24740>
 11. Acuña-Cedeño L, García-Ponce K, Yáñez-Machuca J, Pin-Rodríguez N, Herrera-Velázquez M del R. Cuidados humanizados en pacientes de la UCI pediátricos desde la perspectiva Jean Watson: revisión literaria. *UNESUM-Ciencias* [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 18];6(4):128-34. Available from: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unsumciencias/article/view/463/624>
 12. Gómez-Martínez N, Junia-Tituaña KI, Mejía-Tene JE, Tirado-Cunalata CA. Enfoque de la Teoría del Cuidado Humano de Watson en la Atención Quirúrgica: Análisis de Impacto Ético y Empático. *Universidad Médica Pinareña* [Internet]. 2025 [cited 2026 Jan 18];21:[cerca de 11 pantallas]. Available from: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/1432>
 13. Cárdenas-Enríquez SM, Villarreal-Enríquez MP. La aplicación de la Teoría de los Cuidados de Dorothea Orem en el cuidado de pacientes con enfermedades crónicas. *ASCE* [Internet]. 2025 [cited 2026 Jan 18]; 4(4):1579-607. Available from: <https://magazineasce.com/index.php/1/article/view/503/407>
 14. Tipan-Tasipanta AY, Urrutia-Viteri AI, Balseca-Álvarez SJ, Gómez-Martínez N. La teoría de autocuidado Orem en la independencia del paciente. Revisión sistemática. *SRS* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];3(especial enfermería Ambato):77-84. Available from: <https://revistasinstitutoperspectivasglobo.org/index.php/sanitas/article/view/450/945>
 15. Burquez-Hernández GJ, Huaman JAZ, Reluz CGC, Avila JVH. Cultura de seguridad del paciente y reporte de eventos adversos en enfermeras intensivistas y emergencistas. *Rev. cuba. enferm.* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];40:[cerca de 14 pantallas]. Available from: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/6223/1071>
 16. Madrid-Rodríguez A, Hernández-Borges A. La calidad asistencial y seguridad del paciente, componentes clave en la atención. *Anales de pediatría* [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 18];97:227-8. Available from: <https://www.analesdepediatría.org/es-pdf-S1695403322001837>
 17. Blanco-Quintana R, Mora-Pérez Y, Bosi-de-Souza-Magnago T, Navarro-Martiatu L, Sánchez-García Z, Iglesias-Armenteros A. Modelo del queso suizo para el sustento de la cultura de seguridad del paciente en un hospital. *Medisur* [Internet]. 2023 [cited 2026 Jan 18];21(4):858-64. Available from: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5689>
 18. Sarduy-Lugo M, Mora-Pérez Y, Martín-Hernández M, Pomares-Pérez YM. Sustentos teóricos que respaldan la vigilancia de eventos adversos en cuidados intensivos pediátricos. *Rev. cuba. enferm.* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];40:[cerca de 16 pantallas]. Available from: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/6471/1037>
 19. Guta NM. Application of Donabedian quality-of-care framework to assess quality of neonatal resuscitation, its outcome, and associated factors among resuscitated newborns at public hospitals of East Wollega zone, Oromia, Western Ethiopia, 2021. *BMC Pediatr.* 2022 Oct 18;22(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03638-y>
 20. Vera-Enriquez RS, Vera-Villón JV, Cotes-Rodríguez JM, Brito-Guadalupe WX. Indicadores de calidad en cuidados intensivos: medición, benchmarking y mejora continua en la atención al paciente crítico. *RECIMUNDO* [Internet]. 2023 [cited 2026 Jan

- 18];7(1):734-45. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2015/2524>
21. Borchert EB, Lacassie HJ, Concha MP, Rattalino MF, Lema GF. Acceso venoso difícil en pediatría. Revista Chilena de Anestesia [Internet]. 2021 [cited 2026 Jan 18];50(5):685-9. Available from: <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv50-03-08.pdf>
22. Rivera-Hernández LJ, Torres-López J, Jiménez-Zamudio MJ, Santa-María PR. Proceso de Atención de Enfermería basado en el Modelo de Adaptación de Callista Roy a una persona con respuesta conductual principal de Traumatismo Craneoencefálico. Ciencia Latina [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 18];8(5):8682-701. Available from: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/14269/20421>
23. García EXG, Torres NAC. Aplicación del modelo de callista Roy como herramienta de adaptación al estrés. Braz. J. Hea. Rev. [Internet]. 2023 Jan. 24 [cited 2026 Jan 18];6(1):1832-54. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/56678/41578>
24. Da Rocha-Afonso S, Itayra-Padilha M, Ramírez-Elizondo N, Dal-Vesco SP, Caravaca-Morera JA, Ribeiro-Neves V. Jean Watson's Theory of Human Caring and its Applicability in Nursing Care and Education: An Integrative Review. REVENF. 2025;48(48):1-22. DOI: <https://doi.org/10.15517/ed3htv17>

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

CONFLICTOS DE INTERESES

No se declaran conflictos de intereses.

DECLARACIÓN SOBRE USO DE IA

En el desarrollo de la presente investigación no se han utilizado herramientas de inteligencia artificial generativas.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Conceptualización: Seidel Triana Martín, Mirelys Sarduy Lugo, Lidia Esther Collado Cabañin

Análisis formal: Seidel Triana Martín, Mirelys Sarduy Lugo, Lidia Esther Collado Cabañin, Anabel Sarduy Lugo, Yanisleydy Leyva Cruz, Bárbara Daylín Guillén-Báez

Investigación: Seidel Triana Martín, Mirelys Sarduy Lugo

Metodología: Seidel Triana Martín, Mirelys Sarduy Lugo, Lidia Esther Collado Cabañin, Anabel Sarduy Lugo, Yanisleydy Leyva Cruz, Bárbara Daylín Guillén-Báez

Administración del proyecto: Seidel Triana Martín

Supervisión: Mirelys Sarduy Lugo, Lidia Esther Collado Cabañin

Redacción-borrador original: Seidel Triana Martín, Mirelys Sarduy Lugo, Lidia Esther Collado Cabañin, Anabel Sarduy Lugo, Yanisleydy Leyva Cruz, Bárbara Daylín Guillén-Báez

Redacción-revisión y edición: Seidel Triana Martín, Mirelys Sarduy Lugo, Lidia Esther Collado Cabañin, Anabel Sarduy Lugo, Yanisleydy Leyva Cruz, Bárbara Daylín Guillén-Báez



Este artículo está bajo una licencia **Creative Commons Atribución-No Comercial Compartirigual 4.0**.