

Revista de Enfermería Neurológica

25 | 2
Volumen | Número

2026
Mayo-Agosto

Revista de Enfermería Neurológica

25 | 2
Volumen | Número

2026
Mayo-Agosto

Director General

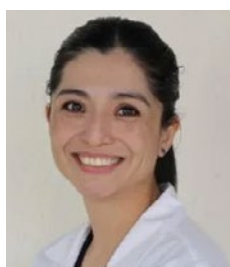


Dr. Ángel Antonio Arauz Góngora
Director General

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0002-3340-4138>

Comité Editorial



Dra. Fabiola Eunice Serrano Arias
Presidenta Editorial
Directora de Enseñanza

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0002-0350-3477>



Mtra. Martha Elena Castillo Trejo
Directora Ejecutiva
Subdirectora de Enfermería

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0009-0002-6201-4881>



Dr. Ramiro Gilberto Ruiz García
Vicepresidente Editorial,
Subdirector de Formación
y Capacitación de Recursos Humanos

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0003-2220-4074>



Dra. Elizabeth León Manríquez
Editora Ejecutiva
Jefa del Departamento de
Publicaciones Científicas

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0001-5179-1285>

Equipo Editorial



Lcda. Guisety López Cantera
Editora en Jefe
Coordinadora de Investigación
en Enfermería

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0001-7680-2948>



C. Mara Isabel Ramírez Naranjo
Asistente Editorial
Coordinación de Investigación
en Enfermería

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0002-1983-0915>



Mtro. Carlos Alfredo Ugalde Basabe
Co-Editor
Coordinación de Investigación
en Enfermería

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0009-0002-6871-0976>

Editores Asociados



Mtra. Gloria Ortiz López
Jefa del Servicio de Neurología
y Neuroinfectología

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0002-4180-0798>



Mtra. E. Patricia Zamora Ruiz
Jefa de la Central de Equipos
y Esterilización

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0002-8037-789X>



Dra. Ma. Guadalupe Nava Galán
Cuidados Paliativos

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0003-0682-8514>



Dra. Sara Santiago García
Licencia Sindical

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0002-6963-4808>



Mtra. Montserrat Castelán Flores
Centro de Enfermería Especializada
Consultoría de Heridas y Estomas

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0009-0005-8013-2250>

Editores Eméritos



Mtra. Hortensia Loza Vidal
Fundadora
Supervisora de Enfermería

Instituto Nacional de Neurología
y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0001-7483-9288>

Los trabajos originales deberán ser depositados en su versión electrónica en el siguiente URL:

<https://publisher.revistaenfermerianeurologica.permanyer.com>



PERMANYER
www.permanyer.com

Permalyer México

Temístocles, 315
Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo
11560 Ciudad de México
mexico@permalyer.com

Permalyer

Mallorca, 310 – Barcelona (Cataluña), España
permalyer@permalyer.com



www.permalyer.com

e-ISSN: 2954-3428

Ref.: 11746AMEX262

Reproducciones con fines comerciales

Sin contar con el consentimiento previo por escrito del editor, no podrá reproducirse ninguna parte de esta publicación, ni almacenarse en un soporte recuperable ni transmitirse, de ninguna manera o procedimiento, sea de forma electrónica, mecánica, fotocopando, grabando o cualquier otro modo, para fines comerciales.

Revista de Enfermería Neurológica es una publicación *open access* con licencia *Creative Commons*
CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Las opiniones, hallazgos y conclusiones son las de los autores. Los editores y el editor no son responsables y no serán responsables por los contenidos publicados en la revista.

© 2026 Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Publicado por Permalyer.

Revista de Enfermería Neurológica

www.enfermerianeurologica.mx

VOLUMEN 25 - NÚMERO 2

Contenido

EDITORIAL

- Brindar cuidado en la complejidad: liderazgo de enfermería para transformar los sistemas de salud** 63
Mahedyr Barreto-Pabón y Stefany Ortega-Pérez

ARTÍCULOS ORIGINALES

- Participación de los adolescentes en la difusión de estilos de vida saludables a sus tutores** 66
José E. Chávez-Juárez, M. Fernanda Toriz-Colin, Belinda de la Peña-León, Betsy Flores-Atilano, Carlos Martínez-López y Eduardo Velázquez-Moreno

- Enseñanza de la valoración obstétrica desde el modelo ecológico** 77
Cynthia Ramírez-Hernández y Graciela González-Juárez

- Clínica de vía aérea liderada por enfermería y seguridad del paciente: estudio de calidad** 86
Margarita Ramírez-López, Marisol Malvaez-Castillo, Alicia Avelino-Castillo, Iris Y. Santiago-Pérez, Cecilia Benjamín-Contreras y Dulce E. Macedonio-Agustín

ARTÍCULO DE PERSPECTIVA

- Derechos del paciente, toma de decisiones y calidad de la atención de enfermería** 95
Fátima Estrada-Reyes, Gerardo L. Flores-Miranda, Edwin Flores-Cervantes, Joali Y. Galicia-Viadas y Lizeth G. López-López

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

- Diseño de un registro clínico de enfermería para la atención ambulatoria en neurología** 104
Lizeth J. Casanova-Quintana

- Buenas prácticas de enfermería para el manejo integral del catéter venoso central de inserción periférica en adultos: valoración y selección** 118
Samanta Sánchez-Ramírez, Gilberto Hernández-Córdova, Alejandra Cortés-Hernández, Mauricio M. Palma-de la Cruz y Juan P. Ramírez-Hinojosa

Brindar cuidado en la complejidad: liderazgo de enfermería para transformar los sistemas de salud

Providing care amid complexity: nursing leadership to transform health systems

Mahedyr Barreto-Pabón^{1*}  y Stefany Ortega-Pérez² 

¹Programa de Enfermería, Facultad de Ciencias de la salud, Universidad Simón Bolívar; ²Programa de Enfermería, División Ciencias de la Salud, Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia

Son las 3:15 h de la mañana. Una persona con trauma craneoencefálico grave ingresa al servicio de urgencias. La enfermera reconoce de inmediato la magnitud del riesgo: necesita vigilancia neurológica continua, estabilización, medicamentos, un equipo preparado y, probablemente, traslado a una unidad de mayor complejidad. Sin embargo, mientras organiza la respuesta clínica, aparecen preguntas que no pertenecen exclusivamente al dominio clínico: ¿hay una cama disponible?, ¿el traslado fue aceptado?, ¿están los recursos necesarios?, ¿quién orientará a la familia?, ¿cómo se garantizará la continuidad después de la fase crítica? En ese instante, la complejidad del sistema deja de ser una abstracción y se manifiesta junto a la cama del paciente.

Los sistemas de salud son redes adaptativas en las que interactúan personas, instituciones, normas, recursos, tecnologías y decisiones. Sus resultados no dependen de una sola intervención, sino de la forma en que esas múltiples relaciones se coordinan, interrumpen o reorganizan frente a la incertidumbre¹. En este escenario, la enfermería ocupa una posición singular: permanece cerca de la persona, observa la evolución clínica, integra información fragmentada, anticipa riesgos, sostiene la comunicación con la familia y

conecta servicios que con frecuencia operan con lógicas distintas. Esa proximidad convierte a la profesión en uno de los principales puntos de articulación del sistema.

Esta función articuladora es especialmente visible en el cuidado neurológico. El recorrido de una persona con una lesión cerebral aguda no termina con la estabilización inicial; incluye el traslado oportuno, la atención especializada, la vigilancia continua, la prevención de complicaciones, la transición entre unidades, la preparación para el alta, la rehabilitación, el seguimiento y la adaptación de la familia a una nueva realidad. La literatura sobre trauma craneoencefálico muestra que la trayectoria clínica y funcional se extiende desde la evaluación inicial hasta el seguimiento posagudo, con necesidades cambiantes que exigen una coordinación sostenida². Cada transición crea oportunidades de recuperación, pero también puntos de vulnerabilidad.

La evidencia reciente confirma que la recuperación funcional no depende únicamente de la calidad del tratamiento agudo; la educación, la alfabetización en salud, el apoyo social, la ruralidad, el entorno, la cobertura, el transporte y la disponibilidad de rehabilitación pueden modificar de manera decisiva el recorrido posterior^{3,4}. Por ello, dos personas con una condición

***Correspondencia:**

Mahedyr Barreto-Pabón

E-mail: mahedyr.barreto@unisimon.edu.co

Fecha de recepción: 15-07-2026

Fecha de aceptación: 10-08-2026

DOI: 10.24875/REN.M26000030

Disponible en línea: 26-10-2026

Rev Enf Neurol. 2026;25(2):63-65

www.enfermerianeurologica.mx

neurológica semejante pueden experimentar trayectorias profundamente diferentes.

Colombia y México, como otros países latinoamericanos, permiten reconocer esta situación. En ambos contextos, la enfermería trabaja en sistemas atravesados por desigualdades territoriales, concentración de servicios especializados, presiones financieras, fragmentación entre niveles de atención y redes familiares que asumen una parte importante del cuidado cotidiano. La respuesta profesional no puede limitarse a identificar la barrera; requiere interpretarla, anticipar su efecto y coordinar alternativas. No obstante, esta expectativa creciente debe examinarse con cuidado: pedir a la enfermera que resuelva por esfuerzo individual aquello que corresponde al diseño del sistema puede convertir el compromiso profesional en una forma silenciosa de compensación estructural.

La capacidad de la enfermería para vigilar, priorizar y coordinar depende de las condiciones en las que ejerce. Las revisiones longitudinales han mostrado que una dotación adecuada de profesionales se asocia con mejores resultados y menor mortalidad hospitalaria⁵. Los estudios multicéntricos han relacionado cargas de trabajo más altas y entornos desfavorables con mayor riesgo para los pacientes⁶. En América Latina, un estudio realizado en hospitales chilenos encontró una asociación entre mayor carga por enfermera y resultados menos favorables, incluidos mortalidad, readmisión, duración de la estancia y experiencia del paciente⁷. Estos hallazgos no deben interpretarse como una ecuación mecánica, pero sí como una advertencia: las condiciones de trabajo de enfermería son también condiciones de seguridad del paciente.

La complejidad contemporánea añade otra capa. La enfermera debe documentar, coordinar autorizaciones, gestionar referencias, responder indicadores, participar en múltiples plataformas y traducir procesos institucionales para pacientes y familias. Muchas de estas actividades son necesarias; el problema aparece cuando desplazan el tiempo para observar, escuchar, educar y reconocer cambios sutiles. En neurología, donde una variación mínima en el nivel de consciencia, la respuesta pupilar, la fuerza o el lenguaje pueden anunciar un deterioro, perder capacidad de vigilancia no es un asunto administrativo, pues puede alterar la oportunidad de la respuesta clínica.

Por ello, el primer nivel de liderazgo es clínico. Se expresa cuando una enfermera identifica una señal, comunica con precisión, moviliza al equipo, prioriza recursos y protege la continuidad. Este liderazgo no depende del cargo; nace del juicio profesional y de la

responsabilidad frente a la persona. Sin embargo, el liderazgo clínico aislado es insuficiente. Si la misma barrera se repite turno tras turno, si los procesos de transición generan pérdidas de información o si la educación al alta depende de esfuerzos improvisados, el problema debe trascender la solución inmediata. Allí comienza el liderazgo organizativo: convertir la experiencia cotidiana en rediseño de procesos, indicadores útiles, protocolos factibles y decisiones compartidas.

La evidencia disponible respalda esta progresión. Las revisiones sobre liderazgo de enfermería han encontrado relaciones favorables entre estilos relacionales o transformacionales, mejores entornos de trabajo y diversos resultados para profesionales, organizaciones y pacientes⁸⁻¹⁰. De igual forma, el liderazgo basado en la evidencia puede favorecer decisiones más consistentes, aunque aún se requieren estudios de mayor calidad para establecer con precisión sus efectos¹¹. El mensaje no es que exista un estilo universal, sino que las organizaciones obtienen mejores resultados cuando la voz de enfermería no se limita a ejecutar decisiones, sino que participa en su construcción.

La enfermería ya sostiene buena parte de la respuesta de los sistemas complejos, pero esa responsabilidad no siempre está acompañada del reconocimiento, la autoridad, los recursos ni las condiciones organizativas necesarias para ejercer plenamente su liderazgo. Esta brecha entre responsabilidad y capacidad de decisión debe ser abordada sin victimizar a la profesión y sin idealizar el heroísmo individual. La resiliencia puede ser valiosa ante una crisis, pero no puede convertirse en el mecanismo permanente con el que una institución compensa procesos fragmentados, dotaciones insuficientes o ausencia de coordinación.

La transformación requiere una agenda integrada. Primero, reconocer el liderazgo que la enfermería ya ejerce en la vigilancia, la seguridad, la educación, la coordinación y la experiencia del paciente. Segundo, proteger el tiempo y las condiciones necesarias para cuidar, con equipos suficientes, acceso a información, procesos claros y tecnologías que apoyen en lugar de aumentar la carga. Tercero, fortalecer la formación para comprender sistemas, analizar datos, comunicar riesgos, liderar mejoras y participar en decisiones. Cuarto, convertir lo observado en la práctica en evidencia para la gestión: documentar retrasos, transiciones fallidas, necesidades familiares y efectos de los determinantes no médicos. Y quinto, garantizar una participación efectiva de la enfermería en los espacios

donde se definen políticas, presupuestos, modelos de atención y prioridades institucionales.

Estas acciones distribuyen responsabilidades. Los profesionales deben asumir el liderazgo como parte de su identidad y no como una función reservada para cargos directivos. Las universidades deben formar para el juicio clínico y también para la lectura crítica del sistema. Las organizaciones sanitarias tienen que ofrecer estructuras que permitan decidir, proponer y evaluar. Los responsables de la gobernanza deben integrar la perspectiva de quienes conocen de manera continua el recorrido del paciente. La Organización Mundial de la Salud ha situado la educación, el empleo, el liderazgo y la prestación de servicios entre las prioridades para fortalecer la contribución de la enfermería a los sistemas de salud^{12,13}. El desafío ahora es traducir esas orientaciones en capacidades reales y sostenibles.

Volvamos a las 3:15 h de la mañana. Lo que sostuvo el recorrido de aquella persona no fue únicamente una intervención técnica; fue una secuencia de observaciones, decisiones, comunicaciones y coordinaciones que mantuvo unido lo que el sistema presentaba por partes. Esa forma de liderazgo ocurre todos los días, muchas veces sin nombrarse. Brindar el cuidado en la complejidad no significa resistir silenciosamente sus fallas; significa comprenderlas, actuar con competencia y transformar la experiencia clínica en una fuerza organizativa y política, permitiendo que, como profesión, se reconozca en los lugares donde se labore, sean instituciones que hacen parte del sistema, creando las condiciones para que ese liderazgo no dependa del sacrificio individual, sino que se convierta en una capacidad colectiva al servicio de un cuidado seguro, humano y continuo.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Plsek PE, Greenhalgh T. Complexity science: the challenge of complexity in health care. *BMJ*. 2001;323:625-8. doi: 10.1136/bmj.323.7313.625.
2. Puccio AM, Anderson MW, Fetzick A. The transition trajectory for the patient with a traumatic brain injury. *Nurs Clin North Am*. 2019;54:409-23. doi: 10.1016/j.cnur.2019.04.009.
3. Nelson SE, El Hussein N, Bahouth MN, Fleming TK, Harvey RL, Hayman LL, et al. Social and environmental determinants of stroke functional outcome and strategies to reduce inequities: a scientific statement from the American Heart Association. *Stroke*. 2026;57:e219-35. doi: 10.1161/STR.0000000000000520.
4. Bonilha HS, Ma T, Prabhakaran S, Bhadsavle LJ, Belagaje SR, Blanke D, et al. The impact of social determinants of health on stroke rehabilitation service utilization measured during acute stroke hospitalization. *Top Stroke Rehabil*. 2025;32:669-76. doi: 10.1080/10749357.2025.2466391.
5. Dall'Ora C, Saville C, Rubbo B, Turner LY, Jones J, Griffiths P. Nurse staffing levels and patient outcomes: a systematic review of longitudinal studies. *Int J Nurs Stud*. 2022;134:104311. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2022.104311.
6. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet*. 2014;383:1824-30. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62631-8.
7. Aiken LH, Simonetti M, Sloane DM, Cerón C, Soto P, Bravo D, et al. Hospital nurse staffing and patient outcomes in Chile: a multilevel cross-sectional study. *Lancet Glob Health*. 2021;9:e1145-53. doi: 10.1016/S2214-109X(21)00209-6.
8. Wong CA, Cummings GG, Ducharme L. The relationship between nursing leadership and patient outcomes: a systematic review update. *J Nurs Manag*. 2013;21:709-24. doi: 10.1111/jonm.12116.
9. Hult M, Terkamo-Moisio A, Kaakinen P, Karki S, Nurmeksela A, Palonen M, et al. Relationships between nursing leadership and organizational, staff and patient outcomes: a systematic review of reviews. *Nurs Open*. 2023;10:5920-36. doi: 10.1002/nop2.1876.
10. Ystaas LMK, Nikitara M, Ghobrial S, Latzourakis E, Polychronis G, Constantinou CS. The impact of transformational leadership in the nursing work environment and patients' outcomes: a systematic review. *Nurs Rep*. 2023;13:1271-90. doi: 10.3390/nursrep13030108.
11. Välimäki M, Hu S, Lantta T, Hipp K, Varpula J, Chen J, et al. The impact of evidence-based nursing leadership in healthcare settings: a mixed methods systematic review. *BMC Nurs*. 2024; 23:452. doi: 10.1186/s12912-024-02096-4.
12. World Health Organization. State of the world's nursing 2025: investing in education, jobs, leadership and service delivery. Geneva: WHO; 2025.
13. World Health Organization. The WHO global strategic directions for nursing and midwifery 2021-2025. Geneva: WHO; 2021.

Participación de los adolescentes en la difusión de estilos de vida saludables a sus tutores

Participation of adolescents in disseminating healthy lifestyles to their guardians

José E. Chávez-Juárez¹, M. Fernanda Toriz-Colin², Belinda de la Peña-León³, Betsy Flores-Atilano⁴, Carlos Martínez-López³ y Eduardo Velázquez-Moreno^{5*}

¹Carrera de Enfermería, Universidad del Valle de México, Campus Coyoacán; ²Carrera de Psicología; ³Carrera de Enfermería, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza; ⁴Carrera de Enfermería, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México; ⁵Carrera de Enfermería, Universidad ICEL, Campus Ermita, Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: Las enfermedades crónicas no transmisibles se vinculan a estilos de vida sedentarios y representan el 71% de la mortalidad global. **Objetivo:** Evaluar el alcance de una intervención educativa participativa estructurada (con diseño cuantitativo preexperimental) sobre el nivel de participación del adolescente y la consecuente difusión de estilos de vida saludables a sus tutores. **Método:** Estudio cuantitativo con diseño preexperimental de intervención a través de una sesión única de 150 minutos fundamentada en la teoría de Orem, realizado con 222 binomios (adolescente-tutor) de una preparatoria pública en el Estado de México. **Resultados:** El 89% de los adolescentes mostraron un estilo de vida «adecuado con sugerencias de mejora»; sin embargo, la participación adolescente durante la intervención fue solo del 39% y la difusión del estilo de vida a sus tutores fue muy baja en el 56% de los binomios. **Conclusiones:** El éxito y el compromiso en el aula no garantizan la transferencia de conocimientos al hogar. El empoderamiento juvenil enfrenta barreras jerárquicas y estructurales en la familia. Las intervenciones de enfermería deben trascender el enfoque informativo e integrar estrategias de liderazgo y dinámicas familiares directas.

Palabras clave: Adolescente. Estilo de vida saludable. Educación en salud. Relaciones familiares. Teoría de enfermería.

Abstract

Introduction: Chronic non-communicable diseases are linked to sedentary lifestyles and account for 71% of global mortality. **Objective:** To evaluate the scope of a structured participatory educational intervention (utilizing a quantitative pre-experimental design) on the level of adolescent participation and the subsequent diffusion of healthy lifestyles to their guardians. **Method:** A quantitative study with a pre-experimental intervention design conducted through a single 150-minute session grounded in Orem's self-care deficit theory, involving 222 dyads (adolescent-guardian) from a public high school in the State of Mexico. **Results:** Eighty-nine percent (89%) of the adolescents demonstrated a lifestyle categorized as "adequate with suggestions for improvement"; however, adolescent participation during the intervention was only 39%, and the diffusion of the lifestyle to their guardians was very low in 56% of the dyads. **Conclusions:** Classroom success and engagement do not guarantee the transfer of knowledge to the home. Youth empowerment faces hierarchical and structural barriers within the family. Nursing interventions must transcend purely informative approaches and integrate leadership strategies as well as direct family dynamics.

Keywords: Adolescent. Healthy lifestyle. Health education. Family relations. Nursing theory.

*Correspondencia:

Eduardo Velázquez-Moreno
E-mail: eduardovemo3@gmail.com

Fecha de recepción: 17-01-2026
Fecha de aceptación: 10-08-2026
DOI: 10.24875/REN.26000002

Disponible en línea: 26-10-2026
Rev Enf Neurol. 2026;25(2):66-76
www.enfermerianeurologica.mx

2954-3428 / © 2026 Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo de acceso abierto bajo la CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

En la actualidad, el sedentarismo¹, la alimentación inadecuada² y el estrés crónico³ se han consolidado como los principales factores de riesgo modificables que impulsan la epidemia global de enfermedades crónicas no transmisibles⁴. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁵, estas patologías –que incluyen afecciones cardiovasculares, diabetes tipo 2 y diversos tipos de cáncer– son causa de aproximadamente el 71% de las defunciones anuales en el mundo. Esta crisis sanitaria no solo responde a decisiones individuales, sino también a una transición epidemiológica donde la urbanización y la digitalización han desplazado la actividad física⁶ y fomentado el consumo de dietas hipercalóricas y ultraprocesadas⁷, creando un entorno obesogénico que compromete la sostenibilidad de los sistemas de salud pública.

Bajo este panorama, la promoción de estilos de vida saludables se identifica como la estrategia de salud pública más costo-efectiva para la prevención primaria. La evidencia sugiere que las intervenciones centradas en el cambio de comportamiento no solo reducen la morbilidad, sino que además representan un ahorro significativo para las arcas estatales al disminuir la dependencia de tratamientos farmacológicos de alto costo y las hospitalizaciones recurrentes^{8,9}. Como señala la Comisión Lancet sobre enfermedades no transmisibles, priorizar la modificación de hábitos es una «inversión inteligente» (*best buy*), ya que el retorno en años de vida ajustados por calidad supera ampliamente el gasto inicial en programas de educación y fomento sanitario¹⁰.

Este enfoque preventivo cobra una relevancia crítica al aplicarse con énfasis en la población juvenil. La literatura científica coincide en que la adolescencia representa un periodo de vulnerabilidad y, simultáneamente, una ventana de oportunidad única; los hábitos adquiridos durante esta etapa tienden a persistir con notable estabilidad hasta la edad adulta, fenómeno conocido como *tracking* o seguimiento de conductas¹¹. No se trata únicamente de prevenir enfermedades inmediatas, sino de mitigar la carga de morbilidad futura. Como destaca la Comisión Lancet sobre salud adolescente¹², los comportamientos consolidados antes de los 20 años determinan, en gran medida, la trayectoria de salud cardiovascular y metabólica de las décadas posteriores.

Por tanto, intervenir en este grupo etario garantiza un impacto multiplicador que trasciende al individuo,

beneficiando incluso a las generaciones venideras a través de mecanismos epigenéticos y sociales¹³.

Pese a la importancia de esta etapa vital, la realidad actual de la juventud es alarmante. Los datos globales indican que más del 80% de los adolescentes no alcanzan los niveles mínimos de actividad física recomendados por la OMS, fenómeno exacerbado por el incremento del tiempo frente a pantallas y la digitalización del ocio¹⁴. A esto se suma una transición nutricional hacia el consumo predominante de productos ultraprocesados, que ha desplazado a las dietas tradicionales más equilibradas¹⁵.

Ante este escenario, las intervenciones de promoción de la salud en el ámbito escolar se han centrado tradicionalmente en la educación directa, esperando un efecto de adhesión pasiva. Sin embargo, este modelo unidireccional ha demostrado ser insuficiente, ya que el simple flujo de información teórica rara vez se traduce en un cambio de comportamiento sostenido dentro de un entorno que invita constantemente a la inactividad.

En contraparte, la evidencia actual sugiere que el impacto duradero se logra al posicionar a los adolescentes como agentes de cambio activos en sus entornos¹⁶. Este enfoque se fundamenta en la teoría de la autoeficacia de Bandura¹⁷, la cual postula que la capacidad de agencia es determinante para que el individuo mantenga el control sobre su propia salud. Al empoderar al joven para influir en sus pares y en su núcleo familiar, se supera la pasividad de los esquemas convencionales, fomentando una cultura de prevención más orgánica¹⁸.

El modelo de educación para la salud con enfoque participativo postula que el adolescente, al actuar como difusor activo, potencia la internalización de los estilos de vida saludables^{19,20}. Este rol lo transforma en un catalizador que ejerce una influencia bidireccional, logrando que el conocimiento trascienda hacia sus tutores y familiares directos^{21,22}. Sí, el empoderamiento juvenil reconfigura las prácticas del hogar, superando la eficacia de los modelos preventivos clásicos²³.

A pesar de la relevancia de esta transferencia intergeneracional, existe una escasez crítica de investigación que mida la participación del adolescente como difusor de estilos de vida saludables específicamente hacia sus tutores^{24,25}.

La mayoría de los estudios se limitan a evaluar cambios en la conducta del propio joven, sin cuantificar su papel como promotor de salud en el ámbito doméstico. Esta brecha de conocimiento es particularmente relevante en contextos de salud comunitaria, como el

mexicano, donde la díada adolescente-tutor es fundamental para la toma de decisiones.

Para efectos de esta investigación, el nivel de participación en la difusión se define operacionalmente como el proceso de comunicación activa del adolescente hacia su entorno familiar, evaluado a través del alcance del contacto, la calidad del contenido de salud retenido por el tutor (según su nivel de recuerdo de hábitos, causas y soluciones) y la receptividad percibida en el hogar.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue evaluar el alcance de una intervención educativa participativa estructurada (con diseño cuantitativo preexperimental) sobre el nivel de participación del adolescente y la consecuente difusión de estilos de vida saludables a sus tutores. Como hipótesis de trabajo, se plantea que existen diferencias significativas en los estilos de vida saludables de los adolescentes según sus características sociodemográficas, anticipándose que los hombres y los estudiantes del turno matutino presentan mejores indicadores en los dominios de actividad física, alimentación y patrones de sueño en comparación con las mujeres y el turno vespertino, respectivamente. De manera nula, se asume que las características sociodemográficas y el nivel de participación en el aula no generan variaciones significativas en la difusión del mensaje de salud hacia los tutores. Los resultados obtenidos son vitales para la optimización de los programas de intervención de enfermería y la creación de estrategias que exploten el potencial del joven como un multiplicador de salud dentro de la unidad familiar.

Método

Diseño del estudio

Se trata de un estudio cuantitativo con diseño preexperimental de un solo grupo con medición pre- y posintervención, sin grupo control. Este diseño permitió realizar una valoración diagnóstica inicial (pretest) para identificar las necesidades en salud de los adolescentes, seguida de la implementación de la intervención educativa participativa y una evaluación posterior (posttest) centrada en el nivel de involucramiento y la transferencia del conocimiento hacia sus tutores.

Población y muestra

La población base disponible estuvo constituida por los 410 alumnos inscritos en el sexto semestre de la Escuela Preparatoria Oficial 267 Regina Ávalos,

ubicada en Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México. Para establecer un umbral mínimo de participación que brindara un parámetro de referencia sobre la robustez del estudio, se calculó un tamaño muestral estimado mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%. La transición de la unidad de análisis de alumnos a binomios se derivó estrictamente de los criterios de selección, los cuales establecieron como requisito obligatorio la incorporación activa y el consentimiento informado firmado por el padre o tutor. De este modo, tras aplicar un muestreo no probabilístico por conveniencia basado en la aceptación voluntaria de ambas partes, la muestra final quedó formalmente integrada por 222 binomios (adolescente-tutor) que cumplieron cabalmente con los criterios de inclusión.

Criterios de selección

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Adolescentes con edades comprendidas entre los 16 y 18 años, pertenecientes a los turnos matutino y vespertino del sexto semestre de la Escuela Preparatoria Oficial 267 Regina Ávalos, que manifestaron su deseo voluntario de participar; asimismo, se integró a sus respectivos padres o tutores legales que asistieron a la reunión informativa inicial, otorgaron el consentimiento informado por escrito para la participación del menor y la propia, aceptaron el seguimiento mediante entrevistas telefónicas y proporcionaron al menos dos números de contacto para dicho fin.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Alumnos que tuvieran planeada una baja institucional o un cambio de escuela durante el periodo de la intervención, y binomios en los que el tutor presentara alguna limitación cognitiva o de comunicación grave que impidiera evaluar de manera confiable la difusión de los estilos de vida saludables.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Retiro voluntario del consentimiento por parte del adolescente o del tutor en cualquier etapa del proceso, solicitud expresa de no recibir las llamadas telefónicas programadas con posterioridad a la entrega de los datos de contacto, e imposibilidad técnica o negativa persistente de establecer comunicación con el binomio para el seguimiento del estudio.

Variables de estudio

VARIABLES INDEPENDIENTES

Las variables independientes se agruparon en cuatro categorías. En primer lugar, se consideraron las características sociodemográficas de los adolescentes, abarcando dimensiones como sexo, edad, turno, lugar de residencia y perfil ocupacional, así como la variable antropométrica de índice de masa corporal. En estrecha relación, se integró el perfil de los padres o tutores, evaluando su nivel académico y área ocupacional bajo la premisa de su influencia directa en el entorno inmediato del menor. Como tercer eje, se examinó el estilo de vida saludable, conceptualizado como el patrón de comportamiento resultante de la interacción de factores personales y condiciones socioeconómicas. Esta variable, de naturaleza ordinal y medida mediante una escala Likert, se desglosó en cinco dimensiones críticas: alimentación (ingesta y motivación al cambio), ejercicio físico (frecuencia y entorno), sueño y descanso (higiene y hábitos), prevención de hábitos tóxicos (actitudes ante el tabaco y alcohol) y sexualidad segura. Finalmente, se incorporó la participación adolescente durante la intervención educativa, la cual mide la frecuencia y la intensidad del involucramiento físico y conductual de los sujetos. Esta variable se operativizó a través de dos componentes: la participación dinámica, referida al nivel de involucramiento en actividades como exposiciones, sociodramas y difusión, y la respuesta actitudinal, que registra manifestaciones de entusiasmo, compromiso y seguridad, así como posibles conductas de distracción o crítica durante el proceso.

VARIABLE DEPENDIENTE

La variable dependiente fue la difusión del mensaje de salud por el adolescente, definida como el proceso de comunicación activa mediante el cual el adolescente transmite los conocimientos sobre estilos de vida saludables, adquiridos durante la intervención educativa, a sus padres o tutores. Esta variable se operativizó a través de tres dimensiones. En primer lugar, se consideró el alcance de la difusión, dimensión que evalúa el contacto inicial y la información general proporcionada por el adolescente sobre el proyecto educativo. A esta le sigue la calidad del contenido, la cual permite medir la precisión y la profundidad de la información transmitida, específicamente en lo referente a la identificación de hábitos saludables, causas,

consecuencias y alternativas de solución ante los problemas de salud abordados. Finalmente, se integró la dimensión de recepción del entorno, enfocada en valorar la disposición y la actitud del tutor durante la interacción comunicativa, considerando aspectos cualitativos como la cordialidad y el interés percibido por el encuestador.

Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de datos se emplearon instrumentos diseñados y validados mediante consenso de expertos, aplicados de forma individual a cada adolescente. La herramienta principal consistió en la Encuesta de Necesidades en Salud en población escolar de nivel medio superior (un instrumento de construcción propia diseñado y validado por consenso de expertos que reportó un coeficiente alfa de Cronbach global de 0.878)²⁶, cuyo propósito central fue diagnosticar estilos de vida para establecer prioridades en el proyecto de educación para la salud. Este instrumento, que garantiza la privacidad de los participantes, evalúa 79 reactivos distribuidos en las dimensiones de alimentación, ejercicio físico, sueño y descanso, hábitos tóxicos y salud sexual. La calificación se basa en una escala ordinal de 1 a 5 puntos, en la que un mayor puntaje refleja un estilo de vida más saludable. La interpretación de los resultados se fundamentó en los criterios de Mora y Múnera²⁷, clasificando el estilo de vida como óptimo entre 319 y 395 puntos, adecuado con sugerencia de mejora de 239 a 318 puntos, mixto con conductas de riesgo entre 159 y 238 puntos, y en riesgo de deterioro por debajo de los 158 puntos. Este sistema de evaluación se aplicó de manera proporcional a cada dominio para profundizar en el diagnóstico individual.

Posteriormente, para medir la participación del adolescente durante la intervención educativa, se utilizó un instrumento de observación estructurada de construcción propia, validado mediante consenso de expertos. Este se enfocó en la participación dinámica y la respuesta actitudinal en cuatro escenarios específicos: exposición, llenado de lámina, técnica de rejilla y sociodrama. El instrumento consta de 31 ítems valorados de 0 a 5 puntos, y reportó un coeficiente alfa de Cronbach de 0.878. A través de estos reactivos se registraron indicadores como el nivel de atención, la calidad de las intervenciones –incluyendo el uso de fuentes y la generación de cuestionamientos– y el cumplimiento de instrucciones. Asimismo, esta escala permitió valorar manifestaciones de entusiasmo, compromiso y

liderazgo, contrastándolas con posibles conductas de distracción, timidez o agresividad. Las puntuaciones globales se interpretan de forma categórica dividiéndose en cuatro niveles de ejecución: muy baja, baja, mediana y alta participación; una mayor puntuación indica un involucramiento superior y una actitud proactiva ante el aprendizaje. Finalmente, la difusión de los estilos de vida saludables hacia los tutores se evaluó mediante un instrumento diseñado para verificar el proceso de comunicación activa del adolescente. Dicha herramienta operacionaliza la variable dependiente a través del alcance de la difusión, la calidad del contenido y la recepción del entorno. El alcance se determinó mediante la confirmación del contacto inicial y la información general sobre el proyecto, mientras que la calidad del contenido midió la precisión al transmitir conocimientos sobre hábitos, causas, consecuencias y alternativas de solución, asignando puntajes de 0 a 3 según los elementos recordados por el tutor. De manera complementaria, la dimensión de recepción del entorno valoró cualitativamente la disposición del tutor durante la interacción, considerando la cordialidad y el interés percibido en la entrevista.

Fases de la intervención educativa

FASE 1: VALORACIÓN Y DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Durante esta etapa inicial se aplicó la Encuesta de Necesidades en Salud con el propósito de identificar y caracterizar los estilos de vida predominantes en la población adolescente. El procesamiento de los datos se realizó mediante el *software* estadístico SPSS versión 24, utilizando técnicas de estadística descriptiva como frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de tendencia central o dispersión. Este análisis permitió fundamentar un diagnóstico grupal basado en la evidencia, el cual constituyó el eje rector para la priorización de los temas críticos que estructuraron la intervención educativa subsecuente.

FASE 2: PARTICIPACIÓN ADOLESCENTE DURANTE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

En esta fase se implementó una estrategia de intervención educativa participativa centrada en los estilos de vida saludables detectados como prioritarios. La metodología se sustentó en el enfoque de educación para la salud participativa de Palmar Santos²⁸, diseñado para incentivar el involucramiento conductual y cognitivo de los jóvenes. La intervención se estructuró

como una sesión única de 150 minutos de duración, ejecutada por un pasante de enfermería en rol de coordinador y cuatro colaboradores capacitados encargados de la supervisión de los subgrupos. Para garantizar la replicación del diseño, el tiempo se distribuyó estrictamente en los siguientes bloques secuenciales: exposición temática participativa (25 min), valoración grupal mediante llenado de láminas (30 min), técnica de rejilla para la cocreación de soluciones (35 min), receso/refrigerio (10 min), dramatización de situaciones reales mediante sociodramas (35 min) y cierre con evaluación escrita de opiniones (10 min). De este modo, se logró que el proceso de aprendizaje trascendiera el nivel meramente informativo hacia una experiencia reflexiva y activa.

FASE 3: DIFUSIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES HACIA LOS TUTORES

Finalmente, se promovió el rol del adolescente como agente transformador y multiplicador de salud, instruyéndole en la transmisión de los conocimientos adquiridos hacia sus padres o tutores. El impacto integral de la intervención y la validación de esta dimensión externa se realizó mediante un seguimiento telefónico estructurado dirigido a los tutores en un lapso no mayor de 24 horas posteriores a la sesión educativa. Para mitigar la pérdida de muestra, se programaron hasta tres intentos de contacto telefónico por tutor. Las entrevistas tuvieron una duración máxima de 4 minutos y se ejecutaron mediante la aplicación del instrumento para medir la difusión de estilos de vida saludables a tutores, permitiendo evaluar formalmente el alcance de la comunicación, la precisión y la calidad del contenido retenido por el adulto, y la receptividad percibida en el entorno familiar inmediato.

Aspectos éticos

La presente investigación se fundamentó en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y los principios de la Declaración de Helsinki, rigiéndose bajo los preceptos bioéticos de autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia, además del código deontológico de enfermería. El estudio se categorizó como una investigación sin riesgo, debido a que el diseño fue prospectivo y la intervención educativa no implicó modificaciones intencionadas en las variables fisiológicas o psicológicas de los participantes, garantizando la ausencia de riesgos físicos, psicológicos o espirituales.

La participación de los estudiantes fue estrictamente voluntaria y libre de cualquier forma de coacción. Tras una explicación detallada del protocolo, se procedió a la obtención del consentimiento informado, respetando el derecho de los alumnos y sus tutores a permanecer o retirarse del estudio en cualquier fase del mismo. Asimismo, se garantizó el resguardo de la información recolectada, asegurando que su uso fuera exclusivamente con fines académicos y de investigación.

En cuanto a las medidas de seguridad, dada la naturaleza discreta de la recolección de datos y el entorno controlado de la intervención, no se requirieron medidas de bioseguridad especiales para los participantes. No obstante, se procuró la mínima exposición a riesgos de cualquier naturaleza para los investigadores, evitando actos de imprudencia. Finalmente, el proyecto contó con la aprobación del Comité Académico de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (Universidad Nacional Autónoma de México) y de las autoridades de la Escuela Preparatoria Oficial 267 Regina Ávalos.

Resultados

Características sociodemográficas de la muestra

La muestra final estuvo conformada por 222 binomios (adolescente-tutor). El 54.1% de los estudiantes pertenecía al turno vespertino y el 45.9% al matutino. La edad promedio de los estudiantes fue de 17.40 ± 0.51 años (rango: 17-19 años), con una moda de 17 años, registrando una distribución por sexo del 52.7% de mujeres y el 47.3% de hombres. Respecto al perfil ocupacional y educativo, el 81.5% de los adolescentes reportaron no laborar. En cuanto al entorno familiar, el 68% habitan con ambos progenitores y la mayoría residen en los municipios de Nezahualcóyotl (65.8%) e Iztapalapa (26.1%), y el 8.1% en otras alcaldías.

En los progenitores, el nivel educativo predominante fue la educación media (padre: 44.6%; madre: 45.9%). Finalmente, en la ocupación destaca que el 40.5% de los padres se desempeña en el comercio o sector informal, mientras que el 51.4% de las madres reportaron dedicarse a las labores del hogar o no laborar (Tabla 1).

Valoración de los estilos de vida saludables

De acuerdo con la clasificación y los puntos de corte especificados previamente en el apartado de métodos

Tabla 1. Características sociodemográficas de los binomios participantes

Variable	n	%
Sexo de los estudiantes		
Femenino	117	52.7
Masculino	105	47.3
Turno de los estudiantes		
Matutino	102	45.9
Vespertino	120	54.1
Índice de masa corporal de los estudiantes		
Bajo peso	11	5.0
Peso promedio	158	71.2
Sobrepeso	45	20.3
Obesidad grado I	8	3.6
Escolaridad del padre		
Básica	84	37.8
Media	99	44.6
Superior	39	17.6
Escolaridad de la madre		
Básica	82	37
Media	102	45.9
Superior	38	17.1
Ocupación del padre		
Hogar/no labora	5	2.3
Comercio e informal	90	40.5
Servicios y oficios	63	28.4
Empleado/profesionista	59	26.6
Otros/no sabe	5	2.3
Ocupación de la madre		
Hogar/no labora	114	51.4
Comercio e informal	46	20.7
Servicios y oficios	34	15.3
Empleado/profesionista	27	12.1
Otros/no sabe	1	0.5

(instrumento de recolección de datos), el 89% de los adolescentes presentan un estilo de vida «adecuado con sugerencias de mejora», mientras que solo el 1% alcanzan un nivel «óptimo» (Tabla 2). Al desglosar por dominios, el patrón de sueño (82%), la alimentación (76%) y el ejercicio físico (69%) mostraron niveles adecuados con áreas de oportunidad. En contraste, el dominio de salud sexual presentó el mayor porcentaje de estilo de vida óptimo (38%), aunque el 54% se mantiene en la categoría de adecuado con sugerencias (Fig. 1).

El análisis comparativo mediante la prueba t de Student reveló diferencias significativas según el sexo; específicamente, los hombres reportaron promedios más altos en ejercicio físico que las mujeres ($M = 40.8 \pm 6.9$ vs. $M = 38.4 \pm 6.0$; $t [220] = 2.77$; $p = 0.006$; $d = 0.37$), así como mejores patrones de sueño ($M = 35.7 \pm 4.4$ vs. $M = 34.3 \pm 4.6$; $t [220] = 2.31$; $p = 0.022$; $d = 0.31$).

Tabla 2. Estilo de vida de los adolescentes según sus características sociodemográficas

Variable	Alimentación	Ejercicio	Patrón de sueño	Hábitos toxicológicos	Salud sexual
Sexo de los estudiantes					
Masculino	63.9 ± 7.1	40.8 ± 6.9**	35.7 ± 4.4*	85.2 ± 13.6	58.7 ± 9.4
Femenino	63.0 ± 7.1	38.4 ± 6.0	34.3 ± 4.6	82.7 ± 14.5	59.3 ± 9.5
Turno de los estudiantes					
Matutino	64.8 ± 6.9**	40.7 ± 6.4*	35.0 ± 4.9	86.0 ± 15.3*	59.9 ± 9.9
Vespertino	62.3 ± 7.1	38.5 ± 6.5	35.0 ± 4.2	82.1 ± 12.8	58.3 ± 8.9
Índice de masa corporal de los estudiantes					
Bajo peso	63.0 ± 7.9	39.4 ± 4.5	34.4 ± 4.1	90.5 ± 16.2	61.2 ± 9.0
Peso promedio	63.1 ± 6.9	39.4 ± 6.7	34.8 ± 4.8	83.9 ± 14.5	58.6 ± 9.5
Sobrepeso	63.6 ± 7.4	39.8 ± 6.7	35.6 ± 3.7	83.6 ± 12.0	60.0 ± 8.7
Obesidad grado I	70.2 ± 5.0	42.0 ± 3.9	34.7 ± 5.7	76.5 ± 13.6	58.8 ± 12.8
Escolaridad del padre					
No aplica	58.7 ± 10.1	38.8 ± 9.6	33.4 ± 2.7	79.2 ± 11.4	57.5 ± 4.7
Básica	62.6 ± 7.0	38.8 ± 7.0	35.6 ± 3.6	82.4 ± 13.5	57.3 ± 8.2
Media	63.6 ± 6.5	39.8 ± 5.3	35.4 ± 3.7	84.4 ± 12.0	60.8 ± 7.2
Superior	66.2 ± 7.7	41.5 ± 7.9	32.5 ± 8.1	87.6 ± 21.5	58.2 ± 17.0
Escolaridad de la madre					
No aplica	64.3 ± 7.5	36.0 ± 5.5	35.6 ± 3.0	85.3 ± 9.5	55.6 ± 3.2
Básica	62.2 ± 6.9	38.7 ± 6.7	35.5 ± 3.8	84.0 ± 13.0	58.3 ± 7.9
Media	64.6 ± 6.5	40.2 ± 5.7	34.6 ± 5.0	82.9 ± 15.5	59.4 ± 10.4
Superior	64.8 ± 9.2	41.4 ± 8.1	34.2 ± 5.8	87.0 ± 14.2	61.2 ± 11.6
Ocupación del padre					
Hogar/no labora	61.8 ± 9.1	37.5 ± 6.0	34.3 ± 3.7	84.0 ± 11.0	56.8 ± 8.0
Comercio e informal	64.2 ± 7.4	40.7 ± 5.8*	36.0 ± 3.4*	84.8 ± 13.2	59.9 ± 8.5
Servicios y oficios	63.1 ± 5.9	39.6 ± 5.8	34.9 ± 3.4	84.8 ± 11.9	61.0 ± 7.8
Empleado/profesionista	64.9 ± 6.6	39.4 ± 8.0	34.4 ± 5.4	84.3 ± 14.9	56.2 ± 10.9
Otros/no sabe	60.3 ± 7.3	36.2 ± 8.3	32.5 ± 8.7	76.7 ± 22.5	54.7 ± 13.8
Ocupación de la madre					
Hogar/no labora	63.0 ± 6.2	39.8 ± 6.2	34.8 ± 5.3	82.6 ± 15.5	59.8 ± 9.9
Comercio e informal	63.8 ± 6.5	39.6 ± 6.1	35.4 ± 3.6	85.4 ± 13.1	58.5 ± 8.6
Servicios y oficios	62.9 ± 9.1	39.9 ± 5.6	34.4 ± 2.7	85.8 ± 15.0	57.0 ± 9.8
Empleado/profesionista	64.2 ± 8.0	39.2 ± 7.6	35.0 ± 5.6	84.6 ± 12.0	59.5 ± 10.4
Otros/no sabe	63.4 ± 10.4	37.2 ± 9.7	35.4 ± 3.4	80.0 ± 11.9	58.2 ± 6.1

*Los datos se presentan como media ± desviación estándar (M ± DE). *p < 0.05, **p < 0.01; calculados mediante prueba t de Student para muestras independientes o ANOVA de un factor con prueba post hoc de Tukey según corresponda.

En cuanto al turno escolar, se observó que los estudiantes del horario matutino presentaron promedios superiores en alimentación (M = 64.8 ± 6.9 vs. M = 62.3 ± 7.1; t [220] = 2.65; p = 0.009; d = 0.36), ejercicio (M = 40.7 ± 6.4 vs. M = 38.5 ± 6.5; t [220] = 2.53; p = 0.012; d = 0.34) y hábitos toxicológicos (M = 86.0 ± 15.3 vs. M = 82.1 ± 12.8; t [220] = 2.07; p = 0.039; d = 0.28).

Por otra parte, el análisis de varianza (ANOVA) de un factor reveló diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de sueño y ejercicio en función de la ocupación del tutor (F [3, 218] = 3.85; p = 0.010; η^2 = 0.05). Para precisar la dirección de estas diferencias, se aplicaron pruebas de contraste *post hoc* de Tukey, las cuales indicaron de manera específica que los adolescentes cuyos tutores se desempeñan en el sector informal presentaron puntuaciones

significativamente menores en calidad del sueño en comparación con aquellos cuyos tutores pertenecen al sector formal (p = 0.012). En el resto de las comparaciones por pares no se identificaron diferencias estadísticamente significativas (p > 0.05).

Participación en la intervención educativa y difusión a los tutores

Durante la ejecución del programa se registró una respuesta favorable de los adolescentes, destacando una participación activa en las dinámicas vivenciales. Específicamente, el 72% mostraron una alta participación en el llenado de láminas de valoración, mientras que el 56% destacaron en la técnica de rejilla para la resolución de problemas. De manera global, el 39% de los

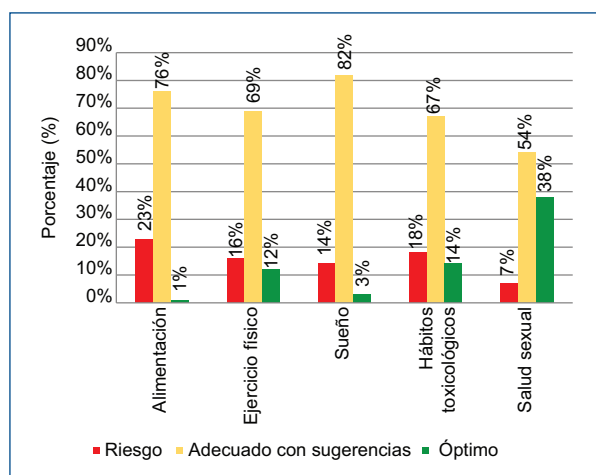


Figura 1. Niveles de estilo de vida saludable por dominios.

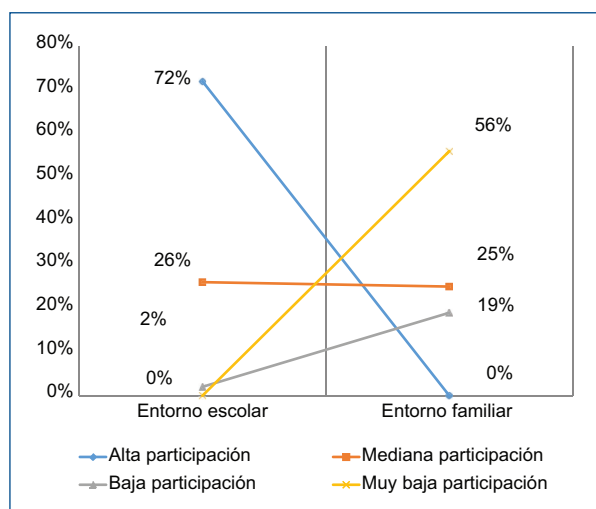


Figura 2. Participación de los adolescentes en el aula frente a la difusión en el hogar.

participantes mantuvieron un nivel de involucramiento alto y el 48% mediano durante todo el programa.

Sin embargo, al evaluar la difusión del conocimiento hacia los tutores se observó un descenso crítico. El 56% de los adolescentes presentaron una muy baja participación en la transferencia de estilos de vida saludables a sus padres, y un 19% se situó en un nivel bajo. Es relevante señalar que solo el 25% alcanzaron una participación mediana en este rubro (Fig. 2).

El análisis comparativo mediante la prueba t de Student reveló diferencias estadísticamente significativas en la participación según el sexo, destacando una mayor involucración de las mujeres en el sociodrama

en comparación con los hombres ($M = 32.0 \pm 10.5$ vs. $M = 28.8 \pm 11.4$; $t [220] = 2.17$; $p = 0.031$; $d = 0.29$). En cuanto al turno escolar, los estudiantes del horario matutino obtuvieron puntajes superiores en la técnica de reja ($M = 27.0 \pm 7.1$ vs. $M = 24.2 \pm 8.6$; $t [220] = 2.66$; $p = 0.008$; $d = 0.36$); no obstante, se halló una diferencia inversa estadísticamente significativa en el sociodrama, en el que el turno vespertino mostró una mayor participación ($M = 29.1 \pm 11.4$ vs. $M = 22.1 \pm 10.4$; $t [220] = 4.78$; $p < 0.001$; $d = 0.64$). Fuera de estos hallazgos, no se reportaron diferencias significativas en los niveles de participación y difusión respecto a las demás variables analizadas (Tabla 3).

Análisis correlacional

Debido a la naturaleza ordinal de las variables medidas mediante escalas tipo Likert, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman (r_s). El análisis reveló una correlación negativa débil y estadísticamente no significativa entre el nivel de participación en la intervención educativa y la difusión de estilos de vida saludables hacia los tutores ($r_s = -0.112$; $p = 0.095$). Asimismo, al analizar la correlación entre las distintas técnicas de la intervención y la difusión de los estilos de vida saludables, no se hallaron resultados estadísticamente significativos, mostrando asociaciones nulas o débiles (rango de $r_s = -0.075$ a 0.042 ; $p > 0.05$). De manera complementaria, el análisis entre las características sociodemográficas de los binomios y el puntaje de difusión de estilos de vida tampoco mostró asociaciones estadísticas de relevancia ($p > 0.05$ en todos los casos).

Discusión

La presente investigación se centró en analizar la participación del adolescente como agente difusor de estilos de vida saludables hacia sus tutores, bajo la premisa de que el empoderamiento juvenil puede funcionar como un catalizador de cambio intergeneracional. En cuanto al diagnóstico situacional, los hallazgos muestran que el 89% de los adolescentes mantienen un estilo de vida calificado como «adecuado con sugerencias de mejora», mientras que solo el 1% alcanzan un nivel óptimo. Esta distribución de las conductas de salud converge con lo reportado por Ortega et al.² y Deng et al.³, quienes advierten sobre la consolidación de la alimentación inadecuada y el estrés crónico como precursores de la epidemia global de enfermedades crónicas no transmisibles^{1,4,5}.

Tabla 3. Participación de los adolescentes durante el programa de salud y su difusión según sus características sociodemográficas

Variable	Participación en las técnicas				Participación en la difusión de estilos de vida saludables
	Exposición	Lámina	Reja	Sociodrama	
Sexo de los estudiantes					
Masculino	10.6 ± 3.9	41.8 ± 7.5	24.4 ± 8.3	28.8 ± 11.4*	12.8 ± 9.3
Femenino	10.4 ± 3.5	43.4 ± 6.8	26.4 ± 7.8	32.0 ± 10.5	13.9 ± 9.4
Turno de los estudiantes					
Matutino	10.1 ± 3.8	42.9 ± 6.8	27.0 ± 7.1**	22.1 ± 10.4**	13.2 ± 9.8
Vespertino	10.8 ± 3.6	42.3 ± 7.5	24.2 ± 8.6	29.1 ± 11.4	13.0 ± 9.4
Índice de masa corporal de los estudiantes					
Bajo peso	11.1 ± 3.2	45.0 ± 5.5	26.0 ± 5.6	34.0 ± 9.1	13.3 ± 10.1
Peso promedio	10.6 ± 3.9	42.7 ± 7.4	25.8 ± 7.7	30.6 ± 10.8	12.7 ± 9.6
Sobrepeso	9.9 ± 2.7	41.7 ± 6.9	23.9 ± 9.7	28.8 ± 12.7	14.0 ± 9.9
Obesidad grado I	11.6 ± 4.1	43.2 ± 8.2	26.6 ± 9.4	31.8 ± 6.4	16.0 ± 10.2
Escolaridad del padre					
No aplica	8.5 ± 2.4	42.7 ± 8.2	23.0 ± 9.6	25.4 ± 13.3	15.7 ± 8.9
Básica	10.2 ± 3.6	43.1 ± 6.6	25.0 ± 8.8	30.0 ± 11.5	13.0 ± 9.4
Media	11.0 ± 3.8	41.9 ± 7.9	25.9 ± 7.5	30.7 ± 11.0	13.2 ± 9.7
Superior	9.8 ± 3.7	43.8 ± 6.0	25.8 ± 7.6	32.1 ± 9.1	12.5 ± 10.2
Escolaridad de la madre					
No aplica	8.6 ± 1.1	43.3 ± 8.3	25.6 ± 8.0	26.6 ± 13.2	11.0 ± 11.3
Básica	10.8 ± 3.9	43.4 ± 6.8	25.9 ± 8.0	30.6 ± 11.5	13.2 ± 9.6
Media	10.4 ± 3.5	41.3 ± 7.8	24.5 ± 8.6	29.9 ± 10.9	12.9 ± 9.4
Superior	9.9 ± 3.7	44.1 ± 5.6	27.2 ± 6.3	32.4 ± 9.4	13.7 ± 10.3
Ocupación del padre					
Hogar/no labora	12.3 ± 4.7	44.81 ± 6.0	26.6 ± 7.9	33.5 ± 10.6	11.0 ± 8.9
Comercio e informal	11.3 ± 4.1	42.7 ± 7.4	25.1 ± 9.1	29.8 ± 11.9	13.3 ± 9.5
Servicios y oficios	9.7 ± 3.0	42.5 ± 7.1	26.0 ± 6.8	32.2 ± 9.5	13.4 ± 9.9
Empleado/profesionista	9.8 ± 3.4	41.1 ± 7.5	24.5 ± 7.0	29.3 ± 11.0	13.0 ± 10.2
Otros/no sabe	9.2 ± 2.6	43.1 ± 6.9	25.5 ± 9.0	27.0 ± 11.7	13.3 ± 9.0
Ocupación de la madre					
Hogar/no labora	10.9 ± 4.0	43.7 ± 6.3	26.5 ± 6.8	32.5 ± 10.0	13.1 ± 9.8
Comercio e informal	10.5 ± 3.5	41.3 ± 7.9	24.0 ± 9.0	29.1 ± 11.4	12.7 ± 9.6
Servicios y oficios	10.1 ± 3.3	41.4 ± 8.0	24.0 ± 9.4	27.6 ± 12.0	13.4 ± 9.2
Empleado/profesionista	10.2 ± 3.5	43.1 ± 7.0	27.1 ± 7.2	30.8 ± 10.2	15.0 ± 9.8
Otros/no sabe	8.2 ± 2.2	41.7 ± 7.9	23.9 ± 10.4	25.9 ± 15.2	10.2 ± 8.4

*Los datos se presentan como media ± desviación estándar (M ± DE). *p < 0.05, **p < 0.01; calculados mediante prueba t de Student para muestras independientes o ANOVA de un factor con prueba post hoc de Tukey según corresponda.

Al desglosar este diagnóstico, se observa que las áreas clasificadas como «adecuadas con sugerencias de mejora» se concentran en la higiene del sueño (82%), la alimentación (76%) y el ejercicio físico (69%). Estos datos respaldan la tesis de Saunders et al.⁶ y del NCD Risk Factor Collaboration⁷ sobre el impacto de la urbanización y la digitalización en la creación de entornos obesogénicos.

Asimismo, el estudio identificó disparidades de sexo significativas, ya que los varones reportaron mejores promedios en ejercicio físico ($t [220] = 2.77$; $p = 0.006$) y patrones de sueño ($t [220] = 2.31$; $p = 0.022$) que las mujeres. Este hallazgo es determinante si se considera que, de acuerdo con la Comisión Lancet sobre salud adolescente^{11,12}, los hábitos establecidos antes de los

20 años definen la trayectoria metabólica y cardiovascular de la vida adulta. Un aporte central de este análisis es la identificación de la «paradoja de la participación»: a pesar de que el 39% de los jóvenes mostraron un alto involucramiento en las sesiones escolares, el 56% presentaron una participación «muy baja» al intentar replicar estos conocimientos en el hogar. Este fenómeno contrasta con los modelos participativos de Kelly et al.¹⁶ y Branquinho et al.¹⁹, que postulan al adolescente como un agente de cambio efectivo. En efecto, el análisis estadístico confirmó la ausencia de una relación significativa entre la participación en el aula y la eficacia de la difusión hacia los tutores ($r_s = -0.112$; $p = 0.095$).

Lo anterior sugiere que la internalización de contenidos no garantiza, por sí misma, la influencia bidireccional

descrita por la OMS²² y por Boat et al.²¹. Aunque la teoría de Bandura¹⁷ resalta la importancia de la agencia personal, los resultados son consistentes con la existencia de barreras estructurales documentadas en la literatura.

Autores como Ekubagewargies et al.¹⁸ y Kong y Jia²⁴ destacan que la comunicación y la jerarquía familiar suelen actuar como filtros limitantes. En este estudio, se evidenció además que la ocupación de los padres en el sector informal se asoció significativamente con las dimensiones de sueño y ejercicio del joven, alineándose con los planteamientos de Blakely et al.⁸ sobre cómo los determinantes socioeconómicos restringen el impacto de la educación sanitaria.

En síntesis, para que el empoderamiento juvenil logre reconfigurar las prácticas del hogar, tal como proponen Tao et al.²³ y Gaithuma et al.²⁵, es imperativo que las intervenciones de enfermería trasciendan el enfoque informativo. Se requiere abordar las brechas de comunicación documentadas por Giancola et al.²⁹ y Powell et al.³⁰ Siguiendo las recomendaciones de la Comisión Lancet¹⁰, la modificación de hábitos debe abordarse como una «inversión inteligente» que capacite al adolescente en liderazgo y considere la realidad ocupacional de la familia, transformando el conocimiento escolar en una herramienta tangible de prevención primaria.

Limitaciones del estudio

Es necesario reconocer ciertas limitaciones metodológicas en esta investigación que matizan el alcance de los resultados. En primer lugar, el estudio posee una naturaleza preexperimental de un solo grupo con medición pre- y posintervención, lo que sumado a la ausencia de un grupo control restringe la posibilidad de aislar variables confusoras externas o atribuir de forma unívoca los cambios de conducta a la intervención. En segundo lugar, la selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia en una única institución educativa, aspecto que limita la generalización de los hallazgos a otras poblaciones o contextos socioculturales. Finalmente, si bien se empleó un instrumento de observación estructurada para evaluar el nivel de participación en el aula, el protocolo no contempló el reporte del índice de concordancia interobservador entre los colaboradores encargados del registro, lo que introduce una fuente potencial de sesgo subjetivo en la medición de las interacciones dinámicas.

Conclusiones

El presente estudio evidencia una brecha crítica entre el nivel de participación en la intervención educativa y la difusión posterior de los estilos de vida saludables hacia los tutores. Se confirmó un predominio de estilos de vida clasificados como «adecuados con sugerencias de mejora», principalmente en las dimensiones de sueño, alimentación y actividad física, lo que ratifica la importancia de intervenir en esta etapa vital.

Asimismo, se identificaron disparidades sociodemográficas significativas: los varones y los estudiantes del turno matutino mostraron mejores indicadores, mientras que la ocupación informal de los padres se vinculó con menores niveles de salud, subrayando el impacto de los determinantes sociales en el bienestar de los adolescentes.

Un hallazgo central es la paradoja de la participación: a pesar de un alto involucramiento en el aula, la mayoría de los jóvenes mostraron una difusión mínima del conocimiento hacia sus tutores. La ausencia de correlación significativa indica que la participación en la intervención, por sí sola, no predice la difusión hacia los tutores, lo que es consistente con la literatura que documenta barreras en la comunicación intergeneracional. Por lo tanto, se sugiere que futuras investigaciones evalúen de manera empírica el diseño de modelos alternativos de educación para la salud que integren formalmente el desarrollo de competencias de liderazgo juvenil y estrategias de resolución de conflictos en el núcleo familiar.

En conclusión, para que el adolescente actúe como un verdadero agente de cambio, las intervenciones de enfermería deben trascender el modelo meramente informativo. Es imperativo considerar la dinámica ocupacional y jerárquica de la familia, transformando la educación en el aula en una herramienta de prevención primaria realmente aplicable a la realidad del hogar.

Agradecimientos

J.E. Chávez-Juárez y E. Velázquez-Moreno agradecen a las enfermeras S. Ramírez y J.C. Domínguez-Leguizamo por la invaluable contribución y asistencia profesional en este artículo. Su compromiso con la excelencia en enfermería fue clave para el éxito de este proyecto.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria y anonimizados. Debido a la naturaleza del estudio, no fue necesario el consentimiento informado individual. Se han seguido las recomendaciones éticas pertinentes.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

Referencias

- Organización Panamericana de la Salud. Actividad física. Washington, D.C.: OPS; 2024. (Consultado el 03-01-2026.) Disponible en: <https://bit.ly/49HLGFT>.
- Ortega-Pacheco D, Rosales-Gómez RC, García-Cobián TA, Rubio-Chávez LA, Gutiérrez-Rubio AA, Rivera-Ramírez JH, et al. Metabolic syndrome prevalence and its components in adolescents from Western Mexico. *Pediatr Rep*. 2025;17:83.
- Deng J, Zhou F, Hou W, Heybati K, Lohit S, Abbas U, et al. Prevalence of mental health symptoms in children and adolescents during the COVID-19 pandemic: a meta-analysis. *Ann N Y Acad Sci*. 2023;1520:53-73.
- Organización Panamericana de la Salud. Alimentación saludable. Washington, D.C.: OPS; 2024. (Consultado el 03-01-2026.) Disponible en: <https://bit.ly/49A8qrQ>.
- Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2021. Disponible en: <https://bit.ly/4snUmcr>.
- Saunders TJ, Rollo S, Kuzik N, Demchenko I, Bélanger S, Brisson-Boivin K, et al. International school-related sedentary behaviour recommendations for children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2022;19:39.
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2024;403:1027-50.
- Blakely T, Cleghorn C, Mizdrak A, Waterlander W, Nghiem N, Swinburn B, et al. The effect of food taxes and subsidies on population health and health costs: a modelling study. *Lancet Public Health*. 2020;5:e404-13. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30116-X.
- Broeks MJ, Biesbroek S, Over EAB, van Gils PF, Toxopeus I, Beukers MH, et al. A social cost-benefit analysis of meat taxation and a fruit and vegetables subsidy for a healthy and sustainable food consumption in the Netherlands. *BMC Public Health*. 2020;20:643. doi: 10.1186/s12889-020-08590-z.
- Agyepong I, Spicer N, Ooms G, Jahn A, Bärnighausen T, Beiersmann C, et al. Lancet Commission on synergies between universal health coverage, health security, and health promotion. *Lancet*. 2023;401:1964-2012. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01930-4.
- Guo J, Zhang H, Miao J, Liu X, Ding L, Wang Q. Adolescent health behavior patterns and weight status: a longitudinal analysis. *Front Public Health*. 2025;13:1697321.
- Baird S, Choonara S, Azzopardi PS, Banati P, Bessant J, Biermann O. A call to action: the second Lancet Commission on adolescent health and wellbeing. *Lancet*. 2025;405:1945-2022.
- Stephenson J, Heslehurst N, Hall J, Schoenaker DAJM, Hutchinson J, Cade JE, et al. Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. *Lancet*. 2018;391:1830-41.
- Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020;4:23-35.
- Popkin BM, Barquera S, Corvalán C, Hofman KJ, Monteiro C, Ng SW, et al. Towards unified and impactful policies to reduce ultra-processed food consumption and promote healthier eating. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2021;9:462-70.
- Kelly S, Melnyk BM, Hoying J. Adolescents as agents of parental healthy lifestyle behavior change: COPE healthy lifestyles TEEN program. *J Pediatr Health Care*. 2020;34:575-83. doi: 10.1016/j.pedhc.2020.06.012.
- Bandura A. Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annu Rev Psychol*. 2001;52:1-26. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.1.
- Ekubagewargies DT, Ahmed F, Lee P. Effectiveness of peer-led interventions in improving the dietary behavior of adolescents in low- and middle-income countries: a systematic review. *Nutr Rev*. 2025;83:1183-97. doi: 10.1093/nutrit/nuaf037.
- Branquinho C, Tomé G, Grothausen T, Gaspar de Matos M. Community-based Youth Participatory Action Research studies with a focus on youth health and well-being: a systematic review. *J Community Psychol*. 2020;48(5):1301-15.
- MacDonald T, Rehman N, Stevens-Uninsky M, Anni NS, Liu R, Darling EK, et al. Community level youth-led interventions to improve maternal-neonatal outcomes in low- and middle-income countries: a systematic review of randomised trials. *J Glob Health*. 2023;13:04168. doi: 10.7189/jogh.13.04168.
- Boat AA, Hsieh TY, Wu CY. Bidirectional pathways between relationships and sense of belonging in a program for youth living in low-income households. *Child Youth Serv Rev*. 2024;163:107797.
- Organización Mundial de la Salud. Los jóvenes toman la iniciativa en la promoción de una mejor nutrición y vidas jóvenes más sanas. Pretoria: OMS; 2023. (Consultado el 03-01-2026.) Disponible en: <https://bit.ly/4sfaJBA>.
- Tao Y, Adedeeji OJ, Sakuma Y, Conklin J, Magista M, Aung MT, et al. Youth co-creation in health interventions: a systematic review and meta-analysis. *medRxiv [Preprint]*. 2025. [Consultado el 03-01-2026]. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2025.10.20.25338251>.
- Kong X, Jia F. Intergenerational transmission of environmental knowledge and pro-environmental behavior: a dyadic relationship. *J Environ Psychol*. 2023;89:102058.
- Gaithuma J, Chor S, Natukunda A, Shahleen P, Kavle JA. Empowering youth as agents of change: gaps and opportunities for meaningful youth engagement (MAYE) for sustainable nutrition, climate and public health programmes. *Matern Child Nutr*. 2025;21:e13730. doi: 10.1111/mcn.13730.
- Chávez-Juárez JE. Nivel de participación del adolescente en la difusión de estilos de vida saludables a sus tutores. [Tesis de licenciatura]. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unam.mx/>.
- Mora S, Múnera F. Evaluación de estilos de vida saludable en la Facultad de Medicina de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. *Repert Med Cir*. 2015;24(4):267-74. doi: 10.31260/RepertMedCir.v24.n4.2015.600.
- Palmar Santos AM. Métodos educativos en salud. 2.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2022.
- Giancola M, Pino MC, Zacheo C, Sannino M, D'Amico S. The intergenerational transmission of pro-environmental behaviours: the role of moral judgment in primary school-age children. *Soc Sci*. 2024;13(6):318. doi: 10.3390/socsci13060318.
- Powell D, Hamilton M. How perceptions of family communication are associated with parental responses to their young adolescents. *J Child Fam Stud*. 2025;34:299-310. doi: 10.1007/s10826-024-02996-8.

Enseñanza de la valoración obstétrica desde el modelo ecológico

Teaching obstetric assessment through the ecological model

Cynthia Ramírez-Hernández* y Graciela González-Juárez

Facultad de Enfermería y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: La enseñanza de la valoración obstétrica desde el modelo ecológico de Bronfenbrenner evidencia fortalezas y áreas críticas en la práctica clínica. **Objetivo:** Realizar un diagnóstico participativo para diseñar estrategias didácticas y de tutoría clínica que fortalezcan las competencias profesionales, garanticen unos cuidados seguros y aseguren una atención materna y neonatal de calidad. **Método:** Se realizó un estudio exploratorio con enfoque mixto. Se aplicaron cuestionarios tipo Likert y preguntas abiertas a 105 estudiantes y 17 docentes. El análisis incluyó estadística descriptiva, alfa de Cronbach y codificación temática inductiva, integrando hallazgos cuantitativos y cualitativos. **Resultados:** El alumnado reconoció fortalezas en recursos (3.56), aunque solo el 42.9% se sintió seguro sin supervisión. El profesorado destacó la metodología (4.00) y la práctica clínica (4.10). Ambos coincidieron en áreas críticas, como evaluación (3.39) y dimensión emocional (3.07), reflejando inseguridad estudiantil y desgaste docente. **Conclusiones:** La coincidencia entre estudiantes y docentes confirma la urgencia de actualizar los materiales conforme a la NOM-007, estandarizar criterios y fortalecer la tutoría clínica. Este estudio aporta evidencia sólida para innovar en la formación obstétrica y mejorar la seguridad materna.

Palabras clave: Valoración obstétrica. Educación en enfermería. Competencias clínicas. Simulación clínica. Salud materna.

Abstract

Introduction: The teaching of obstetric assessment based on Bronfenbrenner's ecological model highlights both strengths and critical areas in clinical practice. **Objective:** To conduct a participatory assessment to design educational and clinical mentoring strategies that strengthen professional competencies, ensure safe care, and guarantee high-quality maternal and neonatal care. **Method:** An exploratory study with a mixed-methods approach was conducted. Likert-type questionnaires and open-ended questions were administered to 105 students and 17 faculty members. The analysis included descriptive statistics, Cronbach's alpha, and inductive thematic coding, integrating quantitative and qualitative findings. **Results:** Students recognized strengths in resources (3.56), although 42.9% felt safe without supervision. Faculty highlighted methodology (4.00) and clinical practice (4.10). Both groups agreed on critical areas, as assessment (3.39) and the emotional dimension (3.07), reflecting student insecurity and faculty burnout. **Conclusions:** The agreement between students and faculty confirms the urgency of updating materials in accordance with NOM-007, standardizing criteria, and strengthening clinical mentoring. This study provides solid evidence for innovating in obstetric education and improving maternal safety.

Keywords: Obstetric assessment. Nursing education. Clinical competencies. Clinical simulation. Maternal health.

*Correspondencia:

Cynthia Ramírez-Hernández
E-mail: rahcynthi@gmail.com

Fecha de recepción: 23-04-2026
Fecha de aceptación: 10-08-2026
DOI: 10.24875/REN.26000006

Disponible en línea: 26-10-2026
Rev Enf Neurol. 2026;25(2):77-85
www.enfermerianeurologica.mx

2954-3428 / © 2026 Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo de acceso abierto bajo la CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La valoración obstétrica constituye un componente esencial en la formación de profesionales de enfermería y obstetricia, al integrar competencias clínicas, normativas y actitudinales que garantizan una atención segura, ética y humanizada. La formación en pregrado en el área materno-neonatal trasciende la transmisión de conocimientos técnicos y se convierte en un espacio de toma de decisiones, actualización curricular y alineación con objetivos institucionales de calidad y equidad. En este sentido, la enseñanza de la valoración de la mujer gestante exige no solo dominio técnico, sino también sensibilidad intercultural, capacidad reflexiva y comprensión normativa, aspectos señalados como retos persistentes en la literatura especializada^{1,2}.

La revisión sistemática de experiencias exitosas ha permitido identificar estrategias didáctico-pedagógicas que fortalecen las habilidades clínicas del alumnado. Entre ellas, la simulación clínica se ha consolidado como herramienta clave para recrear escenarios obstétricos de bajo y alto riesgo, favoreciendo la integración teoría-práctica y el razonamiento clínico³⁻⁷. Asimismo, el uso de casos clínicos interactivos, metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas y el portafolio reflexivo han demostrado mejorar la capacidad de toma de decisiones y la seguridad en la práctica^{3,8-10}. Estas experiencias coinciden en señalar que la exposición temprana a escenarios simulados y reales, acompañada de retroalimentación formativa, fortalece la confianza del alumnado y reduce la ansiedad asociada a la práctica clínica¹¹⁻¹³.

La literatura también destaca la importancia de la retroalimentación docente como factor crítico en el aprendizaje de habilidades obstétricas. Cuando se ofrece de manera clara, estructurada y formativa, contribuye al desarrollo de competencias clínicas y actitudinales; en contraste, la ausencia de unos criterios homogéneos o la evaluación centrada únicamente en calificaciones numéricas limitan el aprendizaje significativo¹⁴⁻¹⁶. Se reconoce además la necesidad de fortalecer las habilidades socioemocionales del alumnado, como la comunicación asertiva, el manejo de la ansiedad y el trabajo colaborativo, elementos esenciales para enfrentar la complejidad de la atención obstétrica¹⁷⁻²⁰.

Desde el ámbito normativo, la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016²¹ establece los criterios para la atención de la mujer durante el embarazo, el parto y el puerperio, con énfasis en la atención obstétrica de bajo riesgo. Esta normativa constituye un referente

indispensable para la formación profesional, pues define estándares clínicos, éticos y de seguridad que deben incorporarse en los programas educativos. Sin embargo, los estudios recientes han señalado que los materiales didácticos y las estrategias pedagógicas utilizadas en la enseñanza de la valoración obstétrica no siempre se encuentran actualizados ni alineados con la normativa vigente, lo que genera brechas entre el perfil de egreso y las exigencias del contexto clínico²²⁻²⁴.

El análisis de la NOM-007 confirma que la atención obstétrica de bajo riesgo debe garantizar un proceso de valoración integral, respetuoso y seguro, que incluya tanto los aspectos clínicos como los derechos humanos de las mujeres gestantes. En este sentido, la formación de profesionales de enfermería y obstetricia debe asegurar que el alumnado adquiera competencias técnicas y actitudinales congruentes con dichos lineamientos, favoreciendo unas prácticas humanizadas y basadas en la evidencia²⁵⁻²⁸.

Ante este panorama, la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) emprendió un proyecto institucional orientado al diseño de recursos didácticos para la valoración de la mujer gestante, integrando un diagnóstico participativo con profesorado y alumnado de la Academia Materno-Neonatal. Este enfoque busca identificar fortalezas, brechas y oportunidades de mejora en la enseñanza-aprendizaje, con el propósito de generar materiales educativos pertinentes, actualizados y alineados con la normativa vigente.

Para comprender esta complejidad, el estudio se fundamenta en el Modelo ecológico de Bronfenbrenner²⁹, que permite analizar el desarrollo de la identidad profesional como un proceso sistémico. Bajo este marco, la formación del estudiante no ocurre de manera aislada, sino que es influenciada por la interacción dinámica de sus experiencias directas en el aula y el hospital (microsistema), la alineación entre instituciones educativas y de salud (mesosistema), y las directrices normativas de la NOM-007 que rigen el contexto sociocultural de la profesión (macrosistema). Esta perspectiva integral facilita la identificación de factores personales e institucionales que impactan en la seguridad del paciente y en la calidad del aprendizaje clínico (Fig. 1).

El propósito fue realizar un diagnóstico participativo acerca de la enseñanza de la valoración obstétrica, basado en este modelo, para diseñar estrategias didácticas y de tutoría clínica que fortalezcan el juicio profesional y las competencias clínicas del alumnado.

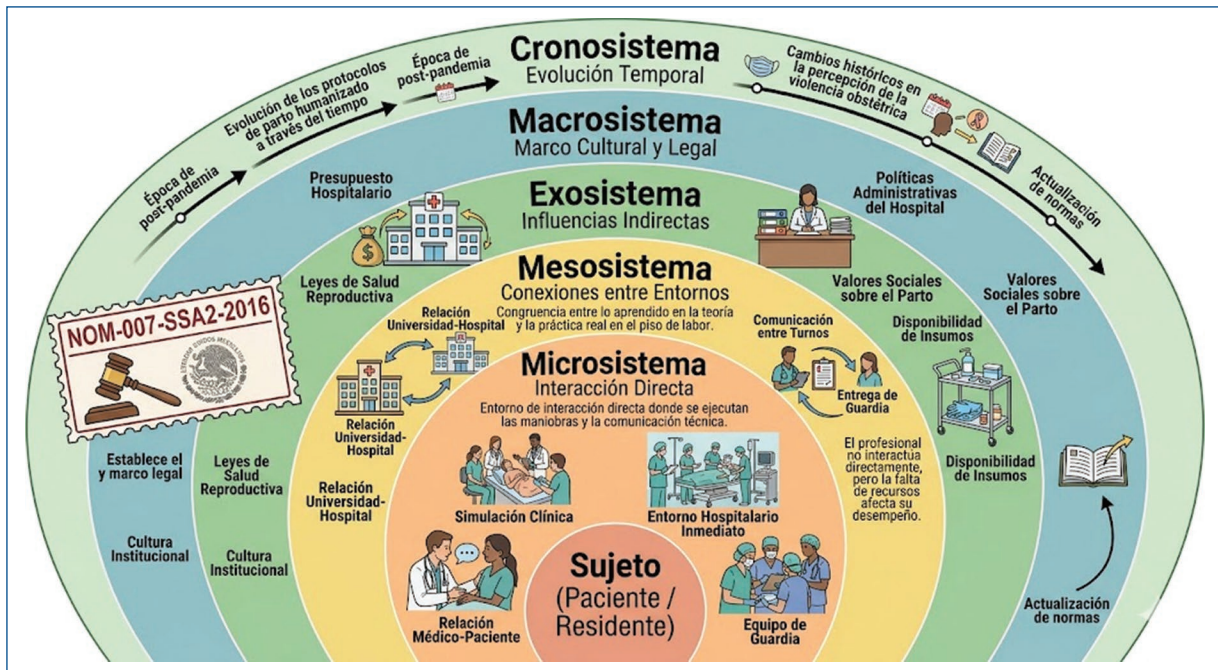


Figura 1. Modelo ecológico de Bronfenbrenner²⁹.

Método

Se realizó un diagnóstico participativo con enfoque mixto, exploratorio y contextualizado, orientado a identificar retos y oportunidades en la enseñanza-aprendizaje de la valoración obstétrica.

El diseño metodológico incluyó:

- Revisión documental y normativa: se analizaron fuentes científicas sobre estrategias didácticas, metodologías de evaluación y recursos educativos en valoración obstétrica, además de la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, para asegurar la alineación técnica y legal de los contenidos.
- Diseño cualitativo inicial: se elaboró un cuestionario de preguntas abiertas dirigido a docentes, cuyas respuestas fueron analizadas mediante codificación temática inductiva. Las categorías emergentes estructuraron posteriormente un instrumento tipo Likert.
- Diseño y construcción de instrumentos: el proceso se desarrolló en dos fases secuenciales. En primer lugar, se adoptó un diseño cualitativo inicial mediante el desarrollo de un cuestionario de preguntas abiertas dirigido a docentes, cuyas respuestas se analizaron mediante una codificación temática inductiva. Las categorías emergentes de este análisis estructuraron la fase cuantitativa, en la cual se diseñaron dos cuestionarios (para profesorado y alumnado)

compuestos por 20 ítems de tipo Likert y tres preguntas abiertas orientadas a recoger propuestas de mejora. Cabe precisar que, si bien los cuestionarios contemplaron originalmente cinco dimensiones educativas (metodología de enseñanza, práctica clínica y aplicación, recursos y materiales de aprendizaje, evaluación del aprendizaje y retroalimentación, y factores emocionales-personales), se realizó una alineación conceptual posterior que permitió operacionalizar el modelo ecológico de Bronfenbrenner como eje transversal y fortalecer la validez teórica del estudio (Tabla 1).

Con el propósito de garantizar la solidez conceptual y la coherencia pedagógica del instrumento denominado: *Retos y experiencias en la enseñanza de la valoración de la mujer gestante*, este fue sometido a juicio de cinco expertos en docencia y salud materno-neonatal, quienes evaluaron cada ítem en relación con claridad, pertinencia, coherencia y suficiencia. Se calculó el índice global de validez de contenido mediante el modelo de Lawshe³⁰.

La versión ajustada se aplicó a docentes y estudiantes, quienes evaluaron la comprensión y la pertinencia de los ítems. Este proceso metodológico permitió consolidar un instrumento con validez de contenido y alta confiabilidad interna, apto para su aplicación en fases posteriores de investigación.

Tabla 1. Alineación conceptual y posterior operacionalización del instrumento a partir del Modelo ecológico de Bronfenbrenner

Modelo ecológico	Definición operativa	Dimensión del instrumento	Indicadores
Microsistema	Espacio de interacción directa de estudiantes, pares y docentes	Factores emocionales-personales Evaluación del aprendizaje y retroalimentación	Impacto emocional, motivación y retroalimentación individual
Mesosistema	Vínculo e interrelación del espacio teórico y el entorno práctico-clínico	Metodología de enseñanza Práctica clínica y aplicación	Transferencia de conocimientos teóricos a la práctica con acompañamiento docente
Exosistema	Dinámicas y decisiones institucionales externas que condicionan la experiencia formativa	Recursos y materiales de aprendizaje	Condiciones materiales, tecnológicas y logísticas de la institución
Macrosistema	Marco normativo y relaciones de poder que configuran el éxito en la disciplina	Criterios normativos de la evaluación	Correspondencia con estándares oficiales, valores éticos y expectativas del rol profesional

La población objetivo del estudio estuvo conformada por alumnado inscrito en el sexto semestre de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la FENO-UNAM, con una matrícula total de 311 estudiantes distribuidos en turnos matutino y vespertino. Para determinar el tamaño de muestra representativa del alumnado se utilizó la fórmula para poblaciones finitas; a partir de este universo se calculó una muestra de 172 estudiantes, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Sin embargo, por criterios de factibilidad y disponibilidad, el instrumento se aplicó finalmente a 105 estudiantes, lo que representa el 33.7% de la población total y el 61% de la muestra estimada.

Aunque no se alcanzó el tamaño muestral inicialmente previsto, la participación obtenida permitió generar evidencia suficiente para identificar tendencias y percepciones relevantes dentro del contexto estudiado. Además, la cobertura lograda minimiza el sesgo de selección al incluir estudiantes de ambos turnos y con experiencias clínicas diversas, lo que aporta heterogeneidad y riqueza interpretativa a los hallazgos.

En el caso del profesorado, la población estuvo integrada por 22 docentes adscritos a la Academia Materno-Neonatal. El cálculo muestral determinó una muestra representativa de 21 participantes, de los cuales se logró la participación efectiva de 17, equivalente al 77.2% de la población total. Este nivel de cobertura se considera adecuado para estudios exploratorios con enfoque mixto, ya que permite captar la diversidad de experiencias y percepciones docentes en torno a los procesos formativos, al tiempo que ofrece datos cuantitativos suficientes para análisis descriptivos mediante escala Likert.

Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, quienes fueron informados sobre los objetivos del estudio y la naturaleza voluntaria de su participación. Se garantizaron la confidencialidad y el anonimato en el manejo de los datos, asegurando que la información recabada se utilizara exclusivamente con fines académicos y de investigación. El estudio se desarrolló conforme a los principios éticos de respeto, voluntariedad y protección de la identidad de los participantes, en concordancia con los lineamientos institucionales y normativos vigentes.

El análisis cuantitativo se realizó mediante estadística descriptiva, considerando medidas de tendencia central y dispersión (media, desviación estándar y valores mínimos y máximos). La consistencia interna de los instrumentos se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, garantizando la fiabilidad de las dimensiones exploradas.

El componente cualitativo se analizó mediante codificación temática manual e inductiva, con doble revisión y consenso entre los investigadores. Finalmente, se efectuó un proceso de triangulación que integró los hallazgos cuantitativos y cualitativos, contrastando las percepciones de ambos grupos y generando una visión conjunta sobre las fortalezas, las áreas de mejora y los retos prioritarios en la enseñanza-aprendizaje de la valoración obstétrica.

Resultados

Respecto a las características sociodemográficas de los participantes, se contó con una muestra conformada por 105 estudiantes del sexto semestre de la

Tabla 2. Características sociodemográficas de la muestra

Variable	Alumnado (n = 105)	Profesorado (n = 17)
Sexo	84.8% mujeres (n = 89) y 15.2% hombres (n = 16)	76.5% mujeres (n = 13) y 23.5% hombres (n = 4)
Edad, rango (media)	21-26 años (23)	32-58 años (45)
Formación académica	Licenciatura en enfermería	100% licenciatura y 82.3% posgrado
Experiencia clínica	91.4% en hospitales de segundo nivel y 8.6% en primer nivel	64.7% con experiencia clínica obstétrica
Experiencia docente		88.2% con más de 5 años

Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, y 17 docentes adscritos a la Academia Materno-Neonatal.

En el grupo estudiantil, el 84.8% (n = 89) fueron mujeres y el 15.2% (n = 16) hombres, con un rango de edad de 21 a 26 años y una media de 23 años. En cuanto a la experiencia clínica, el 91.4% (n = 96) habían realizado prácticas en hospitales de segundo nivel, mientras que el 8.6% (n = 9) lo hicieron en unidades de primer nivel con enfoque comunitario. Asimismo, el 74.3% (n = 78) reportaron haber participado en valoraciones obstétricas supervisadas, frente al 25.7% (n = 27) que indicaron no haber tenido oportunidad de realizar procedimientos de este tipo.

En el grupo docente, el 76.5% (n = 13) fueron mujeres y el 23.5% (n = 4) hombres, con edades de 32 a 58 años y una media de 45 años. Todos contaban con licenciatura en enfermería y el 82.3% (n = 14) con estudios de posgrado. El 64.7% (n = 11) tenían experiencia clínica en obstetricia y el 88.2% (n = 15) más de 5 años de experiencia docente (Tabla 2).

Percepción del alumnado

Los estudiantes reconocieron fortalezas en la aplicación de medidas de bioseguridad (88.5%) y en el reconocimiento de situaciones que requieren derivación médica (81%). Sin embargo, solo el 42.9% manifestaron seguridad al realizar valoraciones sin supervisión. En la dimensión emocional, la media de 3.07 reflejó sentimientos de ansiedad e inseguridad (Tabla 3).

Percepción del profesorado

Los docentes destacaron la utilidad de materiales visuales y guías, aunque señalaron necesidad de una actualización normativa. La evaluación del aprendizaje se percibió heterogénea, con falta de criterios comunes. La dimensión emocional (3.07) evidenció desgaste y presión institucional (Tabla 4).

Tabla 3. Resultados del alumnado

Dimensión evaluada	Media global	Interpretación
Recursos y materiales de aprendizaje	3.56	Fortaleza
Evaluación del aprendizaje	3.39	Nivel medio
Metodología de enseñanza	3.36	Nivel medio
Práctica clínica y aplicación	3.23	Área de mejora
Retos emocionales y personales	3.07	Área crítica

Tabla 4. Resultados del profesorado

Dimensión evaluada	Media global	Interpretación
Recursos y materiales de aprendizaje	4.08	Fortaleza consolidada
Evaluación del aprendizaje	3.39	Nivel medio
Metodología de enseñanza	4.00	Fortaleza
Práctica clínica y aplicación	4.10	Fortaleza consolidada
Retos emocionales y personales	3.07	Área crítica

El análisis comparativo entre el alumnado y el profesorado mostró coincidencias y divergencias significativas en torno a la enseñanza de la valoración obstétrica. Ambos grupos reconocen como fortalezas compartidas los recursos y los materiales de aprendizaje y la metodología de enseñanza, así como la práctica clínica y la aplicación como eje formativo (Tabla 5). Sin embargo, coincidieron en señalar la evaluación del aprendizaje como un área de mejora común, debido a la falta de criterios homogéneos y retroalimentación formativa

Tabla 5. Comparación de *verbatim* por dimensión

Dimensión	Alumnado	Profesorado	Interpretación conjunta
Recursos y materiales	«Los materiales están desactualizados, necesitamos guías más prácticas.» «Los esquemas visuales ayudan, pero faltan recursos interactivos.»	«Los recursos que usamos necesitan una actualización urgente, sobre todo en lo que respecta a atención humanizada.»	Ambos reconocen la utilidad de los materiales, pero coinciden en la necesidad de actualización normativa y diversificación
Metodología de enseñanza	«Nos enseñan la técnica, pero no siempre entendemos cuándo aplicarla o cómo adaptarla a cada paciente.» «Faltan simulaciones y casos clínicos para practicar mejor.»	«Queremos enseñar mejor, pero a veces no tenemos tiempo para planear actividades más dinámicas.»	Coinciden en la importancia de diversificar estrategias y fortalecer la integración teoría-práctica
Práctica clínica y aplicación	«A veces estamos solas en la valoración, y aunque ya lo hemos visto en clase, no es lo mismo hacerlo sin alguien que te guíe.» «Necesitamos más acompañamiento en escenarios reales.»	«La carga administrativa limita el tiempo para supervisión clínica efectiva.»	Se reconoce la práctica clínica como eje formativo, pero ambos grupos señalan falta de acompañamiento y supervisión
Evaluación del aprendizaje	«Cada quien evalúa diferente, y eso confunde al estudiante.» «Queremos criterios claros y retroalimentación más formativa.»	«Deberíamos tener criterios comunes para evaluar, no solo calificaciones numéricas.»	Coincidencia plena en la necesidad de estandarizar criterios y fortalecer la retroalimentación
Retos emocionales y personales	«Las prácticas generan ansiedad, sobre todo cuando no hay supervisión.» «Nos sentimos inseguros en procedimientos obstétricos sin acompañamiento.»	«Queremos acompañar más, pero entre clases, informes y trámites, el tiempo clínico se reduce mucho.» «También sentimos presión, y a veces no hay espacio para hablar de eso.»	Área crítica compartida: inseguridad estudiantil y desgaste docente, lo que demanda estrategias institucionales de apoyo emocional

consistente. Finalmente, la coincidencia exacta en la media de 3.07 para alumnado y profesorado en la dimensión emocional confirma que la inseguridad estudiantil y el desgaste docente constituyen un área crítica compartida.

La coincidencia en las medias refleja una percepción congruente entre estudiantes y docentes: mientras el alumnado demanda mayor acompañamiento emocional, el profesorado reconoce la presión institucional y la necesidad de criterios homogéneos. Esta convergencia fortalece la validez diagnóstica y orienta acciones estratégicas para mejorar la enseñanza de la valoración obstétrica (Tabla 6).

El análisis cualitativo se realizó mediante codificación temática manual e inductiva, apoyada en la sistematización de narrativas obtenidas en entrevistas semiestructuradas y preguntas abiertas del cuestionario. El procedimiento consistió en lectura detallada, subrayado y organización de las respuestas, agrupando unidades de significado en categorías emergentes a través de la comparación constante entre los datos. Para garantizar el rigor metodológico se empleó un proceso de doble revisión independiente y contraste entre investigadores, lo que permitió depurar

las categorías y asegurar la coherencia interpretativa. La interpretación final se organizó en matrices temáticas que facilitaron la integración con los hallazgos cuantitativos.

Categorías emergentes en el alumnado

- Práctica clínica y supervisión docente: los estudiantes señalaron dificultades para acceder a escenarios reales y acompañamiento desigual («En ocasiones nos dejan solos en la práctica y eso genera inseguridad»).
- Articulación teoría-práctica: se destacó la necesidad de simulaciones y análisis de casos para fortalecer el razonamiento clínico («Cuando hacemos simulaciones entendemos mejor lo que pasa en la sala de parto»).
- Recursos didácticos: se valoraron guías y videos, aunque se percibieron como materiales desactualizados («Las guías que usamos no siempre están alineadas con la normativa actual»).
- Retroalimentación formativa: se evidenció variabilidad en los criterios de evaluación y necesidad de

Tabla 6. Resultados por dimensión del modelo de Bronfenbrenner en la percepción del alumnado y del profesorado

Dimensión	Alumnado, hallazgos clave (media)	Profesorado, hallazgos clave (media)	Interpretación conjunta
Nivel mesosistema y exosistema (institución y normativa): la brecha entre la teoría y la práctica surge de tensiones entre la presión institucional (exosistema) y el deseo de mejora personal del docente. La NOM-007 actúa aquí como el marco normativo del macrosistema que debe permear hasta la práctica cotidiana	3.56-84.7% reconocen componentes básicos; 79.1% identifican signos clínicos	4.08 percepción positiva, necesidad de actualización normativa	Fortaleza compartida
Nivel cronosistema: la transición hacia modelos de simulación clínica representa un cambio histórico en la enseñanza que exige redefinir la identidad docente	3.36-61.9% articulación parcial teoría-práctica; 67.6% ejecución adecuada de maniobras	4.00 incorporación de simulación y casos, predominio expositivo	Fortaleza con oportunidades de diversificación
	3.23-88.5% aplican bioseguridad; 42.9% inseguros sin supervisión	4.10 práctica clínica reconocida como eje formativo	Fortaleza consolidada, necesidad de mayor acompañamiento
Nivel microsistema (relación docente-alumno): falta de retroalimentación formativa. La tutoría clínica aquí debe ser un «acompañamiento emocional» que actúe como factor protector	3.07 inseguridad y ansiedad; 39% dificultades en uso de instrumentos	3.07 desgaste emocional docente	Área crítica compartida
	3.39-60% satisfechos con contenidos; 38.1% señalan falta de claridad en criterios	3.39 retroalimentación heterogénea	Área de mejora común

estandarización («Cada profesor evalúa distinto, y eso nos confunde»).

- Dimensión emocional: se reportaron sentimientos de ansiedad e inseguridad, junto con la necesidad de fortalecer habilidades blandas («Me pongo nerviosa al hacer la valoración, temo equivocarme»).

Categorías emergentes en el profesorado

- Condiciones institucionales: se mencionaron la carga administrativa y las limitaciones de infraestructura («La falta de espacios adecuados limita la enseñanza práctica»).
- Actualización de recursos: se subrayó la necesidad de guías alineadas a la NOM-007 y las recomendaciones internacionales.
- Evaluación y retroalimentación: se reconoció la heterogeneidad de criterios y se propuso el uso de rúbricas y portafolios.
- Metodología de enseñanza: predominan los métodos expositivos, aunque existe interés en diversificar estrategias activas.
- Dimensión emocional y ética: se identificaron desgaste emocional y necesidad de espacios de contención docente («La presión institucional nos desgasta y afecta la calidad de la enseñanza»).

Interpretación conjunta

La coincidencia en las percepciones emocionales – ansiedad estudiantil y desgaste docente – constituye un hallazgo crítico que refleja la necesidad de estrategias de acompañamiento y contención. La convergencia en torno a la evaluación como área de mejora confirma la urgencia de criterios homogéneos y retroalimentación formativa. La narrativa cualitativa, organizada en matrices temáticas, permitió integrar estas percepciones con los resultados cuantitativos, generando una visión más completa de los retos y las oportunidades en la enseñanza de la valoración obstétrica.

Discusión

El modelo de diagnóstico participativo y el enfoque emocional demostraron ser transversales y transferibles a otras especialidades complejas de enfermería, en las que el juicio clínico y el estrés son elevados. Los hallazgos de este estudio confirman tendencias documentadas en la literatura internacional sobre la enseñanza de la valoración obstétrica, particularmente en relación con la integración de la simulación clínica y el aprendizaje experiencial. La incorporación de escenarios simulados y práctica supervisada ha fortalecido el

juicio clínico, la toma de decisiones y la seguridad en la atención obstétrica^{30,31}. Sin embargo, tanto en el diagnóstico participativo como en la validación del instrumento docente, la simulación y el uso de tecnologías educativas se reportaron como estrategias escasamente implementadas, lo que evidencia una brecha persistente entre la evidencia pedagógica y la práctica educativa cotidiana.

Los resultados revelan que la dimensión de retos emocionales constituye un área crítica compartida (media: 3.07). Desde el modelo ecológico de Bronfenbrenner, este resultado refleja una vulnerabilidad en el microsistema pedagógico, donde la ansiedad del estudiante y el desgaste emocional del docente afectan directamente la percepción de autoeficacia y la calidad del aprendizaje clínico. En este sentido, la tutoría clínica no debe limitarse a un formato administrativo, sino configurarse como un proceso ontológico de acompañamiento que integre dimensiones técnicas, emocionales y éticas.

La literatura internacional sobre resiliencia docente y acompañamiento clínico señala que cuando existe una coordinación fluida en el mesosistema – articulando el apoyo institucional con la realidad personal del profesorado – se fortalecen la resiliencia y la identidad profesional, lo que facilita una enseñanza más humanizada y segura. Este elemento coincide con otros estudios^{24,25} que destacan la necesidad de espacios de contención emocional y estrategias de apoyo psicosocial para reducir la ansiedad estudiantil y el desgaste docente, promoviendo así un entorno pedagógico más sostenible.

La coincidencia entre el alumnado y el profesorado respecto a la necesidad de fortalecer la evaluación del aprendizaje confirma lo señalado en la literatura sobre la importancia de la retroalimentación formativa y la estandarización de criterios^{32,33}. La implementación de rúbricas y portafolios reflexivos favorece la coherencia evaluativa y el aprendizaje significativo³⁴, en línea con las propuestas emergentes de los docentes participantes.

La enseñanza de la valoración obstétrica no ocurre en el vacío; es un proceso influido por múltiples sistemas interactuantes. Bajo el modelo ecológico de Bronfenbrenner, la identidad profesional del estudiante y del docente se construye desde el microsistema (interacción en aula y hospital) hasta el cronosistema (transformaciones históricas como la digitalización). En este marco, el acompañamiento clínico adquiere un carácter ontológico, orientado al desarrollo de competencias emocionales que permitan enfrentar la ansiedad y la inseguridad^{35,36}. Los resultados desde la prueba piloto refuerzan esta dimensión, al mostrar que la percepción

positiva del acompañamiento docente constituye un factor protector frente al estrés clínico, en concordancia con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud sobre atención humanizada^{37,38}.

Finalmente, la práctica clínica se mantiene como fortaleza compartida, aunque limitada por el acceso y la supervisión. En ese sentido, lo revelado en el estudio, comparado con contextos latinoamericanos y africanos donde la escasez de escenarios clínicos adecuados restringe el desarrollo de competencias^{39,40}, resulta una fortaleza. Por ello, la integración de instrumentos validados ofrece una vía para monitorear estas brechas y orientar acciones pedagógicas que fortalezcan la seguridad materna desde la formación profesional.

Conclusiones

Este estudio aporta evidencia sólida sobre los retos y las oportunidades en la enseñanza de la valoración obstétrica, con implicaciones directas para la salud materna y la formación de futuras generaciones de profesionales de enfermería. Su relevancia radica en la identificación de áreas críticas –como la evaluación y el acompañamiento emocional– que inciden tanto en la calidad del aprendizaje como en la seguridad de la atención obstétrica.

El impacto de este estudio se refleja en la posibilidad de diseñar recursos didácticos innovadores, alineados con la normativa nacional (NOM-007-SSA2-2016) y con las competencias esenciales de la Confederación Internacional de Matronas. Esta integración fortalece la pertinencia y la calidad de los programas educativos, asegurando que la formación obstétrica responda tanto a los estándares regulatorios como a las demandas de una práctica clínica humanizada y segura.

Los alcances de este estudio trascienden a la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, pues sus hallazgos pueden aplicarse en programas semejantes en el ámbito tanto nacional como internacional. La incorporación sistemática de instrumentos validados y estrategias pedagógicas activas constituye una vía para consolidar una formación integral, humanizada y basada en la evidencia, asegurando que las futuras enfermeras obstetras estén preparadas para brindar cuidados seguros y oportunos.

No obstante, se confirma que la enseñanza de la valoración obstétrica es un proceso complejo, configurado en distintos niveles de interacción y que requiere ser abordado desde una perspectiva integral. En síntesis, este proceso demanda la articulación de competencias

técnicas, normativas y socioemocionales dentro de un marco pedagógico actualizado. La integración de estos elementos permitirá formar profesionales capaces de ofrecer una atención obstétrica segura, humanizada y sustentada en la evidencia, contribuyendo al bienestar materno y al fortalecimiento de la calidad educativa en enfermería y obstetricia.

Agradecimientos

Las autoras agradecen al estudiantado y al profesorado de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, y a la Academia Materno-Neonatal de la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la UNAM.

Financiamiento

Las autoras declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Las autoras declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. El estudio no involucra datos personales, historias clínicas ni muestras biológicas humanas, por lo que no requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Las autoras declaran el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa, específicamente Gemini de Google para el diseño del esquema visual (diagrama). La conceptualización del modelo y todo el contenido textual fueron desarrollados y validados por las autoras.

Referencias

1. Castañeda J, Gómez L. Limitaciones en la práctica clínica de enfermería obstétrica en Colombia. *Rev Salud Pública*. 2020;22:489-98.
2. Urra E, Sandoval S, Iribarren F. El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería. *Investig Educ Med*. 2017;6:119-25.
3. López D, Pérez J. Impacto de la simulación clínica en la formación obstétrica. *Educ Med*. 2022;23:34-41.
4. Jeffries PR. *Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation*. New York: National League for Nursing; 2007.
5. Cant RP, Cooper SJ. Simulationbased learning in nurse education: systematic review. *J Adv Nurs*. 2010;66:315.
6. Dreifuerst KT. Debriefing for meaningful learning: fostering development of clinical reasoning through simulation. *Clin Simul Nurs*. 2012;8:e2115.
7. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
8. Haftu M, Girmay A, Gebremeskel M, Mariye T. Commonly missed nursing cares in obstetrics and gynecologic wards in Ethiopia. *PLoS One*. 2019;14:e0227272.
9. Burgos LM, Suárez LL, Benzadón M. Inteligencia artificial ChatGPT y su utilidad en la investigación: el futuro ya está aquí. *Medicina (B Aires)*. 2023;83:5003.
10. Kusters R, Misevic D, Berry H, Cully A, Le Cunff Y, Dandoy L, et al. Interdisciplinary research in artificial intelligence: challenges and opportunities. *Front Big Data*. 2020;3:577974.
11. Mthiyane G. Bridging the gap between theory and practice in South African nursing schools. *Afr J Nurs Midwifery*. 2019;21:105-17.
12. Leduc K, Ghilain M. Emotional competence in European midwifery training: a pedagogical priority. *Nurse Educ Pract*. 2020;47:102830.
13. De la Fuente J, Martínez P, Gómez R. Simulación clínica virtual en enfermería en tiempos de pandemia. *Rev Chil Enf*. 2022;18:350-60.
14. Santos R, Oliveira A. Clinical judgment development through real-life scenarios in Brazilian nursing education. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2021;29:e3405.
15. Peña C, Restrepo F. Evaluación de competencias clínicas en obstetricia: retos y perspectivas. *Rev Colomb Enferm*. 2019;18:4553.
16. Cant RP, Cooper SJ. Simulation in midwifery education: integrative review. *Midwifery*. 2019;72:1421.
17. Boud D, Molloy E. *Feedback in higher and professional education: understanding it and doing it well*. London: Routledge; 2013.
18. Nicol DJ, Macfarlane-Dick D. Formative assessment and selfregulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Stud High Educ*. 2006;31:199218.
19. Secretaría de Salud (México). NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. Criterios y especificaciones para la prestación del servicio [Internet]. Diario Oficial de la Federación. 2016 Abr 7. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016
20. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52:546-53.
21. Díaz-Hernández F. Enseñanza de la valoración obstétrica: desafíos y propuestas. *Partería Profesional*. 2020;8:27-36.
22. García-Morales R. Integración de TIC en la enseñanza clínica. *Cienc Salud Digit*. 2019;4:58-70.
23. Martínez-Ramírez M, Rodríguez L, Vargas A. Estrategias docentes para el desarrollo de habilidades clínicas. *Educ Salud*. 2020;19:75-89.
24. Soto A. Barreras institucionales en la formación en salud materna. *Enferm Integral*. 2018;9:87-94.
25. Romero-Tapia E. Tutoría clínica y acompañamiento emocional. *Docencia Investig*. 2021;11:49-62.
26. Fabbro E, Ricci S. Ethics and empathy in obstetric care: a training experience in Italy. *Educ Health*. 2021;34:23-30.
27. Ruiz-Huerta A. Percepción docente sobre acompañamiento y tutoría. *Iberoam Educ Enferm*. 2019;6:61-75.
28. Okafor CB, Rizzuto RR. Obstetric training and maternal outcomes in subSaharan Africa. *Int J Gynaecol Obstet*. 2017;137:1239.
29. Bronfenbrenner U. Modelos ecológicos del desarrollo humano. En: *Enciclopedia Internacional de Educación*. 2.^a ed. Vol. 3. Oxford: Elsevier; 1994.
30. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 1975;28:563-75.
31. Haftu M, Girmay A, Gebremeskel M, Mariye T. Commonly missed nursing cares in obstetrics and gynecologic wards in Ethiopia. *PLoS One*. 2019;14:e0227272.
32. Santos R, Oliveira A. Clinical judgment development through real-life scenarios in Brazilian nursing education. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2021;29:e3405.
33. Simons J, Smith T. Integrating simulation and practice in midwifery education: a Canadian approach. *Midwifery Today*. 2019;35:45-50.
34. Núñez S, Campos A. Evaluación formativa en enfermería obstétrica. *Av Educ Super*. 2023;17:101-15.
35. Hessels AJ, Paliwal M, Weaver SH, Larson EL. Impact of patient safety culture on missed nursing care and adverse events. *J Nurs Care Qual*. 2019;34:287-95.
36. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Ginebra: OMS; 2016.
37. Organización Panamericana de la Salud. Guías clínicas para la atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio. Washington, D.C.: OPS; 2025.
38. González-Montero R, Ortiz-Ruiz EI, Zuleta-Tobón JJ. Clinical training in obstetrics: Latin American perspectives. *Rev Salud Publica*. 2018;20:62330.
39. Rodríguez-Cruz A, Hernández M, López J. Catálogo de simulación clínica en obstetricia. México: Instituto Nacional de Perinatología; 2020.
40. Dreifuerst KT. Clinical reasoning development in nursing education: simulation strategies. *J Nurs Educ*. 2015;54:14552.

Clínica de vía aérea liderada por enfermería y seguridad del paciente: estudio de calidad

Nursing-led airway clinic and patient safety: a quality study

Margarita Ramírez-López^{1*}, Marisol Malvaez-Castillo², Alicia Avelino-Castillo¹,
Iris Y. Santiago-Pérez³, Cecilia Benjamín-Contreras¹ y Dulce E. Macedonio-Agustín¹

¹Clínica de Enfermería de Vía Aérea Artificial; ²Coordinación de Investigación en Enfermería; ³Departamento de Enfermería, Escuela de Enfermería Aurelia Saldivar. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Secretaría de Salud, Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: El manejo de la vía aérea artificial constituye un proceso clínico complejo en la atención de los pacientes hospitalizados. La variabilidad en su manejo puede incrementar el riesgo de eventos adversos relacionados con el dispositivo, comprometiendo la seguridad del paciente. **Objetivo:** Describir la implementación de una clínica de vía aérea artificial liderada por enfermería y evaluar su impacto en la seguridad del paciente. Como objetivo secundario, describir la adherencia al paquete de medidas de prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica. **Método:** Proyecto de mejora de la calidad con diseño pre-post sin grupo control, desarrollado en un hospital de alta especialidad respiratoria. Se distinguieron tres etapas: diagnóstico (enero-junio 2024), implementación (julio-diciembre 2024) y consolidación del modelo (enero-diciembre 2025). La intervención incluyó valoración sistemática a pie de cama, capacitación continua, retroalimentación en tiempo real y ciclos de planificar-hacer-estudiar-actuar. **Resultados:** Durante 2025 se valoraron 1854 pacientes con vía aérea artificial. En comparación con el periodo basal y el periodo de implementación de 2024, el cumplimiento del paquete en pacientes con cánula orotraqueal aumentó del 62.1% al 76.0% ($p < 0.001$), mientras que las lesiones relacionadas con el dispositivo disminuyeron del 63.1% al 31.5% ($p < 0.001$). En pacientes con traqueostomía, el cumplimiento del paquete aumentó del 25.9% al 40.3% ($p < 0.001$). La higiene y la aspiración de la cavidad oral presentaron mayor variabilidad. **Conclusiones:** La implementación de una clínica de vía aérea liderada por enfermería se asoció con mejoras en varios indicadores de proceso y seguridad, constituyendo una estrategia para fortalecer la estandarización en el cuidado y la seguridad del paciente.

Palabras clave: Enfermería de práctica avanzada. Vía aérea artificial. Mejora de la calidad. Seguridad del paciente. Intubación orotraqueal. Traqueostomía.

Abstract

Introduction: Artificial airway management is a complex clinical process in the care of hospitalized patients. Variability in care practices increases the risk of device-related adverse events and may compromise patient safety. **Objective:** To describe the implementation of a nurse-led artificial airway clinic and assess its impact on patient safety. The secondary objective was to describe adherence to the ventilator-associated pneumonia prevention bundle. **Method:** A quality improvement project using a pre-post design without a control group was conducted at a tertiary respiratory care hospital. Three stages were established: baseline assessment (January-June 2024), implementation (July-December 2024), and model consolidation

***Correspondencia:**

Margarita Ramírez-López
E-mail: magyenf@gmail.com

Fecha de recepción: 17-06-2026
Fecha de aceptación: 31-08-2026
DOI: 10.24875/REN.26000008

Disponible en línea: 26-10-2026
Rev Enf Neurol. 2026;25(2):86-94
www.enfermerianeurologica.mx

2954-3428 / © 2026 Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo de acceso abierto bajo la CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

(January-December 2025). The intervention included systematic bedside assessments, continuing education, real-time feedback, and plan-do-study-act cycles. **Results:** During 2025, 1854 patients with artificial airways were assessed. When the baseline and implementation periods of 2024 were compared, bundle compliance among patients with an orotracheal tube increased from 62.1% to 76.0% ($p < 0.001$), while device-related injuries decreased from 63.1% to 31.5% ($p < 0.001$). Among patients with a tracheostomy, bundle compliance increased from 25.9% to 40.3% ($p < 0.001$). Oral hygiene and oral suctioning showed the greatest variability. **Conclusions:** The implementation of a nurse-led artificial airway clinic was associated with improvements in several process and safety indicators, supporting its potential as a strategy to strengthen care standardization and patient safety.

Keywords: Advanced nursing practice. Artificial airway. Quality improvement. Patient safety. Orotracheal intubation. Tracheostomy.

Introducción

En las últimas dos décadas, los sistemas de mejora de la calidad se han consolidado como un componente esencial en la práctica sanitaria, favoreciendo la estandarización de procesos, la reducción en la variabilidad clínica y el fortalecimiento de la seguridad del paciente¹. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la seguridad del paciente consiste en prevenir y reducir los daños evitables relacionados con la atención sanitaria, lo que implica la implementación estructurada de procesos y metodologías basadas en la evidencia científica orientados a minimizar la ocurrencia de eventos adversos².

Los pacientes con insuficiencia respiratoria grave que requieren intubación orotraqueal prolongada o que presentan compromiso neurológico que dificulta la protección de la vía aérea, a menudo requieren dispositivos como la cánula orotraqueal (COT) o la cánula de traqueostomía (CT). El manejo de estos dispositivos demanda cuidados especializados de enfermería orientados a mantener la permeabilidad de la vía aérea, prevenir complicaciones y contribuir a la recuperación clínica del paciente³.

El cuidado inadecuado de la vía aérea artificial (VAA) se relaciona con obstrucción, desplazamiento o pérdida del dispositivo, lesiones peribucles o periostomales, y mayor riesgo de infección, incluida la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVIM)^{3,5-7}. En los pacientes con CT se estima que aproximadamente el 20-30% presentan al menos un evento adverso relacionado con el dispositivo, lo que evidencia la necesidad de programas de vigilancia y mejora de la calidad^{4,5}.

Durante la pandemia por SARS-CoV-2 (2020-2022), la institución donde se desarrolló este proyecto registró una elevada demanda de soporte ventilatorio. En 2022 se documentaron 962 pacientes sometidos a ventilación mecánica, acompañado de un incremento de hasta un 40% en la demanda de atención hospitalaria y en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Durante

este periodo se notificó una tasa institucional de 16.7 eventos adversos relacionados con el cuidado de la vía aérea por cada 1000 días-dispositivo, lo que evidenció la necesidad de fortalecer los procesos de cuidado⁶. Sin embargo, esta tasa no puede compararse directamente con la de otras instituciones, ya que la literatura internacional presenta una elevada heterogeneidad de los eventos adversos y actualmente no existe un indicador estandarizado^{7,8}.

Ante este problema se implementó una clínica de vía aérea (CVA) liderada por enfermería con el propósito de estandarizar el cuidado, fortalecer la vigilancia clínica especializada y promover la adherencia a prácticas basadas en evidencia.

Los equipos liderados por enfermería han mostrado resultados favorables en la estandarización, la continuidad y la seguridad del cuidado de la vía aérea⁶. En los programas estructurados de atención de la CT, los equipos especializados han mostrado una reducción sostenida de los eventos adversos cuando se combinan la educación, la supervisión clínica, la recolección de datos y el trabajo interdisciplinario^{5,9}. Sin embargo, existe poca evidencia sobre clínicas que integren simultáneamente el manejo de COT y CT, la valoración de la interfaz dispositivo-piel, la prevención de complicaciones, el monitoreo de paquetes de cuidado y la capacitación continua. Por ello, el propósito de este estudio fue evaluar los cambios en los indicadores de seguridad del paciente asociados con la implementación de una clínica de VAA liderada por enfermería, y como objetivo secundario se describió la adherencia a los componentes del paquete de prevención de NAVIM. El estudio se desarrolló siguiendo las directrices SQUIRE 2.0 (*Standards for Quality Improvement Reporting Excellence*)¹⁰.

Método

El proyecto se llevó a cabo en un hospital de alta especialidad enfocado en enfermedades respiratorias,

con 160 camas censables y una plantilla de 1361 profesionales de enfermería distribuidos en distintos turnos y servicios. El 88.7% corresponden a enfermería profesional y el 11.3% cuentan con formación de especialidad.

Se desarrolló un proyecto de mejora de la calidad con diseño pre-post, sin grupo control. El proyecto se organizó en tres fases: la primera correspondió al diagnóstico basal (enero-junio 2024); la segunda, a la implementación y el ajuste de procesos (julio-diciembre 2024); y la tercera, a la consolidación y la vigilancia del modelo (enero-diciembre 2025). Las comparaciones pre-post corresponden a los dos periodos de 2024, y los resultados de 2025 se presentan como indicadores de consolidación del modelo.

La intervención consistió en una CVA liderada por enfermería, estructurada bajo el ciclo planificar-hacer-estudiar-actuar (PDSA, *plan-do-study-act*)¹¹. La CVA cuenta con 10 integrantes (un líder y nueve responsables de vigilancia), distribuidos en los diferentes turnos (matutino, vespertino y nocturno).

Se incluyeron todos los pacientes adultos y pediátricos que ingresaron o reingresaron desde urgencias con COT o CT, así como aquellos a quienes se colocó alguno de estos dispositivos durante su hospitalización. El seguimiento comenzó desde la identificación del paciente y continuó hasta la extubación exitosa, el retiro del dispositivo o el alta hospitalaria. En los pacientes que egresaron con CT, el seguimiento incluyó orientación al paciente o sus cuidadores sobre el manejo seguro del dispositivo en el domicilio.

La valoración sistemática a pie de cama se realizó al menos una vez al día, con un tiempo promedio de 20-25 minutos por valoración. De acuerdo con la condición clínica y los riesgos identificados, un mismo paciente recibió más de tres veces valoraciones en un periodo de 24 horas. En los pacientes con menor cumplimiento del paquete de medidas para prevención de NAVM, extubación no programada, lesiones por presión o complicaciones relacionadas con la vía aérea se intensificó la vigilancia por turno y los hallazgos se notificaron al equipo de enfermería responsable del cuidado directo para su seguimiento.

En caso de identificar desviaciones en el cuidado, se proporcionaron retroalimentación y capacitación *in situ* al personal responsable. Estas actividades se complementaron con estrategias de cuidado basadas en la evidencia y con la participación multidisciplinaria de la clínica de lesiones por presión, de vigilancia epidemiológica y del equipo médico, además de actividades

educativas dirigidas al personal de salud, los familiares y los cuidadores (Fig. 1).

Durante el periodo evaluado se capacitó a 885 de los 1361 profesionales de enfermería de la institución, lo que representa una cobertura del 65.0%. De ellos, 542 participaron en actividades grupales de capacitación y 343 recibieron capacitación individualizada a pie de cama. Las actividades educativas se programaron de manera semestral y se reforzaron de forma periódica de acuerdo con las necesidades identificadas durante el seguimiento de los pacientes, o tras la incorporación de nuevos dispositivos médicos, la actualización de acuerdo a recomendaciones internacionales o la identificación de áreas de oportunidad en el cuidado de la VAA.

La valoración clínica se realizó mediante un instrumento estructurado, desarrollado por la responsable de la clínica de vía aérea a partir de la revisión de la literatura y con asesoría metodológica de profesionales de medicina y enfermería especialistas en vía aérea y cuidados intensivos. Antes de su aplicación se efectuó una prueba piloto y se ajustaron los indicadores de acuerdo con las necesidades institucionales. Asimismo, el personal de la clínica recibió capacitación sobre su aplicación y los criterios operativos para cada dominio.

El instrumento cuenta con nueve dominios: características del paciente, evaluación del dispositivo, paquete de prevención de NAVM, cuidados del dispositivo, manejo de accesorios de traqueostomía, progresión clínica, retroalimentación educativa, continuidad del cuidado y registro electrónico de seguimiento. El instrumento se utilizó como herramienta de vigilancia y mejora continua, y no como una escala de medición psicométrica; por lo tanto, no fue sometido a un proceso de validación formal.

El indicador primario fue la proporción de dispositivos de VAA que presentaban al menos una condición inadecuada durante el cuidado: deterioro del dispositivo, fijación inadecuada, higiene bucal o traqueal deficiente, o presencia de lesiones asociadas al dispositivo. Como indicadores secundarios se evaluaron la frecuencia de lesiones periestomales y peribucales, y la adherencia a paquetes de prevención de NAVM, como mantener la cabecera a $\geq 30^\circ$, la higiene bucal, el control de neumotaponamiento 20-30 cmH₂O y la aspiración correcta de secreciones; también se evaluaron los cuidados relacionados con la oxigenación y el mantenimiento de la vía aérea (sedación y tipo de soporte ventilatorio).

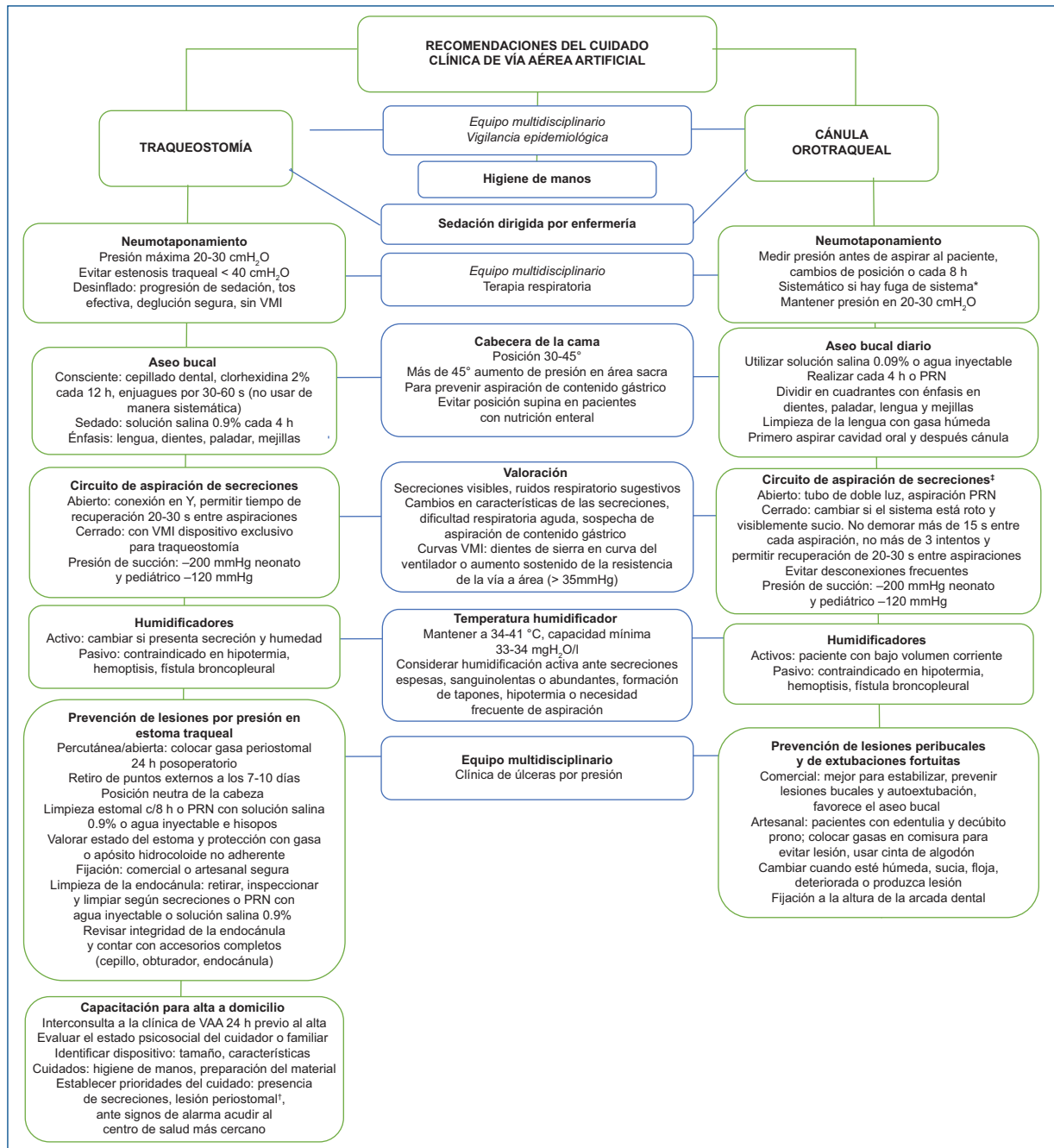


Figura 1. Recomendaciones del cuidado. PRN: por razón necesaria; VAA: vía aérea artificial; VMI: ventilación mecánica invasiva. (Fuente: elaboración propia a partir de la literatura científica^{7,20,22,23}. Fuga de sistema: curva de volumen en espiración no llega a 0 y bucle de flujo no llega a 0. [†]Sangrado, tapón mucoso, decanulación accidental, infección estomal, granulación. [‡]Cánula 7-7.5 mm con circuito de aspiración 14 Fr; cánula 8-9 mm con circuito de aspiración 16 Fr.

Para el análisis de los resultados se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes. En la comparación entre el periodo basal (enero-junio 2024) y el periodo de implementación (julio-diciembre 2024) se utilizó la prueba χ^2 . Se consideró estadísticamente significativo

un valor de $p < 0.05$. Los datos correspondientes a 2025 se analizaron de manera descriptiva y se presentan con mayor detalle como resultados de la fase de consolidación y del funcionamiento de la CVA. El análisis se realizó con IBM SPSS Statistics, versión 25.

Este proyecto fue clasificado institucionalmente como iniciativa de mejora de la calidad, por lo que no requirió evaluación formal del comité de investigación. No obstante, se protegió la confidencialidad de la información y se respetaron los principios éticos correspondientes.

Resultados

Durante 2025, la CVA valoró a 1854 pacientes con VAA: 684 con CT y 1170 con COT. En el grupo con CT, el 55.7% fueron del sexo masculino. La principal indicación de traqueostomía fue la intubación orotraqueal prolongada (48.0%), seguida de enfermedades de cabeza y cuello (19.0%), y de enfermedades obstructivas (13.5%). En el grupo con COT, el 58.8% correspondieron al sexo masculino; la neumonía fue la principal causa de intubación (46.9%) y el 50.6% no presentaba comorbilidad (Tabla 1).

Respecto a los indicadores de cuidado, en los pacientes con COT se registró una fijación segura en el 88.0%, elevación de la cabecera a 30-45° en el 84.3% e higiene adecuada de la cavidad oral en el 82.8%; se identificaron lesiones asociadas al dispositivo en el 27.9% de los pacientes. En los pacientes con CT, la higiene oral adecuada se registró en el 91.4%, la fijación segura en el 88.2%, la endocánula íntegra en el 58.8% y el estoma protegido en el 57.2% (Tabla 2).

Al comparar el periodo basal (enero-junio de 2024) con la fase de implementación (julio-diciembre de 2024), se observaron cambios significativos en varios indicadores de cuidado. En los pacientes con COT, el cumplimiento del paquete de medidas aumentó del 62.1% al 76.0% ($p < 0.001$), mientras que las lesiones relacionadas con el dispositivo disminuyeron del 63.1% al 31.5% ($p < 0.001$). Asimismo, mejoraron la elevación adecuada de la cabecera, la limpieza de la cavidad oral y la fijación limpia. En los pacientes con CT, el cumplimiento del paquete aumentó del 25.9% al 40.3% ($p < 0.001$), y las lesiones del estoma disminuyeron del 85.5% al 75.4% ($p < 0.001$). En contraste, la proporción de endocánulas íntegras descendió del 58.0% al 48.8% ($p < 0.001$), por lo que este indicador se mantuvo como un área de oportunidad. En conjunto, los resultados mostraron avances en la estandarización del cuidado durante la fase de implementación, aunque los cambios no fueron uniformes. Debido a la falta de información sociodemográfica completa en el periodo basal, no fue posible ajustar los resultados por las características de los pacientes (Tabla 2).

Después de las actividades de capacitación se realizó una monitorización intensiva durante 14 semanas

Tabla 1. Características clínicas y sociodemográficas de la población con vía aérea artificial (2025)

Variable	Cánula de traqueostomía (n = 684) n (%)	Cánula orotraqueal (n = 1170) n (%)
Edad 15-64 años (adulto)	478 (69.9)	680 (58.1)
Edad ≥ 65 años (adulto mayor)	192 (28.1)	339 (29.0)
Edad pediátrica (0-14 años)	14 (2.0)	151 (12.9)
Sexo masculino	381 (55.7)	688 (58.8)
Sexo femenino	303 (44.3)	482 (41.2)
Principal indicación	Intubación prolongada 328 (48.0)	Neumonía 549 (46.9)
Segunda indicación	Cabeza y cuello 130 (19.0)	Enfermedades obstructivas 166 (14.2)
Sin comorbilidad	354 (51.8)	592 (50.6)

de 2025 con el propósito de evaluar los cambios en la adherencia a las medidas de cuidado y evaluar fluctuaciones a lo largo del seguimiento. Se observó una tendencia favorable en la elevación de cabecera y el control del neumotaponamiento, con valores superiores al 90% en varias semanas. En contraste, la aspiración oral presentó menor adherencia y mayor variabilidad, por lo que se identificó como la principal oportunidad de mejora (Tabla 3). El análisis por servicio mostró mayor adherencia en las UCI (90%) y mayor variabilidad en urgencias y hospitalización, especialmente en aspiración oral (Tabla 4).

Discusión

Los resultados de este proyecto muestran que la implementación de una CVA liderada por enfermería puede contribuir a reducir la variabilidad y mejorar la calidad de la atención en pacientes con VAA, especialmente en aquellos con COT. Las principales fortalezas operativas de este modelo consistieron en integrar la vigilancia especializada a pie de cama, la retroalimentación inmediata, la capacitación y el seguimiento continuo en pacientes con COT y CT de los distintos servicios hospitalarios.

Estos resultados son congruentes con los programas internacionales de mejora de la atención de traqueostomía. Twose et al.⁵ describieron un programa de seguimiento por 5 años basado en educación, supervisión y

Tabla 2. Indicadores de cuidado y cambios observados según el tipo de vía aérea artificial (2024-2025)

Indicador	Resultado global 2025	Basal enero-junio 2024	Final julio-diciembre 2024	Cambio absoluto	p
COT: fijación limpia	80.5% (942/1170)	92.1%	96.4%	+4.3%	0.007
COT: fijación segura	88.0% (1030/1170)	90.3%	94.0%	+3.7%	0.057
COT: cabecera 30-45°	84.3% (986/1170)	83.7%	96.1%	+12.4%	< 0.001
COT: cavidad oral limpia	82.8% (969/1170)	78.9%	89.0%	+10.1%	< 0.001
COT: manguito en rango	95.8%	97.2%	94.1%	-3.1%	0.070
COT: paquete completo	65.6%	62.1%	76.0%	+13.9%	< 0.001
COT: lesión relacionada	27.9% (299/1170)	63.1%	31.5%	-31.6%	< 0.001
CT: higiene oral	91.4% (625/684)	No evaluado	No evaluado	-	-
CT: fijación segura	88.2% (603/684)	No evaluado	No evaluado	-	-
CT: cabecera 30-45°	88.1% (602/684)	No evaluado	No evaluado	-	-
CT: circuito/dispositivo limpio	65.8% (450/684)	No evaluado	No evaluado	-	-
CT: endocánula íntegra	58.8% (402/684)	58.0%	48.8%	-9.2%	< 0.001
CT: estoma protegido	57.2% (391/684)	14.5%	24.6%	+10.1%	< 0.001
CT: aspiración correcta	84.2% (575/684)	No evaluado	No evaluado	-	-
CT: paquete completo	55.6%	25.9%	40.3%	+14.4%	< 0.001
CT: lesión del estoma	29.5% (202/684)	85.5%	75.4%	-10.1%	< 0.001

los periodos inicial y final se utilizaron para observar los cambios ocurridos después de la intervención. Algunos indicadores se agregaron durante el año 2025, conforme la clínica identificó nuevas necesidades de seguimiento; por ello, no cuentan con una medición inicial para realizar una comparación.
 COT: cánula orotraqueal; CT: cánula de traqueostomía.

mejores registros clínicos, con el cual lograron reducir de manera sostenida la frecuencia y la gravedad de los eventos adversos, hasta un 1% de los eventos considerados como moderados a graves al final del seguimiento. Igualmente, el modelo Trach Trail⁹ mostró que una evaluación estructurada acompañada de un equipo multidisciplinario puede mejorar la coordinación y la estandarización en la atención de pacientes con traqueostomía.

A diferencia de estas iniciativas centradas en la atención de pacientes con traqueostomía, en este estudio la CVA incorporó también a pacientes con COT y extendió su vigilancia a UCI, urgencias y hospitalización. Su principal aportación es contar con un equipo de enfermería especializado en VAA que acompaña al paciente durante su trayectoria hospitalaria. Esto permite mantener una valoración continua y proporcionar retroalimentación oportuna al personal responsable en los distintos puntos de atención.

En pacientes con COT, el aumento en el cumplimiento en el paquete de cuidados y la disminución de lesiones relacionadas con el dispositivo demostraron mejoras en el proceso de fijación, posicionamiento, higiene y

vigilancia. Las intervenciones que combinan auditoría, educación y retroalimentación suelen lograr mejor adherencia a los paquetes de cuidados ventilatorios que las estrategias aisladas, lo cual justifica el diseño operativo de la CVA^{12,13}.

En pacientes con traqueostomía, el incremento del paquete completo y la reducción de las lesiones estomales fueron favorables, aunque la disminución de las endocánulas íntegras indica que los resultados de las intervenciones no fueron uniformes. Estos resultados no deben interpretarse como una falla en el modelo, ya que pueden depender de la frecuencia de limpieza, las características de los dispositivos y los criterios de valoración. Los estudios previos sobre lesiones por traqueostomía respaldan la evaluación frecuente del estoma, el soporte adecuado del tubo y la reducción de la presión entre la piel y el dispositivo, además de acompañar de vigilancia interdisciplinaria^{14,15}.

En este contexto, la literatura señala que la implementación sistemática de paquetes de medidas basadas en la evidencia y con estrategias de mejora continua, como el ciclo PDSA, favorece la estandarización de los

Tabla 3. Adherencia semanal a componentes seleccionados del paquete de medidas durante 14 semanas de monitorización intensiva (2025)

Semana	n	Circuito cerrado limpio (%)	Fijación limpia (%)	Fijación segura (%)	Cabecera 30-45° (%)	Neumotaponamiento (%)	Aspiración oral (%)
1	52	73.7	74	78.3	85.7	86.7	51.7
2	41	76.3	75.5	80.2	87.6	88.1	53.1
3	58	86.1	82.4	85.9	90.2	91.3	55.5
4	44	78.7	76.8	79.5	88.4	89	50.8
5	45	88.6	84.3	87.2	91.5	92	39.6
6	42	80.3	78.9	82.7	90.8	91.1	79.2
7	41	85.1	83.6	86.5	92.1	92.8	73.9
8	33	84.9	84	87.1	93.4	94.2	76
9	39	87.1	85.2	88	92.8	93.5	62.6
10	39	78.4	79.3	82	89.7	90.4	73.5
11	22	83.5	82.6	85.9	91.2	92	72.2
12	26	91.2	89.4	91.8	94.8	95.6	85.3
13	22	91.2	89.8	92.1	95.1	95.9	85.4
14	31	88.3	87.5	90.2	94	94.6	73.3

la aspiración oral mostró la menor adherencia y la mayor variabilidad.

Tabla 4. Adherencia a indicadores seleccionados según el servicio clínico (2025)

Servicio	Valoraciones (n)	Cabecera (%)	Neumotaponamiento (%)	Fijación segura (%)	Aspiración oral (%)
UCI/UTIM	640	92-95	90-96	85-92	60-85
UTPQ	156	90-94	88-95	83-90	55-80
Urgencias	324	85-91	85-92	78-85	40-70
Hospitalización	734	80-88	82-90	75-83	0-60

n representa el número de valoraciones realizadas durante el periodo de estudio. Los rangos corresponden a los porcentajes mínimo y máximo de adherencia observados durante el seguimiento.

UCI: unidad de cuidados intensivos; UTIM: unidad de terapia intermedia; UTPQ: unidad de terapia posquirúrgica.

cuidados y la reducción de los eventos adversos en pacientes críticos⁹. Sin embargo, los resultados dependen de su aplicación constante y de mantenerse bajo seguimiento, pues la implementación por sí sola no asegura mejores resultados^{13,16}.

La higiene y la aspiración oral mostraron la mayor variabilidad, principalmente en hospitalización y urgencias. Estos resultados merecen especial atención, dado que la literatura sugiere que pequeñas desviaciones en el cuidado aumentan el riesgo de NAVM de manera lineal¹⁷⁻¹⁹; sin embargo, su cumplimiento también depende de la disponibilidad de insumos y del entrenamiento del personal^{17,20}. Por eso, la CVA puede

aplicar esta variabilidad en los servicios para ajustar los ciclos PDSA en áreas con menor adherencia. Aunque este estudio no evaluó la incidencia de NAVM como desenlace primario, lo cual constituye una de sus limitaciones, la adherencia al paquete no debe interpretarse como resultado directo en la reducción de la NAVM. Los estudios recientes indican que los paquetes de medidas pueden disminuir los eventos infecciosos cuando se acompañan de capacitación, monitoreo del cumplimiento y estrategias de implementación; no obstante, la magnitud del efecto depende del contexto, los componentes y la calidad en la ejecución^{12,13,16,17}.

Las lesiones relacionadas con dispositivos médicos son frecuentes en los pacientes críticos y pueden prevenirse mediante una evaluación continua de la interfaz dispositivo-piel, una estabilización adecuada y una redistribución de la presión ejercida por el dispositivo^{7,19}. En este estudio, la proporción de lesiones relacionadas con la COT disminuyó del 63.1% al 31.5%, mientras que las lesiones del estoma en pacientes con CT se redujeron del 85.5% al 75.4%. Estos cambios coincidieron con la implementación de la vigilancia especializada, la cual pudo favorecer la identificación temprana del riesgo y la corrección oportuna de las omisiones en el cuidado. Sin embargo, debido al diseño pre-post sin grupo control, la reducción observada no puede atribuirse exclusivamente a la intervención.

El principal valor de este modelo de CVA es que no depende de una sola intervención, sino que es un proceso continuo de seguimiento y mejora²¹. La valoración sistemática, la retroalimentación inmediata, la capacitación *in situ* y el trabajo multidisciplinario permiten identificar áreas de oportunidad y corregirlas de manera oportuna, lo que produce mejoras sostenibles, porque las evaluaciones forman parte de la práctica diaria y no se limitan a auditorías aisladas.

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra su diseño observacional, por lo que los cambios observados pueden estar influidos por factores institucionales, como la rotación de personal, los cambios organizativos o la disponibilidad de insumos, o por las características clínicas de los pacientes. Además, algunos indicadores se incorporaron progresivamente y no cuentan con una medición basal homogénea, lo que limita realizar un análisis inferencial. El instrumento de valoración fue desarrollado de manera local y no cuenta con validación externa, lo que limita su reproducción y aplicación en otros centros. La NAVM y otros desenlaces clínicos (reingreso a UCI, mortalidad, extubaciones no planificadas y costos) no fueron evaluados como desenlace primario. Por último, se recomienda incorporar en futuras investigaciones las tasas por 1000 días-ventilador y evaluar los desenlaces clínicos y económicos. También sería útil medir la fidelidad a la implementación, la cobertura educativa y la sostenibilidad del modelo en los servicios con menor adherencia.

Conclusiones

La implementación de una CVA liderada por enfermería se asoció con mejoras en algunos indicadores de proceso y seguridad, particularmente en la

adherencia al paquete de cuidados y en la reducción de lesiones relacionadas con la COT. No obstante, la integridad de la endocánula y la aspiración oral permanecieron como áreas de oportunidad. Debido al diseño pre-post sin grupo control y a la realización de mediciones repetidas, los resultados no permiten establecer una relación causal.

Este modelo muestra que la integración de clínicas especializadas puede fortalecer el papel de enfermería en la gestión del cuidado de los pacientes con VAA y soporte ventilatorio. La evaluación sistemática, la vigilancia especializada, la retroalimentación inmediata, la educación continua y el trabajo multidisciplinario permiten identificar oportunamente áreas de mejora y orientar acciones dirigidas a la seguridad del paciente.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. El estudio no involucra datos personales, historias clínicas ni muestras biológicas humanas, por lo que no requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que se utilizó una herramienta de inteligencia artificial, específicamente ChatGPT, para la revisión de la ortografía y mejoras en la redacción del texto.

Referencias

1. Febré N, Mondaca-Gómez K, Méndez-Celis P, Badilla-Morales V, Soto-Parada P, Ivanovic P, et al. Calidad en enfermería: su gestión, implementación y medición. *Rev Med Clin Las Condes*. 2018;29:278-87.
2. World Health Organization. Patient safety. Geneva: WHO; 2023. (Consultado el 29-07-2026.) Disponible en: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety>.
3. Evers JM, Minton LA, Webb C, Taylor RM, York NL. Care of the patient with an artificial airway. *Dimens Crit Care Nurs*. 2024;43:202-11.
4. García-Martín M, Román P, Rodríguez-Arrastía M, Díaz-Cortés MDM, Soriano-Martín PJ, Ropero-Padilla C. Novice nurse's transitioning to emergency nurse during COVID-19 pandemic: a qualitative study. *J Nurs Manag*. 2021;29:258-67.

5. Twose P, Cottam J, Jones G, Lowes J, Nunn J. A 5-year review of a tracheostomy quality improvement initiative: reducing adverse event frequency and severity. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2024;171:609-16.
6. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. Informe anual de autoevaluación 2024. Ciudad de México: INER; 2024. (Consultado el 29-07-2026.) Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/iner/documentos/informe-anual-de-autoevaluacion-de-la-directora-general-2024>
7. Temiz Z, Aydın Sayılan A, Sayılan S, Azum E. Incidence, severity and characteristics of medical device-related pressure injuries in adult intensive care patients: a single-centre, cross-sectional study. *J Tissue Viability.* 2024;33:220-4.
8. Bambi S, Rodriguez SB, Lumini E, Lucchini A, Rasero L. Unplanned extubations in adult intensive care units: an update. *Assist Inferm Ric.* 2015;34:21-9.
9. Cherney RL, Pandian V, Ninan A, Eastman D, Barnes B, King E, et al. The Trach Trail: a systems-based pathway to improve quality of tracheostomy care and interdisciplinary collaboration. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020;163:232-43.
10. Ogrinc G, Davies L, Goodman D, Batalden P, Davidoff F, Stevens D. SQUIRE 2.0: Standards for Quality Improvement Reporting Excellence: revised publication guidelines from a detailed consensus process. *Medwave.* 2015;15:e6318.
11. O'Donnell B, Gupta V. Continuous quality improvement. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. (Consultado el 03-09-2026.) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559239/>.
12. Thapa D, Liu T, Chair SY. Multifaceted interventions are likely to be more effective to increase adherence to the ventilator care bundle: a systematic review of strategies to improve care bundle compliance. *Intensive Crit Care Nurs.* 2023;74:103310.
13. Paliwal N, Bihani P, Jaju R, Mohammed S, Prakash P, Tharu V. Striving for excellence in ventilator bundle compliance through continuous quality improvement initiative in the intensive care unit of a tertiary care hospital in India. *Acute Crit Care.* 2024;39:535-44.
14. Moser CH, Peeler A, Long R, Schoneboom B, Budhathoki C, Pelosi PP, et al. Prevention of tracheostomy-related pressure injury: a systematic review and meta-analysis. *Am J Crit Care.* 2022;31:499-507.
15. Mussa CC, Goma D, Rowley DD, Schmidt U, Ginier E, Strickland SL. Management of adult patients with tracheostomy in the acute care setting. *Respir Care.* 2021;66:156-69.
16. Mastrogiani M, Katsoulas T, Galanis P, Korompeli A, Myrianthefts P. The impact of care bundles on ventilator-associated pneumonia prevention in adult intensive care units: a systematic review. *Antibiotics (Basel).* 2023;12:227.
17. Klompas M, Branson R, Cawcutt K, Crist M, Eichenwald EC, Greene LR, et al. Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia, ventilator-associated events, and nonventilator hospital-acquired pneumonia in acute-care hospitals: 2022 update. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2022;43:687-713.
18. Yamakita S, Unoki T, Niyama S, Natsuhori E, Haruna J, Kuribara T. Comparative efficacy of various oral hygiene care methods in preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill patients: a systematic review and network meta-analysis. *PLoS One.* 2024;19:e0313057.
19. Zhang N, Li Y, Li X, Li F, Jin Z, Li T, et al. Incidence of medical device-related pressure injuries: a meta-analysis. *Eur J Med Res.* 2024;29:425.
20. Zhao T, Wu X, Zhang Q, Li C, Worthington HV, Hua F. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;(12):CD008367.
21. Fagoni N, Piva S, Peli E, Turla F, Pecci E, Gualdoni L, et al. Comparison between a nurse-led weaning protocol and weaning based on physician's clinical judgment in tracheostomized critically ill patients: a pilot randomized controlled clinical trial. *Ann Intensive Care.* 2018;8:11.

Derechos del paciente, toma de decisiones y calidad de la atención de enfermería

Patient rights, decision-making, and quality of nursing care

Fátima Estrada-Reyes¹, Gerardo L. Flores-Miranda², Edwin Flores-Cervantes², Joali Y. Galicia-Viadas²
y Lizeth G. López-López^{3*}

¹Licenciatura en Enfermería, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza; ²Licenciatura en Enfermería, Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Nacional Autónoma de México; ³Departamento de Educación Continua, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Secretaría de Salud. Ciudad de México, México

Resumen

Cuando un paciente desconoce sus derechos, su capacidad de participar activamente en las decisiones sobre su propia salud se ve limitada. Esta revisión narrativa analiza el conocimiento de los derechos del paciente y su vínculo con la toma de decisiones compartida y la calidad de la atención en enfermería. Aunque en México la Carta de los Derechos Generales de las y los Pacientes de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico establece los principios para una atención informada y centrada en las personas, persisten brechas importantes entre lo que la norma reconoce y lo que ocurre en la práctica cotidiana de los servicios de salud.

Palabras clave: Derechos del paciente. Toma de decisiones. Calidad de la atención de salud. Enfermería. Consentimiento informado. Autonomía del paciente.

Abstract

When patients are unaware of their rights, their ability to actively participate in decisions about their own health becomes profoundly limited. This narrative review examines knowledge of patient rights and its relationship with shared decision-making and the quality of nursing care. Although in Mexico the General Charter of Patients' Rights, issued by the National Commission for Medical Arbitration, establishes principles for informed and person-centered care, significant gaps persist between what the regulatory framework recognizes and what actually occurs in the everyday practice of health services.

Keywords: Patient rights. Decision making. Quality of health care. Nursing. Informed consent. Patient autonomy.

***Correspondencia:**

Lizeth G. López-López
E-mail: lizeth.lopezl@incmnsz.mx

Fecha de recepción: 25-05-2026
Fecha de aceptación: 10-08-2026
DOI: 10.24875/REN.26000007

Disponible en línea: 26-10-2026
Rev Enf Neurol. 2026;25(2):95-103
www.enfermerianeurologica.mx

Introducción

Los derechos de los pacientes y las responsabilidades de las instituciones de salud constituyen un ámbito de creciente relevancia en la política de salud global. Este campo implica no solo garantizar el acceso a servicios médicos, sino también asegurar el otorgamiento de información clara y suficiente, la participación del paciente en la toma de decisiones sobre su propio cuidado, la identificación oportuna de riesgos terapéuticos y la provisión de una atención segura y de calidad. En la práctica cotidiana se presentan deficiencias estructurales que comprometen estos principios, como la información insuficiente o inadecuada a pacientes y familiares, el trato despersonalizado, los tiempos excesivos de espera, la negación de servicios, los errores en diagnóstico y tratamiento, y las carencias de infraestructura y de insumos básicos^{1,2}.

En México, el marco jurídico de protección de los derechos del paciente se sustenta en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, cuyo artículo 4.º reconoce el derecho a la protección de la salud. Este mandato constitucional se desarrolla principalmente en la Ley General de Salud y su reglamento en materia de prestación de servicios de atención médica, que regulan la prestación de servicios sanitarios, establecen obligaciones para instituciones y profesionales de la salud, e incorporan principios como el consentimiento informado, la calidad de la atención y la confidencialidad del expediente clínico. La NOM-004-SSA3-2012 complementa este marco al regular los aspectos técnicos del expediente clínico, incluyendo el consentimiento informado como elemento indispensable de la relación terapéutica. Adicionalmente, la Carta de los Derechos Generales de los Pacientes, emitida por la CONAMED, reconoce derechos fundamentales como el trato digno, la información suficiente y veraz, la toma de decisiones informadas y la seguridad en la atención médica^{2,3}.

A pesar de contar con un sólido marco normativo, la evidencia disponible muestra que aún existen brechas significativas entre lo que establecen las normas y su aplicación efectiva en los entornos clínicos. Es insuficiente el conocimiento sobre los derechos de los pacientes, tanto entre los usuarios de los servicios de salud como entre el personal sanitario^{3,4}. Esta situación resulta especialmente preocupante, ya que el desconocimiento de estos derechos limita su promoción y ejercicio, y surge la necesidad de reflexionar sobre el desempeño del personal de enfermería, cuya interacción constante con los pacientes lo convierte en un

eslabón para garantizar el respeto de sus derechos y fomentar una atención centrada en la persona.

La equidad en salud continúa viéndose afectada por diversas barreras que limitan el ejercicio pleno de los derechos de los pacientes y favorecen situaciones de desempoderamiento. La literatura señala que las condiciones socioeconómicas desempeñan un papel determinante en este fenómeno, ya que las personas con menor nivel educativo y recursos económicos limitados suelen tener menos conocimiento sobre sus derechos legales y las herramientas disponibles para hacerlos valer. A esta situación se suman las desigualdades geográficas, pues quienes residen en zonas rurales presentan niveles de conocimiento significativamente más bajos que la población urbana, lo que restringe aún más su capacidad de participación en los procesos de atención a la salud⁵.

Asimismo, el contexto en el que ocurre el ingreso hospitalario influye de manera importante en el acceso a la información. Mientras que las admisiones programadas ofrecen mayores oportunidades para informar a los pacientes sobre sus derechos y responsabilidades, los ingresos por servicios de urgencias suelen desarrollarse en escenarios marcados por la premura y la vulnerabilidad, donde la transmisión de esta información puede quedar relegada⁵. Finalmente, la escasez de estrategias educativas adaptadas a las características de la población constituye otra barrera relevante. La dependencia de documentos escritos con lenguaje técnico o complejo dificulta la comprensión de los derechos de los pacientes, en especial entre personas con baja escolaridad, lo que pone de manifiesto la necesidad de incorporar recursos audiovisuales y métodos de comunicación más accesibles e inclusivos.

En investigaciones de México se ha reportado que apenas un tercio de los usuarios reconocen sus derechos, mientras que cerca del 70% restante manifestaron desconocerlos. Algunos aspectos relevantes de oportunidad que se detectaron fueron el desconocimiento del nombre del médico tratante, la escasa información sobre reglamentos hospitalarios, la limitada orientación respecto a los servicios institucionales y la poca participación del paciente en la toma de decisiones y en el consentimiento informado¹.

Pese a lo anterior, el mismo fenómeno de desconocimiento se presenta en personal de enfermería, y aunque la mayoría conocían derechos fundamentales como el derecho a la salud, la vida, la autonomía y la confidencialidad, persistían deficiencias importantes en su aplicación durante la atención hospitalaria, lo que

vulnera aspectos como que la intimidad no es respetada durante la atención hospitalaria, además de referir una limitada participación en las decisiones relacionadas con el tratamiento².

Frente a este escenario, la participación activa del paciente emerge como una estrategia indispensable. Involucrar al paciente en la toma de decisiones relacionadas con su salud favorece una atención más segura, humanizada y centrada en la persona, al tiempo que mejora la comunicación con el personal sanitario, incrementa la adherencia terapéutica y promueve conductas de autocuidado. En este sentido, la seguridad del paciente no depende únicamente de las instituciones y del personal de salud, sino también de la capacidad del usuario para involucrarse activamente en su cuidado, expresar dudas, identificar riesgos y participar de manera informada en las decisiones clínicas, y adherirse al tratamiento^{3,4}.

Se plantea que el conocimiento de los derechos del paciente constituye un factor mediador entre la calidad de la atención y la adherencia terapéutica, cuyo efecto opera a través del empoderamiento, la autonomía y la participación activa del paciente en las decisiones clínicas⁶. En este contexto, el presente artículo tiene como objetivo analizar la evidencia existente sobre la relación entre el conocimiento de los derechos del paciente, la toma de decisiones compartida y la calidad de la atención en entornos hospitalarios de alta especialidad.

Método

El presente trabajo corresponde a una revisión narrativa de la literatura, cuyo propósito fue analizar la evidencia disponible sobre la relación entre el conocimiento de los derechos del paciente, la toma de decisiones compartida y la calidad de la atención en enfermería.

La búsqueda bibliográfica se realizó entre marzo y mayo de 2026 en las bases de datos PubMed/MEDLINE, LILACS, Scopus y Google Scholar. Se emplearon los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y términos en lenguaje libre, como “derechos del paciente”, “toma de decisiones”, “calidad de la atención de salud”, “enfermería”, “consentimiento informado” y “autonomía del paciente” y sus equivalentes en inglés (“patient rights”, “decision making”, “quality of health care”, “nursing”, “informed consent” y “patient autonomy”), combinados mediante los operadores booleanos AND y OR. Se consideró la literatura publicada entre 2017 y 2026.

Se incluyeron artículos originales, revisiones sistemáticas, revisiones narrativas y documentos normativos en inglés y español, sin restricción geográfica, aunque con preferencia por estudios realizados en contextos latinoamericanos y europeos por su mayor comparabilidad con el sistema de salud mexicano. Se excluyeron cartas al editor, opiniones sin respaldo empírico y documentos no disponibles en texto completo.

Los títulos y los resúmenes de los artículos obtenidos fueron examinados de manera independiente por los autores para valorar su pertinencia temática. Los textos completos preseleccionados se evaluaron considerando el rigor metodológico, la claridad de los objetivos, la actualidad de la evidencia y su relevancia para la práctica de enfermería; las discrepancias sobre la inclusión de un estudio se resolvieron por consenso entre los autores.

La selección final incluyó 26 referencias, cuya información se organizó temáticamente en tres ejes analíticos: 1) conocimiento de los derechos del paciente, 2) toma de decisiones compartida y autonomía del paciente, y 3) calidad de la atención y experiencia del paciente en entornos hospitalarios. Esta organización permitió integrar los hallazgos de manera comparativa, identificar coincidencias y discrepancias entre estudios, y derivar implicaciones para la práctica clínica, la gestión y la formación en enfermería, las cuales se desarrollan en el apartado de Discusión.

Resultados

Conocimiento de los derechos del paciente

La medición del conocimiento de los derechos no debe interpretarse como una métrica aislada, sino como un indicador de la calidad estructural del sistema de salud. La evidencia científica internacional revela una disparidad condicionada por la interseccionalidad socioeconómica. En México y América Latina se carece de evidencia respecto al tema, pero podemos conocer la experiencia de contextos como Polonia, donde Czajkowska et al.⁷ reportan niveles de conciencia satisfactorios (superior al 94%), y Pakistán, donde Muhammad et al.⁵ identifican una vulnerabilidad sistémica alarmante. Los hallazgos de Muhammad et al.⁵ subrayan una crisis de empoderamiento analizado a través de tres dimensiones:

- Invisibilidad normativa: el 65.5% de los usuarios desconoce la existencia de una Carta de Derechos del Paciente.

- Desprotección ante la discriminación: contrario a percepciones previas, el 59% de los pacientes desconocen su derecho a recibir servicios de salud oportunos y no discriminatorios.
- Opacidad clínica: solo el 31.5% de los pacientes son conscientes de su derecho a una explicación detallada del diagnóstico y el plan terapéutico.

Estas carencias se correlacionan estrechamente con el nivel educativo: el 38% de la población no escolarizada en el estudio de Pakistán⁵ enfrenta una pobreza de derechos que anula su capacidad de negociación. Además, la dimensión psicológica es determinante, pues según la escala HADS (*Hospital Anxiety and Depression Scale*), un cuestionario clínico utilizado para detectar y medir la gravedad de los síntomas de ansiedad y depresión, en el estudio polaco los trastornos de ansiedad y depresión (presentes en el 14.10% de las mujeres y el 21.93% de los hombres) se correlacionaron directamente con la capacidad analítica del paciente para percibir y denunciar vulneraciones a su autonomía⁷.

La calidad de la atención en salud ha sido conceptualizada de múltiples maneras a lo largo de las últimas décadas. Sin embargo, existe consenso en que sus dimensiones fundamentales incluyen la efectividad clínica, la seguridad, la eficiencia, la accesibilidad, la equidad y la experiencia del paciente. En este marco, el respeto a los derechos del paciente emerge como un indicador crítico que atraviesa todas estas dimensiones, en particular las relacionadas con la experiencia del usuario y la comunicación terapéutica^{8,9}.

El respeto y la garantía efectiva de los derechos del paciente se asocian directamente con mayores niveles de satisfacción con la atención recibida y con un incremento en la confianza depositada en los servicios de salud¹⁰. Esta relación no es trivial, pues la confianza constituye un elemento fundamental de la adherencia terapéutica y la adherencia al autocuidado, con implicaciones directas sobre los resultados clínicos y la eficiencia del sistema de salud en su conjunto¹¹.

Por otra parte, la vulneración de los derechos del paciente, manifestada en prácticas como la comunicación deficiente, la falta de privacidad, el trato impersonal o la ausencia de información clara sobre el diagnóstico y el tratamiento, no solo afecta la experiencia del usuario durante la hospitalización, sino que puede generar desconfianza duradera hacia las instituciones de salud, reducir la adherencia a los esquemas terapéuticos indicados y, en última instancia, comprometer los resultados clínicos obtenidos^{12,13}.

La brecha entre la percepción del personal de salud y la realidad del paciente

Algunas investigaciones europeas mencionan la discrepancia entre la autopercepción de enfermeras de mayor antigüedad y la experiencia fáctica del usuario. Aunque el 99.8% de las enfermeras reconocían teóricamente los derechos⁷, la observación clínica revelaba una realidad fragmentada debido a que un alto porcentaje de usuarios (62.5%) desconocían que tenían derecho incluso a recibir un resumen médico al alta⁵. Se identificó una discrepancia que sugería que la antigüedad y la especialización, si bien aportan pericia técnica, no garantizan una observancia ética si no se acompañan de auditorías de cumplimiento que transformen el conocimiento teórico en una praxis humanizada.

La enfermería tiene una posición privilegiada que se deriva de la naturaleza del cuidado enfermero, caracterizado por la continuidad, la proximidad y la intensidad del contacto con el paciente y su familia a lo largo del proceso de hospitalización. Esta cercanía convierte al profesional de enfermería, desde su formación, en un actor clave en la mediación entre el sistema de salud y el usuario, y en el principal garante cotidiano del cumplimiento de los derechos del paciente¹⁴. Se identificaron déficits significativos en el conocimiento y las actitudes de estudiantes de enfermería hacia los derechos del paciente en una institución universitaria de salud, señalando que estos déficits pueden tener implicaciones relevantes para la calidad del cuidado que brindarán en su práctica profesional futura. Estos hallazgos plantean interrogantes fundamentales sobre la formación y la capacitación continua del personal de enfermería en materia de derechos del paciente¹⁵.

Las implicaciones de estas brechas de conocimiento desde la formación son relevantes: cuando el personal de enfermería desconoce o comprende de manera incompleta los derechos del paciente, su capacidad para garantizar procesos esenciales como el consentimiento informado, la comunicación efectiva, el respeto a la privacidad y la participación activa del paciente en las decisiones clínicas se ve comprometida. Esto es especialmente relevante en contextos de alta complejidad, donde la rapidez de las intervenciones, la tecnificación del cuidado y la carga de trabajo pueden dificultar la atención integral y humanizada^{16,17}.

Alanazi et al.¹⁸ destacan, en este sentido, que las actitudes de seguridad del personal de enfermería influyen de manera significativa en los resultados de

los pacientes en entornos hospitalarios agudos. Este hallazgo subraya que el conocimiento y las actitudes del personal de enfermería respecto a los derechos del paciente no constituyen únicamente una cuestión de formación ética o normativa, sino que tienen consecuencias directas y mensurables sobre la seguridad y los resultados clínicos¹⁸.

Toma de decisiones compartida y autonomía del paciente

La toma de decisiones compartida destaca en la atención centrada en la persona y representa una expresión concreta del principio ético de autonomía. Este proceso implica la participación activa del paciente, y en su caso de su familia, en la elección de diagnósticos, tratamientos y cuidados, sobre la base de una información comprensible, suficiente y oportuna proporcionada por el equipo de salud¹⁹. Cuando existe un bajo nivel de conocimiento sobre los derechos del paciente, tanto en el propio usuario como en el personal de salud, la participación del paciente en la toma de decisiones se ve limitada, generando modelos asistenciales de carácter vertical en los que predomina la decisión unilateral del profesional de salud. Este modelo paternalista, aunque arraigado en la cultura sanitaria de muchas instituciones latinoamericanas, entra en tensión con los principios éticos contemporáneos y con los estándares internacionales de calidad asistencial³.

Las consecuencias de esta limitación en la participación del paciente son múltiples y se proyectan sobre los resultados en salud. En primer lugar, la autonomía del paciente se ve restringida, afectando su dignidad y su derecho a la autodeterminación en uno de los ámbitos más significativos de su vida, las decisiones sobre su propia salud y tratamiento. En segundo lugar, la adherencia terapéutica se ve comprometida, dado que los pacientes que participan activamente en la toma de decisiones sobre su tratamiento muestran mayor compromiso con el seguimiento de las indicaciones y mayor continuidad en los cuidados.

En el contexto mexicano, la Carta de los Derechos Generales de los Pacientes reconoce explícitamente el derecho al consentimiento informado y a la participación en las decisiones relacionadas con la atención en salud. Sin embargo, la distancia entre el reconocimiento normativo de este derecho y su implementación efectiva en la práctica clínica cotidiana constituye uno de los desafíos más persistentes del sistema de salud nacional^{3,16}. Para ello, es imprescindible que el propio

personal de enfermería cuente con un conocimiento sólido y actualizado sobre los derechos del paciente y sobre las herramientas comunicativas que favorecen la toma de decisiones compartida^{20,21}.

Desde la óptica de la seguridad del paciente, un usuario informado es un aliado estratégico. El conocimiento del derecho al consentimiento informado y a recibir información en un lenguaje comprensible reduce la reactancia psicológica ante intervenciones invasivas. Cuando el paciente percibe que su derecho a la privacidad y a la segunda opinión es respetado, se fortalece la alianza terapéutica, lo que se traduce en una mayor adherencia a regímenes complejos y una reducción en las tasas de reingreso por falta de seguimiento tras el alta hospitalaria.

Calidad de la atención y experiencia del paciente en entornos hospitalarios

La conceptualización de la calidad de la atención ha experimentado una transformación significativa en las últimas décadas, transitando desde un enfoque centrado exclusivamente en la efectividad clínica y la seguridad técnica hacia modelos que incorporan de manera central la experiencia subjetiva del paciente. En este marco conceptual ampliado, la percepción del trato recibido, la calidad de la comunicación con el equipo de salud y el respeto a la dignidad y la privacidad del paciente emergen como indicadores críticos de la calidad asistencial.

La calidad del trato al paciente se asocia directamente con la satisfacción con los servicios de salud, constituyendo uno de los predictores más robustos de la experiencia positiva durante la hospitalización. De manera complementaria, las prácticas hospitalarias comunes, tales como la comunicación deficiente, la falta de privacidad en los procedimientos clínicos y el trato despersonalizado, vulneran la dignidad del paciente y afectan negativamente su experiencia durante la hospitalización²¹.

Estas condiciones no solo comprometen la experiencia subjetiva del paciente, sino que tienen implicaciones sistémicas sobre la confianza en las instituciones de salud y sobre la adherencia terapéutica. Mira et al.²² señalan que los derechos de los pacientes van más allá de una cuestión actitudinal, constituyendo un imperativo ético y organizativo que requiere transformaciones estructurales en los modelos de atención y en la cultura institucional de las organizaciones de salud.

En las instituciones de tercer nivel de atención, caracterizadas por alta complejidad diagnóstica,

especialización clínica, intensidad tecnológica de las intervenciones y frecuente prolongación de la estancia hospitalaria, estas consideraciones adquieren una relevancia adicional. La vulnerabilidad del paciente en estos entornos, asociada a la gravedad de su condición clínica, la incertidumbre sobre el pronóstico y la distancia de su entorno familiar y social habitual, incrementa la importancia del respeto a sus derechos y de la calidad del trato recibido, al tiempo que dificulta la comunicación efectiva y la participación informada del paciente en la toma de decisiones.

El desconocimiento de los derechos del paciente en estos entornos puede favorecer la consolidación de relaciones asistenciales de carácter jerárquico y vertical, en las que el conocimiento técnico del profesional de salud desplaza la perspectiva y los valores del propio paciente en la toma de decisiones clínicas. Este modelo asistencial, además de plantear problemas éticos relacionados con la autonomía y la dignidad del paciente, tiene consecuencias prácticas negativas, como la disminución de la adherencia terapéutica, la reducción de la continuidad en los cuidados y asimismo el incremento de los costos del sistema de salud por complicaciones evitables o reingresos hospitalarios.

Sbarbaro⁴ señala que la participación activa de los usuarios en el ejercicio de su derecho a la salud constituye un componente esencial de los sistemas de salud contemporáneos y un indicador de madurez democrática de las instituciones sanitarias. En las instituciones de alta complejidad, promover esta participación activa requiere no solo unos marcos normativos adecuados, sino también transformaciones culturales e institucionales que sitúen al paciente como actor central y no como receptor pasivo de la atención⁴.

Responsabilidades éticas y legales del personal de enfermería

La enfermería, sustentada en principios científicos y éticos, debe destacar como defensora de los derechos del paciente (*patient advocate*) y garante de la confidencialidad de la información. La responsabilidad de la enfermería va más allá de la correcta ejecución de procedimientos técnicos; también implica asegurar que el paciente reciba información clara y suficiente para tomar decisiones conscientes sobre su salud, incluyendo la comprensión de las posibles consecuencias de rechazar un tratamiento⁵. En este sentido, el profesional de enfermería debe fungir como un mediador ético, capaz de equilibrar la beneficencia profesional

con el respeto a la autonomía y la autodeterminación de cada persona.

Como ya se mencionó, la protección de los derechos del paciente ha dejado de ser únicamente una exigencia legal para convertirse en un componente esencial de la calidad asistencial y de la práctica profesional ética. Sus fundamentos se remontan a la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, a partir de la cual se desarrollaron normativas específicas destinadas a proteger la dignidad humana y reducir la desigualdad de información que tradicionalmente ha caracterizado la relación entre los profesionales de la salud y los pacientes²³.

El respeto a los valores, las preferencias y las decisiones de los pacientes no solo constituye una obligación ética, sino que también fortalece la confianza en los servicios de salud y contribuye a lograr unos mejores resultados terapéuticos. Sin embargo, persiste una distancia importante entre los principios reconocidos en la legislación y su aplicación cotidiana en los entornos hospitalarios. Por ello, resulta indispensable evaluar el nivel de conocimiento que tienen los pacientes sobre sus derechos, ya que la autonomía solo puede ejercerse plenamente cuando existen información y comprensión suficientes. De lo contrario, los derechos reconocidos en la normativa corren el riesgo de convertirse en garantías formales sin una verdadera repercusión en la práctica asistencial.

Educación en salud y fortalecimiento del conocimiento sobre derechos del paciente

La educación en salud es una estrategia para reducir las brechas de conocimiento identificadas tanto en los pacientes como en los profesionales de la salud. Desde la perspectiva de la enfermería, la educación del paciente se reconoce como una función esencial del cuidado, inscrita en el rol autónomo de la disciplina y estrechamente vinculada a la promoción de la salud y a la prevención de la enfermedad²⁴.

Angarita-Rodríguez et al.²⁵ han señalado que las intervenciones educativas en salud, cuando están adecuadamente diseñadas y adaptadas al contexto y las necesidades de los pacientes, mejoran significativamente la comprensión de la información clínica, la participación activa en la toma de decisiones y la adherencia terapéutica. Estas intervenciones son especialmente relevantes en poblaciones con mayor vulnerabilidad, como adultos mayores, pacientes con condiciones crónicas o usuarios con bajo nivel de alfabetización en salud²⁵.

Por su parte, Soto-Ruiz et al.²⁶ han demostrado que la educación interprofesional con participación activa de los pacientes mejora la comprensión, la comunicación y la toma de decisiones compartida en los entornos hospitalarios. Este enfoque, que reconoce al paciente como un actor activo en el proceso educativo y no como un mero receptor de información, resulta especialmente prometedor para el fortalecimiento del conocimiento sobre los derechos del paciente y la promoción de modelos de atención más horizontales y participativos²⁶.

Desde la perspectiva formativa, es fundamental que los programas de formación en enfermería, tanto en el nivel de pregrado como en la capacitación continua del personal, incorporen de manera explícita y transversal los derechos del paciente como eje estructurante del cuidado. Esto implica no solo la transmisión de conocimientos normativos, sino también el desarrollo de competencias comunicativas, éticas y relacionales que permitan al profesional de enfermería promover efectivamente los derechos del paciente en la complejidad de la práctica clínica cotidiana.

Discusión

La evidencia revisada muestra tanto coincidencias como discrepancias relevantes entre los estudios analizados. Los hallazgos de Europa oriental y de Asia meridional coinciden en documentar una brecha entre el conocimiento teórico de los derechos por parte del personal de salud y su aplicación efectiva en la atención cotidiana^{5,7}. Sin embargo, contrastan en la magnitud del desconocimiento reportado: mientras que en el estudio polaco el personal de enfermería reconocía de manera casi generalizada los derechos del paciente, en el estudio pakistaní se documentó un desconocimiento sustancial entre los propios usuarios respecto a derechos básicos como recibir un resumen médico al alta o una explicación detallada del diagnóstico^{5,7}. Esta discrepancia sugiere que el conocimiento de los derechos no depende únicamente del marco normativo vigente en cada país, sino también de factores estructurales como el nivel educativo, el acceso a la información y las características organizativas del sistema de salud.

Esta constatación tiene una implicación central para el presente trabajo: dado que la evidencia disponible proviene mayoritariamente de contextos europeos y asiáticos, su extrapolación directa al entorno mexicano y latinoamericano debe realizarse con cautela, pues las condiciones socioeconómicas, culturales y organizativas de los sistemas de salud de la región difieren sustancialmente de aquellas en las que se generó la evidencia. La escasez de

estudios empíricos mexicanos sobre el tema constituye, en sí misma, uno de los hallazgos relevantes de esta revisión y evidencia la necesidad de realizar investigación primaria en el contexto nacional, particularmente en instituciones de tercer nivel de atención.

Respecto a las estrategias educativas identificadas en la literatura (materiales impresos, recursos audiovisuales, educación interprofesional con participación del paciente), la evidencia sugiere que su efectividad no es homogénea. Las intervenciones basadas exclusivamente en documentos escritos muestran una capacidad limitada para modificar el conocimiento y la conducta, en particular en poblaciones con baja escolaridad, mientras que los enfoques que involucran de manera activa al paciente como participante del proceso educativo, como los descritos por Soto-Ruiz et al.²⁶ y Angarita-Rodríguez et al.²⁵, reportan mejoras más consistentes en la comprensión, la comunicación y la toma de decisiones compartida. Esto indica que, más que la disponibilidad de información, lo que determina el fortalecimiento del conocimiento de los derechos es el grado de participación activa que se otorga al paciente en el proceso educativo; un elemento que, en el contexto mexicano, resulta viable de adaptar mediante estrategias de bajo costo, como la capacitación del personal de enfermería como facilitador educativo, sin requerir necesariamente inversiones tecnológicas complejas.

Frente a la literatura previa, centrada predominantemente en documentar el nivel de conocimiento de los derechos del paciente de manera aislada^{1,2,5,7}, el aporte específico de esta revisión consiste en integrar dicho conocimiento con la toma de decisiones compartida y en delimitar sus implicaciones en tres niveles concretos de la práctica de enfermería. En la práctica clínica directa, implica reforzar la verificación activa de la comprensión del paciente durante el consentimiento informado y no limitarse a la obtención de una firma. En la gestión de los servicios, implica incorporar indicadores institucionales sobre el ejercicio de los derechos del paciente y auditorías periódicas, como las de paciente simulado propuestas en este trabajo, como mecanismos de mejora continua. En la formación profesional, implica transversalizar los derechos del paciente en los planes de estudio de enfermería, no como contenido normativo aislado, sino como competencia comunicativa y ética aplicada a la práctica clínica.

Conclusiones

Considerando los derechos humanos y desde la perspectiva de la seguridad del paciente, una persona

informada se convierte en un participante activo de su propio cuidado. Conocer sus derechos, especialmente el derecho a recibir información clara y a otorgar un consentimiento informado libre y consciente, favorece una mayor comprensión de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, disminuye la incertidumbre y fortalece la confianza en el equipo de salud. Del mismo modo, cuando el paciente percibe que se respetan su privacidad, su confidencialidad y su derecho a solicitar una segunda opinión, se fortalece la relación terapéutica, lo que contribuye a una mejor adherencia al tratamiento, una participación más activa en las decisiones relacionadas con su salud y una menor probabilidad de complicaciones o reingresos hospitalarios derivados de un seguimiento inadecuado.

La conciencia sobre los derechos del paciente no debe considerarse un elemento complementario de la atención, sino un componente esencial para garantizar unos servicios de salud seguros, éticos y de calidad. Sin embargo, la evidencia extranjera muestra que persisten importantes brechas de información, en particular en grupos en situación de vulnerabilidad, lo que limita el ejercicio efectivo de estos derechos y puede afectar tanto la experiencia del paciente como los resultados clínicos, mientras que en el caso de México hay escasa y antigua evidencia.

Frente a este panorama, resulta necesario que las instituciones de salud incorporen de manera sistemática la educación sobre los derechos del paciente dentro del cuidado de enfermería, integrándola desde el ingreso hospitalario hasta el alta. Asimismo, es fundamental fortalecer las políticas de transparencia mediante la entrega obligatoria de información sobre los derechos del paciente, con registro documentado en la historia clínica y el apoyo de los servicios de trabajo social para garantizar su adecuada comprensión.

La formación de los profesionales de la salud también requiere un fortalecimiento continuo. La colaboración entre hospitales, escuelas y facultades de enfermería y medicina, así como con programas especializados en bioética, puede contribuir al desarrollo de competencias éticas, comunicativas y humanísticas desde la etapa de pregrado y a lo largo de la vida profesional.

De igual manera, en las instituciones es indispensable desarrollar campañas audiovisuales sobre los derechos del paciente. Folletos ilustrados, infografías, videos breves y formatos de consentimiento informado redactados en lenguaje claro pueden facilitar la comprensión de la información y favorecer una participación más activa de los usuarios. La incorporación de

recursos audiovisuales resulta especialmente relevante para superar las barreras asociadas a bajos niveles de escolaridad y fortalecer la alfabetización en salud.

Otra estrategia destacable consiste en implementar programas de auditoría de enfermería mediante la metodología de paciente simulado, que se considera que pueden contribuir a identificar áreas de mejora relacionadas con el respeto a la privacidad, la comunicación y el ejercicio de los derechos dentro de las instituciones.

La consolidación de redes permanentes de colaboración entre hospitales, universidades y organizaciones dedicadas a la bioética permitiría fortalecer la capacitación continua, la investigación y la evaluación de las prácticas institucionales, favoreciendo el desarrollo de estrategias conjuntas para promover una cultura de respeto a los derechos humanos en la atención sanitaria.

La evidencia analizada en este trabajo permite afirmar que los derechos del paciente constituyen un eje para la calidad de la atención en el sistema de salud actual. Su conocimiento y aplicación efectiva, especialmente desde la práctica de enfermería, influyen de manera directa en la toma de decisiones informadas, la seguridad del paciente y la adherencia a los tratamientos.

Deseamos expresar algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar la presente revisión. En primer lugar, la evidencia empírica disponible sobre el conocimiento de los derechos del paciente en el contexto latinoamericano y mexicano es escasa, por lo que varios argumentos se sustentan en estudios realizados en contextos europeos y asiáticos, particularmente en Polonia y Pakistán, cuya extrapolación al entorno nacional debe hacerse con cautela. En segundo lugar, la naturaleza narrativa de la revisión, a diferencia de una revisión sistemática con metaanálisis, no garantiza una cobertura exhaustiva de la literatura disponible. Finalmente, la heterogeneidad en los instrumentos y las metodologías empleados por los estudios incluidos dificulta la comparación directa de los hallazgos y la generalización de las conclusiones a poblaciones o contextos institucionales específicos.

Agradecimientos

Los autores agradecen a las autoridades de la Subdirección de Enfermería y Educación Continua en Enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, por su apoyo y compromiso para impulsar el fortalecimiento de la investigación, orientada a la mejora continua de la atención y al beneficio de los usuarios.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. El estudio no involucra datos personales, historias clínicas ni muestras biológicas humanas, por lo que no requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que se utilizó ChatGPT para la revisión morfosintáctica y ortográfica del documento.

Referencias

- Carrillo-Toledo MG, Durán-Ruiz MG, Leal-López M. Conocimiento del paciente sobre sus derechos. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2019;9:23-6.
- Gutiérrez-Reyes S, Mederos-Sosa L, Vázquez Ocaña E, Velázquez Aranda M. Derechos del paciente hospitalizado: responsabilidad en la práctica de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2019;9:15-8.
- Añel-Rodríguez RM, Aibar-Remón C, Martín-Rodríguez MD. Participación del paciente en la seguridad del paciente. *Enferm Clin Aten Primaria*. 2021;53(Supl 1):102215. doi: 10.1016/j.aprim.2021.102215.
- Sbarbaro M. Participación de los usuarios: clave para la universalización del derecho a la salud. *Rev Chil Enferm*. 2024;6:75236. doi: 10.5354/2452-5839.2024.75236.
- Muhammad D, Jan A, Naz S. Assessment of hospitalized patients awareness of their rights: a cross-sectional descriptive study. *Pan Afr Med J*. 2021;38:157. doi: 10.11604/pamj.2021.38.157.24824.
- Nafradi L, Nakamoto K, Schulz PJ. Is patient empowerment the key to promote adherence? A systematic review of the relationship between self-efficacy, health locus of control and medication adherence. *PLoS One*. 2017;12:e0186458. doi: 10.1371/journal.pone.0186458.
- Czajkowska M, Janik A, Zborowska K, Plinta R, Brzek A, Skrzypulec-Plinta V. Knowledge and opinions of patients and medical staff about patients' rights. *Ginekol Pol*. 2021;92:491-7. doi: 10.5603/GP.a2021.0014.
- Saturno-Hernández PJ. La calidad de la atención como eje de los sistemas de salud. *Salud Publica Mex*. 2024;66:644-52. doi: 10.21114/15725.
- Gobierno de España. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. *Boletín Oficial del Estado*, 15 de noviembre de 2002. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188>.
- Matute-Serrano JS, Vera-León P. Trato profesional y su efecto en la satisfacción del paciente en un hospital básico. *Koinonia*. 2025;10:601-23. doi: <https://doi.org/10.35381/r.k.v10i1.4795>.
- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Implementation guide for AHRQ's making informed consent an informed choice training modules. Rockville (MD): AHRQ. (Consultado el 11-05-2026.) Disponible en: <https://www.ahrq.gov/health-literacy/professional-training/informed-choice.html>.
- Ramírez JC. Vulneración de los derechos del paciente en el sector salud. *PFR*. 2023;8(2). (Consultado el 19-05-2026.) Disponible en: <https://practicafamiliar.org/index.php/pfr/article/view/275>.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Los derechos de los pacientes. México: CNDH. (Consultado el 11-05-2026.) Disponible en: http://appweb.cndh.org.mx/biblioteca/archivos/pdfs/DH_11.pdf.
- Parlamento Latinoamericano. Anteproyecto de ley modelo sobre derechos de los pacientes. Panamá: Parlato. (Consultado el 11-05-2026.) Disponible en: <https://parlatino.org/wp-content/uploads/2017/09/ley-derechos-pacientes.pdf>.
- Al Syed S, Abou Hashish EA, Bajamal E, Abdaljabbar L, Alammari N, Alotaibi R, et al. Knowledge of the patients' bill of rights and influencing factors among university nursing students. *Cureus*. 2023;15:e38433. doi: 10.7759/cureus.38433.
- Cruz-Montoya MJ, Villanueva-Sáenz SE, Padilla-García CM. Consentimiento informado: su aplicación en la práctica clínica. *Rev Fac Med Mex*. 2025;68:40-5. doi: 10.22201/fm.24484865e.2025.68.3.06.
- Broggi MA. Los derechos del paciente en perspectiva. *Aten Primaria*. 2008;40:319-78.
- Alanazi FK, Sim J, Lapkin S. Systematic review: nurses' safety attitudes and their impact on patient outcomes in acute-care hospitals. *Nurs Open*. 2022;9:30-43. doi: 10.1002/nop2.1063.
- García Millán A. La información al paciente como pieza clave de la calidad asistencial. *Rev Clin Med Fam*. 2009;2:275-9.
- Secretaría de Salud de México; Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Carta de los derechos generales de las y los pacientes. México: Comisión Nacional de Bioética. (Consultado el 11-05-2026.) Disponible en: https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatividad/4.NAL_Derechos_de_los_Pacientes.pdf.
- Becerra B, Chávez J, Soto A, Castillo P, Chávez O, Puertas V. Calidad del trato al paciente y satisfacción con el servicio de atención primaria. *Cienc Enferm*. 2024;30:27.
- Mira JJ, Lorenzo S, Vitaller J, Guilabert M. Derechos de los pacientes: algo más que una cuestión de actitud. *Gac Sanit*. 2010;24:247-50.
- United Nations General Assembly. Universal declaration of human rights. New York: UN; 1948. (Consultado el 11-05-2026.) Disponible en: <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>.
- Hernández Sarmiento JM, Jaramillo Jaramillo LI, Volgas Alzate JD, Álvarez Hernández LF, Ruiz Mejía C, Calle Estrada MC, et al. La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Arch Med (Manizales)*. 2020;20:490-504. doi: 10.30554/arch-med.20.2.3487.2020.
- Angarita-Rodríguez D, Uribe MC, Alfonso-Mora M, Londoño-Ocampo A. Conocer la condición de salud, saber cómo aprende, trabajar interdisciplinariamente: elementos para hacer educación en salud en adultos mayores. Estudio cualitativo con profesionales en salud. *Educ Med*. 2024;25:100860. doi: 10.1016/j.edumed.2023.100860.
- Soto-Ruiz N, Escalada-Hernández P, Ortega-Moneo M, Zabala-Baque-dano P, Mujika A. Educación interprofesional con participación de pacientes. *Educ Med*. 2022;23:100718. doi: 10.1016/j.edumed.2022.100718.

Diseño de un registro clínico de enfermería para la atención ambulatoria en neurología

Design of a nursing clinical record for ambulatory care in neurology

Lizeth J. Casanova-Quintana 

Facultad de Enfermería y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México

Resumen

El incremento de los procedimientos en el ámbito ambulatorio ha generado la necesidad de fortalecer la vigilancia clínica y la continuidad del cuidado mediante registros de enfermería estandarizados. Estos registros constituyen una herramienta fundamental para documentar la evolución del paciente, favorecer la comunicación entre el equipo multidisciplinario y garantizar la seguridad y la calidad de la atención durante todo el proceso asistencial. El análisis se centró en procedimientos de diagnóstico y tratamiento ambulatorios realizados en un instituto especializado en neurología y neurocirugía, incluyendo estudios de neuroimagen, terapia endovascular, punción lumbar y tratamientos intravenosos ambulatorios. Se realizó una revisión documental de la literatura utilizando la metodología PRISMA y la estructura PICO para orientar la búsqueda y la selección de evidencia científica relacionada con los registros clínicos de enfermería, la atención ambulatoria, la seguridad del paciente y los modelos de comunicación clínica. La evidencia permitió identificar los elementos clínicos, administrativos y de seguridad necesarios para el diseño de un instrumento de registro clínico de enfermería, así como seleccionar el modelo de comunicación SOAP como base para estructurar la documentación y fortalecer la continuidad del cuidado. Permite fundamentar el diseño de una propuesta de instrumento de registro clínico de enfermería para pacientes sometidos a procedimientos en el ámbito ambulatorio, integrando evidencia relacionada con la documentación clínica. La propuesta constituye una base para futuras investigaciones orientadas a su validación e implementación, con el potencial de fortalecer la práctica de enfermería y servir como referencia para otras instituciones que brinden atención ambulatoria especializada.

Palabras clave: Instrumentos de enfermería. Atención ambulatoria. Seguridad del paciente. Procedimientos invasivos. Comunicación clínica.

Abstract

The increasing number of procedures performed in the ambulatory setting has created the need to strengthen clinical surveillance and continuity of care through standardized nursing records. These records constitute an essential tool for documenting patient outcomes, facilitating communication among the multidisciplinary healthcare team, and ensuring patient safety and quality of care throughout the healthcare process. The analysis focused on diagnostic and therapeutic ambulatory procedures performed at a specialized neurology and neurosurgery institute, including neuroimaging studies, endovascular therapy, lumbar puncture, and outpatient intravenous treatments. A documentary literature review was conducted using

Correspondencia:

Lizeth J. Casanova-Quintana
E-mail: lizethcasanova2000@gmail.com

Fecha de recepción: 01-07-2026
Fecha de aceptación: 10-08-2026
DOI: 10.24875/REN.M26000031

Disponible en línea: 26-10-2026
Rev Enf Neurol. 2026;25(2):104-117
www.enfermerianeurologica.mx

2954-3428 / © 2026 Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo de acceso abierto bajo la CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

the PRISMA methodology and the PICO framework to guide the search and selection of scientific evidence related to nursing clinical records, ambulatory care, patient safety, and clinical communication models. The evidence made it possible to identify the clinical, administrative, and patient safety components required for the design of a nursing clinical documentation instrument, as well as to select the SOAP communication model as the framework for structuring the documentation and strengthening continuity of care. The review provided the scientific basis for the design of a proposed nursing clinical documentation instrument for patients undergoing ambulatory procedures by integrating evidence related to clinical documentation. This proposal provides a foundation for future research aimed at its validation and implementation, with the potential to strengthen nursing practice and serve as a reference for other institutions providing specialized ambulatory care.

Keywords: Nursing instrument. Ambulatory care. Patient safety. Invasive procedures. Clinical communication.

Introducción

La creciente incorporación de procedimientos invasivos y quirúrgicos en modalidad ambulatoria ha transformado la atención en los servicios de salud al reducir la estancia hospitalaria, optimizar el uso de los recursos y favorecer una recuperación más temprana de los pacientes.

El desarrollo de nuevas tecnologías diagnósticas, terapéuticas y anestésicas ha permitido realizar un mayor número de procedimientos de forma segura en el ámbito ambulatorio, incrementando la necesidad de fortalecer la continuidad del cuidado y la seguridad del paciente durante el periodo perioperatorio y posterior al procedimiento.

El paciente ambulatorio se define como aquel que acude a un establecimiento de salud con fines diagnósticos o terapéuticos sin necesidad de hospitalización nocturna¹. En este contexto, los procedimientos invasivos y quirúrgicos requieren una vigilancia clínica de enfermería que permita identificar oportunamente alteraciones y favorecer una recuperación segura. Asimismo, las intervenciones de enfermería contribuyen a disminuir la ansiedad y el dolor, y a mejorar la recuperación funcional de los pacientes sometidos a cirugía ambulatoria². En este contexto, el paciente quirúrgico ambulatorio puede ser dado de alta en un periodo no mayor de 12 horas, siempre que permanezca clínicamente estable y sin complicaciones³.

Los registros clínicos de enfermería constituyen una herramienta esencial para documentar de manera sistemática la valoración, las intervenciones y la evolución del paciente en los diferentes servicios. Además, representan un medio de comunicación entre el equipo multidisciplinario y favorecen la continuidad, la seguridad y la calidad de la atención.

Diversos estudios han demostrado que la estandarización de estos registros mejora la calidad asistencial,

optimiza la comunicación y fortalece la vigilancia clínica del paciente⁴.

La correcta elaboración de los registros clínicos implica el manejo responsable de los datos personales y clínicos del paciente, con apego a los principios de confidencialidad, seguridad y uso adecuado de la información contenida en el expediente clínico.

En México, la NOM-004-SSA3-2012 establece los criterios para la integración, el manejo y la conservación del expediente clínico, señalando que la hoja de enfermería debe ser elaborada por el personal responsable en cada turno e incluir la información necesaria para dar seguimiento al estado clínico y la evolución del paciente⁵. Asimismo, los registros representan una herramienta para la organización, la gestión y la evaluación de los cuidados de enfermería.

La complejidad de las patologías neurológicas requiere el uso de estudios e intervenciones especializadas que permitan identificar con precisión las alteraciones estructurales o funcionales del sistema nervioso.

En el ámbito de la neurología y la neurocirugía, la modalidad de atención ambulatoria ha adquirido una relevancia creciente debido al aumento de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos mínimamente invasivos. Entre estos se encuentran las biopsias estereotáxicas, las punciones lumbares, las infiltraciones, las angiografías cerebrales, los estudios neurofisiológicos invasivos y diversos procedimientos quirúrgicos de corta estancia.

Estos pacientes presentan características clínicas particulares que incrementan el riesgo de deterioro neurológico, alteraciones del estado de consciencia, complicaciones vasculares o déficits motores y sensitivos posteriores al procedimiento, por lo que requieren una vigilancia clínica continua.

La ausencia de registros adaptados a las necesidades de estos procedimientos y la capacidad para monitorear la aparición de complicaciones tempranas

dificultan la comunicación interdisciplinaria y comprometen la calidad de la información clínica. Como consecuencia, se ha propiciado que el personal de enfermería adopte soluciones como la utilización de formatos diseñados para pacientes hospitalizados o para áreas de recuperación, los cuales no responden a las necesidades específicas de la atención ambulatoria.

El uso de formatos no específicos dificulta documentar de manera cronológica la evolución clínica del paciente durante las diferentes etapas del procedimiento, especialmente en aspectos como respuesta a la sedación, administración de medios de contraste, terapias intravenosas o procedimientos endovasculares, que requieren la documentación del control del dolor, la respuesta hemodinámica y la detección de complicaciones.

Además, las omisiones en la documentación representan de igual forma implicaciones legales y éticas, ya que limitan la evidencia de la atención proporcionada y pueden comprometer la responsabilidad profesional del personal de enfermería y la calidad del expediente clínico ante posibles circunstancias medicolegales. La falta de registros completos, la omisión de información relevante y la comunicación inadecuada entre los profesionales de la salud pueden generar fallas en la continuidad del cuidado y afectar a la seguridad del paciente.

La evidencia científica disponible señala que los registros clínicos estandarizados, las listas de verificación y los protocolos de documentación favorecen el seguimiento del paciente, mejoran la continuidad del cuidado, contribuyen a la detección temprana de eventos adversos y fortalecen la comunicación entre los profesionales de la salud, al permitir mantener el seguimiento del paciente en contextos donde es atendido por diferentes profesionales o servicios, como ocurre durante la realización de procedimientos ambulatorios.

A este problema se suma la limitada evidencia científica disponible sobre el diseño y la utilización de registros clínicos de enfermería específicos para pacientes sometidos a procedimientos ambulatorios, debido a que son escasos los estudios enfocados en el desarrollo de formatos dirigidos exclusivamente a este tipo de atención.

La creación de un instrumento de registro clínico de enfermería resulta muy relevante ante la necesidad de proporcionar una atención adecuada a los pacientes sometidos a procedimientos en el área ambulatoria.

Estos pacientes pueden considerarse una población vulnerable que requiere vigilancia continua.

La atención ambulatoria también favorece una recuperación más rápida, una menor exposición a los riesgos asociados con hospitalizaciones prolongadas y la posibilidad de que los pacientes se reincorporen de manera más temprana a sus actividades cotidianas.

Por lo anterior, se propone el diseño de un instrumento adaptado específicamente a las características de los procedimientos invasivos ambulatorios realizados en un instituto de especialidad en neurología. Este instrumento estará enfocado en cubrir necesidades particulares como la monitorización continua, la evaluación de la respuesta inmediata al procedimiento, la detección temprana de eventos adversos, la vigilancia posanestésica, la valoración neurológica y el uso de escalas adaptadas al contexto ambulatorio; aspectos que actualmente no se encuentran integrados de manera estructurada en un solo documento.

Desde el punto de vista disciplinario, este instrumento contribuirá a la organización, la sistematización y la documentación de la información clínica relevante del paciente. Además de favorecer la gestión del cuidado al permitir una mejor organización del personal de enfermería y de los recursos institucionales, su uso permitirá mejorar la calidad de la atención y fortalecer la seguridad del paciente. En el ámbito institucional, favorecerá la estandarización de los procesos, la mejora continua de la calidad y una utilización más eficiente de la infraestructura hospitalaria, con un impacto positivo en la eficiencia del sistema de salud.

Asimismo, el desarrollo de este instrumento no se limitará únicamente a las unidades especializadas en neurología y neurocirugía, sino que podrá utilizarse como referencia para otras instituciones y niveles de atención donde se realicen procedimientos ambulatorios. De esta manera, podrá beneficiar a pacientes que requieren intervenciones ambulatorias en áreas de diagnóstico, tratamiento y control.

Por lo anterior, el objetivo de esta revisión documental es sustentar con la mejor evidencia disponible el diseño de un instrumento para el registro clínico de enfermería en la atención de pacientes en el ámbito ambulatorio en una institución de neurología.

Servicios de tratamiento y diagnóstico en el instituto

En una institución de especialidad neurológica y neuroquirúrgica, la atención ambulatoria requiere la participación coordinada de diversos servicios de

diagnóstico y tratamiento. Estos servicios incluyen estudios de neuroimagen, procedimientos diagnósticos invasivos, intervenciones endovasculares, radioneurocirugía y tratamientos farmacológicos intravenosos.

La diversidad y la complejidad de estos procedimientos hacen necesario contar con un registro clínico de enfermería que permita documentar de manera estructurada la valoración del paciente, la preparación previa, las intervenciones realizadas, la vigilancia durante el procedimiento y la evolución posterior. La clasificación de los procedimientos contemplados para el diseño del instrumento se presenta en la **figura 1**.

Neuroimagen

Los estudios de neuroimagen son herramientas diagnósticas fundamentales para la evaluación estructural y funcional del sistema nervioso central. Incluyen técnicas como la tomografía computarizada, la tomografía por emisión de positrones combinada con tomografía computarizada y la resonancia magnética. Estos métodos permiten identificar alteraciones anatómicas y funcionales, lesiones tumorales, procesos inflamatorios, enfermedades desmielinizantes y alteraciones vasculares cerebrales.

El personal de enfermería participa activamente en la identificación y la preparación del paciente, la detección de contraindicaciones, la vigilancia de los signos vitales y la monitorización durante y después del estudio.

Estos procedimientos se consideran ambulatorios cuando se realizan con fines diagnósticos o de seguimiento y no requieren hospitalización. El paciente permanece en el servicio únicamente durante el tiempo necesario para la preparación, la realización y la recuperación del estudio. En los casos que requieren sedación, el paciente debe mantenerse en observación hasta cumplir los criterios establecidos para un egreso seguro.

ECOCARDIOGRAFÍA TRANSESOFÁGICA

La ecocardiografía transesofágica realizada en el servicio de cardiología del Instituto es un procedimiento diagnóstico que permite identificar fuentes cardioembólicas, alteraciones estructurales y otras condiciones relacionadas con el riesgo de eventos neurológicos.

Debido a que puede requerir sedación y monitorización hemodinámica, demanda vigilancia continua de enfermería durante las etapas previa, transprocedimiento

y posterior. Los cuidados comprenden la preparación del paciente, la monitorización de los signos vitales, el registro de los fármacos administrados y la vigilancia durante la recuperación.

Se clasifica como un procedimiento ambulatorio porque es de corta duración y, generalmente, no requiere hospitalización. Después del estudio, el paciente permanece en observación hasta recuperarse de la sedación y cumplir los criterios de egreso, por lo que puede retirarse el mismo día con indicaciones específicas.

TERAPIA ENDOVASCULAR

El servicio de terapia endovascular realiza procedimientos diagnósticos y terapéuticos mínimamente invasivos para el abordaje de enfermedades vasculares del sistema nervioso central. Estas intervenciones se llevan a cabo mediante la introducción de catéteres en el sistema arterial, principalmente por vía femoral o radial, y permiten visualizar y tratar estructuras vasculares intracraneales con técnicas guiadas por fluoroscopia y administración de medios de contraste.

Entre estos procedimientos se encuentran la angiografía y la panangiografía cerebrales, los estudios vasculares dinámicos –como DynaCT–, el tratamiento endovascular de aneurismas y de malformaciones arteriovenosas, así como los procedimientos de rescate en eventos cerebrovasculares agudos, entre ellos la trombectomía mecánica en pacientes con infarto cerebral isquémico.

Aunque se realizan mediante técnicas mínimamente invasivas, estos procedimientos implican riesgos como hemorragia, hematoma o lesión en el sitio de acceso vascular, complicaciones tromboembólicas, reacciones al medio de contraste, alteraciones hemodinámicas y deterioro neurológico. Por esta razón, la vigilancia clínica de enfermería es fundamental durante las etapas previa, transprocedimiento y posterior.

Algunos procedimientos diagnósticos endovasculares pueden realizarse de manera ambulatoria o en estancia corta, siempre que la condición clínica del paciente permita el egreso el mismo día o en menos de 24 horas.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO INTRAVENOSO

El servicio de tratamiento ambulatorio se orienta principalmente a la administración programada de terapias farmacológicas a pacientes con enfermedades neurológicas complejas, entre ellas tumores del

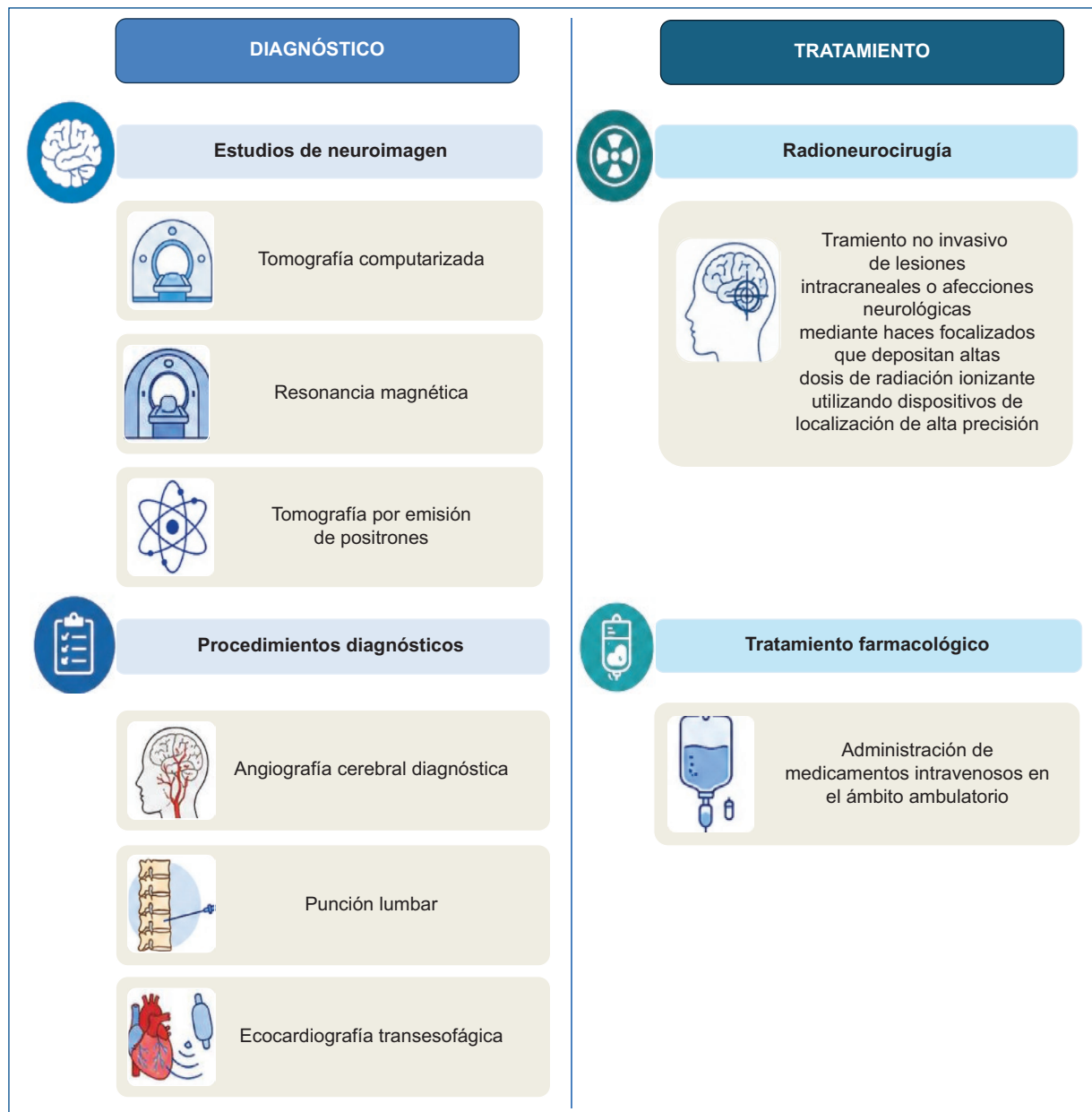


Figura 1. Clasificación de los procedimientos ambulatorios contemplados para el diseño del instrumento de registro clínico de enfermería en una institución de especialidad neurológica.

sistema nervioso central, neuritis óptica, enfermedades autoinmunitarias, mielitis transversa y otros padecimientos neuroinflamatorios que requieren seguimiento clínico continuo y tratamientos especializados.

En este servicio se administran medicamentos de alta especialidad, como terapias inmunomoduladoras, inmunosupresoras y anticuerpos monoclonales, por vía intravenosa o subcutánea. Asimismo, otros servicios del Instituto proporcionan tratamientos intravenosos de corta estancia que, aunque no dependen directamente

del área de tratamiento ambulatorio, comparten necesidades similares de preparación, administración, vigilancia y documentación de los cuidados.

Estos tratamientos se consideran ambulatorios porque los pacientes acuden de manera programada y no requieren hospitalización prolongada. Después de la administración y de un periodo de vigilancia clínica, pueden egresar el mismo día, siempre que no presenten complicaciones y cumplan los criterios establecidos para un egreso seguro.

Debido a la complejidad de las terapias, pueden presentarse reacciones relacionadas con la infusión, hipersensibilidad, alteraciones hemodinámicas, manifestaciones sistémicas o intolerancia al medicamento. Por ello, el personal de enfermería participa en la valoración previa, la preparación y la administración segura del tratamiento, la vigilancia del acceso vascular, la monitorización de los signos vitales, la identificación oportuna de reacciones adversas y el seguimiento del paciente durante y después de la terapia.

PUNCIÓN LUMBAR

En el área de tratamiento ambulatorio también se realizan punciones lumbares, procedimiento diagnóstico invasivo frecuente en el Instituto que consiste en la introducción de una aguja en el espacio subaracnoideo para obtener líquido cefalorraquídeo o, en casos específicos, administrar medicamentos.

Este procedimiento contribuye al diagnóstico y el seguimiento de enfermedades neurológicas inflamatorias, infecciosas, desmielinizantes, autoinmunitarias y vasculares. Se considera ambulatorio cuando no requiere hospitalización y el paciente puede egresar el mismo día, después de permanecer en observación y cumplir los criterios clínicos establecidos.

La participación del personal de enfermería comprende la preparación física y emocional del paciente, la verificación de las indicaciones y de los estudios previos, el apoyo durante el procedimiento, la vigilancia neurológica y la detección oportuna de complicaciones, como cefalea posterior a la punción, dolor, sangrado, alteraciones neurológicas o reacciones adversas.

RADIONEUROCIRUGÍA

La radioneurocirugía comprende el tratamiento no invasivo de lesiones intracraneales o afecciones neurológicas mediante haces focalizados que depositan altas dosis de radiación ionizante, utilizando dispositivos de localización de alta precisión.

En el Instituto, el personal de enfermería participa en la preparación del paciente, la verificación de las condiciones previas al tratamiento, la vigilancia de los signos vitales y del estado neurológico, el apoyo durante el procedimiento y el seguimiento inmediato. Generalmente, se realiza de manera ambulatoria, por lo que el paciente puede egresar el mismo día después de un periodo de observación, siempre que su condición clínica lo permita.

En conjunto, estos procedimientos cumplen funciones específicas dentro del proceso diagnóstico y terapéutico de las personas con afecciones neurológicas. La participación del personal de enfermería es esencial para realizar la valoración previa, preparar al paciente, proporcionar cuidados durante el procedimiento, vigilar su recuperación, identificar oportunamente posibles complicaciones y documentar de manera completa las intervenciones y la respuesta clínica.

Fase I: directrices PRISMA

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA

Se realizó una revisión sistematizada de la literatura mediante un proceso estructurado de búsqueda, selección, evaluación crítica y síntesis de la evidencia científica, con el propósito de fundamentar el diseño de una propuesta de registro clínico de enfermería para pacientes sometidos a procedimientos invasivos y quirúrgicos en el ámbito ambulatorio del instituto.

La pregunta de investigación se formuló utilizando la estrategia PICO, orientando la búsqueda hacia la siguiente interrogante: ¿cuál es la evidencia científica que fundamenta el diseño de un instrumento de registro clínico de enfermería para la atención de pacientes en el ámbito ambulatorio en una institución de neurología?

La búsqueda bibliográfica se realizó entre octubre de 2025 y abril de 2026 en las bases de datos PubMed, ClinicalKey, ScienceDirect, Elsevier, Springer y BMJ Open, utilizando descriptores controlados MeSH y DeCS, combinados mediante operadores booleanos para abordar dos ejes temáticos: diseño y desarrollo de instrumentos, y seguridad del paciente ([Tabla 1](#)).

Se emplearon las siguientes palabras clave en español: “registros de enfermería”, “procedimientos ambulatorios quirúrgicos”, “atención ambulatoria”, “seguridad del paciente” y “procedimientos invasivos”; y en inglés: “nursing records”, “ambulatory care”, “nursing documentation”, “patient safety”, “invasive procedures” y “quality of health care”.

Los criterios de inclusión consideraron estudios publicados durante los últimos 5-10 años, en español o inglés, correspondientes a diseños observacionales, descriptivos, experimentales, revisiones sistemáticas y narrativas, relacionados con registros clínicos de enfermería, diseño de instrumentos, procedimientos ambulatorios e invasivos, modelos de comunicación y

Tabla 1. Estrategias de búsqueda bibliográfica por eje temático utilizando descriptores MeSH y DeCS

Eje temático	Vocabulario controlado	Estrategia de búsqueda
Diseño y desarrollo de instrumentos	MeSH	("Nursing Records") AND ("Ambulatory Care") AND ("Patient Safety")
	DeCS	("Registros de Enfermería") AND ("Atención Ambulatoria") AND ("Seguridad del Paciente")
Seguridad del paciente	MeSH	("Patient Safety") AND ("Nursing Documentation") AND ("Ambulatory Care")
	DeCS	("Seguridad del Paciente") AND ("Registros de Enfermería") AND ("Atención Ambulatoria")

seguridad del paciente. Se excluyeron publicaciones duplicadas, estudios con información metodológica insuficiente y aquellos enfocados exclusivamente en población hospitalizada o de cuidados críticos.

La selección de los estudios se realizó mediante la revisión de títulos y resúmenes, seguida de la lectura crítica de los textos completos, priorizando los apartados metodológicos y los resultados. El proceso de identificación, selección, elegibilidad e inclusión de los estudios se desarrolló conforme a la metodología PRISMA. Inicialmente se identificaron 120 publicaciones en las bases de datos consultadas, cuyo proceso de depuración y selección se presenta en el diagrama PRISMA en la [figura 2](#).

Después de la revisión de los títulos y resúmenes fueron excluidas 35 publicaciones por no cumplir con el objetivo del estudio. Se recuperaron 53 artículos para revisión en texto completo, de los cuales nueve no pudieron obtenerse por restricciones de acceso o falta de disponibilidad. En consecuencia, se evaluaron 44 estudios para determinar su elegibilidad. Tras aplicar los criterios de exclusión, 23 estudios fueron descartados y 21 se incluyeron en la revisión documental final ([Fig. 2](#)).

Fase II: análisis y sistematización de la evidencia para la fundamentación y el diseño

MODELOS Y ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN CLÍNICA IDENTIFICADOS

Se identificaron diversos modelos de comunicación clínica que enfatizan la estandarización y la continuidad del cuidado. Los estudios señalan que la estandarización de la comunicación clínica durante el traspaso de información contribuye significativamente a mejorar la continuidad del cuidado, optimizar la toma de decisiones y fortalecer la seguridad del paciente. Estos se han convertido en estrategias utilizadas en la práctica clínica para asegurar que la

información crítica del paciente sea transmitida de manera completa, clara y oportuna⁶:

- SBAR (Situación, Antecedentes, Evaluación, Recomendación): permite que los profesionales cuenten con una comunicación eficaz entre sí y que la información importante se transmita con precisión, permitiendo un flujo de información breve y organizado⁷. Se utiliza especialmente para la comunicación entre enfermeras durante el traslado de pacientes a un nuevo servicio o durante un cambio de turno. Incluye un resumen del estado médico actual del paciente, cambios recientes en su condición, posibles cambios a tener en cuenta, una lista de problemas y una lista de tareas para la enfermera entrante.
 - SOAP (Subjetivo, Objetivo, Análisis y Plan): se basa en el proceso orientado a problemas, centrándose en la secuencia lógica formalizada del informe subjetivo del paciente al hallazgo clínico objetivo, la evaluación y la formulación de los planes de atención. Incluye aspectos subjetivos (lo que refiere), objetivos (hallazgos físicos), de análisis (razonamiento clínico) y plan (intervenciones)^{6,8}. Registra metódicamente el progreso de un paciente, lo que facilita el proceso de transferencia entre turnos y la atención de los pacientes.
 - PIE (Problema, Intervención y Evaluación): se centra específicamente en las intervenciones y los resultados aplicados por enfermería, y mantiene la documentación en línea con el proceso de documentación de enfermería. El enfoque del PIE en la documentación en tiempo real y la medición de resultados es de gran ventaja cuando se requiere una monitorización frecuente y cambios de intervención, lo cual es común en la atención a largo plazo o crónica^{6,9}.
- La utilización de estos modelos de comunicación clínica contribuye a disminuir omisiones durante la valoración clínica, favorece la trazabilidad de los procedimientos realizados y mejora la claridad de la documentación dentro del registro clínico. Asimismo, facilita

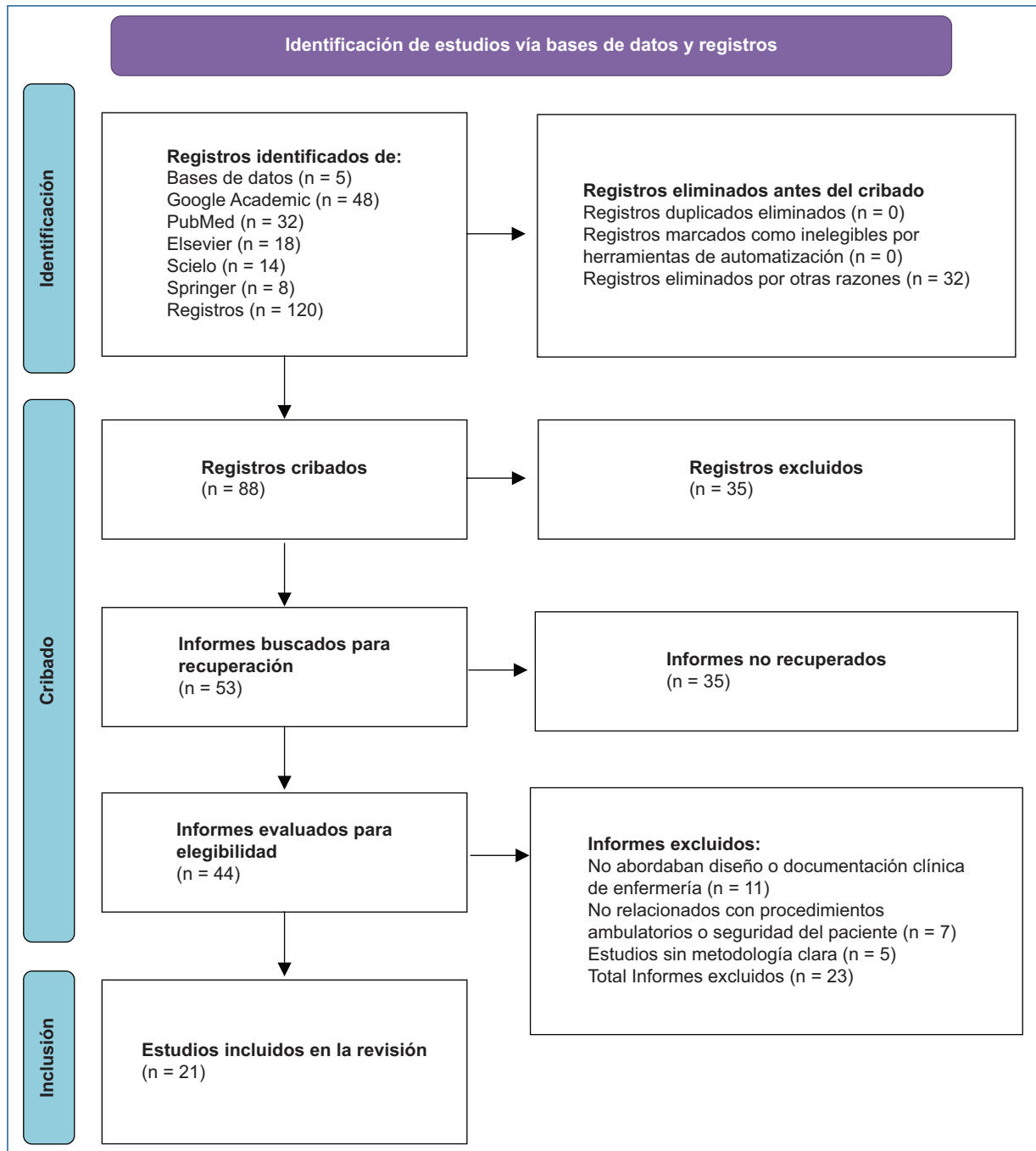


Figura 2. Diagrama de flujo PRISMA

la comunicación interprofesional durante el traspaso de información entre turnos y entre los diferentes miembros del equipo de salud, lo que resulta fundamental para garantizar la continuidad del cuidado y la seguridad del paciente. En este sentido, el uso de registros clínicos estructurados favorece la detección temprana de eventos adversos, así como cambios neurológicos que puedan presentarse durante o después de los procedimientos invasivos y quirúrgicos.

Tras el análisis comparativo de los principales modelos de comunicación clínica revisados en la literatura, se eligió el modelo SOAP como estructura guía para la elaboración del registro clínico de enfermería para pacientes sometidos a procedimientos ambulatorios invasivos y quirúrgicos, por sus ventajas para la organización y la sistematización de la información clínica. Este modelo permite estructurar los datos del paciente de manera clara mediante la integración de información

Tabla 2. Modelos de comunicación y documentación clínica identificados en la literatura para favorecer la seguridad del paciente

Modelo	n	Tipo de evidencia	Principales aportes	Estudios representativos
SBAR	4	Una revisión sistemática, una revisión narrativa, un estudio educativo y un estudio cuasiexperimental	Estandariza la comunicación clínica, mejora el traspaso de información, disminuye omisiones y fortalece la seguridad del paciente	Müller et al. (2018) ¹⁰ ; Shahid et al. (2018) ¹¹ ; Yun et al. (2023) ¹² ; Achrekar et al. (2016) ¹³
SOAP	3	Un estudio observacional, un estudio educativo y un estudio cuasiexperimental	Organiza la documentación clínica, mejora la calidad de los registros y facilita el seguimiento del paciente	Singh et al. (2017) ¹⁴ ; Sudarsan et al. (2021) ¹⁵ ; Mousavi et al. (2023) ⁸
PIE	2	Un estudio experimental y un estudio descriptivo	Favorece registros centrados en problemas, intervenciones y evaluación, fortaleciendo la continuidad del cuidado	Rasoulzadeh et al. (2017) ¹⁶ ; Almasi et al. (2018) ⁹

subjetiva, objetiva, evaluación clínica y plan de cuidados, lo que facilita la lectura, la interpretación y el análisis por parte del personal de salud. Asimismo, su estructura es compatible con los formatos de documentación utilizados en múltiples instituciones de salud, lo que favorece su adaptación dentro de los registros clínicos existentes.

De igual forma, el uso del modelo contribuye a fortalecer la seguridad del paciente, ya que promueve el registro ordenado de datos relevantes mediante su estructura flexible, como identificación del paciente, signos vitales, administración de medicamentos, observaciones clínicas, verificación de procedimientos y monitoreo clínico durante la atención, disminuyendo el riesgo de omisiones en la documentación. Además, facilita la continuidad del cuidado al permitir que los distintos profesionales del equipo de salud comprendan con rapidez el estado clínico del paciente y las intervenciones realizadas (Tabla 2).

EVIDENCIA SOBRE DOCUMENTACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

A partir del análisis de la evidencia científica disponible sobre registros clínicos de enfermería y herramientas de documentación estandarizadas se identifican aspectos clave relacionados con su impacto en la práctica clínica.

Beneficios de los registros estandarizados

La implementación de registros clínicos estandarizados permite organizar de manera sistemática la información clínica del paciente, facilitando la recolección, el registro y el análisis de los datos relevantes durante el proceso de atención.

El desarrollo de formatos estructurados también contribuye a mejorar la calidad de los cuidados, al facilitar la planificación de intervenciones y la evaluación de los resultados obtenidos. Los registros clínicos estandarizados no solo cumplen una función administrativa o legal, sino que también se consolidan como herramientas para la gestión del cuidado.

Relación con eventos adversos

La evidencia ha demostrado que las deficiencias en la documentación clínica se asocian con un mayor riesgo de errores en la atención y con la aparición de eventos adversos. La falta de registros completos, la omisión de información relevante o la comunicación inadecuada entre los profesionales de salud pueden generar fallas en la continuidad del cuidado y comprometer la seguridad del paciente.

Se señala que el uso de listas de verificación, formatos de registro clínico y protocolos de documentación permite mejorar el seguimiento clínico del paciente y detectar de manera temprana posibles complicaciones (Tabla 3).

RESULTADOS PARA EL DISEÑO DE LA PROPUESTA DEL INSTRUMENTO

A partir del análisis de artículos que incluyen el diseño o la construcción de instrumentos de registros clínicos de enfermería, se identificaron componentes esenciales para el diseño del instrumento, agrupados en dimensiones clínicas, administrativas y de seguridad. Estos componentes sirven como base para la estructuración del registro clínico de enfermería propuesto, el cual busca fortalecer la vigilancia clínica y favorecer la detección oportuna de complicaciones en pacientes sometidos a procedimientos ambulatorios (Tabla 4).

Tabla 3. Evidencia para el de registros clínicos de enfermería orientados a la seguridad del paciente

Estudios	Diseño del estudio	Componente aportado al diseño del registro	Evidencia principal	Limitaciones
Page et al. (2021) ¹⁷	Revisión sistemática	Estandarización de la documentación clínica	Los registros estructurados mejoran la calidad de la documentación, reducen errores de información y fortalecen la seguridad del paciente	Heterogeneidad de los estudios incluidos
Melnick et al. (2021) ¹⁸	Estudio observacional	Diseño y usabilidad de los sistemas de registro	La calidad del diseño de los sistemas electrónicos influye en la precisión de la documentación y en la reducción de riesgos clínicos	Evaluación de sistemas electrónicos específicos
Teggart et al. (2022) ¹⁹	Estudio observacional	Protocolos de seguridad y vigilancia clínica	La implementación de protocolos estructurados favorece la prevención de complicaciones y mejora la seguridad del paciente	Contexto educativo e institucional específico
Qirko et al. (2024) ²⁰	Estudio transversal	Calidad del cuidado y experiencia del paciente	La satisfacción del paciente se relaciona con una atención segura, una adecuada comunicación y la calidad del cuidado de enfermería	Estudio realizado en una sola región
Alghanmi et al. (2025) ²¹	Diseño pretest-postest	Comunicación enfermera-paciente	La capacitación en comunicación mejora las competencias del personal, incrementa la satisfacción del paciente y fortalece la seguridad de la atención	Ausencia de grupo control y estudio unicéntrico
Xu et al. (2024) ²²	Estudio observacional	Comunicación clínica estructurada	La comunicación efectiva favorece la adherencia al tratamiento, disminuye errores y mejora la calidad asistencial	Tamaño de muestra limitado

Estructura del formato

Tras el análisis de los artículos revisados se identificaron elementos recurrentes que pueden incorporarse en el diseño del registro clínico de enfermería ambulatorio:

- Identificación del paciente.
- Datos clínicos relevantes.
- Registro de signos vitales.
- Administración de medicamentos.
- Descripción del procedimiento realizado.
- Observaciones clínicas y evolución del paciente.
- Registro de eventos adversos o incidentes.

El diseño del instrumento de registro clínico de enfermería se fundamenta en la implementación del modelo de comunicación clínica SOAP, que facilita la organización de los datos y permite estructurar la información sin aumentar la carga administrativa e integrar en un solo formato la evolución del paciente, favoreciendo también la comunicación interprofesional.

Se adaptará de la siguiente manera:

- Subjetivo (S): síntomas referidos, percepción del estado general.
- Objetivo (O): procedimiento ambulatorio que se va a realizar, monitorización clínica, signos vitales, administración de medicamentos y soluciones, datos observables durante el procedimiento.

– Análisis (A): interpretación clínica del estado del paciente durante las distintas fases del procedimiento, eventos adversos.

– Plan (P): intervenciones de enfermería, vigilancia clínica y neurológica, indicaciones médicas y seguimiento hasta el egreso.

En el proceso de estructura del instrumento se plantea la decisión de no incluir elementos que se encuentran en los registros clínicos de enfermería ya estandarizados, como los diagnósticos de enfermería, debido a que su registro implica un mayor tiempo de elaboración y análisis, lo cual puede resultar poco práctico en el contexto ambulatorio, donde los procedimientos requieren una vigilancia continua. En este sentido, priorizar el registro de datos clínicos inmediatos permite al personal de enfermería enfocar su atención en la monitorización del paciente y en la detección temprana de eventos adversos.

Se consideró que escalas como la de Braden no resultan pertinentes en el ámbito ambulatorio, debido a que estos pacientes permanecen por periodos cortos en la unidad.

Se propone no dividir el registro por turnos (matutino, vespertino o nocturno), ya que el instrumento está diseñado para ser utilizado en un periodo de atención específico y continuo, correspondiente al tiempo desde su

Tabla 4. Elementos clave identificados para el diseño del instrumento

Estudios	Diseño e instrumento	Elementos identificados	Aporte al diseño
Pancieri et al. (2020) ²³	Lista de comprobación de cirugía segura	Identificación del paciente, verificación del procedimiento, monitoreo y registro	Base para los componentes de seguridad del instrumento
Hou et al. (2021) ²⁴	Programa de seguridad para procedimientos invasivos	Consentimiento informado, monitoreo, vigilancia posterior	Incorporó elementos de seguridad y seguimiento clínico
Sánchez-Toscano et al. (2022) ²⁵	Registro de enfermería	Datos clínicos, preparación, medicamentos y observaciones	Fundamentó la estructura del registro de enfermería
López-Cocotle et al. (2017) ²⁶	Registro clínico basado en PAE	Valoración, diagnósticos, intervenciones y evolución	Aportó la estructura del proceso de atención de enfermería
Llagostera-Reverter et al. (2024) ²⁶	Metodología para construcción de instrumentos	Definición de variables y elaboración de ítems	Sustentó el proceso metodológico de construcción del instrumento
Luna-Aleixos et al. (2022) ²⁸	Instrumento de valoración de enfermería	Valoración funcional y evaluación integral	Integró indicadores de valoración clínica y riesgo

ingreso, durante el procedimiento, hasta la finalización del procedimiento, recuperación y egreso. Esta decisión favorece la coherencia del registro clínico, particularmente en los apartados de escalas de valoración, monitorización de signos vitales, observaciones, medicamentos e ingresos y egresos, en los cuales la información se registra de manera continua de acuerdo con la evolución y las necesidades del paciente durante el periodo de atención; esta decisión favorece la coherencia del registro clínico.

Elementos propuestos en el diseño del registro en procedimientos ambulatorios invasivos

Los elementos fueron seleccionados mediante el proceso de lectura crítica de la literatura, además de la estructuración y la adaptación del modelo de enfermería SOAP, priorizando aquellos que demostraron impacto en la calidad del registro. Estos serán adaptados al contexto específico de pacientes sometidos a procedimientos invasivos en el ámbito ambulatorio, integrando componentes clínicos, administrativos y de seguridad del paciente (Tabla 5).

Instrumento final

Prototipo de instrumento de registro clínico de enfermería para pacientes sometidos a procedimientos invasivos y quirúrgicos en el ámbito ambulatorio

Se presenta el prototipo del instrumento de registro clínico de enfermería diseñado para el ámbito

ambulatorio, en el cual se integran los elementos base considerados necesarios para favorecer un registro organizado y continuo durante la atención del paciente (Fig. 1 de Material suplementario).

Descripción

El instrumento de registro clínico de enfermería ambulatorio se propone como una herramienta que pueda favorecer al personal de enfermería para el cuidado individualizado del paciente. Actualmente se encuentra en proceso de modificación y validación, y queda sujeto a cambios que se adapten a las necesidades de cada servicio ambulatorio.

Fue diseñado para integrar de manera estructurada los elementos esenciales para la vigilancia, el seguimiento y la documentación durante las distintas etapas de los procedimientos de diagnóstico y terapéuticos ambulatorios.

Su estructura sigue el formato de los registros clínicos de enfermería estandarizados actuales del Instituto, organizada acorde con la evidencia científica revisada, los criterios normativos vigentes y las necesidades clínicas identificadas dentro de los servicios ambulatorios especializados.

Inicia con un apartado de datos generales del paciente, destinado a la identificación segura, integrando información básica como nombre, edad, sexo, registro, servicio y diagnóstico médico.

Se integró el apartado para la identificación de riesgos y alergias, facilitando la asignación correcta de brazaletes de seguridad y fortaleciendo la prevención de eventos adversos. Se incluyó la escala de riesgo de

Tabla 5. Elementos para el diseño del instrumento

Elementos propuestos	Contenido	Evidencia
Identificación del paciente	Nombre completo, fecha de nacimiento, edad, sexo, registro, servicio	Permite la correcta identificación del paciente y evita errores en la atención
Datos clínicos	Diagnóstico médico, tipo de procedimiento, antecedentes familiares, factores de riesgo, alergias, peso y talla	Panorama clínico que orienta la atención de enfermería
Signos vitales	Frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, saturación de oxígeno, pupilas, estado de conciencia, escala visual analógica de dolor Cada 15 minutos durante al inicio del procedimiento, cada 30 minutos durante el procedimiento, 1 hora en recuperación	Diversos estudios recomiendan una vigilancia periódica y escalonada, priorizando intervalos cortos durante las fases de mayor riesgo clínico
Administración de medicamentos y soluciones parenterales	Nombre del medicamento, solución parenteral, dosis, vía, horario	Garantiza el control terapéutico, la seguridad del paciente y el seguimiento de efectos
Observaciones y evolución	Descripción del procedimiento, cambios clínicos, respuesta al procedimiento, eventos adversos	Documentar de forma integral todo el proceso asistencial y la detección de complicaciones, favoreciendo la continuidad del cuidado y la toma de decisiones
Uso de escalas clínicas	Ramsay (sedación), Downton (caídas), Glasgow (neurológico)	Permite objetivar la valoración clínica
Registro de ingresos y egresos de líquidos	Ingresos: vía oral, soluciones parenterales, medicamentos, sangre, plasma, total Egresos: uresis, evacuación, vómito, drenaje, total Balance total	Identifica alteraciones en el equilibrio hídrico y contribuye a una evaluación más completa del estado del paciente en el posprocedimiento
Identificación del personal	Nombre, firma y turno del personal de enfermería	Validez legal del registro

caídas Downton, adaptada para ser valorada en las fases pre-, trans- y posprocedimiento, permitiendo una vigilancia continua de la seguridad física del paciente.

Contempla espacios para el registro de peso y talla para cálculo de dosis, ajuste de medicamentos, administración de sedación y valoración clínica general. Se mantiene el apartado de procedimientos realizados, permitiendo contextualizar el motivo de atención y mantener la trazabilidad del proceso asistencial.

La parte central del formato está conformada por la monitorización continua de los signos vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura y saturación de oxígeno), estructurada cronológicamente por fases de atención y tiempos de vigilancia progresivos, conforme a la vigilancia clínica establecida:

- Valoración basal.
- Inicio del procedimiento.
- Cada 15 minutos (dos registros).
- Cada 30 minutos (dos registros).
- Posteriormente cada hora hasta el egreso.

Esta estrategia favorece la detección temprana de eventos adversos como hipotensión, hipoxemia,

alteraciones del estado de conciencia o complicaciones derivadas de la ministración de medicamentos.

En el mismo apartado están también integradas variables complementarias, como pupilas, estado de conciencia, diuresis y actividad motora; esta secuencia permite la detección temprana de alteraciones hemodinámicas o respiratorias asociadas al procedimiento o la sedación.

Se integran la valoración de las escalas seleccionadas y adaptadas según el tipo de procedimiento, tales como *Ramsay Sedation Scale* para el nivel de sedación (1-6), escala visual analógica para el dolor (1-10) y Glasgow para el estado neurológico (3-15).

Se incorpora un apartado específico de observaciones, diseñado para documentar el proceso clínico del paciente en cada fase, como condiciones de ingreso, inicio del procedimiento, desarrollo transprocedimiento, estado posprocedimiento, evolución clínica, respuesta al tratamiento y presencia de eventos adversos o incidentes.

Se mantienen las secciones para el control de ingresos, egresos y balance hídrico, considerando la importancia de la vigilancia de los líquidos en aquellos procedimientos que requieren administración intravenosa.

En la parte inferior del instrumento se integran las actividades interdependientes, donde se registran medicamentos administrados, soluciones parenterales durante el procedimiento y posterior al mismo, y dieta, elementos fundamentales para la continuidad terapéutica.

Se integra el apartado de agencia de cuidados terapéuticos, el cual mantiene la división por turnos (matutino, vespertino y nocturno), debido a la identificación del personal de salud se mantiene de forma independiente mediante nombre y firma, permitiendo reconocer al responsable de cada registro, dado que las fases trans- y posprocedimiento pueden extenderse hasta coincidir con cambios de turno. Esta organización permite identificar con claridad al profesional de enfermería responsable en cada periodo de atención, fortaleciendo la continuidad del cuidado.

Por último, se mantiene el espacio para el plan de alta, favoreciendo la adecuada transición del paciente al egreso.

Instrucciones de llenado de la hoja de registros clínicos de enfermería ambulatoria

Se incluyen las instrucciones de llenado de la hoja de registros clínicos de enfermería ambulatoria, elaboradas para orientar de manera clara y ordenada el registro de la información correspondiente a cada apartado y así facilitar su correcta utilización durante la atención del paciente (Fig. 2 de Material suplementario).

Conclusión

La presente revisión sistematizada permitió identificar y analizar evidencia científica relevante sobre la importancia de los registros clínicos de enfermería, los modelos de comunicación clínica y las herramientas de seguridad del paciente aplicadas en procedimientos en el ámbito ambulatorio.

La elaboración de este resultó viable, ya que permitió integrar fundamentos teóricos, metodológicos y prácticos, y fue posible reconocer elementos fundamentales para la construcción de una propuesta de diseño de un instrumento de registro clínico adaptado a las necesidades específicas de este tipo de atención.

No solo representa una herramienta potencial para fortalecer la calidad de la atención y la seguridad del paciente, sino que también puede servir como referencia para otras unidades o instituciones de salud de distintos niveles de atención que realicen procedimientos ambulatorios similares. Su aplicabilidad puede extenderse a diferentes áreas clínicas donde se

requiere vigilancia estrecha, monitorización continua y seguimiento inmediato posprocedimiento.

Queda establecido como una propuesta inicial de diseño, con posibilidad de futuras investigaciones orientadas a su validación clínica, evaluación de factibilidad e implementación institucional, para determinar su impacto real en la práctica de enfermería y su contribución a la mejora de los procesos asistenciales en el ámbito ambulatorio.

Financiamiento

La autora declara no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

La autora declara no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. La autora declara que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. El estudio no involucra datos personales, historias clínicas ni muestras biológicas humanas, por lo que no requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. La autora declara que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

Material suplementario

El material suplementario se encuentra disponible en *Revista de Enfermería Neurológica* en línea (DOI: 10.24875/REN.M26000031). Este material es provisto por el autor de correspondencia y publicado online para el beneficio del lector. El contenido del material suplementario es responsabilidad única de los autores.

Referencias

1. Tran L, Theissen A, Raucoles-Aimé M. Tratamiento del paciente en cirugía ambulatoria. *EMC Anest Reanim.* 2018;44:1-21. doi: 10.1016/S1280-4703(17)87753-7.
2. Xu H, Shi Y. Effectiveness of nursing care intervention for alleviation of anxiety, pain and functional improvement amongst patients undergoing ambulatory surgery: a systematic review and meta-analysis. *Pak J Med Sci.* 2024;40:1287-93. doi: 10.12669/pjms.40.6.9472.
3. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-026-SSA3-2012, para la práctica de la cirugía mayor ambulatoria. Ciudad de México: Diario Oficial

- de la Federación; 2012. (Consultado el 02-05-2026.) Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5262609&fecha=07/08/2012.
4. Luna-Aleixos D, Llagostera-Reverter I, Castelló-Benavent X, Aquilué-Ballarín M, Mecho-Montoliu G, Cervera-Gasch A, et al. Development and validation of a meta-instrument for nursing assessment in adult hospitalization units (VALENF instrument) (Part I). *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:14622. doi: 10.3390/ijerph192214622.
 5. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación; 2012. (Consultado el 02-05-2026.) Disponible en: <https://www.dof.gob.mx/>.
 6. Hidalgo-Tapia EC, León-Yosa J, Olalla-García MH, Clavijo-Morocho NJ, Sanmartín-Calle YA. Effectiveness of nursing documentation frameworks (SBAR, SOAP, and PIE) in enhancing clinical handoffs and patient safety. *Cureus*. 2025;17:e89957. doi: 10.7759/cureus.89957.
 7. Davis BP, Mitchell SA, Weston J, Dragon C, Luthra M, Kim J, et al. Situation, Background, Assessment, Recommendation (SBAR) education for health care students: assessment of a training program. *MedEdPORTAL*. 2023;19:11293. doi: 10.15766/mep.2374-8265.11293.
 8. Mousavi M, Rezaei M, Malekzadeh M, Rastian M, Dehbanizadeh A. The effect of the SOAPIE nursing notes method on the quality of nursing documentation. *J Res Dev Nurs Midwifery*. 2023;20:23-5. doi: 10.61186/jgbfnm.20.2.23.
 9. Almasi S, Cheraghi F, Dehghani M, Ehsani S, Khalili A, Alimohammadi N. Effects of Problem, Intervention, Evaluation (PIE) training on the quality of nursing documentation among students of Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. *Strides Dev Med Educ*. 2019;16:e65204. doi: 10.5812/sdme.65204.
 10. Müller M, Jürgens J, Redaelli M, Klingberg K, Hautz WE, Stock S, et al. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ Open*. 2018;8(8):e022202. doi:10.1136/bmjopen-2018-022202.
 11. Shahid S, Thomas S. Situation, background, assessment, recommendation (SBAR) communication tool for handoff in health care: a narrative review. *Saf Health*. 2018;4:7. doi:10.1186/s40886-018-0073-1.
 12. Yun J, Lee YJ, Kang K, Park JH, Kim JH, Lee M, et al. Effectiveness of SBAR-based simulation programs for nursing students: a systematic review. *BMC Med Educ*. 2023;23(1):507. doi:10.1186/s12909-023-04495-8.
 13. Achrekar MS, Murthy V, Kanan S, Shetty R, Sharma SK, Gupta SK. Introduction of situation, background, assessment, recommendation into nursing practice: a prospective study. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2016;3(1):45-50. doi:10.4103/2347-5625.178171.
 14. Singh P, John S. Analysis of health record documentation process as per the national standards of accreditation with special emphasis on tertiary care hospital. *Int J Health Sci Res*. 2017;7(6):286-92.
 15. Sudarsan P, Balakrishna AGM, Asir JAR, Balu D, Krishnamoorthy SG, Borra SS. Development and validation of A-SOAP notes: assessment of efficiency in documenting patient therapeutic records. *J Appl Pharm Sci*. 2021;11(10):1-6. doi:10.7324/JAPS.2021.1101001.
 16. Rasoulzadeh N, Nasiriziba F, Ehsani S, Mohammadi N. PIE (Problem, Intervention, Evaluation) record training impact on nurse record quality by nursing students. *Int J Biol Pharm Allied Sci*. 2015;4:3115-24.
 17. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Syst Rev*. 2021;10(1):89. doi:10.1186/s13643-021-01626-4.
 18. Melnick ER, Fong A, Nath B, Ratwani RM, O'Connell RJ, Khairat S, et al. Analysis of electronic health record use and clinical productivity and their association with physician turnover. *JAMA Netw Open*. 2021;4(10):e2128790. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.28790.
 19. Teggart K, Bryant-Lukosius D, Neil-Sztramko SE, Valaitis R, Howell D, Kaasalainen S, et al. Implementation strategies to address barriers to evidence-informed symptom management among outpatient oncology nurses: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2022;12(4):e057661. doi:10.1136/bmjopen-2021-057661.
 20. Qirko S, Prifti V, Kicaj E, Alliu A, Subashi B, Ndreu H, et al. Satisfaction levels of ambulatory patients with the quality of nursing care: validation and application of the patient satisfaction with nursing care quality questionnaire in Albania. *Nurs Rep*. 2024;15(1):4. doi:10.3390/nursrep15010004.
 21. Alghanmi S, Aljedaani S, Cordero RF, Asuni B, Vito MCC, Al Faqeeh S, et al. Enhancing communication between nurses and patients in ambulatory care settings: a pretest-posttest design. *J Nurs Educ Pract*. 2025;15(7):28-36. doi:10.63564/jnep.v15n7p28.
 22. Xu H, Shi Y. Effectiveness of nursing care intervention for alleviation of anxiety, pain and functional improvement amongst patients undergoing ambulatory surgery: a systematic review and meta-analysis. *Pak J Med Sci*. 2024;40(6):1287-93. doi:10.12669/pjms.40.6.9472.
 23. Porcari TA, Cavalari PCF, Roscani ANC, Kumakura ARSO, Gasparino RC. Safe surgeries: elaboration and validation of a checklist for outpatient surgical procedures. *Rev Gaucha Enferm*. 2020;41:e20190321. doi: 10.1590/1983-1447.2020.20190321.
 24. Hou Y, Di X, Concepcion C, Zhao Y, Zhang H, Zhang X, et al. Establishment and implementation of safety check project for invasive procedures outside the operating room. *Int J Nurs Sci*. 2021;8(2):199-203. doi:10.1016/j.ijnss.2021.02.002.
 25. Paneque Sánchez-Toscano I, Camacho-Fernández de Liger R, Galán-Páez N, Valle-Racero JL, Lao-Peña C, Iglesias-Guerra S. Registro de enfermería para pacientes sometidos a ecocardiografía transesofágica. *Enferm Cardiol*. 2022;29(86):29-34.
 26. López-Cocotle JJ, Moreno-Monsiváis MG, Saavedra-Vélez CH. Construcción y validación de un registro clínico para la atención asistencial de enfermería. *Enferm Univ*. 2017;14(4):293-300. doi:10.1016/j.reu.2017.08.001.
 27. Llagostera-Reverter I, Luna-Aleixos D, Valero-Chillerón MJ, Mena-Tudela D, Cervera-Gasch A, González-Chordá VM, et al. Development and validation of meta-measurement instruments: a methodological approach. *Enferm Clin (Engl Ed)*. 2024;34(4):322-9. doi:10.1016/j.enficle.2024.07.007.
 28. Luna-Aleixos D, Llagostera-Reverter I, Castelló-Benavent X, Aquilué-Ballarín M, Mecho-Montoliu G, Cervera-Gasch A, et al. Development and validation of a meta-instrument for nursing assessment in adult hospitalization units (VALENF Instrument) (Part I). *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(22):14622. doi:10.3390/ijerph192214622.

Buenas prácticas de enfermería para el manejo integral del catéter venoso central de inserción periférica en adultos: valoración y selección

Nursing best practices for the comprehensive management of peripherally inserted central catheters in adults: assessment and selection

Samanta Sánchez-Ramírez^{1*}, Gilberto Hernández-Córdova¹, Alejandra Cortés-Hernández¹,
Mauricio M. Palma-de la Cruz¹ y Juan P. Ramírez-Hinojosa²

¹Clínica de Terapia de Infusión Intravascular; ²Subdirección de Epidemiología e Infectología. Hospital General Dr. Manuel Gea González, Secretaría de Salud, Ciudad de México, México

Resumen

El catéter venoso central de inserción periférica (PICC) es una alternativa segura y eficaz para la administración de terapias intravenosas de mediana y larga duración. No obstante, la aparición de complicaciones relacionadas con su uso continúa representando un desafío para los servicios de salud, por lo que la valoración integral del paciente, la adecuada selección del dispositivo y la aplicación de prácticas de enfermería basadas en la evidencia son fundamentales para optimizar los resultados clínicos y fortalecer la seguridad del paciente. El objetivo fue sintetizar la evidencia científica disponible sobre las buenas prácticas de enfermería para el manejo integral del PICC en adultos enfocado en las recomendaciones para la práctica clínica durante la valoración y selección. Se realizó una revisión narrativa de la literatura con búsqueda sistematizada en PubMed/MEDLINE, CINAHL, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, LILACS y SciELO, complementada con la consulta de guías de práctica clínica y documentos de consenso de organizaciones científicas internacionales. Se incluyeron publicaciones en inglés y español dirigidas a población adulta, priorizando la evidencia publicada entre 2016 y 2026. La evidencia identificada destaca que la valoración clínica integral y la evaluación individualizada son fundamentales para la selección apropiada del PICC y la prevención de complicaciones. El uso de ecografía, la capacitación continua, la estandarización de protocolos y los equipos especializados contribuyen a mejorar la calidad, seguridad y éxito de la terapia intravenosa. Este trabajo constituye la primera parte de una serie de tres revisiones sobre el manejo integral del PICC en adultos.

Palabras clave: Catéter venoso central de inserción periférica. PICC. Enfermería. Acceso vascular. Terapia de infusión.

Abstract

The peripherally inserted central catheter (PICC) is a safe and effective alternative for the administration of medium- and long-term intravenous therapies. However, the occurrence of complications associated with its use remains a challenge for healthcare services. Therefore, comprehensive patient assessment, appropriate device selection, and the implementation of evidence-based nursing practices are essential to optimize clinical outcomes and enhance patient safety. The objective was

***Correspondencia:**

Samanta Sánchez-Ramírez
E-mail: samy8arm@gmail.com

Fecha de recepción: 01-07-2026
Fecha de aceptación: 14-08-2026
DOI: 10.24875/REN.M26000032

Disponible en línea: 26-10-2026
Rev Enf Neurol. 2026;25(2):118-129
www.enfermerianeurologica.mx

2954-3428 / © 2026 Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo de acceso abierto bajo la CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

to synthesize the available scientific evidence on best nursing practices for the comprehensive management of PICCs in adults, with a focus on recommendations for clinical practice during patient assessment and device selection. A narrative literature review was conducted through a systematic search of PubMed/MEDLINE, CINAHL, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, LILACS, and SciELO, complemented by the consultation of clinical practice guidelines and consensus documents from international scientific organizations. Publications in English and Spanish involving adult populations were included, with priority given to evidence published between 2016 and 2026. The identified evidence highlights that comprehensive clinical assessment and individualized evaluation are fundamental for appropriate PICC selection and the prevention of complications. The use of ultrasound, ongoing education and training, protocol standardization, and specialized vascular access teams contribute to improving the quality, safety, and success of intravenous therapy. This paper constitutes the first part of a three-part series of reviews on the comprehensive management of PICCs in adults.

Keywords: *Peripherally inserted central catheter. PICC. Nursing. Vascular access. Infusion therapy.*

Introducción

La terapia de infusión constituye uno de los procedimientos más frecuentes en la atención hospitalaria y representa un componente indispensable para la administración de medicamentos, soluciones intravenosas, nutrición parenteral, hemoderivados y otros tratamientos especializados. La selección adecuada del dispositivo de acceso vascular y su manejo seguro influyen directamente en la continuidad terapéutica, la seguridad del paciente y la prevención de eventos adversos relacionados con la atención en salud¹.

En las últimas décadas, el catéter venoso central de inserción periférica (PICC, *peripherally inserted central catheter*) ha adquirido un papel protagonista debido a las ventajas que ofrece frente a otros dispositivos de acceso venoso central, entre ellas una menor tasa de complicaciones mecánicas durante su colocación, la posibilidad de inserción a pie de cama mediante técnicas guiadas por ultrasonido y su utilidad para la administración de soluciones irritantes o vesicantes, nutrición parenteral, tratamientos oncológicos, antimicrobianos prolongados y terapias de soporte en pacientes con enfermedades agudas y crónicas. Estas características han favorecido su incorporación en diversos escenarios asistenciales, incluyendo hospitales de alta especialidad, unidades de cuidados intensivos, servicios de hospitalización, atención ambulatoria e incluso programas de hospitalización domiciliaria².

El incremento en el uso del PICC ha estado acompañado por una evolución constante de las recomendaciones clínicas orientadas a optimizar la seguridad del paciente y reducir la incidencia de eventos adversos asociados al dispositivo. Aunque los avances tecnológicos han permitido mejorar los materiales, los métodos de inserción y las estrategias de mantenimiento, las complicaciones relacionadas con estos

catéteres continúan representando un desafío para los sistemas de salud.

Entre las complicaciones más frecuentes se encuentran las infecciones del torrente sanguíneo asociadas al catéter, la trombosis venosa, la oclusión, la migración del dispositivo, las complicaciones mecánicas y las lesiones cutáneas derivadas de los apósitos o de la fijación inadecuada. Muchas de estas complicaciones pueden prevenirse mediante una valoración clínica sistemática, la aplicación de protocolos estandarizados y la implementación de buenas prácticas fundamentadas en la mejor evidencia científica disponible³.

En este contexto, el profesional de enfermería desempeña un papel fundamental en todas las etapas del manejo del PICC, desde la valoración clínica inicial y la selección del dispositivo hasta la inserción, el mantenimiento, la identificación temprana de complicaciones, la educación del paciente y el retiro seguro del catéter.

Centrándose en la valoración, esta etapa constituye el eje sobre el cual se sustentan las decisiones clínicas relacionadas con el acceso vascular, ya que permite reconocer oportunamente cambios en el estado del paciente o del dispositivo, y establecer intervenciones dirigidas a preservar la funcionalidad del catéter y garantizar una terapia intravenosa segura.

La evidencia científica ha demostrado que la adopción de prácticas estandarizadas por equipos de acceso vascular y profesionales de enfermería capacitados contribuye significativamente a disminuir la incidencia de complicaciones relacionadas con los catéteres venosos centrales. Asimismo, diversas organizaciones científicas internacionales han desarrollado guías y estándares de práctica clínica que orientan la selección del dispositivo, la técnica de inserción, el mantenimiento, la vigilancia y el retiro oportuno del PICC.

A pesar de la amplia disponibilidad de información, persiste una variabilidad en la implementación de las recomendaciones relacionadas con la selección del

dispositivo, la técnica de inserción, el mantenimiento, la vigilancia y el retiro del PICC entre instituciones y profesionales de la salud, situación que puede impactar la calidad de la atención y los resultados clínicos. Además, gran parte de la evidencia se encuentra distribuida entre documentos normativos, guías clínicas y publicaciones científicas, lo que dificulta su consulta e integración en la práctica cotidiana⁴.

Estas diferencias pueden derivar en intervenciones inconsistentes, aumento del riesgo de complicaciones, retiros prematuros del catéter e incremento en los costos asociados a la atención. En consecuencia, disponer de una revisión que integre las principales recomendaciones nacionales e internacionales constituye una herramienta útil para fortalecer la toma de decisiones clínicas, favorecer la estandarización de los cuidados de enfermería y promover una cultura de mejora continua centrada en la seguridad del paciente.

La valoración integral del paciente portador de un PICC debe considerar múltiples dimensiones, incluyendo la condición clínica general, las características del tratamiento intravenoso, la evaluación del sitio de inserción, la permeabilidad y la funcionalidad del dispositivo, la presencia de signos y síntomas sugestivos de complicaciones, la integridad del sistema de fijación y apósito, así como las necesidades educativas del paciente y su cuidador. Este enfoque integral permite identificar de manera precoz alteraciones potencialmente prevenibles y establecer intervenciones oportunas que favorezcan la continuidad del tratamiento y reduzcan la morbilidad asociada al acceso vascular⁵.

El presente trabajo corresponde al primero de una serie de tres artículos de revisión cuyo propósito es integrar y analizar la evidencia científica más reciente sobre las buenas prácticas de enfermería relacionadas con el manejo integral del PICC en pacientes adultos. La serie ha sido diseñada siguiendo la secuencia lógica del proceso asistencial y pretende ofrecer recomendaciones prácticas dirigidas a profesionales de enfermería involucrados en la atención de pacientes con acceso vascular.

En esta primera entrega, que trata de la valoración y la selección, se revisan las recomendaciones basadas en la evidencia relacionadas con la evaluación clínica del paciente candidato a un PICC, los criterios para la selección del dispositivo y del sitio de inserción, la valoración de los factores de riesgo, la preparación previa al procedimiento y los principios que sustentan una inserción segura.

La elaboración de esta revisión responde a la necesidad de disponer de un documento actualizado que

synthesize las recomendaciones emitidas por las principales sociedades científicas y la literatura especializada, con el propósito de fortalecer la práctica clínica basada en la evidencia y contribuir a la estandarización de los cuidados de enfermería en pacientes adultos portadores de un PICC.

En este sentido, el objetivo de esta revisión es sintetizar la evidencia científica disponible sobre las buenas prácticas de enfermería para el manejo integral del PICC en adultos, enfocado en las recomendaciones para la práctica clínica durante la valoración y la selección.

Metodología

El presente trabajo corresponde a una revisión narrativa de la literatura con búsqueda sistematizada de la evidencia científica. La estrategia de búsqueda bibliográfica se realizó entre enero y junio de 2026 mediante la consulta de bases de datos biomédicas y de enfermería de amplia cobertura, como PubMed/MEDLINE, CINAHL, Ovid Scopus y Springer. Asimismo, se revisaron guías de práctica clínica, documentos de consenso y estándares publicados por organizaciones científicas nacionales e internacionales relacionadas con el acceso vascular y la terapia de infusión.

La búsqueda se efectuó utilizando términos controlados MeSH y DeCS, así como palabras clave libres en inglés y español. Entre los principales términos empleados se incluyeron “Peripherally Inserted Central Catheter”, “PICC”, “Central Venous Catheter”, “Nursing Care”, “Nursing Assessment”, “Vascular Access”, “Infusion Therapy”, “Best Practice”, “Clinical Practice Guidelines” y “Adult”, y sus equivalentes en español. Los términos fueron combinados mediante los operadores booleanos AND y OR para ampliar la sensibilidad y la especificidad de la búsqueda.

Se incluyeron publicaciones en inglés o español y disponibles en texto completo, dirigidas a población adulta, publicadas preferentemente entre 2020 y 2026, con el propósito de incorporar la evidencia más reciente. Se consideraron revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos, estudios observacionales, documentos de consenso, estándares internacionales, guías de práctica clínica y recomendaciones emitidas por sociedades científicas, relacionados con el acceso vascular. También se incorporaron documentos considerados de referencia por su relevancia metodológica o por constituir estándares internacionales ampliamente aceptados, aun cuando hubieran sido publicados antes del periodo establecido.

Se excluyeron los estudios realizados exclusivamente en población pediátrica o neonatal, así como las investigaciones relacionadas con catéteres umbilicales, dispositivos para hemodiálisis y catéteres arteriales, por tratarse de poblaciones y dispositivos con indicaciones, técnicas de inserción y cuidados específicos que difieren del objetivo del presente documento. También se excluyeron reportes de caso, cartas al editor, editoriales, resúmenes de congresos y literatura gris no sometida a revisión por pares, con el propósito de privilegiar la información sustentada en evidencia científica de mayor rigor metodológico y aplicabilidad para la práctica clínica.

Los estudios identificados fueron sometidos a un proceso de selección mediante la revisión del título y el resumen, seguida de la lectura crítica del texto completo de aquellos que cumplían con los criterios de elegibilidad.

Finalmente, la evidencia se sintetizó mediante un análisis temático, agrupando las recomendaciones en categorías relacionadas con la valoración clínica del paciente, la selección del dispositivo y del acceso vascular, la preparación previa a la inserción, la técnica de inserción y las intervenciones de enfermería dirigidas a prevenir complicaciones.

Aplicabilidad clínica

Valoración, selección del paciente y selección del dispositivo

La selección del PICC debe hacerse a partir de una valoración integral del paciente, del tipo de terapia intravenosa indicada, la duración estimada del tratamiento, el estado de la red vascular, el riesgo de complicaciones y las preferencias o las condiciones particulares de la persona y su familia. Las decisiones relacionadas con el acceso vascular deben ser colaborativas e incluir al equipo multidisciplinario, al paciente y a su red de apoyo, considerando el diagnóstico, la presentación clínica, la anatomía vascular, la selección del dispositivo y el análisis riesgo-beneficio de rutas alternativas de tratamiento⁶.

De acuerdo con la nomenclatura propuesta por la *World Conference of Vascular Access (WoCoVA)* y la *Global Vascular Access Network (GloVANet)*, los dispositivos de acceso vascular se clasifican en dispositivos de acceso venoso periférico y dispositivos de acceso venoso central, considerando el sitio de inserción y la localización final de la punta del catéter. Dentro de esta última categoría se encuentra el PICC,

junto con otros dispositivos como los catéteres centrales de inserción central, los catéteres centrales de inserción femoral y los dispositivos totalmente implantables⁷ (Fig. 1).

La identificación de la necesidad de un acceso vascular avanzado se inicia durante la valoración clínica del paciente. De acuerdo con su condición clínica y el plan terapéutico, los médicos solicitantes valoran la pertinencia de solicitar la intervención de la clínica de terapia de infusión intravascular para determinar si el paciente puede beneficiarse de la colocación de un PICC⁸.

Para la solicitud de interconsulta se consideran el diagnóstico y la condición clínica del paciente, las características y la duración prevista de la terapia de infusión, la necesidad de administrar medicamentos irritantes o vesicantes, el tiempo estimado de estancia hospitalaria y los requerimientos de acceso vascular para la administración del tratamiento o la obtención frecuente de muestras sanguíneas. Asimismo, se toman en cuenta las condiciones de la red vascular periférica, el antecedente de punciones previas y las dificultades documentadas para obtener o mantener un acceso vascular.

Una vez recibida la interconsulta, el personal de enfermería de la clínica de terapia de infusión intravascular realiza una valoración clínica y vascular especializada, en la que se revisan la prescripción y los requerimientos terapéuticos, los resultados de laboratorio pertinentes, los antecedentes y los factores de riesgo que pudieran condicionar la inserción o la permanencia del dispositivo, así como la disponibilidad y las condiciones de la red vascular⁹.

Como parte de esta valoración se realiza una evaluación ecográfica de las extremidades superiores para identificar las características de los vasos potencialmente elegibles y determinar la factibilidad de la inserción. La evaluación ecográfica permite valorar, entre otros aspectos, el diámetro, la profundidad, la trayectoria y la compresibilidad de la vena, así como su relación con estructuras anatómicas adyacentes.

Para la selección del dispositivo se considera además la relación catéter-vena, procurando utilizar el catéter de menor calibre y con el menor número de lúmenes que permita satisfacer de manera segura las necesidades terapéuticas del paciente. Esta estrategia es congruente con las recomendaciones actuales para disminuir el riesgo de complicaciones relacionadas con el PICC. Los estándares de la *Infusion Nurses Society (INS)* recomiendan el menor diámetro y el menor número de lúmenes necesarios, y una evaluación

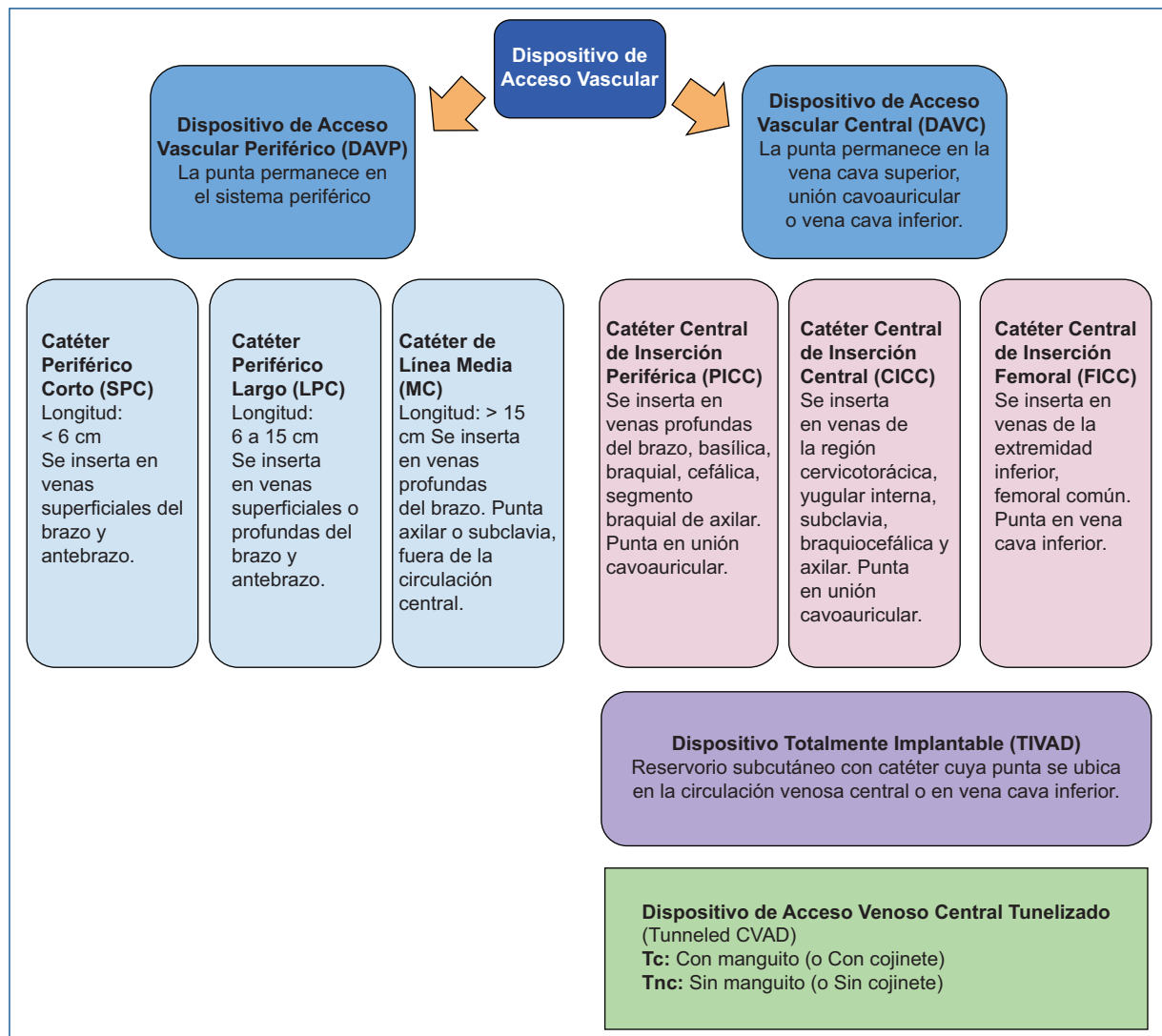


Figura 1. Clasificación de los dispositivos de acceso vascular y ubicación del catéter venoso central de inserción periférica dentro de la nomenclatura WoCoVA/GloVANet (*adaptada de van Rens et al.*⁷).

ecográfica sistemática, como componentes de las estrategias para reducir el riesgo trombótico¹⁰.

Con los resultados de la valoración se determinan la pertinencia y la factibilidad de la inserción del PICC. Cuando el paciente reúne las condiciones clínicas y vasculares requeridas y se cuenta con el consentimiento informado correspondiente, se planifica la inserción del dispositivo de acceso vascular. Si se identifica una condición que contraindique el procedimiento, un riesgo que supere el beneficio esperado o una alternativa de acceso vascular más apropiada, se establece la no procedencia de la solicitud. En ambos casos, la decisión y los hallazgos derivados de la valoración especializada de enfermería se documentan mediante la respuesta a la interconsulta y en los registros clínicos correspondientes¹¹.

Documentación y requerimientos previos a la inserción

La documentación previa a la inserción del PICC constituye una buena práctica indispensable para garantizar la seguridad del paciente y el cumplimiento de los principios éticos y legales que rigen la atención en salud. La interconsulta representa el documento mediante el cual el médico tratante solicita la valoración de la clínica de terapia de infusión intravascular con el propósito de determinar la idoneidad y seleccionar el dispositivo de acceso vascular más apropiado, de acuerdo con las características clínicas del paciente y los requerimientos de la terapia intravenosa. De igual manera, cuando el personal de la clínica realiza

vigilancia activa programada se detectan los pacientes que requieren la inserción de un PICC, y en estos casos se solicita al médico tratante que realice la documentación correspondiente¹².

Para cumplir este objetivo, la interconsulta debe contener información suficiente que incluya la identificación del paciente y del médico solicitante, el motivo de la valoración, el diagnóstico, un resumen clínico, la indicación y la duración estimada del tratamiento intravenoso, así como los antecedentes relevantes relacionados con el acceso vascular¹³ (Tabla 1).

Una interconsulta completa favorece la toma de decisiones basada en la evaluación individualizada, optimiza la selección del dispositivo de acceso vascular, disminuye el riesgo de inserciones innecesarias y fortalece la continuidad y la calidad de la atención.

Otro de los documentos esenciales es el consentimiento informado, entendido como un proceso continuo de comunicación mediante el cual el profesional de la salud proporciona al paciente información suficiente, clara y comprensible acerca de la indicación, los objetivos, los beneficios, los riesgos, las posibles complicaciones, las alternativas terapéuticas y los cuidados posteriores del dispositivo, permitiéndole tomar una decisión libre y voluntaria¹³. En este sentido, es responsabilidad de la clínica de terapia de infusión intravascular recibir la interconsulta y verificar que esta y el consentimiento informado cumplan con la NOM-022-SSA3-2012 que instituye las condiciones para la administración de terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos, en la cual se menciona que la carta de consentimiento informado debe integrarse al expediente clínico previo a la colocación de un catéter venoso central para garantizar el respeto de los principios bioéticos de los pacientes, principalmente la autonomía, la beneficencia y la no maleficencia (Tabla 2).

REGISTRO DE LA DECISIÓN

La decisión se documenta mediante la respuesta a la interconsulta, anexando la valoración realizada por el personal de enfermería de la clínica de terapia de infusión intravascular.

En este sentido, el uso de herramientas estructuradas, como los criterios de idoneidad propuestos en MAGIC (*The Michigan Appropriateness Guide for Intravenous Catheters*), puede apoyar la selección del dispositivo más apropiado de acuerdo con la indicación clínica, la duración de la terapia y los riesgos asociados (Tablas 3 y 4). La evidencia y los estándares actuales recomiendan utilizar el dispositivo de menor calibre y

Tabla 1. Elementos que deben incluirse en la interconsulta

Elemento	Descripción
Motivo de la interconsulta	Justificación clínica para la valoración del acceso vascular o la inserción del catéter venoso central de inserción periférica
Diagnóstico	Diagnóstico principal y comorbilidad relevante
Resumen clínico	Estado clínico actual y evolución del paciente
Características de la terapia intravenosa	Tipo de tratamiento, duración estimada y características de las soluciones o medicamentos
Antecedentes	Historia de accesos vasculares, trombosis, infecciones asociadas a catéter, alteraciones vasculares o de la coagulación, y otras condiciones que puedan influir en la selección del dispositivo
Recomendaciones especializadas	Valoración por la clínica de terapia de infusión intravascular, selección del dispositivo de acceso vascular y plan de manejo

Fuente: elaborada a partir de la NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico y las recomendaciones de los *Infusion Therapy Standards of Practice* de la *Infusion Nurses Society* (2024).

con el menor número de lúmenes posible para administrar de forma segura la terapia prescrita, ya que el incremento del diámetro del catéter, el mayor número de lúmenes y una relación catéter-vena elevada se asocia con mayor riesgo de trombosis y de infección¹⁴.

El capítulo sobre PICC de *Techniques in Anesthesia, Intensive Care and Emergency Medicine*⁸ señala como indicaciones el acceso venoso difícil, la administración de fármacos irritantes o hiperosmolares, la quimioterapia y la necesidad de acceso intravenoso prolongado; entre las contraindicaciones describe venas inadecuadas, infección cercana al sitio de inserción, linfedema, distorsión anatómica por cirugía, lesión o trauma, y antecedente de mastectomía con disección axilar o linfedema del lado afectado¹⁴.

En la práctica clínica, la indicación para la colocación de un PICC suele originarse a partir de la valoración médica de la necesidad de terapia intravenosa especializada; sin embargo, la selección del dispositivo más apropiado constituye un proceso multidisciplinario en el que el profesional de enfermería especializado en terapia de infusión desempeña un papel fundamental. En México, la consolidación de clínicas y equipos especializados de acceso vascular ha favorecido que esta decisión evolucione desde un procedimiento

Tabla 2. Elementos clave del consentimiento informado

Elemento	Descripción
Principios	Participación voluntaria, ausencia de coerción, información suficiente y comprensible, capacidad para decidir, documentación adecuada, confidencialidad y cumplimiento de los principios éticos y legales
Información que debe proporcionarse	Indicación del catéter venoso central de inserción periférica, descripción del procedimiento, finalidad, beneficios esperados, riesgos y complicaciones potenciales, alternativas terapéuticas, posibilidad de realizar preguntas y derecho a aceptar o rechazar el procedimiento sin afectar su atención
Beneficios que deben explicarse	Continuidad de la terapia intravenosa, disminución del número de venopunciones, administración de nutrición parenteral, infusión de medicamentos vesicantes o irritantes, administración de medios de contraste y obtención de muestras sanguíneas cuando el dispositivo lo permita
Complicaciones que deben informarse	Multipunción, hematoma, punción arterial, lesión nerviosa, malposición de la punta, arritmias, trombosis, infección, migración de la punta y falla en la instalación del catéter
Momento de obtención	Debe obtenerse antes de la inserción del catéter, una vez que el paciente haya recibido la información suficiente y se hayan resuelto todas sus dudas

Fuente: elaborada a partir de los *Infusion Therapy Standards of Practice* de la *Infusion Nurses Society* (2024), y la NOM-022-SSA3-2012 que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos.

centrado exclusivamente en la colocación del catéter hacia un proceso de valoración clínica y vascular integral, orientado a seleccionar el dispositivo más adecuado para cada paciente, reducir las complicaciones y preservar el capital venoso.

La selección del PICC no debe sustentarse únicamente en la duración del tratamiento, sino también en el tipo de terapia, las características clínicas del paciente, el estado de la red vascular, el riesgo trombotico, la posibilidad de complicaciones y la disponibilidad de alternativas de acceso vascular¹⁵. Por ello, se propone considerar ciertos factores (Tabla 5) como parte de una evaluación estructurada previa a la inserción, con el propósito de favorecer una selección segura, individualizada y basada en la evidencia.

Papel de la ecografía en la valoración del PICC

La visualización vascular mediante ecografía constituye una herramienta fundamental para la selección del dispositivo de acceso vascular más apropiado, ya que facilita la identificación de la opción menos invasiva que satisfaga las necesidades terapéuticas del paciente. Su utilización contribuye a incrementar el éxito de la inserción, disminuir el número de intentos de punción y evitar el uso innecesario de dispositivos de mayor complejidad, reduciendo así el riesgo de complicaciones asociadas al procedimiento. Por este motivo, actualmente se considera la técnica de elección para la evaluación y la inserción de accesos vasculares.

Diversas organizaciones internacionales, entre ellas el *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), la *European Society of Intensive Care Medicine* (ESICM) y la *American Society of Anesthesiologists* (ASA), recomiendan el empleo de ecografía tanto para la guía de la punción vascular como para la valoración ecográfica previa de la anatomía vascular y de las estructuras adyacentes¹⁶.

La utilidad de la ecografía abarca todas las etapas del procedimiento: permite evaluar las características de la red vascular, identificar trombosis, estenosis o variantes anatómicas y seleccionar la vena más adecuada para la inserción, posibilita la visualización de la aguja en tiempo real favoreciendo una punción más precisa y segura, y posteriormente puede facilitar la detección temprana de complicaciones relacionadas con el acceso vascular¹⁷.

RAPeVA

El protocolo de evaluación rápida de las venas periféricas (RAPeVA) es un método sistemático de exploración ecográfica diseñado para valorar las venas de las extremidades superiores y la región cervico-torácica antes de la inserción de un PICC (Tabla 1 de Material suplementario). Su objetivo es realizar una evaluación integral del sistema venoso que permita identificar el sitio más adecuado para la colocación del dispositivo y optimizar la seguridad del procedimiento¹⁸.

Mediante este protocolo se pretende detectar alteraciones venosas, como trombosis, estenosis, compresión extrínseca o variantes anatómicas que puedan

Tabla 3. Indicaciones y contraindicaciones para la selección del catéter venoso central de inserción periférica en adultos

Categoría	Consideraciones clínicas
Estancia prolongada	Cuando se prevé una estancia con duración mayor de 30 días y hasta 1 año
Terapia irritante o vesicante	Administración de medicamentos y soluciones parenterales irritantes o vesicantes, soluciones hiperosmolares > 600 o con pH < 5 o > 9
Nutrición parenteral	Indicación para nutrición parenteral total que no sea compatible ni deba administrarse por vía periférica de forma continua
Quimioterapia o tratamientos oncohematológicos	Administración de antineoplásicos, anticuerpos monoclonales u otros tratamientos intravenosos prolongados, preferentemente si la duración será mayor de 3 meses
Antibioticoterapia prolongada	Tratamientos antimicrobianos de larga duración, especialmente cuando el acceso periférico es limitado o inadecuado
Acceso venoso difícil	Pacientes con red venosa periférica pobre o deteriorada, múltiples punciones fallidas o necesidad de preservar capital venoso cuando otras opciones de dispositivo de acceso vascular no sean adecuadas
Administración de hemoderivados o terapias repetidas	Cuando se requiere un acceso confiable y repetido para tratamientos intravenosos o toma de muestras, según valoración clínica, preferentemente en flebotomías cada 8 horas o con mayor frecuencia durante varios días
Pacientes críticamente enfermos con trastornos hemorrágicos	Tanto para tratamientos de 14 días o menos como para aquellos de 15 días o más, con la intención de disminuir el riesgo de complicaciones mecánicas
Contraindicaciones absolutas o relativas	Inadecuada red venosa para el calibre requerido; infección local en el sitio propuesto; antecedentes de trombosis venosa; trombosis venosa en la extremidad; linfedema; alteraciones anatómicas por cirugía, trauma o lesión; antecedente de mastectomía con disección axilar o linfedema del lado afectado
Situaciones que requieren valoración individualizada	Enfermedad renal crónica avanzada, alto riesgo trombótico, pacientes oncológicos candidatos a puerto implantable, necesidad de múltiples lúmenes, terapia intermitente de larga duración o dificultad para el autocuidado

Fuente: elaborada a partir de los *Infusion Therapy Standards of Practice* de la *Infusion Nurses Society* (2024), los criterios de idoneidad de MAGIC y la NOM-022-SSA3-2012 que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos.

Tabla 4. Indicaciones inapropiadas

Categoría	Consideraciones clínicas
No amerita la vía central	Terapia compatible con la vía periférica y no se han tomado las alternativas de un catéter periférico adecuado
Duración de tratamiento desconocida	Cuando no exista evidencia de una estancia mayor de 7 días y la necesidad de una vía central
Preferencia	Tomar como criterio únicamente la preferencia del paciente, familiar o personal de la salud sin atender a otras variables
Colocación en situación de urgencia	Colocar un catéter venoso central de inserción periférica de urgencia en pacientes críticamente inestables cuando un catéter venoso central no tunelizado sería más apropiado

Fuente: elaborada a partir de los *Infusion Therapy Standards of Practice* de la *Infusion Nurses Society* (2024), los criterios de idoneidad MAGIC y la NOM-022-SSA3-2012 que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos.

dificultar la inserción o comprometer el funcionamiento del catéter. Asimismo, facilita la selección de una vena con un diámetro suficiente para mantener una adecuada relación catéter-vena, disminuyendo el riesgo de

trombosis asociada al catéter. La valoración anatómica obtenida permite determinar el sitio óptimo de punción y el trayecto más conveniente para la salida del dispositivo (Fig. 2).

Tabla 5. Factores que deben valorarse para la selección de un catéter venoso central de inserción periférica

Factor	Consideraciones
Diagnóstico y condición clínica	Valorar enfermedad de base, gravedad, estado infeccioso, condición oncológica, neurológica, quirúrgica o crítica, así como pronóstico y plan terapéutico
Tipo de terapia	Identificar si se administrarán vesicantes, irritantes, quimioterapia, antibióticos prolongados, nutrición parenteral, hemoderivados o soluciones hiperosmolares
Duración del tratamiento	Estimar días o semanas de terapia; evitar catéter venoso central de inserción periférica si una alternativa periférica o de línea media es suficiente y segura
Estado vascular	Evaluar historia de accesos previos, punciones múltiples, flebitis, infiltración, trombosis, edema, dolor, hematomas, esclerosis venosa o venas no compresibles
Riesgo trombótico	Considerar cáncer, diabetes, obesidad, quimioterapia, trombofilia, enfermedad crítica, antecedente personal o familiar de trombosis, inmovilidad y presencia de otros dispositivos vasculares
Calibre del catéter	Elegir el menor calibre que permita administrar la terapia prescrita; el uso de catéteres de menor diámetro se asocia con menor riesgo de trombosis
Número de lúmenes	Usar el menor número de lúmenes posible; los lúmenes adicionales deben justificarse por incompatibilidad de medicamentos, nutrición parenteral, terapia continua o necesidad clínica real
Relación catéter-vena	Procurar una relación catéter-vaso $\leq 45\%$, de acuerdo con los estándares de la Infusion Nurses Society
Preferencias y funcionalidad del paciente	Considerar lateralidad, movilidad, autocuidado, ocupación, red de apoyo, comprensión del procedimiento y capacidad para identificar signos de alarma
Interconsulta y trabajo multidisciplinario	Confirmar prescripción con el equipo tratante y, cuando sea necesario, con la clínica de terapia de infusión intravascular, infectología, oncología, nutrición clínica, nefrología o terapia intensiva
Aspectos éticos y legales	Verificar prescripción documentada, consentimiento informado, explicación del procedimiento, riesgos, beneficios, alternativas y cuidados posteriores
Educación para la salud	Informar al paciente y sus familiares sobre la finalidad del catéter, los cuidados del sitio de inserción, los signos de alarma, las restricciones, la higiene, la protección del dispositivo y cuándo solicitar ayuda

Fuente: elaborada a partir de estándares internacionales, guías de buenas prácticas y literatura científica sobre selección de dispositivos de acceso vascular y prevención de complicaciones asociadas al catéter venoso central de inserción periférica (PICC). Incluye recomendaciones de la Infusion Nurses Society (2024), criterios de idoneidad MAGIC, RNAO 2021, Secretaría de Salud de México 2018, NOM-022-SSA3-2012 que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos, y revisiones clínicas sobre PICC.

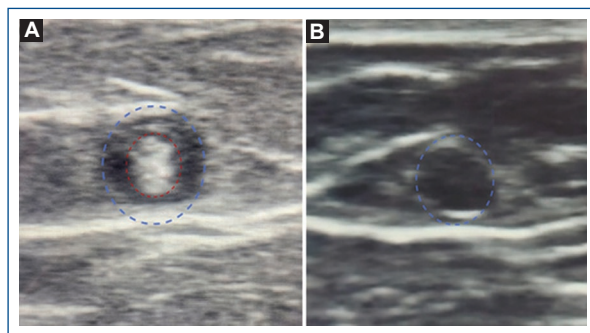


Figura 2. Imágenes ecográficas de una vena no viable y una vena viable. **A:** vena céfalica en corte transversal (línea punteada azul) en la que se observa material ecogénico en la luz del vaso (línea punteada roja). **B:** vena céfalica en corte transversal (línea punteada azul) de características anecogénicas.

Método de inserción por zona (ZIM)

El riesgo de infección o de desplazamiento accidental de un PICC está influenciado de manera importante

por la elección del sitio de salida del catéter^{18,19}. Para determinar el sitio ideal se debe medir la longitud del brazo entre el acromion y el olécranon, y dividirla en tres zonas: amarilla (tercio proximal), verde (tercio medio) y roja (tercio distal) (Tabla 6 y Fig. 3).

Una vez seleccionado el sitio de inserción, se recomienda realizar una estimación de la longitud del PICC teniendo en cuenta que este no es un método final para considerar la localización de la punta, sino que forma parte de la valoración para tener una medición de referencia (Fig. 4). Se recomienda medir desde el sitio de inserción planificado hasta la articulación esternoclavicular derecha y, posteriormente, hasta el tercer espacio intercostal, con el hombro en abducción de 90°; esta medición corresponde de forma aproximada a la unión cavaauricular, y si se pretende realizar una tunelización del PICC se deberán agregar los centímetros correspondientes a la longitud del túnel²⁰.

Tabla 6. Clasificación del método de inserción por zona (ZIM)

Zona amarilla	Zona verde	Zona roja
Puede presentar una mayor carga bacteriana cutánea debido a la proximidad de la axila Se asocia con un mayor riesgo de infección	Es la zona ideal para la inserción y la salida del catéter venoso central de inserción periférica Presenta mejores condiciones para estabilización del catéter, cuidado del sitio y mantenimiento del apósito Menor riesgo de infección y de desplazamiento	Existe un mayor riesgo de desplazamiento del catéter debido a los movimientos de flexión y extensión del codo

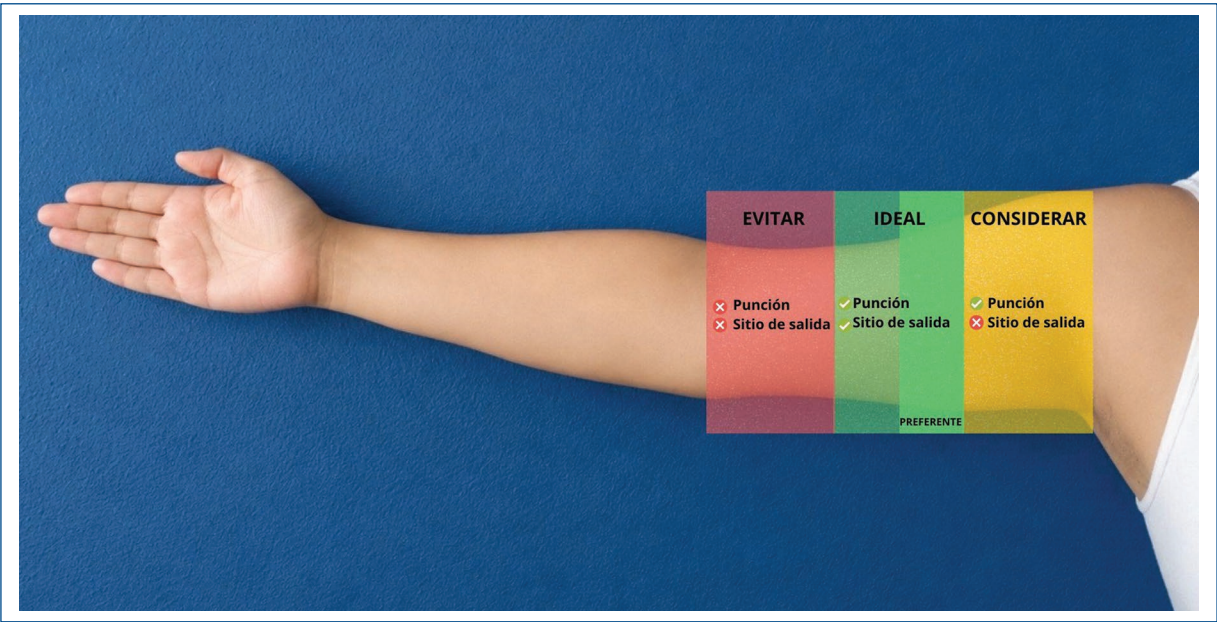


Figura 3. Esquema visual de las zonas correspondientes al método de inserción por zona (ZIM).

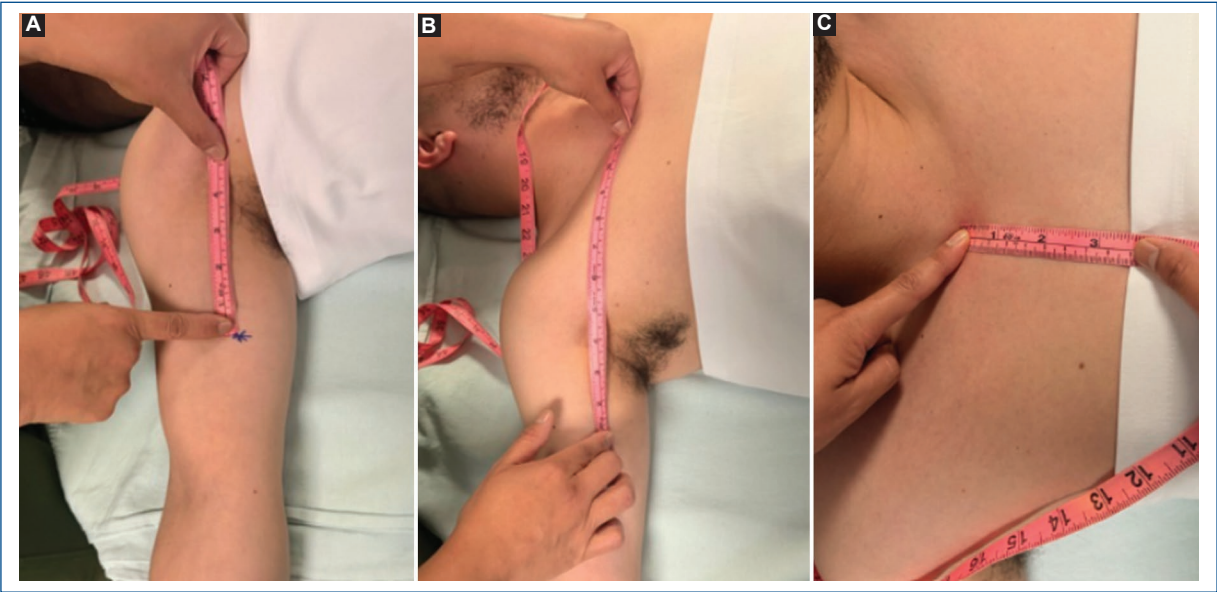


Figura 4. Esquema visual para la medición de la longitud aproximada del catéter venoso central de inserción periférica. **A:** sitio de inserción a la línea axilar anterior. **B:** articulación esternoclavicular derecha. **C:** tercer espacio intercostal.

Conclusión

La valoración integral para la selección del PICC es un componente esencial de la práctica basada en la evidencia y un determinante clave para la seguridad del paciente, la preservación del capital venoso y el éxito de la terapia intravenosa. Lejos de constituir una etapa aislada previa a la inserción, la valoración debe concebirse como un proceso clínico continuo que integra la condición del paciente, las características de la terapia prescrita, la evaluación anatómica y funcional del sistema venoso, y el análisis de los factores de riesgo individuales, con el propósito de seleccionar el dispositivo vascular más apropiado para cada situación clínica.

La implementación de modelos estructurados de valoración, respaldados por guías de práctica clínica, estándares internacionales y herramientas de apoyo para la toma de decisiones, favorece una selección racional del dispositivo vascular, disminuye la variabilidad en la práctica clínica y contribuye a reducir complicaciones como la trombosis, las infecciones relacionadas con el catéter, las fallas del dispositivo y la pérdida innecesaria del capital venoso. Asimismo, fortalece el liderazgo de la enfermería especializada al promover decisiones fundamentadas en criterios clínicos objetivos y en la mejor evidencia científica disponible.

En un contexto donde la complejidad de las personas que requieren terapia de infusión sigue en aumento, resulta indispensable consolidar la valoración integral como el eje central de los programas de acceso vascular. La estandarización de este proceso, junto con la capacitación continua del personal de salud y la incorporación de tecnologías como el ultrasonido vascular, permitirá optimizar los resultados clínicos, mejorar la calidad de la atención y avanzar hacia modelos asistenciales centrados en la persona, seguros y costo-efectivos.

Fortalecer la investigación en torno a estrategias de valoración y selección de dispositivos logrará generar evidencia de mayor calidad que respalde el desarrollo de algoritmos clínicos, indicadores de desempeño y modelos de atención adaptados a los diferentes contextos asistenciales, consolidando así una práctica cada vez más precisa, individualizada y orientada a la excelencia en el cuidado de los accesos vasculares.

Esta revisión constituye el primero de una serie de tres artículos dedicados al manejo integral del PICC en pacientes adultos. En ella se han sintetizado las principales recomendaciones relacionadas con la valoración

clínica y la selección del dispositivo, estableciendo las bases sobre las cuales se desarrolla el proceso asistencial. Los siguientes artículos abordarán de manera complementaria las mejores prácticas para la inserción, el mantenimiento, la vigilancia y el retiro del PICC, así como la prevención y el manejo de las complicaciones asociadas, con el propósito de ofrecer una visión integral y actualizada que contribuya a fortalecer la práctica clínica de enfermería basada en la evidencia y a promover una atención cada vez más segura, eficiente y centrada en las necesidades del paciente.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria y anonimizados. Debido a la naturaleza del estudio, no fue necesario el consentimiento informado individual. Se han seguido las recomendaciones éticas pertinentes.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

Material suplementario

El material suplementario se encuentra disponible en *Revista de Enfermería Neurológica* en línea (DOI: 10.24875/REN.M26000032). Este material es provisto por el autor de correspondencia y publicado online para el beneficio del lector. El contenido del material suplementario es responsabilidad única de los autores.

Referencias

1. Nickel B, Gorski L, Kleidon T, Kuranami M, MacMillan C, Meyer B, et al. Infusion therapy standards of practice. 9th ed. J Infus Nurs. 2024;47(1S):S1-227. doi: 10.1097/NAN.0000000000000532.

2. Registered Nurses' Association of Ontario. Vascular access [Acceso vascular: guía de buenas prácticas] [Internet]. 2nd ed. Toronto (ON): RNAO; 2021. Disponible en: https://mao.ca/bpg/guidelines/Vascular_Access
3. World Health Organization. Guidelines for the prevention of bloodstream infections and other infections associated with the use of intravascular catheters. Part I: Peripheral catheters. Geneva: WHO; 2024.
4. Secretaría de Salud. Manual para el cuidado estandarizado de enfermería a la persona con terapia de infusión intravascular en México. Ciudad de México: Secretaría de Salud; 2018.
5. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012, que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación, 18 de septiembre de 2012.
6. Della Vigna P. Long-term central venous access. En: Lanocita R, Lamperti M, editors. Practical guide to central venous cannulation. Cham: Springer Nature; 2025.
7. van Rens MR, van der Lee R, Spencer TR, van Bortel T, Barone G, Crocoli A, et al. The NAVIGATE project: a GloVANet-WoCoVA position statement on the nomenclature for vascular access devices. J Vasc Access. 2025;26:1439-46. doi: 10.1177/11297298241291248.
8. Gupta A, Gupta N, Godhwai P. PICC (Peripherally Inserted Central Venous Catheter). En: Gupta N, editor. Techniques in anesthesia, intensive care and emergency medicine. Singapore: Springer Nature; 2024.
9. Kelly LJ. A practical guide to safe PICC placement. Br J Nurs. 2013;22(8 Suppl):S13-9.
10. Duwadi S, Zhao Q, Budal BS. Peripherally inserted central catheters in critically ill patients: complications and its prevention. Int J Nurs Sci. 2019;6:99-105.
11. Del Río C, Corredor R, Cubero MA, Lafuente E, Lasso de la Vega C. Excelencia en la creación de equipos de infusión y acceso vascular. Barcelona: Ediciones Mayo; 2020.
12. National Library of Medicine. Medical Subject Headings (MeSH): vascular access devices. Bethesda (MD): National Library of Medicine; 2013. (Consultado el 09-07-2026.) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68062666>.
13. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Diario Oficial de la Federación, 15 de octubre de 2012.
14. Borges S, Madureira Dias A, Ribeiro P. Nursing care to the peripherally inserted central venous catheter: scoping review. Millenium. 2025;2(Spec No. 17):e39118.
15. Chopra V, Flanders SA, Saint S, Santos C, O'Horo JC, Safdar N, et al. The Michigan Appropriateness Guide for Intravenous Catheters (MAGIC): results from a multispecialty panel using the RAND/UCLA appropriateness method. Ann Intern Med. 2015;163(6 Suppl):S1-40. doi: 10.7326/M15-0744.
16. Moureau N, Chopra V. Indications for peripheral, midline and central catheters: summary of the MAGIC recommendations. Br J Nurs. 2016;25:S15-24. doi: 10.12968/bjon.2016.25.8.S15.
17. Lamperti M, Biasucci DG, Disma N, Pittiruti M, Breschan C, Vailati D, et al. European Society of Anaesthesiology guidelines on peri-operative use of ultrasound-guided for vascular access (PERSEUS vascular access). Eur J Anaesthesiol. 2020;37:344-76. doi: 10.1097/EJA.0000000000001180.
18. Brescia F, Pittiruti M, Spencer TR, Dawson RB. The SIP protocol update: eight strategies, incorporating Rapid Peripheral Vein Assessment (RaPeVA), to minimize complications associated with peripherally inserted central catheter insertion. J Vasc Access. 2024;25:5-13. doi: 10.1177/11297298221099838.
19. Huang C, Wu Z, Huang W, Zhang J, Sheng Y, Chen H, et al. Identifying the impact of the Zone Insertion Method™ (ZIM™): a randomized controlled trial. J Vasc Access. 2023;24:729-38. doi: 10.1177/11297298211048842.
20. Glauser F, Breault S, Rigamonti F, Sotiriadis C, Jouannic AM, Qanadli SD. Tip malposition of peripherally inserted central catheters: a prospective randomized controlled trial to compare bedside insertion to fluoroscopically guided placement. Eur Radiol. 2017;27:2843-9. doi: 10.1007/s00330-016-4666-y.